

**UNIVERSIDAD FRANCISCO GAVIDIA  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**



**TRABAJO DE GRADUACIÓN:**

**“MANUAL DE PROCESOS Y ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS EN  
EL HOGAR PADRE VITO GUARATO”**

**PRESENTADO POR:**

**ESCOBAR CRUZ MIGUEL EDGARDO**

**MENDEZ ARTIGA WILLIAM ERNESTO**

**PARA OPTAR AL GRADO DE:**

**INGENIERO INDUSTRIAL**

**TUTORA:**

**ING. MARÍA CRISTELA FUENTES DE GÓMEZ**

**DICIEMBRE 2010.**

**SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C. A**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO GAVIDIA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**RECTOR:**

ING. MARIO ANTONIO RUIZ RAMIREZ

**SECRETARIA GENERAL:**

LICDA. TEREZA DE JESUS GONZALEZ DE MENDOZA

**DECANA:**

ING. ELBA PATRICIA CASTANEDO DE UMAÑA

**UNIVERSIDAD FRANCISCO GAVIDIA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**DECANA:**

ING. ELBA PATRICIA CASTANEDO DE UMAÑA

**ASESORA:**

ING. MARIA CRISTELA FUENTES DE GOMEZ

**JURADO EVALUADOR:**

ING. REYNALDO ALEXANDER VALLEJO

ING. MELBA DE MIRANDA

LIC. RICARDO ALFREDO MUNGUÍA

## **AGRADECIMIENTOS**

Doy gracias primeramente a Dios que me ha dado la fuerza, la salud y la sabiduría necesaria para culminar mi carrera, a mi madre Marina Estela Artiga, por todos los ánimos y consejos que siempre me dio para que llegara a culminar mis estudios y por siempre estar a mi lado. A Oscar, gracias por tus consejos y por compartir mi vida y mis logros. A mi familia que es parte también de este triunfo.

Quiero también expresar mis más sinceros agradecimientos a todos aquellos que por desafortunadas razones no forman parte del vivir diario. Especialmente a mi abuelo; Francisco Artiga, Tíos; Carlos Ortega, Antonio Artiga, Amigo; Marroquín Zacatares y demás personas que se encuentran en la Gloria de Dios Todo poderoso. Pues ellos también me dieron animo para que yo siguiera adelante con mis estudios.

Doy gracia también a todos aquellos que no menciono y que de alguna manera abonaron en mi triunfo académico.

**Williams Ernesto Méndez**

## **AGRADECIMIENTOS**

**A Dios todo poderoso**, por su infinita misericordia mostrada a través de la salud y fortaleza que me ha concedido para lograr mis propósitos.

**A mi Padre, Miguel Ángel Escobar** quien es mi modelo a seguir y la persona más importante de mi vida.

**A mi Abuela, María Otilia de Escobar**, por enseñarme los valores y principios para conducirme en la vida. Y que siempre me tuvo en sus oraciones y sin ella no hubiera podido terminar mis estudios, gracias por tenerme siempre presente.

**A mi Madre, María Magdalena**, la cual agradezco ya que sin su sacrificio y esfuerzo esto no hubiera sucedido.

**A mis Hermanos**, por ayudarme de una u otra manera en todo momento, por estar pendiente de mis estudios. Ya que eso me motivaba a salir adelante día a día.

**A mis Familiares**. Quienes son parte importante de este triunfo. Gracias por haber creído y confiado en mí. Para culminar con mis estudios.

**A mi Amigo Rafael Marroquín**. Al cual le debo mucho y se que desde el cielo siempre me apoya.

**A todos en General**, quien agradezco de todo corazón por haber estado apoyándome en este triunfo académico.

**Miguel Edgardo Escobar Cruz**

## INDICE

I. Introducción-----	1
1. Planteamiento del Problema-----	2
1.1 Enunciado del Problema-----	2
1.2 Descripción del Problema-----	3
1.3 Planteamiento del Problema-----	3
1.4 Justificación-----	5
1.5 Objetivo del Estudio-----	6
1.5.1 Objetivo General-----	6
1.5.2 Objetivo Especifico-----	6
1.6 Alcances y Limitaciones-----	7
1.6.1 Alcances-----	7
1.6.2 Limitaciones-----	7
1.7 Reseña histórica del Hogar Padre Vito Guarato-----	8
1.8 Significado del nombre del Hogar-----	8
1.9 Las Instalaciones-----	9
1.10 Situación actual del Hogar Padre Vito Guarato-----	10
1.11 Organigramas-----	13
2. Marco de Referencia-----	17
2.1 Marco Filosófico Antropológico-----	17
2.1.1 Que se entiende por Manual de Procesos-----	17
2.1.2 Beneficios que aportan los Manuales de Procesos-----	18
2.1.3 Breve Evolución Histórica de los Manuales de Procesos-----	19
2.2 Marco Teórico-----	20
2.2.1 Clasificación de los Manuales-----	21
2.2.2 Como se Prepara un Manual-----	25
2.2.3 Ventajas y Desventajas de los Manuales de Procesos-----	25

2.2.4	Posibilidades y Limitaciones de los Manual de Procesos-----	26
2.2.5	Procedimiento General para La Elaboración de Manuales de Procesos-----	27
2.2.6	Simplificación de Operaciones-----	29
2.2.7	Estudio del Trabajo-----	31
2.2.7.1	Estudio de Métodos y Movimiento-----	33
2.2.7.2	Estudio de Movimientos-----	34
2.2.7.3	Estudio de Tiempo por Cronometro-----	34
2.2.7.4	Diagramas Utilizados para la toma de Tiempo y Estudio de Movimiento-----	34
2.2.7.5	Objetivos del Estudio de Tiempo y Movimiento-----	45
2.2.7.6	Pasos para la Realización del Manual con el Estudio de Tiempo y Movimiento-----	46
2.2.7.7	Formula utilizada para el cálculo de tiempo estándar-----	47
2.2.8	Fuentes de Información para el Manual de Procesos-----	49
2.2.9	Como debe redactarse el texto del Manual de Procesos-----	49
2.3	Marco Legal-----	50
2.4	Marco Conceptual-----	56
3.	Formulación e Hipótesis-----	61
3.1	Hipótesis General-----	62
3.2	Hipótesis Secundaria-----	63
3.3	Preguntas e Hipótesis-----	63
3.3	Cuadro de Operacionalizacion de hipótesis o Matriz de Congruencia-----	64
4.	Metodología de la Investigación-----	65
4.1	Objetivos de la investigación-----	66
4.1.1	Objetivo General de la investigación-----	66
4.1.2	Objetivos Específicos de la investigación-----	66
4.2	Diseño de la Investigación-----	67

4.3 Tipo de Investigación-----	69
4.4 Población Muestral-----	70
4.5 Descripción de la Población-----	71
4.6 Diseño Muestral-----	72
4.6.1 Etapas del diseño Muestral-----	72
4.7 Calculo del Tamaño de la Muestra-----	75
4.7.1 Muestra de usuarios-----	76
5. Recolección de Datos-----	79
5.1 Introducción-----	79
5.2 Objetivos de la recolección de datos-----	80
5.2.1 Objetivo General-----	80
5.2.2 Objetivo Especifico-----	80
5.3 Identificación de los Instrumentos Utilizados para la Investigación-----	81
6.4.1 Fuentes Primarias-----	81
6.4.2 Fuentes Secundaria-----	81
5.4 Diseño de Instrumentos de Investigación-----	82
5.4.1 Elaboración de la Entrevista-----	82
5.5 Aplicación de los Instrumentos de Investigación-----	86
5.5.1 Aplicación de la Entrevista-----	86
6. Análisis e Interpretación de los resultados-----	87
6.1 Criterio para el Análisis de las Entrevistas-----	87
6.2 Criterio para el Análisis Interpretativo de las Entrevistas-----	88
6.3 Precisiones Conceptuales-----	88
6.4 Tabulación y Análisis de las Entrevistas-----	89
6.5 Resultados del Diagnostico del Proceso-----	95
6.6 Inventario de las Áreas en Estudio -----	97
6.6.1 Perfil del Operario a Realizar Estudio de Tiempos-----	98



6.7 Descripción, Representación Grafica y toma de tiempos de los procesos--	99
6.7.1 Proceso de Cocina-----	99
6.7.1.1 Aspectos Generales del Área de Cocina-----	99
6.7.1.2 Etapas del Proceso de Cocina-----	99
6.7.1.3 Descripción de las Etapas del Proceso de Cocina-----	100
6.7.1.4 Herramientas Utilizadas en los Procesos de Cocina-----	209
6.7.2 Proceso de Bodega-----	212
6.7.2.1 Aspectos Generales del Área de Bodega-----	212
6.7.2.2 Etapas del Proceso de Bodega-----	212
6.7.2.3 Sistema de Utilizado para el Control de Inventario-----	228
6.7.2.4 Herramientas Utilizadas en el Proceso de Bodega-----	231
6.7.3 Proceso de Lavandería-----	232
6.7.3.1 Aspectos Generales del Área de Lavandería-----	232
6.7.3.2 Descripción del Proceso-----	232
6.7.3.3 Maquinaria Utilizada en el Área de Lavandería-----	262
6.7.4 Proceso de Limpieza-----	265
6.7.4.1 Datos Generales del Área de Limpieza-----	265
6.7.4.2 Áreas Bajo el Proceso de Limpieza-----	265
6.7.4.3 Descripción del Proceso de Limpieza-----	267
6.7.4.4 Herramientas Utilizadas en el Proceso de Limpieza-----	326
6.7.5 Proceso de Clínica-----	329
6.7.5.1 Datos Generales del Área de Clínica-----	329
6.7.5.2 Análisis Conceptual del Área de Enfermería-----	329
6.7.5.3 Descripción del Proceso en el Área de Clínica-----	330
6.7.5.4 Maquinaria Utilizadas en el Proceso de Clínica-----	384
6.7.6 Proceso de Fisioterapia-----	387
6.7.6.1 Datos Generales del Área de Fisioterapia-----	387

6.7.6.2	Conceptos de Terapia-----	387
6.7.6.3	Tipos de Terapias-----	387
6.7.6.4	Terapias Impartidas por el Personal del Área-----	388
6.7.6.5	Descripción de Procesos en el Área de Fisioterapia-----	389
6.7.6.6	Maquinaria Utilizada en el Proceso de Terapia-----	411
6.7.7	Proceso de Farmacia-----	414
6.7.7.1	Datos Generales del Área de Farmacia-----	414
6.7.7.2	Procesos Desarrollados en el Área de Farmacia-----	414
6.7.7.3	Descripción de Procesos-----	414
6.7.7.4	Herramienta Utilizadas en el proceso de Farmacia-----	420
6.8	Análisis de Procesos -----	421
6.8.1	Análisis de los Proceso de Cocina-----	423
6.8.1.1	Planteamiento del Problema-----	426
6.8.1.2	Análisis del Problema-----	427
6.8.1.3	Análisis Operacional de la Elaboración de Alimentos-----	428
6.8.2	Análisis de los Proceso de Bodega-----	440
6.8.2.1	Observaciones en las Actividades de Entrada-----	440
6.8.2.2	Observaciones en las Actividades de Salida-----	442
6.8.2.3	Análisis de los Procesos de Bodega Mediante las Observaciones Planeadas-----	443
6.8.2.4	Análisis de los Equipos de Almacenaje Mediante Criterios de Distribución en Planta-----	446
6.8.3	Análisis de los Proceso de Lavandería-----	447
6.8.3.1	Nivel de Utilización de las Maquinas Industriales en las Operaciones de Lavado y Secado-----	447
6.8.3.2	Análisis de las Operaciones del Proceso de Lavandería Mediante Análisis Operacional-----	450
6.8.4	Análisis de los Proceso de Limpieza-----	465
6.8.4.1	Planteamiento del Problema-----	467

6.8.5	Análisis de los Proceso de Clínica-----	469
6.8.5.1	Análisis de la Observación-----	472
6.8.6	Análisis de los Proceso de Fisioterapia-----	474
6.8.6.1	Análisis de los Procesos Realizados en la Terapia-----	475
6.8.6.2	Análisis de las Actividades de Preparación, Limpieza y Elaboración de Documentación por el Personal de Fisioterapia-----	477
6.8.7	Análisis de los Proceso de Farmacia-----	479
6.8.7.1	Análisis de las Operaciones del Proceso de Farmacia Mediante Análisis Operacionales-----	479
6.8.7.2	Observaciones Obtenidas Mediante el Análisis Operacional En las Actividades Realizadas en el Área de Farmacia-----	489
6.8.7.3	Parámetros de Productividad de los Procesos de Farmacia Mediante las Observaciones Planteadas-----	492
6.9	Resumen del Estudio del Trabajo en los Procesos que Conforman Servicio de Atención a Niños y Niñas del Hogar-----	494
6.10	Cumplimiento de Objetivos de Investigación y Comprobación de Hipótesis-----	497
6.10.1	Matriz de Congruencia y Comprobación de Hipótesis-----	498
7.	Conclusiones y recomendaciones-----	500
7.1	Conclusiones-----	500
7.2	Recomendaciones-----	501
8.	Propuestas de solución-----	502
8.1	Desarrollo de propuestas para el área de cocina-----	502
8.1.1	Desarrollo de una hoja de control y planificación de materiales-----	502
8.1.1.1	Diseño de mejora. Hoja de control y planificación-----	504
8.1.2	Selección de alternativas para o compra de (ollas) -----	511
8.1.3.	Parámetros de Mejora de Propuesta, Medios para ser Productivos-----	512
8.2	Desarrollo de propuesta para el área de bodega-----	514

8.2.1 Diseño y costeo de estantería simple-----	514
8.2.2 Parámetros de Mejora de Propuesta para ser Productivos-----	520
8.3 Desarrollo de propuestas para el área de lavandería-----	521
8.3.1 Eliminación de operación selección mediante aplicación de 5S-----	521
8.3.1.1 Restricciones generadas por la operación selección -----	522
8.3.1.2 Análisis de las Posibles Causas que Generan las Restricciones en la Operación Selección Mediante Diagramas de Causa y Efecto -----	523
8.3.1.3 Pasos para la implementación de 5`s -----	527
8.3.2 Programación y estandarización de la carga de trabajo de las maquinas industriales en el área de lavandería-----	532
8.3.2.1 Estandarización de la carga de trabajo de las maquinas-----	533
8.3.2.2 Programación de trabajo para las maquinas-----	534
8.3.3 Parámetros de Mejora de Propuesta, -----	536
8.4 Desarrollo de propuestas para el área de Limpieza-----	538
8.4.1. Propuesta de mejora de métodos de piso y ventanas-----	538
8.4.2 Programa de limpieza y perfil de operario flexible-----	565
8.4.3. Parámetros de Mejora, Medios para ser Productivos-----	580
8.5 Desarrollo de propuestas para el área de fisioterapia-----	581
8.5.1 Elaboración de un formato de reporte de terapias -----	581
8.5.2 Parámetros de Mejora de Propuesta, Medios para ser Productivos-----	586
8.6 Comparación de la situación actual vs. Situación propuesta-----	587
8.7 Política para el Aprovechamiento de Recursos Mediante la Implementación del Manual-----	590
8.8 Puntos de Control a los Procesos Desarrollados a las Áreas en Estudio-----	591
8.9 Estandarización de Actividades y Elaboración de un Manual de Procesos-----	592
8.10 Implementación y Seguimiento del Manual de Procesos-----	593

Bibliografía-----594

Anexos-----597

Apéndice A: Manual de Procesos

Apéndice B: Implementación y Seguimiento.

## **RESUMEN**

El presente trabajo de graduación inicio bajo una iniciativa del Hogar Padre vito Guarato, debido a que identificaron la necesidad de contar con manuales de procesos con el propósito de mejorar la atención a niñas y niños residentes en el Hogar.

El proyecto consiste en la recopilación de información por medio de la observación de los procesos fundamentales que conforman el servicio de atención a niñas y niños, así como la consulta a personas que ejecutan las operaciones en estudio.

Luego de las consultas y las observaciones realizadas se paso al análisis de los datos, donde se aplicaron técnicas de ingeniería, tales como análisis de tiempos y movimientos.

El análisis arrojó datos, los cuales se utilizaron para establecer la cantidad de personas, materiales y equipo con el fin de mejorar la distribución de los recursos que interactúan en los procesos. Y así elaborar un documento útil para la dirección del Hogar

Con todo lo anterior mencionado y tomando en cuenta las disposiciones vigentes se elaboró el Manual de procesos y estudio de tiempos y movimiento, en el cual se presentan las herramientas y técnicas para la gestión, evaluación, seguimiento y control de los procesos que conforman dicho servicio.

## INTRODUCCION

La Gerencia de la Fundación Hermano Pedro y su Hogar Padre Vito Guarato ubicada en el Kilometro 8 ½ de la carretera a los Planes de Renderos, con el fin de mejorar la atención a las niñas y niños residentes en el Hogar debido a la demanda obtenida en los últimos años y a la escasez de recursos con los que cuentan. Han optado por una mejor gestión orientados hacia el diseño, mejoramiento, logística de los sistemas, los cuales son integrados por una serie de elementos (personas, materiales, equipo) principalmente en los sistemas productivos y administrativos de dicha fundación.

Por consiguiente el presente proyecto consiste en la elaboración del “**Manual de Procesos y Estudio de Tiempos y Movimientos en El Hogar Padre Vito Guarato**”. En donde el objetivo fundamental es elaborar un manual de procesos que involucren todas las actividades necesarias requeridas en el servicio de atención a las niñas y niños que residen en el Hogar.

Cabe anotar que la conformación de manuales por procesos, permite la racionalización, simplificación y la participación de varios programas, grupos y dependencias en su ejecución, posibilitando fijar la responsabilidad, ejecución de funciones y puntos de control necesarios para el ajuste y retroalimentación de dichos procesos que permiten el desarrollo estandarizado y eficiente de las actividades a realizar.

#

#

#

#

# 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 1.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA.

Actualmente diversas organizaciones (Fundaciones, Organizaciones no Gubernamentales (ONG`S), Empresas con fines de lucro y sin fines de lucro) del territorio salvadoreño están optando por tener Instrumentos, Herramientas, Medios Eficientes y Eficaces que aseguren por un lado la calidad del servicio o producto que ofrecen y por otro ser más competitivo haciendo un uso razonable de los recursos en tiempos de crisis.

Un manual de procesos es un documento que describe, evalúa y organiza cualquier actividad que convierte elementos de entrada en elementos de salida permitiendo la racionalización, simplificación y la participación de varios elementos, posibilitando fijar responsabilidad, ejecución de funciones y puntos de control necesarios para el desarrollo eficiente de las actividades a realizar.

Por lo anterior se define el tema del proyecto como “Manual de Procesos y Estudio de Tiempo y Movimiento en el Hogar Padre Vito Guarato” solicitado por la gerencia del Hogar (ver anexo 1. Carta de solicitud del proyecto). Para que contribuya a la estandarización y mejor gestión de las actividades que conforman los procesos de servicio de atención a los niños y niñas del Hogar.

#  
#  
#  
#  
#  
#  
#  
#  
#  
#  
#



## **1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y DELIMITACION ESPACIAL**

La elaboración de un manual de proceso dentro del Hogar Padre Vito Guarato nace de la problemática de no poder contar con una herramienta de control de los procesos que integran el servicio atención a niñas y niños de dicho recinto.

El problema actual del Hogar es la complejidad de los procesos de entrada y salida, en las áreas:

1. Médica
2. Lavandería
3. Bodega
4. Cocina
5. Limpieza

Ya que en su mayoría los elementos e insumos que interactúan en las operaciones que se ejecutan en dichas áreas, actúan de acuerdo a conocimientos empíricos, sin tomar en cuenta parámetros de medición como el tiempo de estándar y la economía de movimientos. Parámetros que permiten hacer más eficientes los procesos, eliminando las actividades y movimientos que no agregan valor al producto o servicio.

.

## **1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Haciendo referencia a la metodología planteada por Edward Krick en su libro “Introducción a la Ingeniería y al diseño en la Ingeniería”, específicamente en la fase de formulación del problema, que plantea una entrada y una salida (Caja Negra), el problema de la elaboración del Manual de Proceso se formula a continuación:

#

#

#

#

#



## 1.4 JUSTIFICACION

Un proceso puede ser considerado como un conjunto de recursos y actividades interrelacionados que transforman elementos de entrada en elementos de salida. Los recursos pueden incluir personal, instalaciones, equipos.

Las actividades de cualquier organización pueden ser concebidas como integrantes de un proceso determinado. Desde este punto de vista, una organización cualquiera puede ser considerada como un sistema de procesos, más o menos relacionados entre sí, en los que buena parte de los elementos de salida serán generados por proveedores internos, y cuyos resultados irán frecuentemente dirigidos hacia clientes también internos.

Una herramienta que sirve a la dirección y que integra una serie de procesos que conforman el producto o servicio a realizar, es un "Manual de Proceso" ya que permite la racionalización, simplificación y la participación de varios elementos, grupos y dependencias en su ejecución, posibilitando fijar la responsabilidad, ejecución de funciones y puntos de control necesarios que ayudan al desarrollo eficiente y estandarizado de las actividades a realizar.

En nuestro país, la fundación Hermano Pedro y su Hogar Padre Vito Guarato es una organización que brinda un servicio de atención a niñas y niños que por razones desfavorables no cuentan con techo, comida, vestuario etc. Actualmente cuentan en sus instalaciones con 130 beneficiarios y con las limitantes en escasos recursos.

De lo anteriormente surge la necesidad de contar con un manual de proceso que describa puntualmente las actividades a realizar en cada proceso de atención a niñas y niños del Hogar. De tal manera que se puedan asignar funciones, responsabilidades, materiales, y otros, con el fin de ordenar, normalizar y optimizar la cantidad de recursos con los que cuentan. Por ello es importante contar con un manual de procesos para proveer al Hogar una herramienta que contribuya a solucionar los problemas antes expuestos.

## **1.5 OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

### **1.5.1 OBJETIVO GENERAL:**

Elaborar un Manual de Procesos y Estudio de Tiempos y Movimientos en El Hogar Padre Vito Guarato.

### **1.5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Diagnosticar el estado actual de los procesos en estudio que conforman el servicio de atención a las niñas y niños que residen en el Hogar, mediante la observación, análisis y definición de problema.
- Describir las actividades u operaciones que integran los procesos en estudio.
- Analizar mediante técnicas de Ingeniería Industrial las distintas actividades y áreas de trabajo que componen los procesos a estudiar.
- Elaborar la documentación necesaria que permita visualizar y comprender el desarrollo de cada actividad que integran los proceso para la conformación del manual.
- Elaborar un manual de procesos en base a las actividades documentadas de las áreas en estudio.
- Elaborar un plan de implementación y seguimiento del manual de proceso.

#

#

#

#

#

## **1.6 ALCANCES Y LIMITACIONES**

### **1.6.1 ALCANCES.**

El ámbito alcance de la investigación consiste en la elaboración de un manual de proceso para el Hogar Padre Vito Guarato.

La elaboración del manual comprende desde la Investigación, Diagnostico de la situación actual, Recolección y Levantamiento de datos hasta la elaboración del mismo.

Con el manual se pretende realizar una contribución a la dirección del Hogar en la organización y control de los procesos que conforman el servicio de atención a las niñas y niños residentes del Hogar.

### **1.6.2 LIMITACIONES.**

- La elaboración del manual de proceso solo involucra las siguientes áreas:
  1. Medica
  2. Lavandería
  3. Bodega
  4. Cocina
  5. Limpieza
- Quedando fuera de este estudio las áreas: Niños y Administración.
- La información del proyecto está supeditada por la calidad de información de fuentes primarias y secundarias, obtenida de quien ejecuta la actividad y la administración del Hogar.
- La investigación del proyecto involucra solamente aspectos concernientes a la elaboración del manual de procesos del Hogar Padre Vito Guarato. Ya que la institución ya cuenta con un Manual de Descripción de Puestos.

## **1.7. RESEÑA HISTÓRICA DEL HOGAR PADRE VITO GUARATO.**

Al referirse a un Hogar, inmediatamente vienen a nuestra mente conceptos tales como: amor, comprensión y cuidados. El Hogar del Niño Minusválido Abandonado “Padre Vito Guarato”, va mucho más allá de ser una simple institución de beneficencia. Ya que los 130 niños y niñas poseen discapacidades severas, tales como: hidrocefalia, Microcefalia, Parálisis Cerebral, Síndrome de Down, entre otras.

El Hogar fue fundado por el Padre Carlo Vito Guarato el 30 de mayo de 1987, en una casa alquilada, ubicada en Los Planes de Renderos, a la cual llamó el “Hogar del Niño Minusválido Abandonado”. Comenzó con 18 niños y niñas, teniendo como objetivo, brindar amor y cuidado a seres inocentes que eran víctimas de maltrato y abandono, debido a sus múltiples discapacidades.

¿Quién es el Padre Vito Guarato?

Nació el 2 de julio del año 1922 en Sossano, provincia de Vicenza, región de Venecia, Italia, en el seno de una familia de condición campesina mediana, hijo de Sante Guarato y Maddalena Masiero; siendo el más pequeño de cinco hermanos. A la edad de 14 años, ingresó al Seminario Franciscano de Lonigo, Vicenza. Una vez terminado su estudio de bachillerato, filosofía y teología, fue ordenado sacerdote el 15 de junio de 1950.

El Padre Carlo Vito Guarato (ver anexo 2, imagen 1, 2,3) murió en Italia, el 25 de agosto de 2000, sin embargo, entregó los últimos años de su vida, a las criaturas más desprotegidas, acogiéndolas en el Hogar; en donde se sigue desarrollando la obra que él comenzó

## **1.8 SIGNIFICADO DEL NOMBRE DEL HOGAR**

Pedro de San José Betancur, conocido como Hermano Pedro entre los católicos de América Central, México y otras partes del mundo, nació en Chasna, Vilaflor, en la Isla de Tenerife, Canarias, España, el 19 de marzo de 1626. Llegó a Santiago de Guatemala, el 18 de febrero de 1651 y se caracterizó por dedicarse a la enseñanza de la doctrina cristiana y alfabetizar a niños y niñas de esa ciudad, así como a la atención de enfermos pobres, por

cuyos méritos fue canonizado por su Santidad Juan Pablo II el 30 de julio de 2002 en la ciudad de Guatemala.

## **1.9 LAS INSTALACIONES**

El Hogar cuenta desde 1994 con sus propias instalaciones, la construcción es funcional y responde a las necesidades de sus residentes.

Los planos arquitectónico del hogar son en forma de una Custodia (En el culto católico, es la pieza de oro o de otro metal precioso, donde se coloca la hostia, después de consagrada, para adoración de los fieles.) (ver anexo 3, imagen 4 y 5)

En los pabellones están alojados los servicios de: Administración y Lavandería, Comedores y Cocina, Dormitorios, Clínica, Enfermería y Farmacia.

Frente a la capilla se encuentra un pasillo a lo largo del cual están ubicados los “Bazares” que alojan Oficinas, Bodegas, Museo de Fray Vito y Sala de Reuniones

Visión y misión de la Fundación Padre Vito Guarato:

### **Misión:**

“Proveer un Hogar permanente a los niños discapacitados abandonados de El Salvador, inspirados en la mística de caridad y misericordia del Padre Vito Guarato”

### **Visión:**

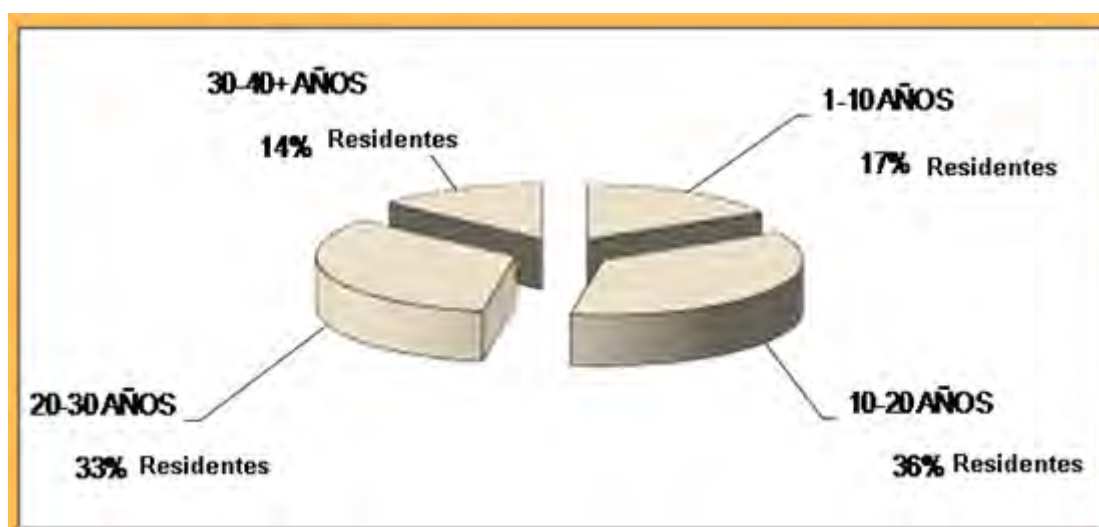
“Ser una Fundación modelo en el cuidado y protección permanente de la niñez discapacitada y abandonada de El Salvador”

## 1.10 SITUACION ACTUAL DEL HOGAR PADRE VITO GUARATO.

Actualmente el Hogar Padre Vito Guarato cuenta en sus instalaciones con 130 niñas y niños, los cuales la administración dentro de sus recintos decide agruparlos por edades y grado de discapacidad, con el fin de brindarles una mejor atención.

Los gráficos que se presentan son datos obtenidos de la administración del Hogar y los cuales muestran la situación actual del lugar.

### ¿Cuáles son las edades de las personas albergadas en el Hogar?



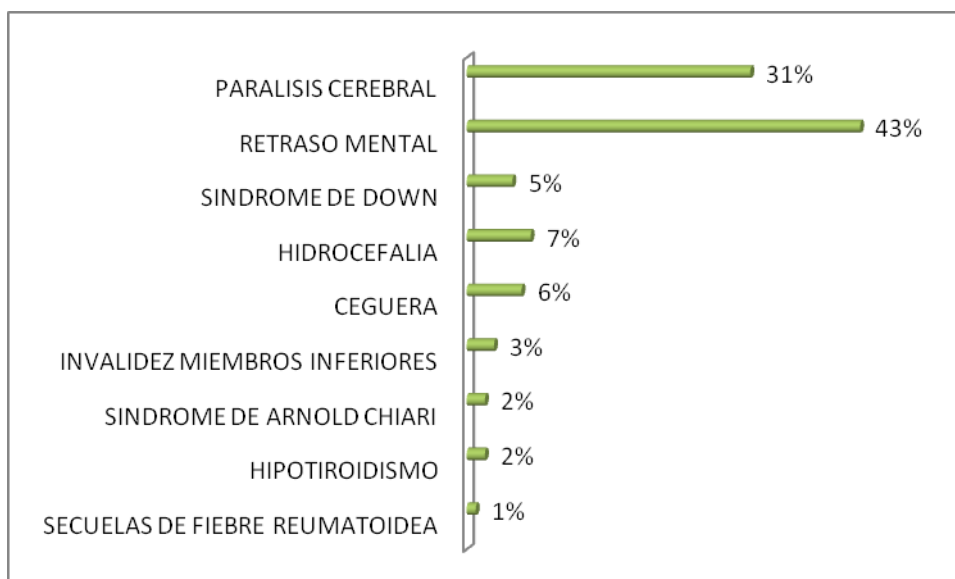
(Fuente; administración del Hogar Padre Vito Guarato)

El cuadro anterior obtenido de la administración del Hogar Padre Vito Guarato muestra la distribución de edades de los residentes la cual se interpreta de la siguiente manera:

- De la edad de 1-10 años existe un 17% de población en el Hogar.
- De la edad de 10-20 Años existe un 36% de Personas Albergadas en el Hogar.
- De la edad de 20-30 Años existe un 33% de residentes
- De la edad de 30-40+ Años existe un 14% de personas Albergadas



## ¿Qué tipos de discapacidades padecen las personas albergadas en el Hogar?



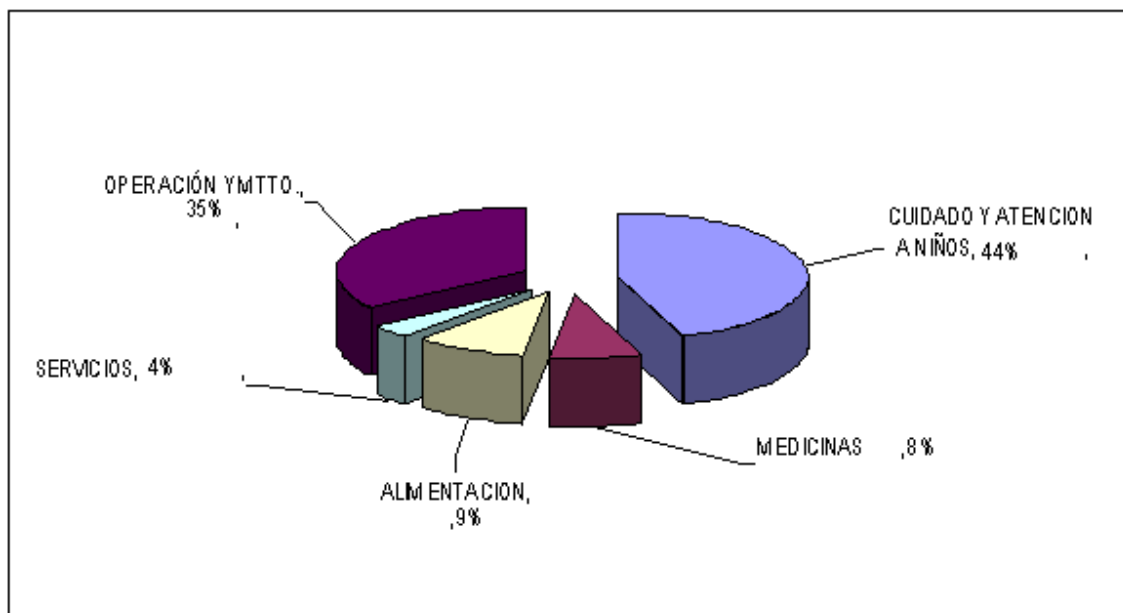
(Fuente; administración del Hogar Padre Vito Guarato)

## ¿Cuánto cuesta sostener el Hogar?

La administración del Hogar Padre Vito Guarato clasifica a los niños y niñas del Hogar con las siguientes discapacidades:

- Personas con Hipotiroidismo con un 2%.
- Personas con Secuelas de Fiebre Reumatoidea con un 1%.
- Personas con Parálisis Cerebral con un 1%.
- Personas con Retraso Mental con un 43%.
- Personas con Síndrome de Down con un 5%.
- Personas con Hidrocefalia con un 7%.
- Personas con Ceguera con un 6%.
- Personas con Invalidez Miembros Inferiores con un 3%.
- Personas con Síndrome de Arnold Chiari con un 2%.

El Hogar demanda un presupuesto anual de más de \$1, 5 millones. El costo de sostener un niño en el Hogar oscila en un rango de \$500 a \$ 700 mensuales tal y como se muestra en el siguiente grafico



(Fuente; administración del Hogar Padre Vito Guarato)

El cuadro anterior obtenido de la administración del Hogar Padre Vito Guarato muestra la distribución porcentual de los costos que involucra sostener a un niño en el Hogar.

## **1.11 ORGANIGRAMAS.**

La elaboración de un manual de procesos conlleva a Identificar claramente los procesos dentro del Hogar y determinar el ámbito en que se desenvuelven los recursos, reconociendo las principales funciones y actividades que estos ejecutan.

Una de las formas de visualizar la funcionalidad del personal de una empresa es por medio de los organigramas; los cuales representan la organización de una empresa, o sea, su estructura organizacional. Y muestra su esqueleto y su constitución.

Dentro de las funciones de los organigramas se tiene:

\* Para la ciencia de la administración:

Sirve de asistencia y orientación de todas las unidades administrativas de la empresa al reflejar la estructura organizativa y sus características gráficas y actualizaciones.

\* Para el área de organización y sistema:

Sirve para reflejar la estructura así como velar por su permanente revisión y actualización (en las empresas pequeñas y medianas, generalmente la unidad de personal asume esta función), la cual se da a conocer a toda la compañía a través de los manuales de organización.

\* Para el área de administración de personal:

El analista de personal requiere de este instrumento para los estudios de descripción y análisis de cargos, los planes de administración de sueldos y salarios y en general como elemento de apoyo para la implementación, seguimiento y actualización de todos los sistemas de personal.

## ORGANIGRAMA GENERAL HOGAR PADRE VITO GUARATO.



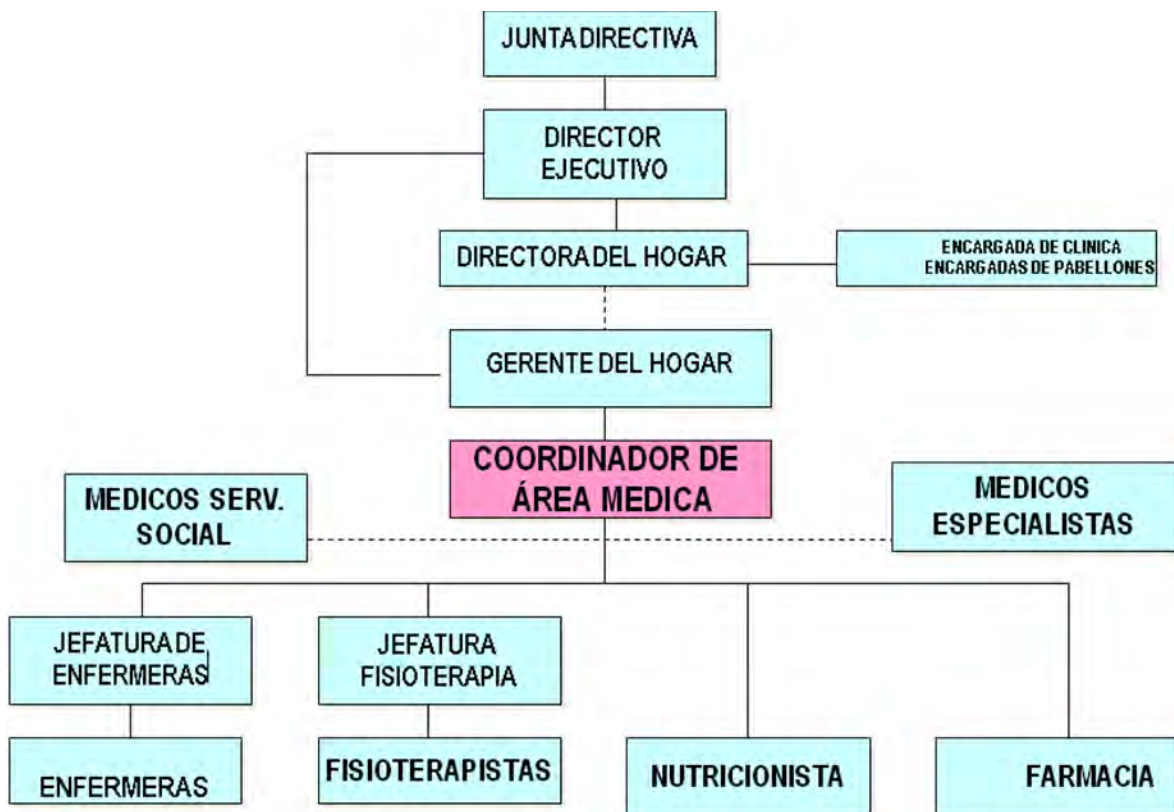
(Fuente; administración del Hogar Padre Vito Guarato)

Este organigrama muestra la estructura funcional del Hogar el cual cuenta con los siguientes elementos:

- Una Junta Directiva, director ejecutivo y directora del Hogar; los cuales se encargan en colaboración de hacer los planes de acción del Centro y establece la dirección de esos planes en acuerdo con las necesidades y los requisitos del Hogar.
- Un Gerente: el cual designa dentro del Hogar todas acciones generales para encaminar los planes asignados por la dirección.

- Una Trabajadora Social: responsable de llevar un control del estatus legal de los mismos. Y realizar estudios socio-económicos cuando hay nuevos ingresos. Además coordina actividades recreativas de los residentes.
- Una Recepcionista: responsable de realizar labores secretariales asistenciales para la Gerencia, la Dirección del Hogar y colabora al área de recursos Humanos.
- Un Coordinador de área médica: responsable de velar por la salud de los niños y niñas internos en el Hogar.
- Un Jefe de Logística: responsable de implementar, controlar y dar seguimiento a los procesos por el funcionamiento de las áreas de limpieza, cocina, bodega, lavandería, motoristas y mantenimiento.
- Supervisor de niños: es una posición actualmente no ocupada.
- Oficios varios: que esta compuesto por los siguientes puestos, costurera, vigilantes, jardinero y ordenanzas.

ORGANIGRAMA DEL ÁREA MEDICA HOGAR PADRE VITO  
GUARATO.



(Fuente; administración del Hogar Padre Vito Guarato)

El organigrama presentado también forma parte de la estructura organizativa del Hogar, visualizando las partes en que se divide el área médica.

## **2. MARCO DE REFERENCIA**

### **2.1 MARCO FILOSOFICO ANTROPOLOGICO**

#### **2.1.1 QUE SE ENTIENDE POR MANUAL DE PROCESOS.**

Un manual de procesos es un documento que contiene, en forma ordenada y sistemática, información o instrucciones sobre organización, política y procedimientos de que se consideren necesarios para la mejor ejecución del trabajo y que comunica al personal de la empresa, las expectativas de homogeneidad y economía por parte de la dirección, en la ejecución de actuaciones y procesos para el logro de sus objetivos.

Los manuales son un instrumento administrativo, con los objetivos, políticas, procesos, funciones y relaciones integrales de cada unidad organizacional por separado de las empresas como un todo. Su elaboración ayuda a promover el entendimiento de las estructuras a través de las descripciones de las diversas tareas.

Todo manual debe contener:

- ♦ Introducción: concepto claro del manual y su utilidad.
- ♦ Propósito del manual: se explican los objetivos que se persiguen al diseñar e implementar el manual.
- ♦ Áreas de aplicación: en qué nivel se aplicará el manual.
- ♦ Limitaciones del manual: los que deberán observarse en la elaboración del manual.
- ♦ Objetivos generales y específicos
- ♦ Políticas.

### **2.1.2 BENEFICIOS QUE APORTAN LOS MANUALES DE PROCESOS.**

Toda organización que oriente sus esfuerzos a dar respuesta oportuna a las necesidades de los usuarios de sus servicios requiere de identificar, mejorar y documentar sus procesos.

Es preciso registrar, analizar y simplificar las actividades, generando acciones que favorezcan las prácticas que lleven a la eficiencia y eficacia, eliminen el desperdicio de tiempo, esfuerzo y materiales y conduzcan a sostener una cultura de calidad y servicio al cliente.

Las ventajas que se obtienen al crear un manual de procesos son entre otras:

- Uniformar y controlar el cumplimiento de las prácticas de trabajo.
- Documentar el funcionamiento interno en lo relativo a descripción de tareas, ubicación, requerimientos y a los puestos responsables de su ejecución.
- Auxiliar en la inducción del puesto y en el adiestramiento y capacitación del personal.
- Ayudar a la coordinación de actividades y a evitar duplicidades.
- Apoyar el análisis y revisión de los procesos del sistema y emprender tareas de simplificación de trabajo como análisis de tiempos, delegación de autoridad, etc.
- Construir una base para el análisis del trabajo y el mejoramiento de los sistemas, procesos y métodos.
- Facilitar las labores de auditoría, la evaluación del control interno y su vigilancia.



### **2.1.3 BREVE EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE MANUALES DE PROCESOS.**

La historia de los manuales como instrumentos en las organizaciones es reciente, fue durante la segunda guerra mundial cuando se desarrollo esta técnica, aunque antes ya existían algunas publicaciones en las que se proporcionaba información e instrucción a los empleados.

Según George Terry (1994) un manual es un registro inscrito de información e instrucciones que conciernen al empleado y pueden ser utilizados para orientar los esfuerzos de éste en una empresa, en realidad es un libro-guía, una fuente de datos que se cree son esenciales para la mejor realización de las tareas. Los manuales, son una forma sencilla, directa, uniforme y autorizada de presentar la información que trata de los deberes y responsabilidades de un empleado, los reglamentos bajo los cuales tendrá que trabajar y las políticas y prácticas de la empresa.

Otra definición de manuales es: son aquellos instrumentos que apoyan el funcionamiento de la organización a través de la especificación de atribuciones, estructuras, objetivos, políticas, determinación de campos de competencia, deslindamiento de responsabilidades, funciones, actividades, operaciones o puestos, y en general toda la información amplia y detallada del que hacer de la organización. Un manual es un documento que contiene, en forma ordenada y sistemática información o instrucciones sobre historia, organización, política y procedimientos de una empresa, que se consideran necesarios para la mejor ejecución del trabajo.

## 2.2 MARCO TEORICO

El Manual de Procesos documenta la experiencia, el conocimiento y las técnicas que se generan en un organismo; se considera que esta suma de experiencias y técnicas conforman la tecnología de la organización, misma que sirve de base para que siga creciendo y se desarrolle.

Cuando se documenta la tecnología, se contribuye a enfocar los esfuerzos y la atención de los integrantes de una organización hacia la mejora de los sistemas de trabajo y su nivel de competitividad.

El Manual de Procesos de una organización es un documento que permite facilitar la adaptación de cada factor de la empresa (tanto de planeación como de gestión) a los intereses primarios de la organización; algunas de las funciones básicas del manual de procesos son:

- El establecimiento de objetivos
- La definición y establecimiento de guías, procedimientos y normas.
- La evaluación del sistema de organización.
- Las limitaciones de autoridad y responsabilidad.
- Las normas de protección y utilización de recursos.
- La generación de recomendaciones.
- La creación de sistemas de información eficaces.
- La institución de métodos de control y evaluación de la gestión.
- El establecimiento de programas de inducción y capacitación de personal.

La necesidad de coordinar el control de producción, por medio de las actividades estándares de fabricación, inspección y los asignados a éstas.

### 2.2.1 CLASIFICACION DE LOS MANUALES

Depende de la necesidad de información de cada institución o empresa, para saber con qué tipos de manuales se debe contar. Estos pueden abarcar a toda la empresa: una dirección, un departamento, una oficina, una sección, un puesto, etc. Los manuales pueden clasificarse de la siguiente manera:

a) Según su contenido pueden ser:

i. MANUAL DE OBJETIVOS Y POLITICAS: como su nombre lo indica, reúnen un grupo de objetivos propios de la empresa, clasificados por departamentos, con expresión de las políticas correspondientes a esos objetivos y a veces de algunas reglas muy generales que ayudan a aplicar adecuadamente las políticas.

ii. MANUALES DE PROCEDIMIENTOS: describen la secuencia cronológica más eficiente para llevar a cabo una actividad en forma simplificada y estandarizada para obtener mejores resultados. Todo procedimiento puede incluir la determinación de tiempos de ejecución, el uso de recursos materiales y tecnológicos la aplicación de métodos de trabajo y control para obtener el oportuno y eficiente desarrollo de las operaciones. Contar con una descripción de los procedimientos permite comprender mejor el desarrollo de las actividades de rutina en todos los niveles jerárquicos, lo que propicia la disminución de fallas u omisiones y el incremento de la productividad.

iii. DE HISTORIA DE LA ORGANIZACIÓN: son documentos que refieren la historia de una organización, como su creación, crecimiento, logros, evolución de su estructura, situación y composición. Este tipo de conocimientos proporciona al personal una visión de la organización y su cultura, lo que facilita su adaptación y ambiente laboral. Además cumple con la función de servir como mecanismo de enlace y contacto con otras organizaciones, autoridades, proveedores, clientes y usuarios. La información histórica puede enriquecer otra clase de manual como es el caso de la organización, políticas, contenido múltiple, etc.

iv. MANUAL DE ORGANIZACIÓN: son una explicación y comentario de las cartas de organización u organigramas, en ocasiones contiene, adicionalmente, una síntesis de las descripciones de puestos y las reglas de coordinación ínter departamentales.

v. MANUALES DE PROPÓSITOS MULTIPLES: es la combinación de dos o de todos los manuales mencionados anteriormente.

b) Por su función específica, esta se refiere a una función operacional específica a tratar:

i. MANUALES DEPARTAMENTALES: son aquellos en los que se recopilan todas las políticas, reglas, etc, aplicadas a un departamento en particular.

ii. MANUAL DE EMPLEADOS ó DE BIENVENIDA: suelen contener todo lo que le interesa conocer al empleado en general, sobre todo al ingresar a la empresa.

iii. DE PUESTOS: también conocido como manual individual o instructivo de trabajo, comprende de la identificación del puesto que desempeña, las relaciones internas y externas, funciones y responsabilidades asignadas a los puestos de una organización.

iv. DE TECNICAS: documento que agrupa los principios y técnicas necesarios para la realización de una o varias funciones en forma total o parcial.

v. DE VENTAS: Integra información específica para apoyar la función de ventas, tal como: descripción de productos y servicios, mecanismos para llevarlas a cabo, políticas de funcionamiento, estructura del equipo de trabajo, análisis ambiental, división territorial y medición del trabajo.

vi. DE PRODUCCIÓN: elemento de soporte para dar dirección y coordinar procesos de producción en todas sus fases. Constituye un auxiliar muy valioso para uniformar criterios y sistematizar líneas de trabajo en áreas de fabricación.

vii. DE FINANZAS: manuales que respaldan el manejo y distribución de los recursos económicos de una organización en todos sus niveles,

en particular en las áreas responsables de su captación, aplicación, conservación y control.

- viii. DE OPERACIÓN: manuales utilizados para apoyar tareas altamente especializadas o cuyo desarrollo demanda un conocimiento más específico.
- ix. DE SISTEMAS: instrumento de apoyo que reúne las bases para el funcionamiento óptimo de sistemas administrativos, computacionales de una organización.
- x. DE COMPRAS: el proceso de comprar debe estar por escrito; consiste en definir el alcance de compras, definir la función de comprar, los métodos a utilizar que afectan sus actividades.
- xi. DE CONTABILIDAD: trata acerca de los principios y técnicas de la contabilidad. Este manual puede contener aspectos tales como: estructura orgánica del departamento, descripción del sistema contable, operaciones internas del personal, manejo de registros, control de la elaboración de información financiera.
- xii. DE ADIESTRAMIENTO O INSTRUCTIVO: estos explican, las labores, los procesos y las rutinas de un puesto en particular, son comúnmente más detallados que un manual de procesos.

c) Por su *radio de aplicación*, los manuales se pueden clasificar como:

- i. GENERALES: son los que se crean con el propósito de ser utilizados en dos o más instituciones, o dos o más áreas administrativas de una organización.
  - Manuales generales de organización: estos son producto de la planeación organizacional y abarca todo el organismo, indicando la organización formal y definiendo su estructura funcional.
  - Manual general de procesos: Contiene los procesos de todas las unidades orgánicas que conforman un organismo social, a fin de uniformar la forma de operar.
  - Manual general de políticas: se refiere a presentar por escrito los deseos y actitud de la dirección superior; para toda la empresa, estas políticas generales establecen líneas de guía, un marco

dentro del cual todo el personal puede actuar de acuerdo a condiciones generales.

ii.ESPECIFICOS: son los que describen específicamente la organización o procesos de trabajo de una institución o de una de sus unidades.

- Manual específico de reclutamiento y selección: se refiere a una parte de un área específica (personal), y contiene la definición uniforme al reclutamiento y selección de personal en una organización.
- Manual específico de auditoría interna: consiste en agrupar lineamientos, instrucciones de aplicación específica a determinados tipos de actividad, aquí se refiere a la auditoría interna en forma particular.
- Manual específico de procesos de tesorería: consiste en elaborar los procesos en el orden de importancia de un área específica, a fin de capitalizar las oportunidades naturales de secuencia de pasos en el trabajo, por ejemplo: ingresos a caja, a proveedores, etc.

iii.INDIVIDUALES: son los que descubren las actividades ejecutadas por una persona o puesto específico.

d) Por su naturaleza:

i. MACRO – ADMINISTRATIVOS: son aquellos documentos que contienen información de más de una organización

ii. MESO – ADMINISTRATIVOS: son instrumentos que involucran a todo grupo o sector, o a dos o más de las organizaciones que lo componen.

iv.MICRO – ADMINISTRATIVOS: son los manuales que corresponden a una sola organización, y pueden referirse a ella en forma general o circunscribirse a alguna de sus tareas en forma específica.

### **2.2.2 COMO SE PREPARA UN MANUAL.**

El primer paso para preparar un manual es determinar el objetivo. Por lo cual se deberán hacer las siguientes preguntas:

¿Cuál es el beneficio de la organización al crear este manual?

¿Qué beneficios proporcionaría el manual a los usuarios?

¿Qué espera el hogar lograr con este manual?

Cuando estén determinados los objetivos del manual, hay que recordar que todos tienen una meta en común: obtener resultados. El propósito del manual es asegurarse que sus usuarios se comporten de una manera específica, ya sea que se trate de obedecer las reglas de la compañía o seguir un procedimiento en particular. Si un manual alcanza esta meta, es un éxito definitivo.

### **2.2.3 VENTAJAS Y DESVENTAJAS**

El manual bien concebido tiene, entre otras, las siguientes ventajas:

- Logra y mantiene un sólido plan de organización.
- Asegura que todos los interesados tengan adecuada comprensión del plan general y de sus propios papeles y relaciones pertinentes.
- Facilita el estudio de los problemas de la organización.
- Sistematiza la iniciación, aprobación y publicación de las modificaciones necesarias en la organización.
- Sirve como una guía eficaz para la preparación, clasificación y compensación del personal clave.
- Determina la responsabilidad de cada puesto y su relación con los demás dentro de la organización.
- Conserva un rico fondo de experiencia administrativa de los funcionarios más antiguos.
- Sirve como guía en el adiestramiento de los novatos.

Entre los pocos inconvenientes que suelen presentar los manuales, se encuentran los siguientes:

- Muchas compañías consideran que son demasiado pequeñas para necesitar un manual que describa asuntos que son conocidos por todos sus integrantes.
- Algunas consideran que es demasiado caro, limitativo y laborioso preparar un manual y conservarlo al día.
- Existe el temor de que pueda conducir a una estricta reglamentación y rigidez.

#### **2.2.4 POSIBILIDADES Y LIMITACIONES DE LOS MANUALES.**

Los manuales ofrecen una serie de posibilidades que nos reflejan la importancia de estos. Sin embargo, tienen ciertas limitaciones, lo cual de ninguna manera le restan importancia.

##### **a) Posibilidades.**

1. Es una fuente permanente de información sobre el trabajo a ejecutar.
2. Ayudan a institucionalizar y hacer efectivos los objetivos, las políticas, los procesos, las funciones, las normas, etc.
3. Evitan discusiones y malos entendidos, de las operaciones.
4. Aseguran continuidad y coherencia en los procesos y normas a través del tiempo.
5. Son instrumentos útiles en la capacitación del personal.
6. Incrementan la coordinación en la realización del trabajo.
7. Posibilitan una delegación efectiva, ya que al existir instrucciones escritas, el seguimiento del supervisor se puede circunscribir al control por excepción.



## **b) Limitaciones.**

1. Su deficiente elaboración provoca serios inconvenientes en el desarrollo de las operaciones.
2. El costo de producción y actualización puede ser alto.
3. Si no se actualiza periódicamente, pierde efectividad

### **2.2.5 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA LA ELABORACIÓN DE MANUALES DE PROCESOS.**

A continuación se presentan los pasos a seguir para la elaborar un Manual de Procesos.

1. Diseño del proyecto: La tarea de preparar manuales de procesos requiere de mucha precisión, los datos tienen que asentarse con la mayor exactitud posible, para no generar confusión en la interpretación de su contenido por parte de quien los consulta. Es por ello que se debe poner atención en cada una de sus etapas de integración, delineando un proyecto en el que se consignent todos los requerimientos, fases y procedimientos que fundamenten la ejecución del trabajo.
2. Presentación del proyecto a las autoridades competentes. Para depurar el contenido del proyecto, afinar sus parámetros y determinar su viabilidad operativa, es recomendable presentarlo a: el área que intervendrá directamente en su aplicación, área afectada por la implantación del proyecto y al área responsable del manejo de los recursos económicos, para cuantificar el costo del proyecto en forma más específica.
3. Captación de la información. Como primer paso de esta etapa se debe obtener una lista del personal que va a participar en el levantamiento de la misma, considerando la magnitud y especificaciones del trabajo. Una vez integrado el grupo de trabajo, se debe capacitar, no sólo en lo que respecta al manejo de medios de investigación que se utilizarán para el levantamiento

de la información, sino también en todo el proceso que se seguirá para preparar el manual.

4. Integración de la información. Una vez que se cuente con la información de las áreas involucradas en el estudio, se debe ordenar y sistematizar los datos a efecto de poder preparar su análisis.
5. Análisis de la información. Se realiza un estudio o examen crítico de cada uno de los elementos de información o grupos de datos que se integraron con el propósito de conocer su naturaleza, características y comportamiento, sin perder de vista su relación, interdependencia e interacción interna y con el ambiente, para obtener un diagnóstico que refleje la realidad operativa.
6. Preparación del proyecto manual. Como resultado del análisis y una vez que se cuente con toda la información, es necesario que todos los elementos separados y desagregados se combinen en una labor de síntesis, formando un documento integrado. Para tal efecto, se debe revisar el contenido y presentación de cada apartado.
7. Formulación de las recomendaciones. El siguiente paso es convertir las conclusiones de propuestas específicas en recomendaciones. La selección de éstas debe hacerse entre las más viables, tomando en cuenta su costo, recursos necesarios para aplicarlas y sus ventajas y limitaciones.
8. Presentación del manual para su aprobación. Luego que el manual ha quedado debidamente estructurado, este debe someterse a las instancias procedentes para su aprobación.
9. Reproducción del manual. Una vez que se hayan recabado e integrado las observaciones surgidas en los diferentes niveles de decisión, debe coordinarse con la unidad o área que maneja los recursos económicos para que éste sea reproducido para su distribución e implantación. Para este efecto, se deben suministrar los parámetros técnicos para el diseño de la impresión.
10. Implantación del manual. Representa el momento crucial para traducir en forma tangible las propuestas y recomendaciones en

acciones específicas para elevar la productividad, mejorar la coordinación, agilizar el trabajo y homogenizar el conocimiento de la dinámica y componentes organizacionales.

11. Revisión y actualización. La utilidad de los manuales administrativos radica en la veracidad de la información que contienen, por lo que se hace necesario mantenerlos permanentemente actualizados por medio de revisiones periódicas que establece la organización.

## **2.2.6 SIMPLIFICACION DE OPERACIONES**

El analista debe establecer como resultado no sólo la descripción de las operaciones de los procesos en forma más precisa y definida, sino también la posibilidad de mejorarlo y para ello se tienen las siguientes alternativas:

- a) Eliminar el trabajo innecesario. Se parte del principio de que todo sistema o proceso es corregible y por ello es necesario mejorarlo, eliminando esfuerzos y tareas innecesarias.
- b) Modificar las operaciones o partes de ellas. Es conveniente subdividir el trabajo pero no tan detalladamente que haga ineficiente el proceso, al someterlo a repetidas revisiones que repercuten en pérdida de tiempo y energía. Por ejemplo, se pueden combinar dos operaciones en una sola o bien modificar el proceso al incorporar operaciones que lo hacen más lógico, completo y congruente.
- c) Cambiar el orden de las operaciones. El simple cambio en el orden de las operaciones puede hacer más eficiente un proceso.
- d) Modificar las actividades de los puestos y equilibrar cargas de trabajo. Cuando se observa en algunos puestos que se congestionan los asuntos por negligencia, falta de adiestramiento del personal o mala distribución de la carga de trabajo. Es necesario en los dos primeros casos controlar, motivar y capacitar al personal y en el último caso,

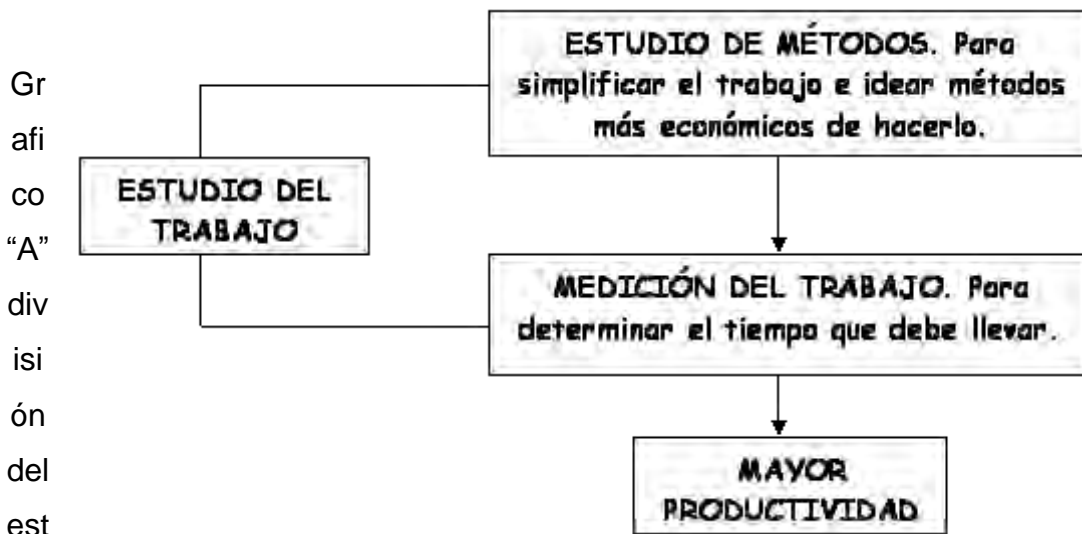
replantear las actividades entre los empleados que participan en los procesos.

- e) Simplificar las operaciones necesarias. Aquí es necesario estudiar más detalladamente cada una de las operaciones del proceso para determinar posibilidades de simplificación. Pueden aplicarse los estudios de tiempo y movimientos (estudio del trabajo), dibujos de esquemas del lugar de trabajo, etc.

Para la simplificación de operaciones en un manual de procesos, el estudio del trabajo es una técnica que involucra la medición de trabajo y análisis de métodos utilizado con éxito desde finales del Siglo XIX, cuando fue desarrollada para analizar operaciones de trabajo. A través de los años dichos estudios han ayudado a solucionar multitud de problemas de producción y a reducir costos.

## 2.2.7 ESTUDIO DEL TRABAJO

Es la aplicación de ciertas técnicas y en particular el **estudio de métodos** y la **medición del trabajo**, que se utilizan para examinar el trabajo humano en todos sus contextos y que llevan sistemáticamente a investigar todos los factores que influyen en la eficiencia y economía de la situación estudiada, con el fin de efectuar mejoras. El estudio del trabajo se divide en estudio de métodos y en la medición del trabajo tal y como se muestra en el “grafico A”



udio del trabajo

### Estudio de métodos

Es el registro y examen crítico sistemático de los modos existentes y proyectados de llevar a cabo un trabajo, como medio de idear y aplicar métodos más sencillos y eficaces y de reducir los costos.

## **Medición del trabajo**

Es la aplicación de técnicas para determinar el tiempo que invierte un trabajador calificado en llevar a cabo una tarea definida efectuándola según una norma de ejecución preestablecida.

### **El estudio del trabajo contribuye a:**

- Investigar y perfeccionar las operaciones
- Da resultados por ser sistemático
- Encomendado a quien se dedique exclusivamente
- Bajo desembolso económico
- Aplicación general en la empresa
- Compromiso de la dirección
- Cultura de la organización

### **Procedimiento básico para el estudio del trabajo**

- 1. Seleccionar** el trabajo o proceso que estudiar.
- 2. Registrar** por observación directa cuanto sucede utilizando las técnicas mas apropiadas.
- 3. Examinar** los hechos registrados con espíritu crítico. Que, donde, quien y como.
- 4. Idear** el método más económico.
- 5. Definir** el nuevo método y el tiempo correspondiente.
- 6. Implantar** el nuevo método como práctica general aceptada.
- 7. Mantener** en uso la nueva práctica mediante procedimientos de control adecuados.

### **2.2.7.1 ESTUDIO DE MÉTODOS Y MOVIMIENTOS:**

La mayoría de las mejoras resultantes de la medición del trabajo radica en los estudios fundamentales de métodos, que proceden a los estudios de tiempo en sí. No obstante que los estándares de tiempo se utilizan para propósitos de control administrativo, los estándares por si solos no mejoraran la eficiencia. Una gran cantidad de mejora productiva durante el siglo XX se ha debido a la aplicación de métodos.

#### **Un estudio común de método debe de contener:**

1. Definir los objetivos y limitaciones del estudio.
2. Decidir que enfoque de estudio utiliza.
3. Avisar del estudio a los trabajadores.
4. Descomponer el trabajo en elementos.
5. Estudiar el método mediante el uso de gráficas.
6. Decidir un método para cada elemento de trabajo.

Los objetivos del estudio de métodos podrían mejorar la productividad en un 50% o, alternativamente, aumentar la eficiencia utilizando las maquinas actuales. La administración debe definir claramente los objetivos del estudio, dado que existen muchas posibilidades.

El enfoque relacionado, en el segundo paso, podría consistir en un estudio muy elaborado de movimiento; el enfoque podría incluir la responsabilidad del trabajador para el estudio. El enfoque podría utilizar cualquier número de técnicas diferentes de medición del trabajo.

En el tercer paso el estudio se comunica a los trabajadores. Un estudio de métodos nunca debe ser una sorpresa para la fuerza de trabajo. Normalmente se les debe de informar a los trabajadores por escrito o en una junta donde ellos tengan la oportunidad de hacer preguntas. Cuando se informe a los

trabajadores, la administración debe de exponer los objetivos y el enfoque planeado para el estudio junto con los asuntos de la seguridad del trabajo, el ritmo del trabajo, y los beneficios del trabajador.

#### **2.2.7.2 EL ESTUDIO DE MOVIMIENTOS**

El estudio de movimientos se puede aplicar en dos formas, el estudio visual de los movimientos y el estudio de los micros movimientos. El primero se aplica más frecuentemente por su mayor simplicidad y menor costo, el segundo sólo resulta factible cuando se analizan labores de mucha actividad cuya duración y repetición son elevadas.

#### **2.2.7.3 ESTUDIO DE TIEMPOS POR CRONÓMETRO**

Es una técnica de medición del trabajo empleada con un cronometro para registrar los tiempos y ritmos de trabajo correspondientes a los elementos de una tarea definida, efectuada en condiciones determinadas y para analizar los datos a fin de averiguar el tiempo requerido para efectuar la tarea según una norma de ejecución preestablecida tal y como se conforman los diagramas de dichos procesos.

#### **2.2.7.4 LOS DIAGRAMAS UTILIZADOS PARA ESTUDIO DE METODOS Y TOMA DE TIEMPOS.**

Los diagramas generales son una representación grafica que muestran en forma clara las diferentes actividades, que se llevan a cabo durante un proceso industrial y administrativo. Se clasifican en diagramas de proceso, operación y recorrido, cada uno de los cuales tiene aplicaciones específicas



## DIAGRAMA DE OPERACIONES DE PROCESO O CURSOGRAMA SINÓPTICO

Permite visualizar solo operaciones e inspecciones que se ejecutan durante la elaboración de un producto, a fin de analizar las relaciones existentes entre operaciones.



OBJETIVO. :

Apreciar globalmente por medio de este diagrama todos los detalles de la fabricación.

USOS.

Se usa para explorar un proceso, o serie de operaciones.

SIMBOLOGIA.

	<b><u>operación:</u></b> Es cuando se cambia intencionalmente en cualquiera de características físicas o químicas, es montado o desmontado de objeto, o se arregla, o prepara para otra operación, transporte, inspección, almacenaje
	<b><u>inspección:</u></b> Tiene lugar una inspección cuando un objeto es examinado para su identificación se verifica su calidad o cantidad en cualquiera de sus características

GUIA PARA LA CONSTRUCCION DE UN DIAGRAMA DE PROCESO.

1. Se determina el proceso a diagramar y se selecciona, en primer lugar, para fines de diagramado, una de las piezas que va a formar parte del producto terminado.
2. Generalmente se obtendrá un diagrama de aspecto más agradable, escogiendo el componente en el que se realiza el mayor número de operaciones. Si el diagrama va a ser utilizado como base para disponer una

línea de montaje progresivo, la pieza que tenga mayor tamaño y en la que se montan las piezas más pequeñas será la que deba escogerse.

3. Cuando el componente que debe ser diagramado en primer lugar, haya sido escogido, se traza una línea de material horizontalmente en la parte superior derecha del diagrama.
4. Encima de esta línea se anota una descripción del material. Ésta puede ser tan completa como se estime necesario. A continuación, se traza una línea vertical de recorrido desde el extremo derecho de la línea horizontal de material. Aproximadamente a 6.35 mm, de la intersección de la línea horizontal de material con la línea vertical de recorrido, se dibuja el símbolo para la primera operación o inspección que se lleve a cabo. A la derecha de este símbolo se anota una breve descripción de la acción: "lavar, cortar" o "inspeccionar material para descubrir defectos". A la izquierda del símbolo se anota el tiempo concedido para llevar a cabo el trabajo requerido.
5. Este procedimiento de diagramado se continúa hasta que otro componente se une al primero. Entonces se traza una línea de material para indicar el punto en donde el segundo componente entra en proceso. Si el material es comprado, se anotará directamente sobre la línea de material una descripción breve para identificarlo.
6. Las operaciones se enumeran correlativamente, para fines de identificación y referencia, en el orden en que son diagramadas. La primera operación se enumera 1; la segunda 2 y así sucesivamente.

## DIAGRAMA DE PROCESO ANALITICO FLUJO DE PROCESO

Representa gráficamente todas las actividades que se realizan durante la elaboración de un producto, es decir, visualiza operaciones, inspecciones, transportes, almacenajes y demora a fin de analizar costos ocultos, actividades ocultas en el proceso productivo. Permite un análisis completo de la fabricación de una pieza o componente



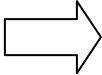
### OBJETIVOS.

- Registrar operaciones e inspecciones en un proceso determinado.
- Mostrar todos los traslados y retrasos de almacenamiento con los que se encuentra un artículo en el desplazamiento dentro del proceso.

### USOS.

se usa para explorar un proceso, o serie de operaciones de forma mas completa que el de proceso.

### SIMBOLOGIA

	<p><b><u>operación:</u></b> Es cuando se cambia intencionalmente en cualquiera de características físicas o químicas, es montado o desmontado de objeto, o se arregla, o prepara para otra operación, transporte, inspección o almacenaje</p>
	<p><b><u>inspección:</u></b> Tiene lugar una inspección cuando un objeto es examinado para su identificación se verifica su calidad o cantidad en cualquiera de sus características</p>
	<p><b><u>transporte:</u></b> Es cuando un objeto es trasladado de un lugar a otro, excepto cuando dichos traslados son una parte de la operación o bien son ocasionado por el operario en el punto de trabajo</p>

▽	<b><u>almacenaje:</u></b> Tiene lugar un almacenaje cuando un objeto se mantiene y protege contra un traslado no autorizado, indicado por triangulo invertido
D	<b><u>DEMORA:</u></b> Es cuando ocurre un retraso a un objeto cuando las condiciones excepto aquellas que intencionalmente cambian las características químicas físicas del objeto,

#### GUIA PARA LA CONSTRUCCION DE UN DIAGRAMA DE PROCESO.

- Al igual que el diagrama de proceso, se determina el proceso a diagramar y se selecciona, en primer lugar, para fines de diagramado, una de las piezas que va a formar parte del producto terminado.
- Se escoge el componente en el que se realiza el mayor número de operaciones..
- Cuando el componente que debe ser diagramado en primer lugar, haya sido escogido, se traza una línea de material horizontalmente en la parte superior derecha del diagrama.
- Encima de esta línea se anota una descripción del material. Ésta puede ser tan completa como se estime necesario. A continuación, se traza una línea vertical de recorrido desde el extremo derecho de la línea horizontal de material. Aproximadamente a 6.35 mm, de la intersección de la línea horizontal de material con la línea vertical de recorrido, se dibuja el símbolo para la primera operación o inspección adicionando transporte del material, espera y almacenamiento que se lleven a cabo en el proceso. A la derecha de este símbolo se anota una breve descripción de la acción: "lavar, cortar, espera de otra operación , transporte hacia otro puesto de trabajo
- El proceso de diagramado se continúa hasta que otro componente se une al primero. Entonces se traza una línea de material para indicar el punto en donde el segundo componente entra en proceso. Si el material es comprado,

se anotará directamente sobre la línea de material una descripción breve para identificarlo.

- Las operaciones, demoras, transporte, almacenados e inspecciones se enumeran correlativamente, para fines de identificación y referencia, en el orden en que son diagramadas. La primera operación se enumera 1; la segunda 2 y así sucesivamente. Cuando otro componente en el que se ha realizado algún trabajo se introduce en el proceso, las operaciones llevadas a cabo en él son numeradas en la misma serie.

## DIAGRAMA DE RECORRIDO:

Es la representación del diagrama de proceso en un plano, donde se indica el recorrido y el des congestionamiento (si existe) durante el proceso productivo, además permite revisar la distribución del equipo en la planta. Existen dos tipos:

- Tipo "Material": presenta el proceso según los hechos ocurridos al material.
- Tipo "Hombre": presenta el proceso referidos a las actividades del hombre

## OBJETIVO.

Indicar la localización de todas las actividades registradas en el diagrama de curso de proceso.

## SIMBOLOGIA.

La simbología utilizada en el diagrama de recorrido es la misma utilizada en el diagrama analítico de proceso y ordenadas de acuerdo a la secuencia de las operaciones que componen el proceso.

## GUIA PARA LA CONSTRUCCION DE UN DIAGRAMA DE RECORRIDO.

1. Se determina el proceso a diagramar y se selecciona.
2. Elaborar un plano a escala donde se realiza el proceso y que indiquen las maquinas, y demás instalaciones fijas que se involucren en el proceso.
3. Sobre el plano dibujar la circulación o flujo del proceso levantado. Utilizando para ello los mismos símbolos empleados en el diagrama de proceso.

## DIAGRAMA DE PROCESO BIMANUAL


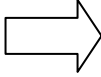


Este diagrama muestra todos los movimientos realizados para la mano izquierda y por la mano derecha, indicando la relación entre ellas.

### USOS.

El diagrama bimanual sirve principalmente para estudiar operaciones repetitivas y en ese caso se registra un solo ciclo completo de trabajo.

Para representar las actividades se emplean los mismos símbolos que se utilizan en los diagramas de proceso pero se les atribuye un sentido ligeramente distinto para que abarquen más detalles.

### SIMBOLOGIA.

Actividad/definición	Símbolo
<b>Operación:</b> Se emplea para los actos de asir, sujetar, utilizar, soltar, etc., una herramienta – pieza o material.	
<b>Transporte:</b> Se emplea para representar el movimiento de la mano hasta el trabajo, herramienta o material o desde uno de ellos.	
<b>Espera:</b> Se emplea para indicar el tiempo en que la mano no trabaja (aunque quizá trabaje la otra) .	
<b>Sostenimiento o almacenamiento:</b> Con los diagramas bimanuales no se emplea al término almacenamiento, y el símbolo que le correspondía se utiliza para sostener	

## GUIA PARA LA CONSTRUCCION DE UN DIAGRAMA BIMANUAL.

1. Dibujar un esquema o croquis del lugar de trabajo, indicando el contenido de los depósitos, la posición de las herramientas, materiales y sus distancias a la posición del operario.
2. Se observa al operario y se hace un cuadro mental de los movimientos de ambas manos.
3. Se anotan los movimientos o elementos realizados por una mano
4. Registrar unos pocos símbolos cada vez.
5. Es conveniente empezar la construcción del diagrama con la operación de recoger o depositar la pieza.
6. Comenzar a anotar la mano que actúa primero o la que tenga mas trabajo y luego la otra



## DIAGRAMA DE CUADRILLA:

Representación gráfica de la secuencia de elementos que componen las operaciones en que intervienen hombres y máquinas, y que permite conocer el tiempo empleado por cada uno, es decir, conocer el tiempo usado por los hombres y el utilizado por las máquinas

### OBJETIVOS.

- Determinar la eficiencia de los hombres y de las máquinas.
- Estudiar, analizar y mejorar varias estaciones de trabajo a la vez.
- Conocer el tiempo para llevar a cabo el balance de actividades del hombre y su máquina o de los operarios y máquinas involucradas en el análisis.

### GUIA PARA LA CONSTRUCCION DE UN DIAGRAMA DE CUADRILLA

- se debe seleccionar la operación que será diagramada; se recomienda seleccionar operaciones importantes que puedan ser, costosas repetitivas y que causen dificultades en el proceso.
- En segundo lugar, determinar dónde empieza y dónde termina el ciclo que se quiere diagramar.
- En tercera, observar varias veces la operación, para dividirla en sus elementos e identificarlos claramente.
- El siguiente paso se da cuando los elementos de la operación han sido identificados, entonces se procede a medir el tiempo de duración de cada uno o de las máquinas y operarios involucrados en la operación.
- Finalmente, con los datos anteriores y siguiendo la secuencia de elementos, se construye el diagrama.

Antes de indicar la forma de construcción de cuadrillas, es necesario hacer notar que este diagrama se efectúa para analizar y mejorar estaciones de trabajo donde se involucre la relación hombre y maquina; este se debe, principalmente, a que actualmente existen máquinas semiautomáticas o automáticas, en las que el personal que las opera permanece ocioso cuando la máquina esta funcionando, por lo que sería conveniente asignarle durante su actividad alguna otra tarea o la operación de otras máquinas.

Es entonces importante señalar que dicho diagrama nos permitirá conocer las operaciones y tiempo del hombre, así como sus tiempos de ocio, el tiempo de actividad e inactividad de las máquinas, así como los tiempos de carga y descarga de las mismas.

## 2.2.7.5 LOS OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE TIEMPO Y MOVIMIENTO

### OBJETIVO DE ESTUDIO DE TIEMPOS

1. Minimizar el tiempo requerido para la ejecución de trabajos
2. Conservar los recursos y minimizan los costos
3. Efectuar la producción sin perder de vista la disponibilidad de energéticos o de la energía
4. Proporcionar un producto que es cada vez más confiable y de alta calidad

### OBJETIVO DE ESTUDIO DE MOVIMIENTOS

1. Eliminar o reducir los movimientos ineficientes y acelerar los eficientes
2. Ahora miremos sus principales características por separado.

### EL ESTUDIO DE TIEMPOS

Requerimientos: antes de emprender el estudio hay que considerar básicamente los siguiente

1. Para obtener un estándar es necesario que el operario domine a la perfección la técnica de la labor que se va a estudiar.
2. El método a estudiar debe haberse estandarizado
3. El empleado debe saber que está siendo evaluado, así como su supervisor y los representantes del sindicato
4. El analista debe estar capacitado y debe contar con todas las herramientas necesarias para realizar la evaluación
5. El equipamiento del analista debe comprender al menos un cronómetro, una planilla o formato (ver anexo 4 formato de toma de tiempo). Tabla de ... suplementos (ver anexo 5 tabla de suplementos)
6. La actitud del trabajador y del analista debe ser tranquila y el segundo no deberá ejercer presiones sobre el primero.

## **2.2.7.6 PASOS PARA LA REALIZACIÓN DEL MANUAL CON EL ESTUDIO DE TIEMPO Y MOVIMIENTO ES:**

### 1. Preparación

- Se selecciona la operación
- Se selecciona al trabajador
- Se realiza un análisis de comprobación del método de trabajo.
- Se establece una actitud frente al trabajador.

### 2. Ejecución

- Se obtiene y registra la información.
- Se descompone la tarea en elementos.
- Se cronometra.
- Se calcula el tiempo observado.

### 3. Valoración

- Se valora el ritmo normal del trabajador promedio.
- Se aplican las técnicas de valoración.
- Se calcula el tiempo base o el tiempo valorado.

### 4. Suplementos

- Análisis de demoras
- Estudio de fatiga
- Cálculo de suplementos y sus tolerancias

### 5. Tiempo estándar

- Error de tiempo estándar
- Cálculo de frecuencia de los elementos
- Determinación de tiempos de interferencia

### **2.2.7.7 FORMULA UTILIZADA PARA EL CÁLCULO DE TIEMPO ESTANDAR.**

El tiempo estándar se determina sumando el tiempo asignado a todos los elementos comprendidos en el estudio de los tiempos. Los tiempos elementales o asignados se evalúan multiplicando el tiempo elemental medio transcurrido, por un factor de conversión.

$$T\alpha = (Mt) ( C )$$

Donde:

$T\alpha$  = Tiempo elemental asignado

$Mt$  = Tiempo elemental medio transcurrido

$C$  = Factor de conversión que se obtiene multiplicando el factor de calificación de actuación por la suma de la unidad y la tolerancia o margen aplicable

#### **CÁLCULO DE TIEMPO NORMAL (MT)**

La longitud del estudio de tiempos dependerá en gran parte de la naturaleza de la operación individual. Para efectos de calculo del tiempo normal se usa la formula estadísticas de la media de los ciclos tomados por cada operación.

#### **SUPLEMENTOS DEL ESTUDIO DE TIEMPOS. (C)**

En el estudio d métodos es importante cronometrar cualquier tarea a la energía que necesite desgaste al trabajador para ejecutar la operación debe reducirse al mínimo perfeccionando la economía de movimientos, y de ser posible la mecanización del trabajo.

Al realizar una actividad la tarea requerirá un esfuerzo humano por lo que hay que prevenir ciertos suplementos para compensar la fatiga y descansar.

Un suplemento es el tiempo que se concede al trabajador con el objeto de compensar los retrasos, las demoras y elementos continentes que son partes d la tarea.

Tres son los suplementes a concederse en un estudio de tiempos. Estos son:

1. suplementos por retrasos personales

2. suplementos por retrasos por fatigas

3. suplementos por retrasos especiales, incluye:

- demoras por elementos contingentes poco frecuentes
- demoras en la actividad del trabajo por supervisión demoras por elementos extraños inevitables , esta concesión puede ser: temporal o definitiva

El valor de los suplementos lleva consigo varios lineamientos considerados para su determinación. En nuestro estudio se utilizan valores ya determinados en la siguiente tabla (ver anexo 5 tablas de suplementos).

### **2.2.8 FUENTES DE INFORMACION PARA EL MANUAL DE PROCESOS.**

Las fuentes de información más útiles para obtener los datos del manual de procesos son de tres tipos:

- a) Las fuentes documentales. Estas fuentes son las leyes, los reglamentos, los decretos, los acuerdos o circulares, los manuales administrativos existentes, los diagramas de organización u organigramas y en general los documentos relacionados con el tema.
- b) Las personas. Se pueden considerar fuentes de información todas las personas involucradas en las unidades orgánicas para las que se va a elaborar el manual. La información sobre la organización y funciones se obtiene de las funciones y actividades del personal encargado de realizarlas.
- c) La realidad en las áreas del proceso. La presencia en el lugar donde se realizan las funciones y actividades, es decir, la observación directa de las oficinas y en general, de la actividad de toda la unidad orgánica.

### **2.2.9 COMO DEBE REDACTARSE EL TEXTO DEL MANUAL DE PROCESO**

El texto debe redactarse del modo más claro posible.

- a) Se debe escribir en forma positiva, más que negativa o de prohibición.
- b) Al detallar una práctica o rutina de trabajo, debe exponerse ésta conforme al orden establecido para su desarrollo y por etapas.
- c) Hay que usar un lenguaje al alcance de todos.
- d) Siempre que se haga referencia a una forma o modelo, a una máquina o parte de ella, es conveniente ilustrarla e identificarla por el número de ilustración.

El manual de procesos contiene la descripción de operaciones que deben seguirse en la realización de las funciones de una, dos o más unidades; incluye los puestos o unidades orgánicas que intervienen en los procesos, al precisar su responsabilidad y participación; contiene información y ejemplos de las

formas o formularios que se utilizan en los procesos, máquinas o equipo por utilizar y cualquier otro dato que pueda auxiliar en el correcto desarrollo de las actividades.

## **2.3 MARCO LEGAL.**

### **2.3.1 INFORMACION NECESARIA PARA LA APROBACION DEL MANUAL**

El tipo de información que debe recopilarse en cada uno de los apartados del manual. Y para que sea aprobado como instrumento legal de la institución de se presentan en los siguientes literales:

- a) Identificación. En este apartado se incluyen los datos siguientes:
  - i. Nombre oficial de la dependencia.
  - ii. Nombre completo del o de los procedimientos que refiere el manual.
  - iii. Nombre de la unidad coordinadora cuya función básica corresponde a los procesos señalados. Por ejemplo, para el manual de procesos de adquisiciones; la dirección o departamento de adquisiciones.
  - iv. Número de identificación del o de los procesos en su caso.
  - v. Lugar y fecha de elaboración.
  - vi. Responsables de su elaboración.
  - vii. Cantidad de ejemplares impresos.
- b) Índice o contenido. Es la parte que presenta de una manera sintética y ordenada los elementos constitutivos del documento o los temas principales que comprende el manual.
- c) Prólogo y / o introducción. Aquí deben explicarse en forma clara y concisa los objetivos del manual, incluir información de cómo se utilizará y cómo y cuándo se harán las revisiones así como a quién va dirigido el manual; es conveniente incluir también un mensaje del titular de dependencia.
- d) Objetivo de los procesos. Es conveniente que todo proceso tenga su objetivo, que explique en el manual en forma clara y precisa a fin de que el personal de la dependencia sepa para qué se desarrolla.



- e) Áreas de aplicación. Este apartado se refiere al ámbito del proceso y contiene una relación de las unidades orgánicas que intervienen en los procesos y la delimitación precisa de sus respectivas responsabilidades. La presentación de dichas unidades debe llevarse a cabo en el orden en que intervienen dentro del proceso. También se deben señalar los puestos que intervienen por secuencia de aparición en el mismo.
- f) Políticas o normas de operación. Para facilitar las tareas de las unidades orgánicas que intervienen en los procesos, se determinan las políticas o normas operativas que deben observarse en el desarrollo del proceso. Estas deben prevenir situaciones alternativas que pueden presentarse al operar los procesos, es decir, definir expresamente qué hacer o a qué lineamientos deben referirse en casos que no se presenten habitualmente o no previstos en la diagramación del proceso.
- g) Descripción de las operaciones. Es el punto central del manual de proceso al explicar en qué consisten y señalar la unidad orgánica o puesto responsable de su ejecución. Cuando se trata de procesos que abarcan varias áreas, deben indicarse para cada operación: la unidad orgánica encargada de su ejecución y en qué consiste cada una de las operaciones, y sólo en algunas ocasiones cuándo, cómo, con qué y en cuánto tiempo se hacen.
- h) Formularios o impresos. Las formas impresas que se utilizan dentro de un procedimiento para captar, registrar y proporcionar informes, deben también formar parte del manual, ya sea que se intercalen en la operación donde se originan o se incluyan como apéndices del mismo. En la descripción de operaciones que impliquen el uso de formularios, deben hacerse referencias precisas de éstos, utilizando para ello números indicadores.
- i) Diagramas de flujo. Los diagramas de flujo o flujo gramas representan en forma gráfica la secuencia en que se realizan las operaciones de un determinado proceso y el recorrido de las formas o materiales.

### **2.3.2 CONSTITUCION, DENOMINACION Y DOMICILIO DEL HOGAR**

Según el decreto ejecutivo que declara entidad utilidad pública a la fundación pro-obra humanitaria, contiene los siguientes artículos que rigen el funcionamiento legal de la fundación ante la sociedad.

Art. 1. – Se constituye una Fundación de utilidad pública, no lucrativa que se denominará fundación pro-obra humanitaria del beato hermano Pedro en el salvador, que se podrá abreviar “Fundación Hermano Pedro” a la que en el transcurso de estos Estatutos se designara como La Fundación.

Art. 2. — El domicilio de La Fundación será la ciudad de San Salvador, con facultad de establecer oficinas o filiales en cualquier lugar dentro del territorio nacional y de nombrar representaciones en el extranjero.

Cumplimiento de los fines de La Fundación. Los Miembros de la Junta Directiva no podrán tener ni derivar por ningún motivo o razón, ningún beneficio económico de La Fundación ni podrá desempeñar ningún cargo lucrativo o remunerado en la misma.

Art. 11. — La fundación, previo acuerdo de La Junta Directiva, podrá emitir o contraer obligaciones con el propósito de financiar las obras tendientes a la realización de sus fines.

### **2.3.3 EJERCICIO ECONOMICO Y BASE PARA LA ELABORACION DEL MANUAL Y ESTUDIO DE TIEMPOS**

Art. 39. — EL ejercicio económico de La Fundación será el año calendario, o sea del primero de enero al treinta y uno de Diciembre de cada año o el que acordare con la Asamblea General. El personal en ejecución del servicio laborara de acuerdo a lo estipulado en el artículo 161 y 165 del código de trabajo.

Art. 161. (Código de trabajo) — las horas de trabajo son diurnas y nocturnas. Las diurnas están comprendidas entre las seis horas y las diecinueve horas de un mismo día; y las nocturnas, entre las diecinueve horas de un día y las seis horas del día siguiente. La jornada de trabajo efectivo diurno, salvo las excepciones legales, no excederá las ocho horas diarias. Ni la nocturna de siete. La semana laboral no excederá de cuarenta y cuatro horas ni la nocturna de siete.

Art. 161. (Código de trabajo) — El patrono fijará originariamente el horario de trabajo; pero las modificaciones posteriores tendrá que hacerlas de acuerdo con los trabajadores. Los casos de desacuerdo serán resueltos por el Director General de Trabajo, atendiendo a lo preceptuado por este Código, convenciones y contratos colectivos, reglamentos internos de trabajo, a la índole de las labores de la empresa y, a falta de esos elementos de juicio, a razones de equidad y buen sentido.

### **2.3.3 LEY DE PROTECCIÓN INTEGRAL DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA (LEPINA). DERECHOS, DISPOSICIONES POLITICAS, SOCIALES Y ECONOMICAS**

**Artículo 2.-** Para efectos de esta Ley se entenderá por:

**a) Acción positiva:** Aquellas disposiciones, políticas o prácticas estatales orientadas a remover los obstáculos sociales, políticos y económicos que en la práctica impiden o restringen el ejercicio de los derechos reconocidos a favor de las niñas, niños y adolescentes

**b) Acciones inmediatas para su eliminación:** Toda medida inmediata y eficaz cuya finalidad es conseguir la prevención y eliminación de las peores formas de desarrollo infantil con carácter de urgencia;

**c) Responsables:** Para los efectos de la presente Ley, responsables son aquellas personas mayores de edad que tienen bajo su responsabilidad el cuidado, vigilancia y protección de la niña, niño o adolescente, en atención de su cargo o relación con éstos.

**h) Salud integral:** La garantía de la prestación de todos los servicios, bienes y acciones conducentes a la conservación o la recuperación de la salud de las niñas, niños y adolescentes;

#### **Artículo 5.- Sujetos de derechos**

Todas las niñas, niños y adolescentes son sujetos plenos de derechos. Los derechos, garantías y obligaciones reconocidos en la presente Ley son aplicables a toda persona desde el instante de la concepción hasta que cumpla los dieciocho años de edad, y serán ejercidos directamente por las niñas, niños y adolescentes, tomando en consideración el desarrollo evolutivo de sus facultades,

#### **Artículo 6.- Ámbito de aplicación**

La presente Ley se aplica a todas las niñas, niños y adolescentes nacionales o extranjeros que se encuentren en el territorio del país.

#### **Artículo 7.- Sujetos obligados**

Las madres y padres, en condición de equidad, los representantes o responsables de las niñas, niños o adolescentes, funcionarios, empleados e instituciones públicas, organizaciones privadas y la sociedad en general, están obligados a cumplir y hacer cumplir las disposiciones de esta Ley.

#### **Artículo 10.- Principio de ejercicio progresivo de las facultades**

Los derechos y garantías reconocidos a las niñas, niños y adolescentes serán ejercidos por éstos de manera progresiva tomando en consideración el desarrollo evolutivo de sus facultades, la dirección y orientación apropiada de quien ejerza la representación legal, y de las disposiciones establecidas en la presente Ley.

#### **Artículo 12.- Principio del interés superior de la niña, niño y adolescente**

En la interpretación, aplicación e integración de toda norma; en la toma de decisiones judiciales y administrativas, así como en la implementación y evaluación de las políticas públicas, es de obligatorio cumplimiento el principio

del interés superior de las niñas, niños y adolescentes, en lo relativo a asegurar su desarrollo integral y el disfrute de sus derechos y garantías.

Se entiende por interés superior de la niña, niño y adolescente toda situación que favorezca su desarrollo físico, espiritual, psicológico, moral y social para lograr el pleno y armonioso desenvolvimiento de su personalidad.

### **Artículo 20.- Derecho a un nivel de vida digno y adecuado**

Todas las niñas, niños y adolescentes tienen el derecho de gozar de un nivel de vida adecuado en condiciones de dignidad y goce de sus derechos. El derecho a un nivel de vida digno y adecuado es esencial para un desarrollo integral desde la concepción. Este derecho comprende:

- a) Alimentación nutritiva y balanceada bajo los requerimientos y normativas que las autoridades de salud establezcan;
- b) Vivienda digna, segura e higiénica, con servicios públicos esenciales como agua potable, alcantarillado y energía eléctrica;
- c) Vestuario adecuado al clima, limpio y suficiente para sus actividades cotidianas; y,
- d) Recreación y sano esparcimiento.

## **2.4 MARCO CONCEPTUAL.**

### **MANUAL:**

Una expresión formal de todas las informaciones e instrucciones necesarias para operar en un determinado sector; es una guía que permite encaminar en la dirección adecuada los esfuerzos del personal operativo.

### **PROCESOS:**

Un proceso puede ser definido como un conjunto de actividades enlazadas entre sí que, partiendo de uno o más entradas los transforman, generando un resultado.

### **DOCUMENTACION DE PROCESOS:**

Es un método estructurado que utiliza un preciso manual para comprender el contexto y los detalles de los procesos clave. Siempre que un proceso vaya a ser rediseñado o mejorado, su documentación es esencial como punto de partida.

### **DIAGRAMA:**

Es establecer una representación visual de los procesos y subprocesos, lo que permite obtener una información preliminar sobre la amplitud de los mismos, sus tiempos y los de sus actividades.

### **ÁREA DE ESTUDIO:**

Un área de estudio vista desde un punto informacional, es el lugar donde se centraliza los distintos elementos, parámetros para recolectar datos en una investigación.

### **ORGANIZACIÓN:**

Es un conjunto de cargos cuyas reglas y normas de comportamiento deben sujetarse a todos sus miembros y así valerse el medio que permite a una empresa. La organización es el acto de disponer y coordinar los recursos

disponibles (materiales, humanos y financieros). Funciona mediante normas y bases de datos que han sido dispuestas para estos propósitos.

#### OPERACIÓN:

Una operación describe una etapa de trabajo de un plan. Los puestos de trabajo, instrumentos de inspección y características de inspección se pueden asignar a una operación de inspección. Dentro de un plan, la operación se identifica con un número. Los incrementos de este número se definen en el perfil.

#### ELEMENTO:

Son los distintos recursos que intervienen en un proceso.

#### SISTEMA:

Es un conjunto de partes o elementos organizados y relacionados que interactúan entre sí para lograr un objetivo. Los sistemas reciben entradas de datos, energía o materia y equipo del ambiente y proveen salida de información, energía o materia.

#### ESTUDIO DE TIEMPO:

Actividad que implica la técnica de establecer un estándar de tiempo permisible para realizar una tarea determinada, con base en la medición del contenido del trabajo del método prescrito, con la debida consideración de la fatiga y las demoras personales y los retrasos inevitables.

#### ESTUDIO DE MOVIMIENTO:

Es el análisis cuidadoso de los diversos movimientos que efectúa el cuerpo humano al ejecutar un trabajo. Su objetivo es eliminar o reducir los movimientos ineficientes y facilitar y acelerar los eficientes. Por medio del estudio de movimientos, el trabajo se lleva a cabo con mayor facilidad y aumenta el índice de producción.

## TECNICAS:

Es un procedimiento cuyo objetivo es la obtención de un cierto resultado. Supone un conjunto de normas y reglas que se utilizan como medio para alcanzar un fin.

## PROCEDIMEINTO:

Un procedimiento es la acción de proceder o el método de ejecutar algunas cosas. Se trata de una serie común de pasos definidos, que permiten realizar un trabajo de forma correcta.

## PROYECTO:

El término proyecto proviene del latín *proiectus* y cuenta con diversas significaciones. Podría definirse a un proyecto como el conjunto de actividades coordinadas e interrelacionadas que buscan cumplir con un cierto objetivo específico. Este generalmente debe ser alcanzado en un periodo de tiempo previamente definido y respetando un presupuesto. En el lenguaje cotidiano, la palabra proyecto también puede ser utilizada como sinónimo de plan, programa e idea.

## FUENTES DE INFORMACION:

El fin último de una fuente de información es facilitar datos con los que reflexionar y posteriormente constituir ciencia donde la su característica fundamental es aportar conceptos nuevos.

## EFICIENTES:

Se refiere a la optimización de los recursos en un proceso productivo.

## INEFICIENTES:

Se refiere a la utilización inadecuada de los recursos en un proceso productivo.

## PREPARACION:

La palabra preparación puede tener diferentes usos, aunque en términos generales su significado es siempre similar. Una preparación, ya sea un elemento o una actividad, siempre implica la puesta en marcha de un



proceso de elaboración de algo o de un evento que requiere cierta planificación y organización con el fin de obtener los resultados que se esperan. El término 'preparar' es el verbo que indica la acción de poner algo en funcionamiento y comenzar con la tarea de realización específica de la situación a la cual se hace referencia.

#### EJECUCION:

Del latín *exsecutĭo*, el término ejecución permite nombrar a la acción y efecto de ejecutar. Este verbo tiene varios significados: poner por obra algo, desempeñar algo con facilidad, tocar una pieza musical, ajusticiar, reclamar una deuda por un procedimiento ejecutivo o, en informática, realizar las operaciones que son especificadas por un programa.

#### VALORACION:

La valoración es la práctica de asignar valor económico a un bien o servicio con el propósito de ubicarlo en el mercado de compra y venta.

#### TIEMPO ESTANDAR:

Según la Norma ANSI STANDARD Z94.0-1982, se define el tiempo estándar como: El valor de una unidad de tiempo para la realización de una tarea, como lo determina la aplicación apropiada de las técnicas de medición de trabajo efectuada por personal calificado. Por lo general se establece aplicando las tolerancias apropiadas al tiempo normal.

#### EFICAZ:

La capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera.

#### SINDROME DE ARNOLD CHIARI:

Es una malformación congénita (que está presente desde el nacimiento) del sistema nervioso central (sistema formado por el encéfalo y la médula espinal) localizada en la fosa posterior o base del cerebro, que pertenece al grupo de las malformaciones de la charnela (unión entre la parte superior de la columna cervical y el cráneo).

#### HIPOTEROIDISMO:

Es una situación en la que se produce una cantidad insuficiente de hormonas tiroideas circulantes, generalmente debido a una glándula tiroidea que funciona por debajo de lo normal. Las hormonas tiroideas son esenciales para la función de cualquier célula del organismo. Ayudan a regular el crecimiento y desarrollo, la frecuencia cardíaca, la tensión arterial, la temperatura corporal y la tasa metabólica del cuerpo.

#### HIDROCEFALIA:

Es una condición en la que la principal característica es la acumulación excesiva de líquido en el cerebro. La acumulación excesiva de líquido cerebroespinal resulta en la dilatación anormal de los espacios en el cerebro llamados ventrículos. Esta dilatación ocasiona una presión potencialmente perjudicial en los tejidos del cerebro.

#### SINDROME DE DOWN

Es un trastorno genético causado por la presencia de una copia extra del cromosoma 21 (o una parte del mismo), en vez de los dos habituales (trisomía del par 21), caracterizado por la presencia de un grado variable de retraso mental y unos rasgos físicos peculiares que le dan un aspecto reconocible.

#### PARALISIS CEREBRAL:

Describe un grupo de trastornos del desarrollo psicomotor, que causan una limitación de la actividad del enfermo, atribuida a problemas en el desarrollo cerebral del feto o del niño. Los desórdenes psicomotrices de la parálisis cerebral están a menudo acompañados de problemas sensitivos, cognitivos, de comunicación y percepción, y en algunas ocasiones, de trastornos del comportamiento”

### 3. FORMULACION DE HIPOTESIS

Dentro de la investigación científica se considera que una hipótesis es un postulado que puede ser cierto o falso y que debe prever una serie de técnicas para ser comprobadas. #

En el presente proyecto, la hipótesis principal se genera del planteamiento del problema, del análisis, y de las generalizaciones empíricas, manteniendo la relación entre variables involucradas con el problema de investigación. De la cual se postulan las siguientes interrogantes: #

- ¿Están documentadas las operaciones que se efectúan actualmente en los procesos realizados para el servicio de atención a los residentes del Hogar Padre Vito Guarato? #
- ¿Cuentan los procesos en estudio con un orden lógico y secuencial de sus actividades que permita la simplificación de sus operaciones? #
- ¿Son suficientes los recursos o sobrepasan la capacidad en las actividades relacionadas en el proceso? #
- ¿Son los tiempos ejecutados actualmente en cada actividad los requeridos para realizar las operaciones? #

La hipótesis principal del estudio se basa en determinar, si al conocer la secuencia de actividades dentro de los procesos se pueden ejecutar bajo los principios de: Optimización de recursos, Ergonomía y Productividad. Y la cual se fórmula de la siguiente forma:

## 1.1 HIPOTESIS GENERAL:

- Se quiere determinar si el conocimiento actual de las operaciones que integran los procesos de atención a niños y niñas del Hogar Padre Vito Guarato, facilita la solución de sus problemas organizativos.

El postulado anterior establece la relación causa-efecto entre dos variables: una **Variable independiente (VI)**: que determinan cambios en los valores de otra (variable dependiente).#

Y otra **Variable dependiente (VD)**: que son características de la realidad que se ven determinadas o que dependen del valor que asuman otros fenómenos o variables independientes.#

En la cual se espera que determine si el manual de procesos es una herramienta que facilitara los problemas organizativos dentro de los procesos efectuados. #

Es necesario también implementar otra hipótesis que investigue los cambios y mejoras a realizar dentro de los procesos. Por lo cual se presenta la siguiente interrogante:#

- ¿Son las actividades ejecutadas actualmente en los procesos a estudiar en el Hogar Padre Vito Guarato, susceptible a cambios y mejoras, tomando en cuenta los diferentes tipos de recursos que integran los procesos?#

Debido a la anterior interrogante se formula una hipótesis (Sub hipótesis). La cual se denomina también hipótesis específicas o particulares, y se empleara generalmente con la finalidad de poder responder a problemas específicos de la investigación. También para especificar los alcances de la hipótesis general y precisar el comportamiento de las variables. Y la cual se postula de la siguiente forma:

### **3.2 HIPOTESIS SECUNDARIAS.**

- Si se optimiza el empleo de los recursos (humano, tiempo, material) por medio de la planificación y control con los cambios realizados a las operaciones, entonces, mejora significativamente el desarrollo del proceso#
- A mayor organización en las áreas que conforman los procesos de atención a niños y niñas del Hogar Padre Vito Guarato, mayor será la eficiencia y la atención proporcionada a los residentes.

### **3.3 CUADRO DE OPERACIONALIZACION DE HIPOTESIS O MATRIZ DE CONGRUENCIA.**

La hipótesis también es una proposición, condición o principio que se supone sin certeza con el fin de derivar sus consecuencias con hechos lógicos y, por este método comprobar su concordancia con hechos conocidos o que puedan determinarse. Además las hipótesis son el punto de enlace entre la teoría y la observación. Su importancia en que dan rumbo a la investigación al sugerir los pasos y procedimientos que deben darse en la búsqueda del conocimiento.

Para señalar las relaciones o vínculos existentes entre las variables y cuáles de ellas se deben estudiar, se hace uso de un cuadro de operacionalización de hipótesis el cual consta de las siguientes partes:

- Hipótesis: que es la proposición utilizada para responder de forma las dudas que el investigador tiene acerca de la relación que existe entre las variables.
- Variables: #cualquier característica o cualidad de la realidad, o es una propiedad, característica o atributo que puede darse en ciertos sujetos o pueden darse en grados o modalidades diferentes. Por lo tanto son conceptos clasificatorios que permiten ubicar a los individuos en categorías o clases y son susceptibles de identificación y medición".

- Indicadores: que forman parte de la medición de las distintas variables que conforman las hipótesis

### MATRIZ DE CONGRUENCIA

<b>HIPOTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>INDICADORES</b>
<p>#</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se quiere determinar si al conocer el desarrollo de las operaciones actuales que integran los procesos de atención a niños y niñas del Hogar Padre Vito Guarato, facilita la solución de sus problemas organizativos.</li> </ul>	<p><b>V. I.:</b> *Se conocen las actividades"</p> <p><b>V. D.:</b> *Solución de sus problemas organizativos</p>	<p>1. Conocimiento de los objetivos 2. Información 3. Especificación de recursos</p> <p>1. Satisfacción 2. Tiempo 3. Quejas</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>si se optimiza el empleo de los recursos (humano, tiempo, material) por medio de la planificación y control con los cambios realizados a las operaciones. entonces, mejora significativamente el desarrollo del proceso?</li> </ul>	<p><b>V. I.:</b> * La planificación y control de los procedimientos * La optimización de los recursos (humano, tiempo y material)</p> <p><b>V. D.:</b> * Mejoraría el desarrollo del servicio.</p>	<p>1.Existencia de controles 2.Planes de trabajo 3.Cumplimiento de procedimientos 4. Control de recursos</p> <p>1. Rapidez en los procesos 2. Reducción de -actividades 3. Reproceso. 4.Actitudes personales</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>A mayor organización en las áreas que conforman los procesos de atención a niños y niñas del Hogar Padre Vito Guarato., mayor será la eficiencia y la atención proporcionada a los residentes</li> </ul>	<p><b>V. I.:</b> * A mayor organización de las área</p> <p><b>V. D.</b> * Mayor será la eficiencia y la atención proporcionada a los residentes</p>	<p>1. Establecer estándares de operación. 2. Medir el desempeño del trabajador.</p> <p>1.-satisfacción. 2. Eficiencia 3. Eficacias</p>

#### **4. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.**

La investigación de campo trata de hacer un estudio aplicado para comprender y resolver alguna necesidad, necesidad o problema en un contexto determinado. Y se centra en el ambiente natural en que conviven las personas y las fuentes consultadas, de las que se obtendrán los datos más relevantes a ser analizados.

Cuando se habla de estudios de campo, nos referimos a investigaciones científicas, no experimentales dirigidas a descubrir registros narrativos e interacciones entre variables sociológicas, psicológicas y educativas en estructuras sociales reales y cotidianas.

En el proyecto de elaboración de manual de proceso y estudio de tiempos y movimientos en el Hogar Padre Vito Guarato la investigación de campo consiste en:

- Conocer los procesos actuales
- Describirlos
- Plantear sugerencias de mejoras
- Elaborar propuestas para conformar el manual de procesos.

#  
#  
#  
#  
#  
#  
#  
#  
#





## 4.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.

El diseño de la investigación representa el método, el cómo pensar en el procedimiento que tendrá la investigación, es decir, es el camino que guía la investigación. Es decir, el cómo se hará pero con técnicas científicas.

El diseño parte de la noción de conocer el tema u objeto de estudio, o por lo menos debe tener una clara definición o conceptualización del problema.

Además de definir los objetivos de la investigación, hay que dar un paso adelante y ver cómo se organiza el conjunto de operaciones básicas que permite llevar a cabo el proceso de investigación.

Es, entonces, el plan o diseño de la investigación como un término concebido para obtener la información que se desea, además de señalarlo que debe hacer para alcanzar los objetivos de estudio y para contestar las interrogantes que se han planteado.

En el proyecto de elaboración de manuales de procesos al Hogar Padre Vito Guarato, la investigación se basa un estudio de campo cuasi - científico experimental, con enfoque cuantitativo y cualitativo, en donde el diseño para analizar la certeza de las hipótesis formuladas en el contexto es para aportar evidencia respecto a los lineamientos de la investigación. .

El enfoque de investigación, los objetivos que se han trazado, y las preguntas planteadas para generar la hipótesis del proyecto genera el siguiente diseño de investigación:

**Un diseño Cuasi-experimentales:** en este diseño se considera al menos, una variable independiente (ver tabla variables independientes).

#

#

#

#

Hipótesis	Variables independientes
1	Se conocen las actividades
2	La planificación y control de los procedimientos La optimización de los recursos (humano, tiempo y material)
3	A mayor organización en las área

Para observar su efecto y relación con una o más variables dependientes (ver tabla variables dependientes).

Hipótesis	Variables dependientes
1	Solución de sus problemas organizativos
2	Mejoraría el desarrollo del servicio.
3	Mayor será la eficiencia y la atención proporcionada a los residentes.

Solo que difieren de los experimentos en el grado de seguridad o confiabilidad que puedan tener sobre la equivalencia inicial de los grupos personal operativo de las áreas en estudio). En este caso, los sujetos con los que experimentan las hipótesis del proyecto no se asignan al azar ni se emparejan, sino que dichos grupos ya están formados según la estructura organizativa del Hogar.

#### **Desventajas del diseño de investigación:**

La falta de probabilidad de que todos los miembros de la población participen por restricciones de los grupos, introduce posibles problemas de validez externa, si por ejemplo, varios elementos (humanos, técnicos) pueden influenciar en la formación de los grupos y que no están bajo el control al momento de realizar la investigación.

### 4.3 TIPO DE INVESTIGACION.

Se presenta un estudio de campo, De acuerdo con la metodología de la investigación de Dr. Roberto Hernández Sampieri (2006) es un estudio de campo científico cuasi - experimental que busca descubrir mediante registros narrativos, la observación y entrevistas, las relaciones entre variables de las hipótesis planteadas. Además se utiliza el apoyo de:

- **Fuentes primarias:** las cuales proveen evidencia directa sobre el tema de investigación, y son escritas durante el tiempo que se está estudiando o por la persona directamente envuelta en el evento (como las observaciones realizadas en el trabajo de campo, entrevistas, visitas y cuestionarios).
- **Fuentes secundarias:** que son textos basados en fuentes primarias e implican generalización, análisis, síntesis, interpretación o evaluación, en el estudio, y que también son aquellos documentos que no fueron escritos contemporáneamente a los sucesos estudiados. (libros de texto).

Por su orientación teórica metodológica es una investigación cuantitativa – cualitativa de tipo descriptiva es cuasi experimental, en virtud de que “se interesa por las condiciones o relaciones existentes, las prácticas que predominan, las creencias, puntos de vista y actitudes vigentes; los procesos que suceden, los efectos sentidos o las tendencias que están desarrollándose en áreas particulares del estudio”

Los sujetos con los que se llevará a cabo la investigación son:

- a) Áreas de bodega, médica, limpieza, cocina y lavandería
- b) La gerente del Hogar Padre Vito Guarato.
- c) Tutora asignada en el trabajo de Investigación.

La selección del personal que participan en la investigación se realizara de acuerdo a la relación que tienen estos con los factores detectados en la investigación o procesos a estudiar.

#### 4.4 POBLACION MUESTRAL

Dos conceptos básicos para la investigación son población y muestra. En el estudio de las áreas que conforman los procesos de atención a los residentes del Hogar, el conjunto de elementos que enmarcan el trabajo y sobre el cual se obtienen afirmaciones, se llama población objetivo la cual cuenta con 118 personas entre personal directo e indirecto que trabajan en el desarrollo del servicio.

Cabe anotar, que no todos los elementos de esta población objetivo para la investigación son potencialmente alcanzables para la observación directa; sin embargo aquellos que sí lo son, forman un subconjunto denominado población muestral, porque son los elementos susceptibles en el estudio.

Se debe destacar que ambos tipos de poblaciones, son definidas mediante segmentación y formula estadística. Ya que no puede existir ambigüedad en la investigación. (Ver imagen de población muestral)



(Imagen de población muestral)

Por la característica del trabajo estadístico del proyecto que se realiza, en la investigación, sólo interesa la población muestral, ya que es aquí donde se hace un uso apropiado de la metodología correspondiente.

#  
#  
#  
#

## 4.5 DESCRIPCION DE LA POBLACION

En esta investigación la población a estudiar está formada por el personal del Hogar que son los que desarrollan las actividades que integran el servicio de atención a niñas y niños del Hogar padre vito Guarato, personal directo que es el personal especializado en realizar los procesos en estudio. A continuación se detalla la población de cada uno de los segmentos que se estudia:

### a) Personal Directo

Total de personal directo: 108

Tiempo Completo: de lunes a domingo de 7.00 a 5.00 p.m y de 5:00 pm. A 7:00 am.

### b) Personal Indirecto:

El personal indirecto es aquel que realiza labores administrativas o que supervisan los procesos. El Hogar Padre Vito Guarato cuenta con 10 personas así:

- ✦ Gerente
- ♦ Trabajadora social
- ♦ Recepcionista asistente
- ♦ Jefe de Logística
- ♦ Hermanas Religiosas (3)
- ♦ Encargada Farmacia
- ♦ Encargado de Bodega
- ♦ Gerente de. RRHH

## **4.6 DISEÑO MUESTRAL**

El Diseño muestral del proyecto comprende todos los aspectos relacionados con la obtención de una muestra representativa de la población respecto a las características objeto de estudio, y con la decisión sobre la forma de inferir en los resultados poblacionales. El hecho de inferir los resultados de la población a partir de la investigación de una parte de la misma, introduce el error de muestreo.

El diseño muestral en la elaboración del manual de procesos toma en cuenta los objetivos de investigación antes planteados ya que considera las variables a obtener y así poder analizar y concretar las distintas fases del diseño.

### **4.6.1 ETAPAS DEL DISEÑO MUESTRAL.**

- **TIPO DE MUESTREO.**

Se utiliza un muestreo aleatorio simple por conglomerados ya que dichos grupos ya están formados según la estructura organizativa del hogar. (Se llama conglomerado a la agrupación física de los elementos de la población. Idealmente los conglomerados tiene que ser lo más parecido posible a las muestras aleatorias de la población a investigar. Éste tipo de muestreo tiene la ventaja de simplificar enormemente la recogida de la información muestral. Este tipo de muestreo requiere elegir una muestra de unidades heterogéneas entre sí, de la población llamadas conglomerados. Cada elemento de la población pertenece a un conglomerado, y los elementos dentro de cada conglomerado son usualmente heterogéneos o disímiles).

#### **VENTAJAS**

1. Es muy eficiente cuando la población es muy grande y dispersa. Reduce costes.
2. No es preciso tener un listado de toda la población, por eso sólo hace falta listar una parte de la población.
3. Los parámetros del conglomerado se estiman y determinan en comparación con los de la población.

4. Es utilizado cuando las áreas ya se encuentran definidas ejemplo, hospitales, escuelas etc.

#### DESVENTAJAS

1. Los errores en el muestreo son corrientes.
2. El error estándar es mayor que en el muestreo aleatorio simple o estratificado.
3. El cálculo de error estándar es complejo.
4. Los conglomerados podrían no ser representativos de la población.
5. Cada sujeto o unidad de muestra ha de ser asignado a un agregado específico.

Se utiliza esta técnica (Diseño Muestral), ya que los elementos ya se encuentran agrupados por área (ver tabla de construcción de conglomerados) y esto no permite que todos los elementos de la población tengan la misma probabilidad, ya que el estudio se enfoca en cinco áreas específicas y además, representa una cierta pérdida de precisión en comparación con el muestreo aleatorio simple. Y genera una mayor eficacia desde el punto de vista del costo de la operación muestral. La pérdida de precisión que supone el muestreo de conglomerados, se compensa con un incremento del tamaño de la muestra.

Tabla N. 1 conglomerados.

CONGLOMERADOS	AREAS EN ESTUDIO	NUMERO DE PERSONAL POR ÁREA
1	Área Médica	18
2	Área de Limpieza	6
3	Área de Bodega	1
4	Área de Lavandería	7
5	Área de Cocina	7

- ESTIMADORES

Los estimadores que se involucran en el proyecto se ubican de acuerdo a las áreas en estudio, ya que son las consideradas en la elaboración del manual de procesos y de esta forma el proceso de estimación permite inferir los datos poblacionales a partir de la muestra.

- MEDIDA DE LA PRECISIÓN

La precisión de las estimaciones en el proyecto viene medida a través de la varianza, la cual es aquella medida de dispersión que ostenta una variable aleatoria respecto a su esperanza. Y se relaciona con la desviación típica o desviación estándar ( $s$ ) y que será la raíz cuadrada de la varianza.

- MARGEN DE CONFIABILIDAD.

El margen de confiabilidad en el proyecto viene dado a través del grado de confiabilidad o nivel de confianza por el tipo de muestreo seleccionado, que de acuerdo con la teoría de la probabilidad (curva de campana la cual distribuye los datos muestrales con los que se trabajan). Este margen suele ser asignado por el investigador tomando en cuenta el error muestral a asignar y la desviación estándar obtenida de los datos.

- ERROR MUESTRAL.

El error muestral es tomado en el proyecto a causa de observar una muestra en lugar de la población completa y se asigna ya sea en forma sistemática o de acuerdo al tipo de muestreo que se plantea. En el proyecto se toma en cuenta un error asignado por el tipo de muestreo y a parámetros como la varianza y el nivel de confiabilidad.



## **5. RECOLECCION DE LOS DATOS**

### **5.1 INTRODUCCION**

La finalidad de este capítulo es describir las técnicas e instrumentos empleados en la investigación, así como también la utilización de estos para la recopilación de los datos, se toma como punto de partida el estudio de la situación actual del Hogar Padre Vito Guarato; además de otros datos que muestren la caracterización de las áreas en estudio, siendo esta, parte importante para el diseño de propuestas y elaboración del manual de procesos.

Etapas que integrarán la recolección de datos:

- Recopilación de la información de la situación actual de las áreas en estudio, a través de la utilización de instrumentos de investigación: (entrevista).
- Recopilación de información de los procesos a través de las herramientas utilizadas en el estudio del trabajo.
- Levantamiento de los procesos por medio de diagramas.
- Investigación y revisión de documentos relacionados con la actividad

## **5.2 OBJETIVOS DE LA RECOLECCION DE DATOS**

### **5.2.1 OBJETIVO GENERAL.**

Conocer la situación actual de los procesos que conforman el servicio de atención a los niños y niñas del Hogar Padre Vito Guarato, con relación a la gestión operativa y administrativa aplicada en cada una de las áreas en estudio

### **5.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.**

- Obtener información de los elementos intrínsecos y extrínsecos en los proceso a través de observación y entrevistas dirigidas a los involucrados en las áreas en estudio.
- Hacer un levantamiento de los datos sobre cómo se están ejecutando los procesos en estudio.

## **5.3 IDENTIFICACION DE LOS INSTRUMENTOS USADOS PARA LA RECOPIACION DE DATOS.**

### **5.3.1 FUENTES PRIMARIAS.**

Las fuentes primarias de la investigación son: apuntes de la investigación directa realizada en los puestos de trabajo de los empleados del Hogar Padre Vito Guarato, información obtenida de la observación y entrevista efectuada a empleados, documentos escritos: tales como, memorandos, actas e informes que establecen normas a considerar dentro de la ejecución de las operaciones que conforman los procesos en estudio.

### **5.3.2 FUENTES SECUNDARIAS.**

Lo constituyen los documentos que abordan temas de interés en el área y que han sido consultados para fortalecer la investigación a realizar sobre las operaciones que conforman los procesos en estudio tales como: Bibliografía acorde al tema en estudio.

### **PERFIL DEL PERSONAL PARA LA APLICACIÓN DE LAS ENTREVISTAS.**

En el capítulo anterior se hizo referencia a una muestra de 27 empleados, a quienes se les realizan las entrevistas de acuerdo al grupo de conglomerados (entre; jefaturas y trabajadores de las diversas áreas de servicio de la institución).

- Personal ubicado dentro de las áreas en estudio o conglomerados.
- Personas con conocimientos sobre las actividades desarrolladas en las áreas en estudio.
- Personas con autoridad, de alta y mediana jerarquía, con conocimientos claros de los objetivos de las operaciones que se realizan.

## **5.4 DISEÑO DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION.**

Una vez definida la muestra, se precisan los instrumentos de investigación a utilizar (entrevistas), el cual se presenta a continuación:

### **ENTREVISTA:**

Es un instrumento que permite la obtención de datos. Consiste en un diálogo entre dos personas: el entrevistador “investigador” y el entrevistado, realizado con el fin de obtener información de parte de éste último; quien, por lo general, es una persona entendida en la materia de la investigación.

La entrevista es una técnica antigua que ha sido utilizada desde hace mucho en psicología y desde su notable desarrollo, en sociología y en educación. En estas ciencias, la entrevista constituye una técnica indispensable, porque permite obtener datos que de otro modo serían muy difíciles de conseguir.

Aplicación de la entrevista:

- Cuando se considera necesario que exista interacción y diálogo entre el investigador y la persona.
- Cuando la población o universo es pequeño y manejable

### **5.4.1 ELABORACION DE LAS ENTREVISTAS**

En base a las consideraciones anteriores se toma en cuenta los objetos de investigación que se persiguen con la aplicación de este instrumento: recolectar y analizar la información necesaria para la elaboración del manual de procesos del Hogar Padre Vito.

Se decide elaborar una entrevista dirigidas al personal conformado por mando medio y a operarios dentro de las áreas.

La entrevista persigue un propósito específico, lo cual facilita el análisis de la situación encontrada y el desarrollo de conclusiones; por otra parte, incorporan preguntas abiertas y serán desarrolladas mediante la interacción presencial

entre el entrevistado y el entrevistador, con el propósito de obtener una mayor apertura en el desarrollo de las respuestas con el objetivo de solventar las dudas que puedan surgir en algún proceso.

#### MODULOS DE LA ENTREVISTA PARA LA RECOLECCION DE LOS DATOS

<b>MODULO</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>OBJETIVOS DEL MODULO</b>
1	Preguntas 1, 2, 3	Datos personales del entrevistado
2	Preguntas 4, 5,	Análisis del puesto y área de trabajo
3	Preguntas 6, 7	Análisis de control de las actividades
4	Preguntas 8, 9	Análisis de integración del personal.
5	Preguntas 10, 11, 12	Análisis de organización.

A continuación se presenta el diseño de la entrevista utilizada en la investigación:



**UNIVERSIDAD FRANCISCO GAVIDIA**  
**FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA**

**Entrevista dirigida a empleados y jefes de área, para conocer del proceso que ejecutan dentro del Hogar Padre Vito Guarato**

**I. Introducción:** la siguiente investigación es efectuada por estudiantes egresados de la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad Francisco Gavidia. Y consiste en realizar un diagnostico de la situación actual sobre algunos de los procesos operativos que se ejecutan en el Hogar Padre Vito Guarato.

**II. Objetivo:** recolectar la información necesaria para la determinación y análisis de la situación actual del Hogar Padre Vito Guarato, respecto al desarrollo de algunos procesos a través de la identificación de factores interno/externos y proporcionarles un manual de procesos, que incluye estudio de tiempos y movimientos.

**III. Desarrollo de la entrevista.**

**a) Módulo 1: datos personales del entrevistado.**

1. ¿Nombre del puesto? \_\_\_\_\_
2. ¿Unidad a la que pertenece? \_\_\_\_\_
3. ¿Jefe inmediato? \_\_\_\_\_

**b) Módulo 2: análisis del puesto y área de trabajo.**

4. ¿Descripción general del puesto: (que hace y como lo hace)

---

---

---

---

5. ¿Objetivo del puesto? (razón de ser del puesto)

---

---

**c) Módulo 3: análisis de control de actividades.**

6. ¿Funciones principales? (actividades afines y coordinadas realizadas)
- a. Frecuencia en que se realizan\_\_\_\_\_
  - b. Realizan evaluaciones de resultados, como estándares de desempeño\_\_\_\_\_
  - c. Existe mejora en los procesos realizados\_\_\_\_\_
7. ¿Tipos de resultados que provoca el desempeño de las acciones ejecutadas?
- a. Los resultados solo afectan el puesto que ejerce\_\_\_\_\_
  - b. Los resultados tienen un impacto significativo en la unidad que pertenece\_\_\_\_
  - c. La dirección del Hogar evalúa los resultados de la gestión realizada\_\_\_\_\_

**d) Módulo 4: análisis de la integración del personal**

8. ¿Nivel de autonomía asociado? (independencia del operario con el puesto)
- a. Se encuentra identificado con el puesto de trabajo\_\_\_\_\_
  - b. Necesita asesoría para resolver los problemas\_\_\_\_\_
  - c. la dirección colabora en la resolución de problemas\_\_\_\_\_
9. ¿En qué forma se comunica las observaciones efectuadas en los procesos?
- 
- 

**e) Módulo 5: análisis de organización**

10. ¿Cuentan con procedimientos y parámetros de desempeño?\_\_\_\_\_
11. ¿Elaboran programas de trabajo?\_\_\_\_\_
12. ¿Cuentan con manuales de procesos?\_\_\_\_\_

## 5.5 APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION

Después de haber obtenido la validación de los instrumentos, se procedió a la aplicación de las entrevistas a empleados de las áreas en estudio que conforman el servicio de atención a niños y niñas del Hogar padre Vito Guarato.

La aplicación de los instrumentos fue realizada durante visitas continuas efectuadas a las instalaciones, las cuales permitieron un mayor acercamiento.

### 5.5.1 APLICACION DE LA ENTREVISTA.

De acuerdo a la muestra de empleados de: 27 considerada en el numeral 4.7.1 del presente capítulo, se realizó la aplicación de la entrevista orientada a la investigación de los procesos operativos y a la recolección de insumos para el análisis de los procesos de la institución. La cual se detalla el siguiente perfil de los entrevistados.

<b>PUESTOS DE TRABAJO</b>	<b>CANTIDAD</b>
Jefaturas de diferentes áreas: unidades de contratación y supervisión de personal de la institución	1
Empleados de las áreas en estudio: clínica, bodega, limpieza, lavandería, cocina	26
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>

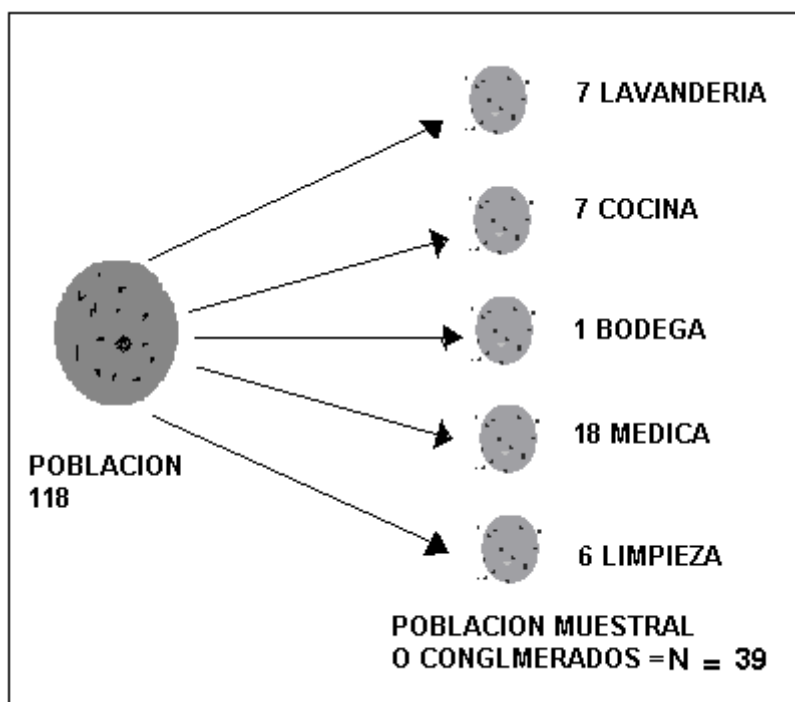


#### 4.7 CALCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA.

Para el cálculo de la muestra es necesario tomar en cuenta:

- El tipo de investigación: se toma en cuenta una variable independiente y una dependiente, considerando los sujetos como grupos formados según la estructura organizativa del Hogar.
- El tipo de muestreo: ya que es un muestreo aleatorio simple por conglomerados, (en donde los grupos ya se encuentran formados físicamente) y los sujetos tienen la misma característica a efectos de la investigación.

Se toma en cuenta estos dos criterios y se divide la población en grupos tal y como esta compuesta la estructura organizativa del Hogar. (Diagrama de conglomerados)



(Diagrama de total de conglomerados en base a estructura organizativa)

El diagrama total de conglomerados representa el número de personal en cada área según la estructura organizativa del Hogar Padre Vito Guarato. Estos conglomerados, dan como resultado la población muestral de la investigación (N = 39 empleados de las áreas en estudio).

**Nota:** La formación de conglomerados (N=39 representa la población total en estudio), y se realiza antes de la aplicación de un muestreo aleatorio simple, con el fin de determinar un grupo en donde todos los involucrados en el estudio tengan la misma probabilidad de ser seleccionados.

#### 4.7.1 MUESTRA DE USUARIOS.

Para el cálculo de la muestra de usuarios, debido a que ya existe una población de N = 39 empleados relacionados con las áreas en estudio se utiliza la fórmula de universo finito.

$$n = \frac{n_1}{1 + \frac{n_1}{N}} \qquad n_1 = \frac{Z^2 S^2}{e^2}$$

Donde:

Z = margen de confiabilidad que corresponde a la desviación estándar. (De acuerdo al criterio de Gauss y en relación con el error de estimación)

S = desviación estándar (calculada a través de los conglomerados)

e = error de estimación (de acuerdo al criterio de Gauss y en relación con el margen de confiabilidad)

N = población conjunta de conglomerados.

n<sub>1</sub> = primera aproximación.

n = tamaño de la muestra

Además el cálculo de la desviación estándar (S) se obtiene por medio de la siguiente fórmula:

$$S_X^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n} \qquad \sqrt{S^2} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}}$$

Donde:

S = desviación estándar

$x_i$  = valores iniciales de los conglomerados

$\bar{x}$  = valores medios de los conglomerados al cuadrado

$n$  = número de conglomerados.

Sustituyendo en la fórmula de cálculo de la desviación estándar (S), y en base a los conglomerados se obtiene:

Tabla para el cálculo de la desviación estándar.

Nº de conglomerados	personal en cada área (x)	$(x_i - \bar{x})^2$
Lavandería	7	0,64
Medica	18	104
Limpieza	6	3,24
Bodega	1	46,24
Cocina	7	0,64
$\bar{x}$	<b>39/5</b>	<b>154,76</b>

Aplicando fórmula para cálculo de la desviación estándar con los valores de tabla se obtiene una desviación estándar de:

$$\sqrt{s^2} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}} = S = 5.56$$

Conociendo la desviación estándar de S=5.56 y tomando un margen de confiabilidad y error estándar de acuerdo al criterio de Gauss de (95% de confiabilidad que es igual a una desviación de 1.96 se obtiene entre un 5% y 10% de error. (Ver anexo 6 curva de la campana "t" student) el cálculo de la primera aproximación de la muestra se obtiene aplicando la siguiente fórmula:

$$n_{\bullet} = \frac{Z^2 S^2}{e^2}$$

Sustituyendo datos en fórmula se obtiene:

$$n_{\bullet} = \frac{(1.96)^2 (5.56)^2}{0.10} = 109$$

Calculando el tamaño definitivo de la muestra (n) partiendo de la aproximación muestral (n. = 109) y aplicando la fórmula finita para cálculo de muestras se obtiene:

$$n = \frac{n_{\bullet}}{1 + \frac{n_{\bullet}}{N}} = \frac{109}{1 + \frac{109}{39}} = 27 \text{ aproximado}$$

El 27 representa el número de personas a seleccionar de los grupos de conglomerados formados de acuerdo a la estructura organizativa del Hogar Padre Vito Guarato.

## **1. ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS.**

Los datos recolectados en la entrevista son de tipo cualitativos; los cuales consisten en la descripción detallada de situaciones, eventos, personas, comportamientos observables y percepciones en la ejecución del proceso de investigación.

Las entrevistas utilizadas para la recolección de datos, mantienen una estructura definida. Y se utilizaron preguntas abiertas ya que permite un diálogo más profundo con el entrevistado para resolver preguntas o interrogantes que no están comprendidos en los ítems de la entrevista.

### **6.1 CRITERIO PARA EL ANALISIS INTERPRETATIVO DE LA ENTREVISTA**

- Se decide efectuar el análisis interpretativo de cada categoría de los Entrevistados (supervisores, jefes y operarios de área)
- La lectura del contenido de cada categoría de las entrevistas conduce al reconocimiento interpretativo de las política, y actividades realizadas en el Hogar
- Se efectúa lectura general, detenida, en base al reconocimiento de datos que tienen que ver con la regulación en los procesos los procedimientos de institucionalización de dicho enmarque,

## **6.2 CRITERIO PARA EL ANALISIS DEL PROCEDIMIENTO DE LECTURA DE LOS DATOS.**

- Se parte de la lectura general y progresiva de cada entrevista transcrita.
- Se lee y se va elaborando el marco interpretativo que permite encontrar el sentido de la opinión, el nivel expresivo, la coherencia (o no) en el discurso por parte del entrevistado, su capacidad valorativa y crítica de los sucesos

## **6.3 PRECISIONES CONCEPTUALES.**

- Se entiende por *módulos* un concepto o expresión lógico-conceptual que integra elementos o características acerca de un determinado conjunto de objetos reales o simbólicos e incluso actitudinales.
- Las sub-clases o sub-grupos contenidos en cada módulo son las *sub-categorías*.

#### 6.4 TABULACION Y ANALISIS DE LAS ENTREVISTAS.

La ejecución de las entrevistas se desarrolló mediante la interacción directa con los empleados del Hogar, durante las diversas visitas de campo realizadas a los puestos de trabajo que se detallan a continuación:

MODULO 1	
Preguntas: 1, 2, 3	Datos personales del entrevistado

Para cumplir el objetivo de este módulo; las entrevistas se dividieron de acuerdo a la siguiente tabla, se tomo en cuenta las características del tipo de fuente de información para la descripción de los procesos efectuados en el Hogar tal y como se muestra en la siguiente tabla:

PUESTO DE TRABAJO	ÁREA	CANTIDAD
Operario	Lavandería	3
Operario	Limpieza	3
Operario	Bodega	1
Operario	Cocina	4
Jefe	Cocina, Limpieza, Bodega,	1
Operario	Clínica	14
Jefe	Clínica	1
Total	27 empleados entre jefes y operarios	

MODULO 2	
Preguntas: 4, 5	Análisis del puesto y área de trabajo

El objetivo de este módulo es la obtención de una descripción de las actividades que se realizan en cada área de trabajo además del objetivo que se lleva a cabo en cada proceso y los cuales se detallan en la siguiente tabla.

PUESTO Y AREA	OBJETIVOS
Operario de bodega	Realiza las labores de recepción, almacenamiento y despacho de todos los artículos materiales que sirven de insumos para la ejecución de los procesos que conforman el servicio de atención a niñas y niños del Hogar
Operario de cocina	Elaboración y manutención de los alimentos para los residentes y empleados del Hogar, así como también servir dichos alimentos y llevar un inventario de productos alimenticios y el control del mantenimiento de maquinaria y herramientas.
Operario limpieza	Aseo de las de las áreas físicas que conforman el Hogar.
Operario lavandería	Lavar todas las prendas textiles utilizadas por los residentes del Hogar,
Operario clínica	Velar por la salud y cuidado de los residentes del Hogar.
Jefes de áreas	Coordinar y orientar al personal al cumplimiento de las metas y objetivos de cada área de trabajo



MODULO 3	
Preguntas: 6, 7	Análisis de control de las actividades

Con este módulo se pretende; conocer los tipos de controles que realiza el operario, así como el supervisor o jefe de área. Los detalles se muestran en la siguiente tabla.

ASPECTOS EVALUADOS EN EL CONTROL DE LAS ACTIVIDADES	
Preguntas	observaciones
6. a Realizan evaluaciones de resultados contra estándares de desempeño	No realizan evaluaciones de desempeño al personal, y no se puede medir productividad en un determinado puesto de trabajo
6.c Existe una mejora continua en los procesos de la institución	Carecen de mejora continua en los procesos, y las actividades se ejecutan sin una visión clara de la contribución a los objetivos de la empresa
6.b La dirección del Hogar Padre Vito Guarato evalúa los resultados de su gestión en un determinado periodo	No realizan la comparación de resultados porque carecen de indicadores de gestión y no cuentan con planes generales de trabajo por lo tanto no se lleva un control formal de cumplimiento de metas, la única medición son la optimización de recursos en base a los utilizados en periodos anteriores
7. a Los resultados y las acciones impactan las actividades y/o las operaciones propias de otras unidades.	Generalmente todas las áreas están relacionadas y cada una de ella depende de la eficiencia y eficacia con las que se ejecuten las otras áreas.

7.c La dirección del Hogar evalúa los resultados obtenidos.	No tienen procedimientos escritos y autorizados, que permitan revisar de manera periódica el cumplimiento de las operaciones o actividades de trabajo, contra los métodos establecidos.
7.b Los resultados tienen un impacto significativo en la unidad a la que pertenece	No existe una identificación de acciones que impactan al área a la que pertenecen, porque carecen de una auditoría interna o control interno, periódico que les permita identificarlas y mejorarlas

MODULO 4	
Preguntas: 8, 9	Análisis de integración del personal.

Con este módulo se pretende conocer si el personal está identificado con su puesto de trabajo y en qué medida la dirección contribuye al involucramiento del personal en las áreas como parte de inducción, así como también la coordinación de los miembros en cada departamento.

ASPECTOS EVALUADOS EN LA INTEGRACION DEL PERSONAL	
preguntas	Observaciones
8.a El personal se encuentra identificado con su puesto de trabajo.	El personal entrevistado manifestó que no se siente muy identificado con su puesto de trabajo, debido a que algunos desconocen su contribución al cumplimiento de los objetivos de la institución

<p>8.b Necesita asesoría para resolver dudas</p>	<p>Existen actividades las cuales el personal manifiesta que debe de haber asesorías coordinadas para efectuar las operaciones en cada proceso.</p>
<p>8.c La dirección y/o Gerencia, colabora en la solución de problemas</p>	<p>Se proponen parámetros de solución pero el personal manifiesta que en muchos casos no se toman en cuenta</p>
<p>9. En qué forma se le ha comunicado o se le ha dado a conocer sus funciones o ejecución de las actividades</p>	<p>La Dirección y/o Gerencia generalmente hacen traslados o rotación de personal, sin mayores indicaciones.</p>

MODULO 5	
Preguntas: 10, 11, 12	Análisis de planeación y organización.

Con este módulo se pretende conocer si el personal cuenta con procedimiento y métodos de desempeño así como con planes de trabajo establecidos por las características de cada área en las cuales están involucrados.

ASPECTOS EVALUADOS EN LA PLANEACION Y ORGANIZACIÓN	
preguntas	Observaciones
11.Programaciones de trabajo	<p>La mayoría de áreas no cuenta con programaciones de trabajo periódicas que les permitan proyectar y medir resultados.</p> <p>Solo se cuenta con un plan mensual de días libres y días a trabajar.</p>
10. Cada puesto tiene requisitos claramente establecidos procedimientos y métodos de desempeño	<p>Los requisitos establecidos para cada puesto de trabajo, se encuentran en el Manual de Funciones de la institución, claramente definidos. El trabajo ha sido distribuido de manera tal, que no existe duplicidad de funciones; en algunos puestos, sin embargo existe sobre carga de Trabajo, debido a falta de recursos al no contar con herramientas como tiempos estándares por operación, para realizar balance de carga de trabajo</p>
12. Cuentan con manuales de procesos	<p>Actualmente no cuentan con un manual de procesos ni con ninguna documentación que determine las actividades que se han de cumplir, ni mucho menos los indicadores a medir.</p>

## 6.5 RESULTADO DEL DIAGNOSTICO DE LOS PROCESOS.

A continuación se presenta la segunda parte de los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos de investigación, la cual corresponde a la situación actual de los procesos operativos, referente a la planeación, control e integración del personal en las actividades. Datos que son presentados a

Través del resumen de la entrevista y de la investigación de campo realizada.

ASPECTOS ESTIMADOS DESCRIPCION	EXISTE		OBSERVACIONES
	SI	NO	
<b>MODULO 3. CONTROL DE LAS ACTIVIDADES</b>			
Evalúan los resultados contra estándares de desempeño.		X	No efectúan evaluaciones de personal, lo que dificulta la medición de la productividad de un determinado puesto de trabajo
Cuentan con las herramientas efectivas para medir las operaciones y las conoce el personal.		X	No tienen procedimientos escritos y autorizados, que permitan revisar de manera periódica el cumplimiento de las operaciones o actividades de trabajo contra los métodos establecidos
Comparan los resultados de la gestión realizada en un determinado periodo con los planes generales.		X	No realizan la comparación de los resultados, porque carecen de indicadores de gestión que les facilite llevar a cabo la medición y no cuentan con planes de trabajo exceptuando por la programación de días de descanso del personal
Existe una mejora continua en los procesos de la institución		X	El personal carece de involucramiento con la mejora de las actividades y funciones asignadas, ejecutando su puesto de trabajo de manera rutinaria, sin una visión clara de contribución que este aporta a la institución

MODULO 4. INTEGRACION DE LAS ACTIVIDADES			
Identificación con el puesto de trabajo		X	No se sienten muy identificados con su puesto de trabajo, debido a que algunos desconocen su contribución al cumplimiento de los objetivos de la institución y a que los recursos limitados no les permiten desarrollar las funciones tal como ellos quisieran. No valoran los beneficios que se les otorgan (Alimentación), posiblemente a su bajo nivel de escolaridad. Carecen de innovación, realizan el trabajo como rutina
Existe coordinación entre los miembros de una misma área y entre departamentos		X	Existe coordinación entre los miembros de una misma área, caso contrario ocurre entre un departamento u otro, ya que ocurren situaciones en las que las acciones de un departamento perjudican a otro por la forma de ejecutar las actividades.
MODULO 5. PLANEACION DE LAS ACTIVIDADES			
Objetivos y metas claras y definidas		X	No todos los empleados tienen conocimiento de los objetivos y metas que persigue la institución
Tareas definidas para el logro de objetivos		X	Cuentan con un manual de funciones que contienen los requerimientos del puesto pero no todas las personas conocen sus actividades.
Programación de trabajo		X	No cuentan con un manual de procesos en las actividades operativas que permitan medir y determinar resultados de un periodo de gestión

## **6.6 INVENTARIO DE LAS AREAS EN ESTUDIO QUE CONFORMAN EL SERVICIO DE ATENCION A NIÑOS Y NIÑAS DEL HOGAR.**

Después de realizar el diagnóstico sobre el desarrollo de las actividades operativas bajo los procesos de planificación, integración y control, es importante definir el inventario de las áreas en estudio que conforman el servicio de atención a niños y niñas del Hogar.

A continuación se describe cada una de las áreas y el objetivo que cumple en la estructura de la institución:

- **Área de bodega:**  
área encargada de realizar las labores de recepción, almacenamiento y despacho de todos los artículos materiales que sirven de insumos para la ejecución de los procesos que conforman el servicio de atención a niñas y niños del Hogar
- **Área de cocina:** área encargada de la elaboración y manutención de los alimentos para los residentes y empleados del Hogar, así como también servir dichos alimentos y llevar un inventario de productos alimenticios y el control del mantenimiento de maquinaria y herramientas.
- **Área de limpieza:**  
área encargada del aseo de las de las áreas físicas que conforman el Hogar.
- **Área lavandería**  
área encargada de lavar todas las prendas textiles utilizadas por los residentes del Hogar,
- **Área de clínica:** área encargada de velar por la salud y cuidado de los residentes del Hogar.

### 6.6.1 PERFIL DEL OPERARIO A REALIZAR ESTUDIO DE TIEMPOS

El primer paso para iniciar un estudio de tiempos se hace a través de la revisión del trabajo en operación, en donde si más de un operario está efectuando el trabajo para el cual se van a establecer sus estándares, se deberán tomar ciertas consideraciones para la selección del operario que se usará para el estudio. Las cuales se presentan en la siguiente tabla. (Ver tabla. Perfil del operario a seleccionar para el estudio de tiempos.

PERFIL DEL OPERARIO A SELECCIONAR PARA EL ESTUDIO DE TIEMPOS	
HABILIDAD	operario de tipo medio o el que está algo más arriba del promedio, trabajo consistente y sistemáticamente
RITMO DE TRABAJO	Su ritmo tenderá a estar en el intervalo aproximado de lo normal, facilitando así al analista de tiempos el aplicar un factor de actuación correcto
CONOCIMIENTO DE LA OPERACIÓN	bien entrenado en el método a utilizar , familiarizado con los procedimientos del estudio de tiempos y su práctica
APTITUDES PERSONALES	tener gusto por su trabajo e interés en hacerlo bien tener confianza en los métodos de referencia así como en el propio analista

En general, la definición del perfil del operario de tipo medio, permitirá obtener un estudio más satisfactorio que el efectuado con un operario poco experto o con uno altamente calificado.



## **6.7 DESCRIPCION, REPRESENTACION GRAFICA Y TOMA DE TIEMPOS DE LOS PROCESOS EN ESTUDIO (SITUACION ACTUAL)**

Con el objetivo de conocer la forma en que actualmente se desarrollan las actividades principales de cada área en estudio establecidas en el numeral anterior y debido a que no existen las actividades escritas que respalden la ejecución, se realiza el levantamiento de la información de la manera siguiente:

1. A través de la información proporcionada en entrevista realizada al personal involucrado.
2. A través de la observación directa de los procesos.

A continuación se presentan la descripción de los procesos que conforman las áreas en estudio.

### **6.7.1 PROCESO DE COCINA**

#### **6.7.1.1 ASPECTOS GENERALES DEL AREA DE COCINA.**

- El horario de trabajo es de 6 am. a 3 pm y de 7:00 am. a 5:00 Pm (2 turnos).
- Las personas involucradas en el proceso no tienen una operación asignada y se distribuyen el trabajo de acuerdo a las necesidades.
- Cantidad de personas en el proceso 7 personas.

#### **6.7.1.2 ETAPAS DEL PROCESO DE COCINA**

1. Revisión de existencias de alimentos en bodega
2. Recibo de donaciones de alimentos
3. Recepción de alimentos
4. Almacenamiento de alimentos
5. Preparación de alimentos en función de las existencias.

6. Servicio de los alimentos a los residentes
7. Mantenimiento y limpieza de utensilios, maquinaria.

### **6.7.1.3 DESCRIPCIÓN DE LAS ETAPAS DEL PROCESO DE COCINA**

#### **1. REVISION DE EXISTENCIAS**

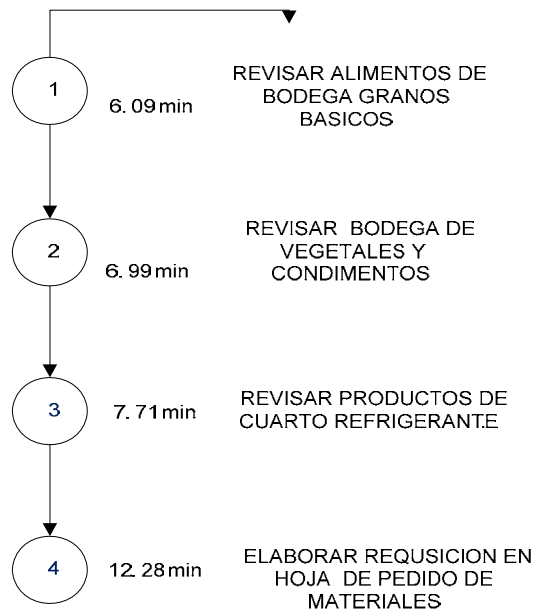
Como punto de partida en el proceso de cocina, el personal realiza una revisión de los alimentos existentes los cuales se encuentran ordenados de acuerdo a las características de cada producto, en su correspondiente bodega.

Este proceso se realiza una vez a la semana, en el cual se revisan las bodegas donde se encuentran almacenados los productos. El proceso de revisión de existencias comienza con la revisión de bodega de productos de granos básicos, luego procede a revisar bodega de condimentos y vegetales. Hasta finalizar con la revisión del cuarto refrigerante donde se almacenan productos lácteos, carnes, jugos, y huevos, para proceder con la elaboración de la requisición de materiales para el consumo diario (ver anexo 7 ver hoja de requisición de materiales o suministro).

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad (ver anexo 21 tiempos de revisión de existencias del proceso de revisión de existencias en el área de cocina.)



REVISION DE EXISTENCIA DE ALIMENTOS EN BODEGAS



Cuadro resumen		
	Actividad	Cantidad
○	Operación	4
□	Inspección	0

### DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Hoja de Requisicion

Dibujo

Diagrama empieza:en Material bruto en bodega

Elaborado poMA 101403

Diagrama termina:en Hoja de Requisicion elaborada

Fecha 03/04/ 2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbologia	Descripción del Proceso
	6.09	● □ ⇒ ▽ □ □	Revisa existencias de bodega de granos básicos
4		○ □ ⇒ ▽ □ □	Operario se dirige a inspeccionar bodega de vegetales y condimentos
	6.99	● □ ⇒ ▽ □ □	Revisa materiales
5		○ □ ⇒ ▽ □ □	Operario se dirige a revisar cuarto refrigerante
	7.71	● □ ⇒ ▽ □ □	Revisa productos de cuarto refrigerante
2		○ □ ⇒ ▽ □ □	Operario se dirige a mesa de trabajo para elaborar requisición
	12.28	● □ ⇒ ▽ □ □	Realiza requisición
		○ □ ⇒ ▽ □ □	
		○ □ ⇒ ▽ □ □	
		○ □ ⇒ ▽ □ □	
		○ □ ⇒ ▽ □ □	
		○ □ ⇒ ▽ □ □	
		○ □ ⇒ ▽ □ □	
		○ □ ⇒ ▽ □ □	
		○ □ ⇒ ▽ □ □	
		○ □ ⇒ ▽ □ □	
		○ □ ⇒ ▽ □ □	
		○ □ ⇒ ▽ □ □	

Evento	Seguimiento Operario		Material	
	Cantidad	Tiempo	Cantidad	Distancia
Operación	4	33.07		
Transporte	3			11.0
Inspección				
Demora				
Almacenamiento				
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>33.07</b>		<b>11.0</b>

## 2. RECIBO DE DONACIONES

Uno de los procesos de la cadena alimentaria o eslabones que debe recorrer un alimento para llegar desde el lugar de producción hasta la mesa del consumidor es el recibo de donaciones otorgado por proveedores diversos, al Hogar Padre Vito Guarato.

En esta etapa de la cadena alimentaria se realizan procesos administrativos los cuales contienen los siguientes procedimientos.

<b>2.1 PROCEDIMIENTO DE COMPROBACION DE DONACIONES DE PROVEEDORES</b>			
<b>UNIDAD/SECCION: COCINA</b>			
<b>PASO</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>TIEMPO</b>
1	Revisa bitácora de donaciones	Recepción	0.40 min
2	Realiza llamada a proveedor	Recepción	2.05 min
3	Elabora factura de donación	Recepción	3.71 min
4	Gestiona transporte para entrega de donativo	Logística.	10.2 min
5	<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>		16.36 min

## 3. RECEPCION DE ALIMENTOS EN COCINA

Es la etapa de ingreso de las materias primas al establecimiento para la preparación de alimentos elaborados.

La Recepción de mercaderías implica un conjunto de acciones encaminadas a la llegada de las donaciones. O por medio de la requisición de materiales elaborada por el personal de cocina

### 3.1 RECEPCION DE DONACIONES EN COCINA.

Para recibir materias primas adecuadamente, el establecimiento cuenta con un área preestablecida para esta actividad. Estos productos son depositados por personal externo al departamento. Y este hace la notificación verbal al departamento del tipo de producto entregado

En esta etapa de la cadena alimentaría se realizan los siguientes procedimientos.

<b>3.1 PROCEDIMIENTO RECEPCION DE DONACIONES EN COCINA</b>			
<b>UNIDAD/SECCION: COCINA</b>			
<b>PASO</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>TIEMPO</b>
1	gestionar ruta y obtiene donativos	Personal de transporte	154.80
2	Si los alimento son no perecederos entrega alimentos a cocina y notifica a personal que y cuanto entrega?	Personal de transporte	2.56 min
3	Recibe y comprueba donativo	Personal de Cocina	1.35 min
4	<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>		158.71 min

### 3.2 RECIBO DE ALIMENTOS MEDIANTE HOJA DE REQUISICION DE MATERIALES

Otro proceso que se lleva a cabo en el área de cocina con la recepción de mercadería es la obtenida mediante la hoja de requisición de materiales a bodega general (ver anexo 7 hojas de requisición de materiales). El proceso para recepción de materiales por medio de la hoja de requisición de materiales se realiza de forma semanal y contiene los siguientes procedimientos.

3,2 RECIBO DE ALIMENTOS MEDIANTE HOJA DE REQUISICION DE MATERIALES			
UNIDAD/SECCION: COCINA			
PASO	PROCEDIMIENTO	RESPONSABLE	TIEMPO
1	Revisión y entrega de hoja de requisición	Jefe de área	2.59 min
2	Se realiza gestión entrega de pedido	Bodega	40.28 min
3	Se revisa insumos y firma requisición	Personal de cocina	0.25 min
4	<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>		43.12 min

#### 4. ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS.

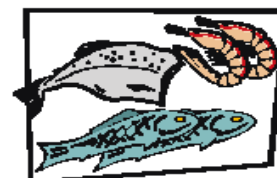
Luego de ser recibidos los alimentos, Estos son almacenados de acuerdo a las siguientes características:

- ◆ Tipo de alimento (granos básicos, verduras carnes productos lácteos, pastas consomés, cereales)



- ◆ Perecederos y no perecederos

- ◆ Medio ambiente.



- ◆ Cubiertas naturales. Por ejemplo, la piel de un fruto lo hace resistente al ataque bacteriano. Cuanto más Hermética es la piel, más resistente es el fruto. Nutrientes disponibles.



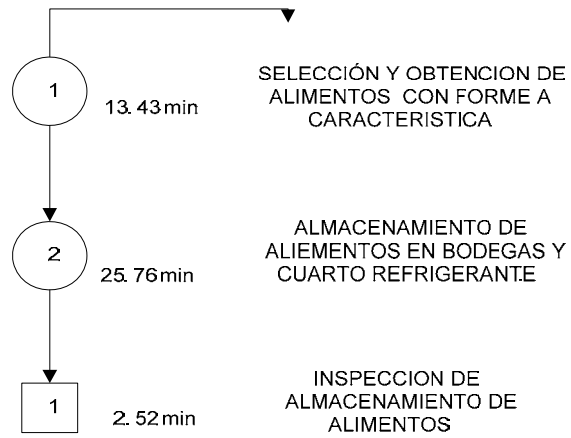
## PROCESO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS

El proceso de almacenamiento en el área de cocina contiene la siguiente secuencia de operaciones:

- Selección y obtención de alimentos de acuerdo a propiedades de alimentos: es la operación inicial del proceso de almacenamiento de alimentos y consiste en seleccionar los alimentos recibidos de donaciones y mediante la requisición de material, para luego ser almacenados de acuerdo a las características del alimento.
- Almacenamiento de alimentos: luego de ser seleccionados de acuerdo a las características de los alimentos, estos son almacenados en bodegas que cumplan con las necesidades para la mantención del alimento.
- Inspección: el proceso de almacenamiento de materiales finaliza con la inspección de los alimentos almacenados en las bodegas de mantención de materiales.

Los pasos antes descritos se representan en el siguiente diagrama de proceso con el correspondiente tiempo estándar (Ver anexo 21 tiempo estándar para actividades de almacenamiento de materiales).

PROCESO DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES



Cuadro resumen		
	Actividad	Cantidad
○	Operación	2
□	Inspección	1

## 5. PREPARACION DE ALIMENTOS EN FUNCION DE LAS EXISTENCIAS

Almacenados y ordenados los alimentos, estos son dirigidos a su preparación tomando en cuenta las existencias con las que se cuentan en cada bodega y la cantidad de proteínas y vitaminas recomendada por la nutricionista en los menú semanal (ver nexo 9 menú semanal).

La preparación de los alimentos se realiza tres veces al día, una correspondiente al desayuno, almuerzo y cena en donde comúnmente se prepara plátanos fritos, huevos leche y frijoles, carnes verduras y pastas. Cada alimento realiza el recorrido por cada área de cocina de acuerdo a los requerimientos de preparación. Las bebidas como jugos y leches se preparan 5 veces al día, correspondiente a los tiempos de comida y refrigerio.

La cantidad de platos diarios a preparar. Se resume en el siguiente cuadro.

<b>PLATOS DIARIO DE COMIDA ELABORADA</b>	
preparación de comida en desayuno	88 platos de comida solida y 41 comida licuada
preparación de comida al almuerzo	129 platos d comida solida y 41 platos de comida licuada
preparación de comida en la cena	88 platos de comida solida y 41 comida licuada
preparación de bebidas: desayuno, cena y refrigerios	88 vasos de bebida en cada tiempo mencionado
preparación de bebidas en el almuerzo	189 entre residentes y empleados

La cantidad de platos a elaborar en cada tiempo de comida resulta de la preparación de los alimentos en masa y la cantidad de materiales y tiempo para

la elaboración se presenta en la descripción de los procesos de cada tipo de comida elaborada por el personal de cocina.

## PROCESOS DE ELABORACION DE ALIMENTOS

### ELABORACION DE VEGETALES EMPANIZADOS.

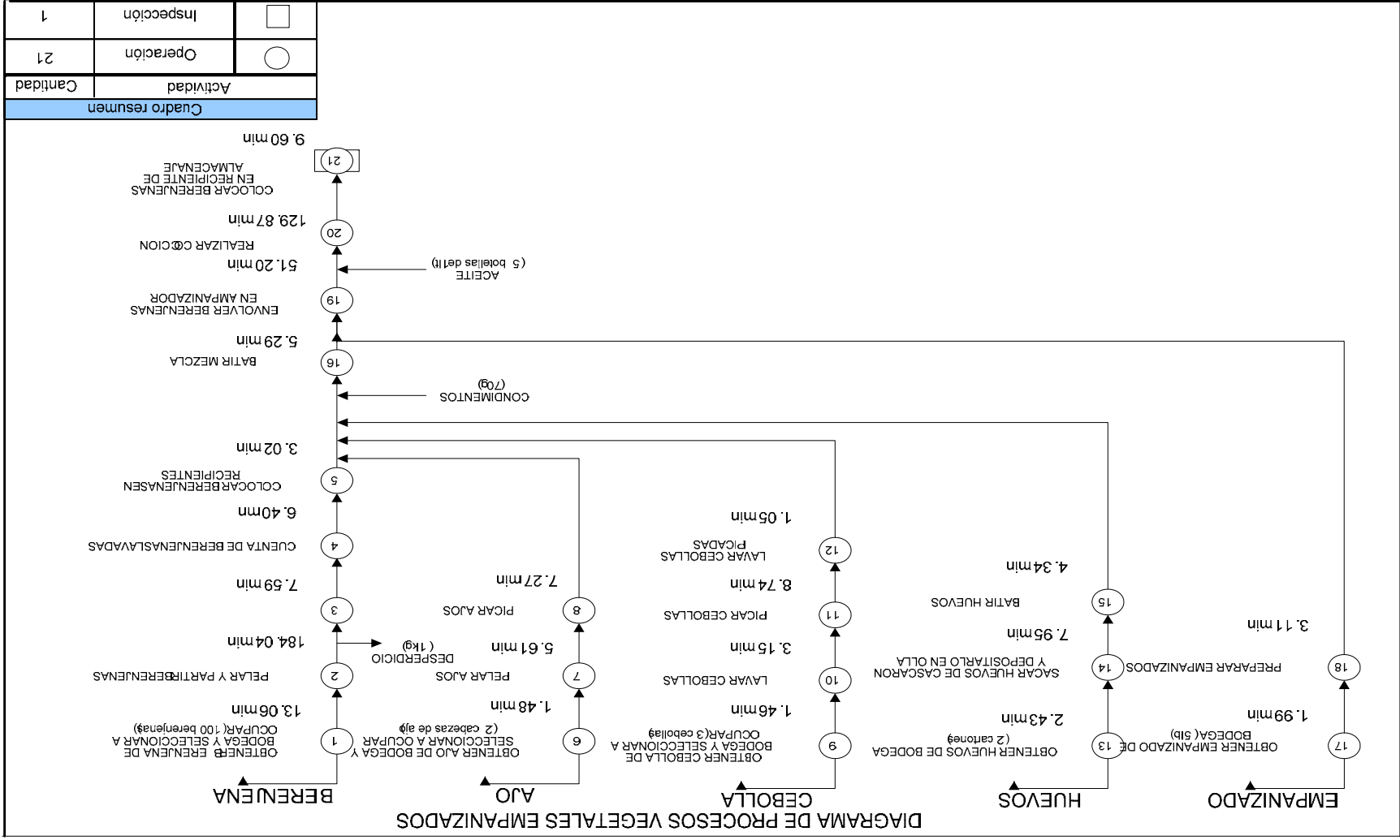
El proceso de elaboración de vegetales empanizados en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.

- Obtención y selección de vegetales a empanizar: como primer paso en el proceso de elaboración de vegetales empanizados, se obtienen los vegetales (100 berenjenas) de los lugares de almacenamiento y se trasladan hacia la mesa de trabajo.
- Pelar y partir vegetales; luego de seleccionar los vegetales a empanizar, estos son pelados y partidos de acuerdo al tamaño de la porción a servir. La operación inicia con el pelado, partido y traslado de los vegetales hacia la siguiente operación.
- Lavado de vegetales; después de ser pelados y partidos se procede a la operación de lavado de vegetales con el fin de desinfectar los alimentos a ingerir. La operación inicia con el lavado de los vegetales hasta el traslado hacia a la mesa de trabajo.
- Contar y colocar vegetales partidos en recipiente; el proceso de empanizado de vegetales continúa con la operación de conteo de las porciones obtenidas del partido de vegetales. y la colocación de las porciones en recipiente para la preparación con los demás ingredientes. Esta operación se realiza para determinar el número de platos a preparar para ser servidos a los residentes y empleados.
- Batir mezcla; la operación de batir mezcla en el proceso de vegetales empanizados, consiste en adherir a las porciones de vegetales ubicadas en el recipiente, los elementos de; cebolla (3 unidades) y ajo (20 unidades) los cuales antes de realizar la mezcla son previamente preparados a través de las operaciones de obtención y selección de bodega, pelado, picado y lavado. además del elemento; huevos (2 cartones) y consomé (70 gramos) los cuales son agregados como

complemento de la mezcla. la operación inicia con adherir los elementos de cebolla y ajo, para luego ser mezclado con las porciones de vegetales cortados.

- Envolver vegetales en empanizador: luego de realizar la mezcla de elementos que conforman el proceso de elaboración de vegetales empanizados, las porciones de vegetales son envueltas con empanizador, el cual es previamente preparado con la operación de preparación de empanizador; la cual consiste en amasar el empanizador para obtener cierto grado de fineza del empanizador. La operación de envolver vegetales consiste en circundar todas las porciones de vegetales cortados con el empanizador.
- Cocción de vegetales empanizados; la cocción de vegetales empanizados inicia con verter aceite en cacerola, y depositar los vegetales empanizados en cacerola con aceite hasta realizar la cocción completa de los vegetales.
- Inspección y almacenamiento de vegetales empanizados en recipiente; después de realizar la cocción, el proceso de vegetales empanizados finaliza con la obtención de las porciones empanizadas del recipiente donde se realizó la cocción y depositarlos en el recipiente de almacenaje para poder ser servidos al cliente.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad. (ver anexo21. Tiempo estándar para la elaboración de vegetales empanizados)



## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de vegetales empanizados

:

Diagrama empieza:en Material bruto berenjenas en bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina:en Vegetales empanizados

Fecha 03/04/ 2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de 5

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbología	Descripción del Proceso
	13.06	○ □ ⇨ ▼ □ □	Obtener berenjena de bodega
4		○ □ → ▼ □ □	Llevar berenjena 100 a área de pelado
	184.04	● □ ⇨ ▼ □ □	Pelar y partir berenjena
1		○ □ → ▼ □ □	Llevar berenjena a área de lavado
	7.59	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar berenjena
	6.40	● □ ⇨ ▼ □ □	Contar berenjenas lavadas
1		○ □ → ▼ □ □	Llevar berenjenas a área de preparación
	3.02	● □ ⇨ ▼ □ □	Colocarla en recipiente
	5.29	● □ ⇨ ▼ □ □	Batir mezcla de ajo, cebolla y huevos
	51.20	● □ ⇨ ▼ □ □	Envolver berenjena en empanizado
1.5		○ □ → ▼ □ □	Transportar berenjena empanizada a cocina
	129.87	● □ ⇨ ▼ □ □	Realizar cocción
	9.60	○ ● ⇨ ▼ □ □	Colocar berenjena en recipiente de almacenaje e inspeccionar
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	8	407.01	
Transporte	4		7.5
Inspección	1	3.60	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	14	410.61	7.5

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de vegetales empanizados

:

Diagrama empieza: en Material ajo en bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Material cortado en espera a ser mezclado

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **2** de 5

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
	1.48		Obtener ajo de bodega 20
4			Llevar ajo a área de pelado
	5.61		Pelar ajo e inspeccionar
	7.27		Picar ajo
0.5			Llevar ajo picado mezclado de ingredientes

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	2	14.0	
Transporte	2		4.5
Inspección	1	0.36	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	6	14.36	4.5



## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparacion de vegetales empanizados

Diagrama empieza:en Material cebollas en bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina:en Material cortado en espera a ser mezclado

Fecha 03/04/ 2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:3 de5

Unidad de Distancia(m)	Unidad de Tiempo (Seg)	Simbologia	Descripción del Proceso
	1.46	○ □ → ▼ □ □	Obtener cebolla de bodega 3
4		○ □ → ▼ □ □	Llevar cebolla a área de lavado
	3.15	● □ → ▼ □ □	Lavar cebolla
	0.30	○ □ → ▼ □ ■	Inspeccionar cebolla lavadas
1		○ □ → ▼ □ □	Llevar cebollas lavadas a área de picado
	8.74	● □ → ▼ □ □	Picar cebollas
1		○ □ → ▼ □ □	Llevar cebolla picada a área de lavado
	1.05	● □ → ▼ □ □	Lavar cebolla picada
1.5		○ □ → ▼ □ □	Llevar cebolla a mezclado de ingredientes
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	14.4	
Transporte	4		7.5
Inspección	1	0.3	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	9	14.7	7.5

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparacion de vegetales empanizados

Diagrama empieza: en Material huevos en bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Material en espera a ser mezclado

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **4** de 5

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbologia	Descripción del Proceso
	2.43	○ □ → ▼ ▢ □	Obtener huevos de bodega 60
4		○ □ → ▼ ▢ □	Llevar huevos a mesa de preparación de alimentos
	7.95	○ ● → ▼ ▢ □	Obtener yema y clara de huevos e inspeccionar
	4.34	● □ → ▼ ▢ □	Batir huevos
0.5		○ □ → ▼ ▢ □	Llevar a mezclado de ingredientes
		○ □ → ▼ ▢ □	
		○ □ → ▼ ▢ □	
		○ □ → ▼ ▢ □	
		○ □ → ▼ ▢ □	
		○ □ → ▼ ▢ □	
		○ □ → ▼ ▢ □	
		○ □ → ▼ ▢ □	
		○ □ → ▼ ▢ □	
		○ □ → ▼ ▢ □	
		○ □ → ▼ ▢ □	
		○ □ → ▼ ▢ □	
		○ □ → ▼ ▢ □	
		○ □ → ▼ ▢ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	2	14.0	
Transporte	2		4.5
Inspección	1	0.72	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	6	14.72	4.5

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de vegetales empanizados

Diagrama empieza: en Materiales empanizador  
En bodega

Elaborado poMA 101403

Diagrama termina: en Material en espera  
De ser mezclado

Fecha 03/04/ 2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **5** de 5

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
	1.99	○ □ → ▼ □ □	Obtener empanizador de bodega 5lb
4		○ □ → ▼ □ □	Llevar empanizado a mesa de preparación de alimentos
	0.11	○ ● → ▼ □ □	Depositar empanizado en recipiente e inspeccionar
	3.0	● □ → ▼ □ □	Preparar empanizador
0.5		○ □ → ▼ □ □	Llevar empanizador para envolver Con vegetales
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	2	4.99	
Transporte	2		4.5
Inspección	1	0.11	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	6	5.11	4.5

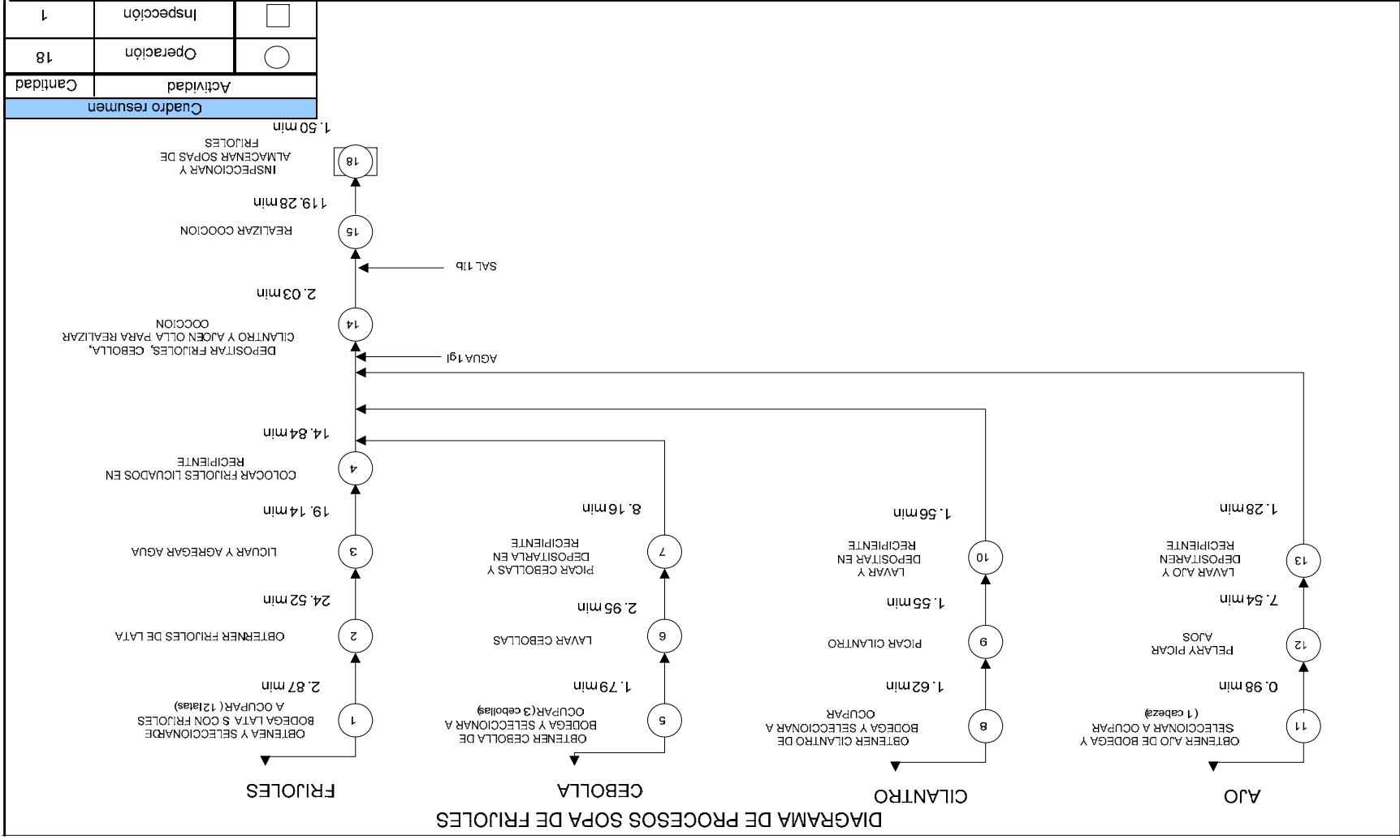
## ELABORACION DE SOPA DE FRIJOLES

El proceso de elaboración de sopa de frijoles en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.

- Obtención y selección de latas de frijoles: como primer pasó en el proceso de elaboración de sopa de frijoles, se obtienen las latas de frijoles de (12 latas de 800 g.) de los lugares de almacenamiento y se trasladan hacia la mesa de trabajo.
- Obtener frijoles de lata y depositarlos en recipiente para ser licuados: después de seleccionar y obtener latas de frijoles de bodega, procede la operación de obtener frijoles de lata y depositarlos en recipiente de licuadora. Esta operación consiste en abrir las latas que contienen los frijoles y depositarlos en recipiente de licuadora para continuar con la operación de licuar.
- Licuar frijoles. Luego de depositar los frijoles en recipiente de licuadora, procede la etapa de licuar frijoles en licuadora industrial. En la operación de licuado se adhiere 2 lt de agua mientras se realiza la operación en la maquina industrial.
- Colocar frijoles licuados en recipiente; el proceso de sopa de frijoles continúa con la colocación de los frijoles licuados en recipiente para la preparación de estos en la cocción.
- Depositar frijoles, cebolla cilantro y ajo en olla de cocción. la operación de deposito de ingredientes en olla de cocción, consiste en adherir los frijoles en olla con agua 1 gl, además de adherir elementos como ; cebolla 3 (unidades), ajo ( 10 unidades) y cilantro los cuales antes de ser adheridos en olla son previamente preparados a través de las operaciones de obtención y selección de bodega, pelado, picado y lavado.
- Realizar cocción. Obtenida la mezcla de ingredientes, el proceso de sopa de frijoles continua con la cocción de los componentes del producto final. En esta etapa se adicionan condimentos y sal para obtener sabor en alimentos a preparar.

- Inspección y almacenamiento de sopa de frijoles: después de realizar la cocción, el proceso de sopa de frijoles finaliza con la inspección de la preparación del producto hasta la obtención del recipiente donde se realizó la cocción para ser almacenados y preparados para servir alimentos al cliente.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad. (ver anexo 21. Tiempos estándar de elaboración de sopa de frijoles)



## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de sopa de frijoles

:

Diagrama empieza: en Material bruto latas con frijoles de bodega Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Sopa de frijoles

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 4

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
	2.87	○ □ ⇒ ▼ □ □	Obtener frijoles de bodega 12 latas
6		○ □ → ▼ □ □	Llevar a mesa de trabajo
	24.52	● □ ⇒ ▼ □ □	Obtener frijoles de lata
1		○ □ → ▼ □ □	Llevar a licuadora para ser licuados
	19.14	● □ ⇒ ▼ □ □	Llicuar frijoles
	14.84	● □ ⇒ ▼ □ □	Colocar frijoles licuados en recipiente
2		○ □ → ▼ □ □	Llevar frijoles licuados en recipiente a cocina
	2.03	● □ ⇒ ▼ □ □	Depositar en olla
	119.3	● □ ⇒ ▼ □ □	Realizar cocción
	1.0	○ □ ⇒ ▼ □ ■	Inspeccionar sopa
3.5		○ □ → ▼ □ □	Llevar olla con sopa de frijoles a almacenaje
	0.50	○ □ ⇒ ▼ □ □	Almacenar
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	5	183.2	
Transporte	4	Indefinido	12.5
Inspección	1	1	
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	12	184.2	12.5

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de sopa de frijoles

Diagrama empieza: en Material cebollas en bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Material cortado a ser mezclado

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Fecha 03/04/2010

Hoja: 2 de 4

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (Seg)	Simbología	Descripción del Proceso
	1.79	○ □ → ▼ □ □	Obtener cebolla de bodega 3
4		○ □ → ▼ □ □	Llevar cebolla a área de lavado
	2.65	● □ → ▼ □ □	Lavar cebolla
	0.30	○ □ → ▼ □ ■	Inspeccionar cebolla lavadas
1		○ □ → ▼ □ □	Llevar cebollas lavadas a área de picado
	6.16	● □ → ▼ □ □	Picar cebollas
1		○ □ → ▼ □ □	Llevar cebolla picada a área de lavado
	2.16	● □ → ▼ □ □	Lavar cebolla picada
1.5		○ □ → ▼ □ □	Llevar cebolla a mezclado de ingredientes
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	12.76	
Transporte	4		7.5
Inspección	1	0.3	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>13.06</b>	<b>7.5</b>



## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparacion de sopa de frijoles

Diagrama empieza:en Material bruto cilantro en  
bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina:en Material cortado a ser  
mezclado

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:3 de 4

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbologia	Descripción del Proceso
	1.82	○ □ → ▼ □ □	Obtener cilantro de bodega
6		○ □ → ▼ □ □	Llevar cilantro a área de lavado
	0.78	○ ● → ▼ □ □	Lavar en inspeccionar cilantro
0.5		○ □ → ▼ □ □	Llevar cilantro lavado a área de picado
	1.55	● □ → ▼ □ □	Picar cilantro
0.5		○ □ → ▼ □ □	Llevar cilantro picado a área de lavado
	0.78	● □ → ▼ □ □	Lavar cilantro picado
1.5		○ □ → ▼ □ □	Llevar cilantro a mezclado de ingredientes
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	4.60	
Transporte	4		8.5
Inspección	1	0.30	
Demora			
Almacenamiento	1	indefinido	
Total	9	4.93	8.5

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de sopa de frijoles

Diagrama empieza:en Material ajo en bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina:en Material cortado a ser mezclado

Fecha 03/04/ 2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **4** de 4

Unidad de Distancia(m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
	0.96	○ □ → ▼ □ □	Obtener ajo de bodega (1 cabeza de ajo)
4		○ □ → ▼ □ □	Llevar ajo a área de pelado
	7.54	○ ● → ▼ □ □	Pelar ajo e inspeccionar
	1.28	● □ → ▼ □ □	Picar ajo
0.5		○ □ → ▼ □ □	Llevar ajo picado mezclado de ingredientes
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

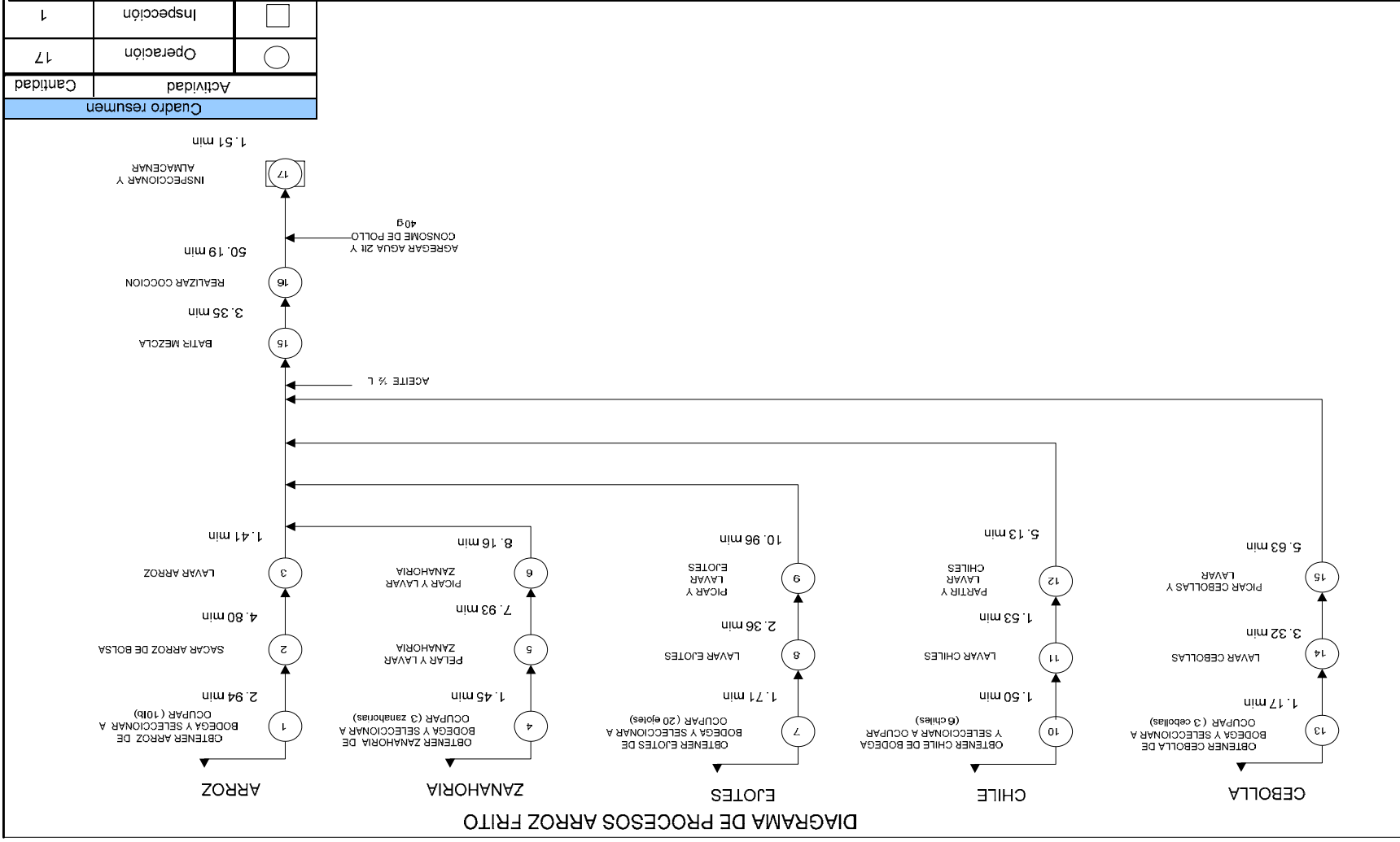
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	2	9.78	
Transporte	2		4.5
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>14.36</b>	<b>4.5</b>

## ELABORACION DE ARROZ FRITO

El proceso de elaboración de arroz frito en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.

- Obtención y selección de bolsas de arroz: como primer pasó en el proceso de elaboración de arroz frito, se obtienen las bolsas de arroz (12 lb.) de los lugares de almacenamiento y se trasladan hacia la mesa de trabajo.
- Depositar arroz en recipiente y lavar: el proceso de arroz frito continúa con la colocación del arroz en recipiente para la preparación de estos en la cocción. Esta operación inicia con la obtención del arroz de las bolsas de empaque y finaliza con el depósito del arroz en recipiente hasta el lavado del material.
- Batir mezcla: la operación de batir mezcla en el proceso de arroz frito, consiste adherir en cacerola con aceite (1/2 L), los elementos de; arroz lavado, cebolla (3 unidades), chile (6 unidades), ejotes (20 unidades) y zanahoria (3 unidades) los cuales antes de realizar la mezcla son previamente preparados a través de las operaciones de obtención y selección de bodega, pelado, picado y lavado. además del condimento y agua (2 Lt). la operación inicia con adherir los elementos de verduras, para luego ser mezclado con el arroz lavado, condimentos y agua.
- Realizar cocción: Obtenida la mezcla de ingredientes, el proceso de arroz frito continúa con la cocción de los componentes del producto final. Y la adhesión de sal para obtener sabor en alimentos a preparar.
- Inspección y almacenamiento arroz frito: después de realizar la cocción, el proceso de arroz frito finaliza con la inspección de la preparación del producto hasta la obtención del recipiente donde se realizo la cocción para ser almacenado y preparado para servir alimentos al cliente.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad (ver anexo21. Tiempo estándar para la elaboración de arroz frito).



## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de vegetales arroz frito

Diagrama empieza: en Material bruto en bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Arroz frito

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 5

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
	2.94	○ □ ⇨ ▼ □ □	Obtener arroz de bodega
5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar a mesa de trabajo
	4.80	● □ ⇨ ▼ □ □	Obtener arroz de bolsas
1		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar arroz a área de lavado
	1.41	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar arroz
1		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar arroz a área de mezcla
	3.35	● □ ⇨ ▼ □ □	Batir mezcla zanahoria ejotes, chile, cebolla
	50.19	● □ ⇨ ▼ □ □	Realizar cocción
	1.51	○ □ ⇨ ▼ □ ■	Inspeccionar
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Almacenar
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	62.69	
Transporte	3		7.0
Inspección	1	1.51	
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>64.2</b>	<b>7.0</b>

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de sopa de arroz frito

Diagrama empieza: en Material zanahorias en bodega

Elaborado por MA101403

Diagrama termina: en Material cortado a ser mezclado

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 2 de 5

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (Seg.)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Material de bodega
	1.45	● □ → ▼ □ □	Obtener y seleccionar zanahorias de bodega
5		○ □ → ▼ □ □	Transportar zanahorias a área de lavado
	7.93	● □ → ▼ □ □	Pelar y lavar zanahorias
	8.16	● □ → ▼ □ □	Picar y lavar zanahorias
1.5		○ □ → ▼ □ □	Transportar zanahoria a mezclado de ingredientes
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	17.54	
Transporte	2		7.5
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>17.54</b>	<b>7.5</b>

### DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de arroz frito

Diagrama empieza: en Material bruto ejotes en bodega

Elaborado por MA101403

Diagrama termina: en Material cortado a ser mezclado

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **3** de 5

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇒ ▼ □ □	Material de bodega
	1.71	● □ ⇒ ▼ □ □	Obtener y seleccionar 20 ejotes
6		○ □ ⇒ ▼ □ □	Transportar ejote a area de lavado
	2.36	● □ ⇒ ▼ □ □	Lavar en inspeccionar cilantro
	10.96	● □ ⇒ ▼ □ □	Picar y lavar ejotes
1.5		○ □ ⇒ ▼ □ □	Transportar a mezcla de ingredientes
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	15.03	
Transporte	2		7.5
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	indefinido	
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>15.03</b>	<b>7.5</b>

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de arroz frito

Diagrama empieza: en Material chile en bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Material cortado en espera a ser mezclado

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **4** de 5

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Material de bodega .
	1.17	● □ → ▼ □ □	Obtener y seleccionar chiles .
4		○ □ → ▼ □ □	Transportar a área de lavado
	3.32	● □ → ▼ □ □	Lavar chiles
	5.63	● □ → ▼ □ □	Picar y lavar chile .
0.5		○ □ → ▼ □ □	Llevar chile picado mezclado de ingredientes
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	10.12	
Transporte	2		4.5
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>10.12</b>	<b>4.5</b>



## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de arroz frito

Diagrama empieza: en Materiales cebollas  
En bodega

Elaborado por MA101403

Diagrama termina: en Material en espera  
De ser mezclado

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **5** de 5

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Material de bodega
	1.17	● □ ⇨ ▼ □ □	Obtener y selecciona8 cebollas .
4		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar a área de lavado .
	3.32	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar cebollas
	5.63	● □ ⇨ ▼ □ □	Picar y lavar cebollas .
0.5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar cebolla picada a mezcla de ingredientes
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

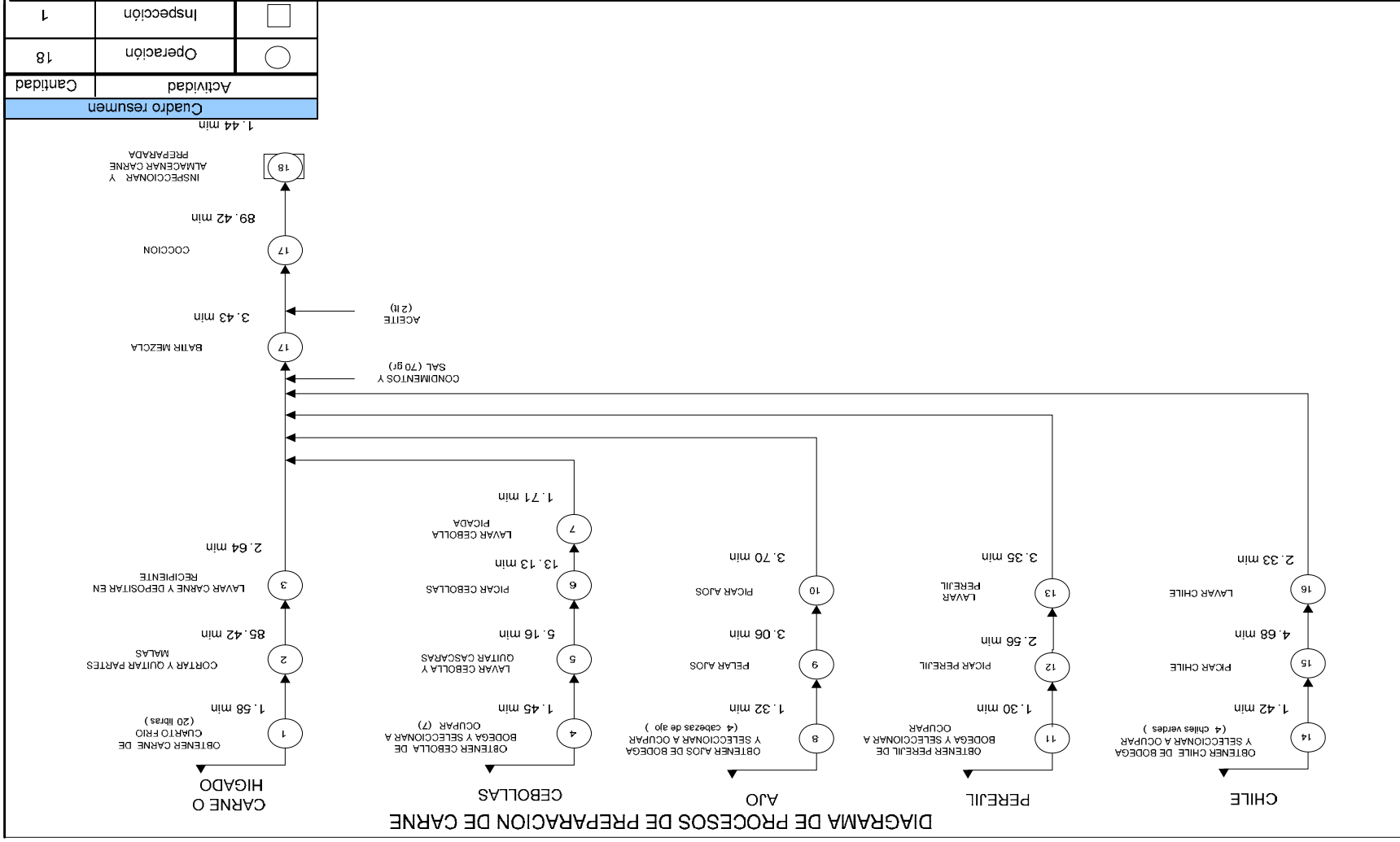
Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	10.12	
Transporte	2		4.5
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	6	10.12	4.5

## ELABORACION DE CARNES.

El proceso de elaboración de carnes en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.

- Obtención y selección de carne: como primer pasó en el proceso de elaboración de carnes, la carne a preparar (20 lb.) se obtiene de los lugares de almacenamiento y se trasladan hacia el área de fregaderos.
- Partir carne; luego de seleccionar la carne a preparar, esta es cortada de acuerdo al tamaño de la porción a servir. La operación inicia con el partido total de la carne a preparar y finaliza con el depósito de los trozos en recipiente.
- Lavar carne partida: después de que la carne es partida en trozos se procede a la operación de lavado, con el fin de desinfectar los alimentos a ingerir. La operación inicia con el lavado de la carne cortada hasta el traslado hacia a la mesa de trabajo.
- Batir mezcla: la operación de batir mezcla en el proceso de preparación de carnes, consiste adherir al recipiente con carne cortada, los elementos de; cebolla (3 unidades), chile (4 unidades), perejil y ajos ( 40 unidades). Los cuales antes de realizar la mezcla son previamente preparados a través de las operaciones de obtención y selección de bodega, pelado, picado y lavado. además de los condimentos y agua (3 lt). la operación inicia con adherir a la carne los elementos de verduras, condimentos y agua y finaliza con batir mezcla en recipiente con carne.
- Realizar cocción: Obtenida la mezcla de ingredientes, el proceso de preparación de carne continúa con la cocción de los componentes del producto final. La operación inicia con depositar en cacerola con aceite (2 lt) la mezcla de ingredientes. Y finaliza con adherir sal para obtener sabor en alimentos a preparar.
- Inspeccionar y almacenar carne preparada: después de realizar la cocción, el proceso de preparación de carne finaliza con la inspección del producto final, hasta la obtención del recipiente donde se realizo la cocción para ser almacenado y preparado para servir alimentos al cliente.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad. (ver anexo 21. Tiempo estándar para la elaboración de carnes).



## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de carnes

Diagrama empieza: en Material bruto en bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Bisté de carne

Fecha 03/04/ 2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 5

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇒ ▼ □ □	Material de bodega
	1.58	● □ ⇒ ▼ □ □	Obtener y seleccionar carne 20lb
6		○ □ ⇒ ▼ □ □	Llevar a area de fregaderos
	85.4	● □ ⇒ ▼ □ □	Cortar en trozos de acuerdo a porción y quitar partes malas
	2.64	● □ ⇒ ▼ □ □	Lavar Carne y depositar en recipiente
0.5		○ □ ⇒ ▼ □ □	Llevar porciones de carne a mezclado de ingredientes
	3.43	● □ ⇒ ▼ □ □	Mezclar carne con cebolla, ajo, perejil, chile y condimentos
1		○ □ ⇒ ▼ □ □	Trasladar mezcla a cocina para cocción
	89.4	● □ ⇒ ▼ □ □	Realizar cocción
	1.44	○ □ ⇒ ▼ □ ■	Inspeccionar
		○ □ ⇒ ▼ □ □	Almacenar
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	5	182.45	
Transporte	3		7.5
Inspección	1	1.44	
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	10	183.89	7.5

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de carne

Diagrama empieza: en Material cebollas en bodega

Elaborado por MA101403

Diagrama termina: en Material cortado en espera a ser mezclado

Fecha 03/04/ 2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 2 de 5

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (Seg)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Material de bodega
	1.45	● □ → ▼ □ □	Obtener y seleccionar cebollas
4		○ □ → ▼ □ □	Llevar cebolla a área de lavado
	5.16	● □ → ▼ □ □	Lavar cebolla y quitar partes malas
0.5		○ □ → ▼ □ □	Llevar cebolla a area de picado
	13.13	● □ → ▼ □ □	Picar cebollas
0.5		○ □ → ▼ □ □	Llevar cebollas picada en recipiente a área de lavado
	1.71	● □ → ▼ □ □	Lavar cebollas
1.5		○ □ → ▼ □ □	Trasladar cebollas picadas a area de mezclado de ingredientes
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	21.45	
Transporte	4		6.5
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>21.45</b>	<b>6.5</b>

### DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de carne

:

Diagrama empieza: en Material ajo en bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Material cortado en espera a ser mezclado

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Fecha 03/04/2010

Hoja: **3** de 5

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Material de bodega
	1.32	● □ → ▼ □ □	Obtener y seleccionar ajos 4 cabezas de ajo
4		○ □ → ▼ □ □	Llevar ajo a área de pelado
	3.06	● □ → ▼ □ □	Pelar ajos
	3.70	● □ → ▼ □ □	Picar ajos
0.5		○ □ → ▼ □ □	Llevar ajo picado mezclado de ingredientes
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	8.08	
Transporte	2		4.5
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>8.08</b>	<b>4.5</b>

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de carne

Diagrama empieza: en Material bruto perejil en bodega

Elaborado por MA101403

Diagrama termina: en Material cortado a ser mezclado

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 4 de 5

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇒ ▼ □ □	Material de bodega .
	1.30	● □ ⇒ ▼ □ □	Obtener y seleccionar perejil
6		○ □ ⇒ ▼ □ □	Llevar perejil a área depicado
	2.56	● □ ⇒ ▼ □ □	Picar perejil
0.5		○ □ ⇒ ▼ □ □	Llevar perejil lavado a área de picado.
	3.25	● □ ⇒ ▼ □ □	Lavar perejil .
1.5		○ □ ⇒ ▼ □ □	Llevar Perejil a mezclado de ingredientes
		○ □ ⇒ ▼ □ □	.
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario		Material x	
	Cantidad	Tiempo	Cantidad	Distancia
Operación	3	7.21		
Transporte	3			8.0
Inspección				
Demora				
Almacenamiento	1	indefinido		
Total	7	7.21		8.0



### DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de carne

Diagrama empieza: en Materiales chile verde  
En bodega

Elaborado por MA101403

Diagrama termina: en Material en espera  
De ser mezclado

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 5 de 5

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Material de bodega
	1.42	● □ → ▼ □ □	Obtener y seleccionar chiles
4		○ □ → ▼ □ □	Transportar a área de lavado
	4.68	● □ → ▼ □ □	Picar chiles
	2.33	● □ → ▼ □ □	Lavar chiles
0.5		○ □ → ▼ □ □	Transportar chile picado a mezcla de ingredientes
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

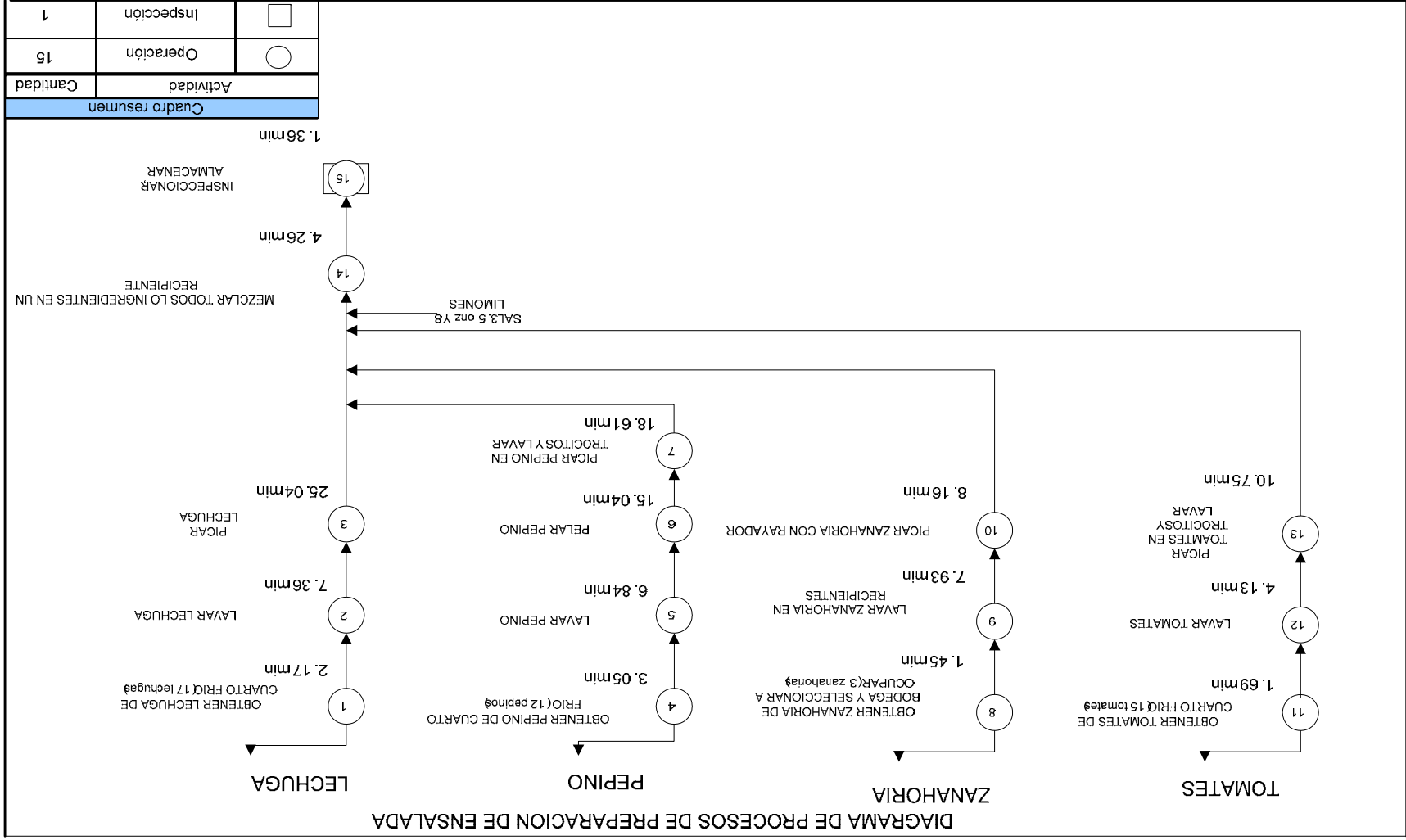
Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	8.43	
Transporte	2		4.5
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>8.43</b>	<b>4.5</b>

## ELABORACION DE ENSALADAS.

El proceso de elaboración de ensalada en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.

- Obtención y selección de lechugas: como primer pasó en el proceso de elaboración de ensalada, se obtiene la lechuga (17 unidades.) de los lugares de almacenamiento y se trasladan hacia el área de fregaderos.
- Lavar lechuga: después de que la lechuga es obtenida de los lugares de almacenamiento se procede a la operación de lavado, con el fin de desinfectar los alimentos a ingerir. La operación inicia con el lavado y deposito de la lechuga en recipiente, hasta el traslado hacia a la mesa de trabajo.
- Picar lechuga: la operación picar lechugas se realiza de forma manual, en donde el operario obtiene la lechuga y la pica de forma manual. Depositando los trozos de lechuga en recipiente para realizar mezcla de ingredientes.
- Mezclar todos los ingredientes en recipiente: la operación de batir mezcla en el proceso de elaboración de ensalada, consiste adherir al recipiente con lechuga, los elementos de; pepino (12 pepinos), zanahoria (3 unidades) y tomates (15 unidades). Los cuales antes de realizar la mezcla son previamente preparados a través de las operaciones de obtención y selección de bodega, pelado, picado y lavado. además de los elementos de sal (3.5 onz.) y limón (8 unidades). La operación inicia con adherir a la lechuga picada los elementos de verduras, sal, limón y finaliza con la mezcla de todos los ingredientes.
- Inspeccionar y almacenar ensalada preparada: después de realizar la mezcla de ingredientes, el proceso de preparación de ensalada finaliza con la inspección del producto final, hasta la obtención del recipiente donde se realizo la mezcla para ser almacenado y preparado para servir alimentos al cliente.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para la elaboración de ensalada)



### DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de ensalada

Diagrama empieza: en Material bruto lechuga en bodega

Elaborado por MA101403

Diagrama termina: en ensalada

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 4

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇒ ▼ □ □	Material de bodega
	2.17	● □ ⇒ ▼ □ □	Obtener y seleccionar lechuga 20 unidades
10		○ □ ⇒ ▼ □ □	Llevar a area de fregaderos
	7.36	● □ ⇒ ▼ □ □	Lavar lechugas
0.5		○ □ ⇒ ▼ □ □	Llevar lechugas en recipiente a mesa de trabajo
	25.04	● □ ⇒ ▼ □ □	Picar lechuga
	4.26	● □ ⇒ ▼ □ □	Mezclar lechuga con pepino zanahoria tomate, limon y sal
	1.36	○ □ ⇒ ▼ □ ■	Inspeccionar mezcla
2.5		○ □ ⇒ ▼ □ □	Trasladar ensalada a lugar de almacenamiento
		○ □ ⇒ ▼ □ □	Almacenar
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	38.83	
Transporte	3		13
Inspección	1	1.36	
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	10	38.83	13

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de ensalada

:

Diagrama empieza: en Material pepino en bodega

Elaborado por MA101403

Diagrama termina: en Material cortado en espera a ser mezclado

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **2** de 4

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (Seg)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Material de bodega .
	3.05	● □ → ▼ □ □	Obtener y seleccionar pepinos 12
6		○ □ → ▼ □ □	Llevar pepinos a área de lavado .
	6.84	● □ → ▼ □ □	Lavar pepinos y quitar partes malas
0.5		○ □ → ▼ □ □	Llevar pepinos a área de picado .
	15.04	● □ → ▼ □ □	Pelar pepinos .
0.5		○ □ → ▼ □ □	Llevar pepinos en recipiente a área de lavado
	18.6	● □ → ▼ □ □	Picar y lavar trozos de pepinos .
0.5		○ □ → ▼ □ □	Trasladar pepino en trozos a área de mezclado de ingredientes
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	43.54	
Transporte	4		7.5
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	9	43.54	7.5

**DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO**

Objeto del Diagrama Preparación de ensalada

Diagrama empieza: en Material zanahoria en bodega

Elaborado por MA101403

Diagrama termina: en Material cortado en espera a ser mezclado

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **3** de 4

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Material de bodega .
	1.45	● □ → ▼ □ □	Obtener y seleccionar zanahoria .
6		○ □ → ▼ □ □	Transportar a área de lavado
	7.93	● □ → ▼ □ □	Lavar y pelar zanahorias
0.5		○ □ → ▼ □ □	Llevar Zanahorias en recipiente a mesa de trabajo
	8.16	● □ → ▼ □ □	Picar zanahorias con rallador .
0.5		○ □ → ▼ □ □	Llevar zanahorias picado mezclado de ingredientes
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	17.54	
Transporte	3		7
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	7	17.54	7

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de ensalada

Diagrama empieza: en Materiales tomates  
En bodega

Elaborado poMA 101403

Diagrama termina: en Material en espera  
De ser mezclado

Fecha 03/04/ 2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **4** de 4

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Material de bodega
	1.69	● □ → ▼ □ □	Obtener y seleccionar 15 tomates
6		○ □ → ▼ □ □	Transportar a área de lavado
	4.13	● □ → ▼ □ □	Picar tomates
	10.75	● □ → ▼ □ □	Lavar trozos de tomates
0.5		○ □ → ▼ □ □	Transportar tomate picado a mezcla de ingredientes
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia	
Operación	3	16.57		
Transporte	2		6.5	
Inspección				
Demora				
Almacenamiento	1	Indefinido		
Total	6	16.57	6.5	

## ELABORACION DE FRESCO DE PIÑA.

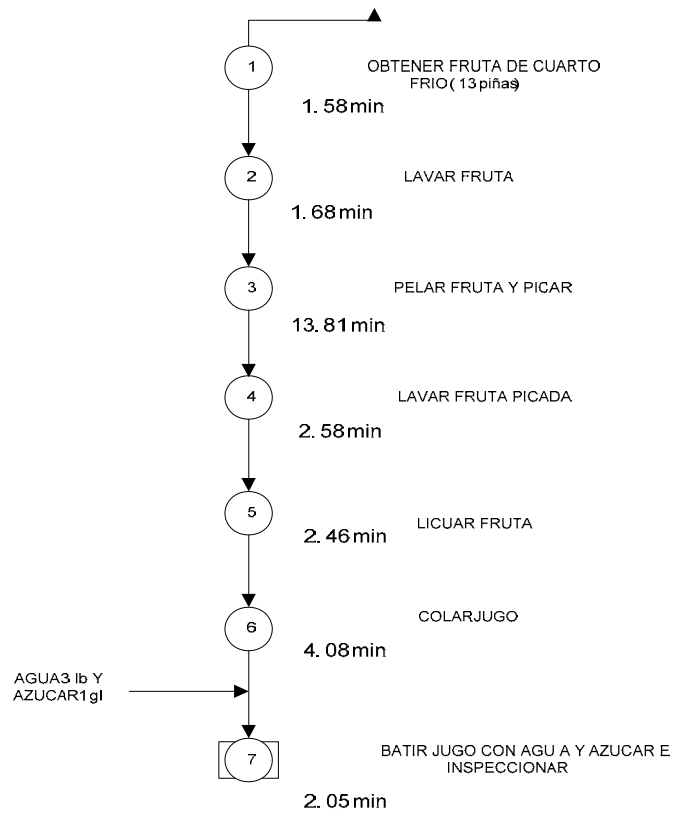
El proceso de elaboración de fresco de piña en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.

- Obtención y selección de piñas: como primer pasó en el proceso de elaboración de fresco de piña, se obtienen las piñas (13 unidades.) de los lugares de almacenamiento y se trasladan hacia el área de fregaderos.
- Lavar piñas: después de que la piña es obtenida de los lugares de almacenamiento se procede a la operación de lavado. La operación inicia colocando la piña en fregaderos con cloro para eliminar gérmenes.
- Pelar y picar fruta: esta operación consiste en pelar y partir la piña en trozos y depositar estos en recipiente para continuar con el lavado de la piña en trozos.
- Lavar trozos de piña: después de que la piña es pelada y cortada en trozos, se procede a la operación de lavado de piña en trozos. La operación se realiza con el lavado del material cortado en recipientes con el fin de desinfectarlo en la manutención realizada en la operación de pelado y cortado de forma manual. Y finaliza con el traslado de la piña en recipiente hacia la operación de licuado.
- Licuar piña: la operación licuar piña, consiste en depositar los trozos de piña en recipiente de licuadora, y luego licuar el material en licuadora industrial. En la operación de licuado se adhiere 2 lt de agua mientras se realiza la operación en la maquina industrial.
- Colar jugo: después de licuar los trozos de piña, el proceso continúa con la operación de colar. La operación consiste en depositar el jugo en un recipiente a través de un colador. Con el fin de separar el jugo de la nata. La operación finaliza con el traslado del recipiente con jugo hacia la mesa de trabajo, para realizar la siguiente operación.
- Batir jugo con agua y azúcar e inspeccionar: después de haber licuado el jugo, el proceso de preparación de fresco de piña finaliza con adherir agua (1 gl) y azúcar 3 lb para aumentar el volumen del fresco a servir. Finalizando con la inspección del sabor del jugo.



A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para la elaboración de fresco de piña).

DIAGRAMA DE PROCESOS  
PREPARACION DE FRESCO DE  
PIÑA



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	7
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de fresco de piña

Diagrama empieza: en Material bruto piña en bodega

Elaborado por MA101403

Diagrama termina: en Fresco de piña

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Material de bodega
	1.58	● □ → ▼ □ □	Obtener y seleccionar piña 13 unidades
4		○ □ → ▼ □ □	Llevar a área de fregaderos
	1.68	● □ → ▼ □ □	Lavar fruta
	13.81	● □ → ▼ □ □	Pelar y picar fruta
	2.58	● □ → ▼ □ □	Lavar fruta picada
2		○ □ → ▼ □ □	Llevar porciones de piña en recipiente a área de licuado
	2.46	● □ → ▼ □ □	Licuar piña picada
	4.08	● □ → ▼ □ □	Colar jugo con colador y depositar jugo en recipiente
		○ □ → ▼ □ □	Transportar jugo a area de batido
1	2.05	● □ → ▼ □ □	Batir jugo con agua 1 gl y azúcar 3lb
		○ □ → ▼ □ ■	Inspeccionar
		○ □ → ▼ □ □	Almacenar
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	7	28.24	
Transporte	3		7.0
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>28.24</b>	<b>7.0</b>

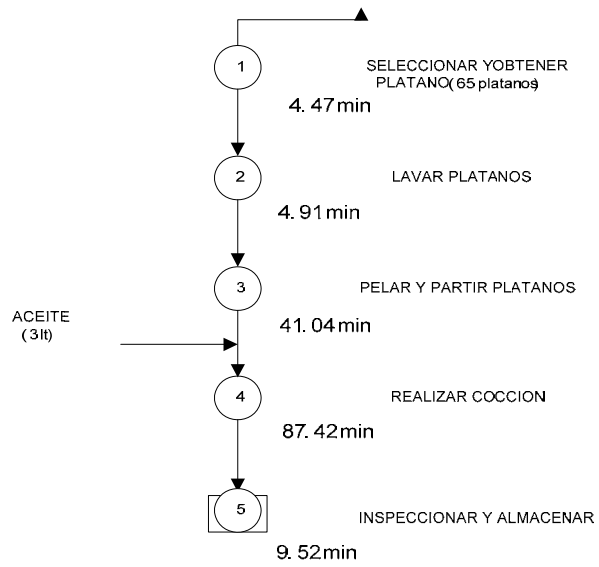
## ELABORACION DE PLATANO FRITO.

El proceso de elaboración de plátano frito en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.

- Obtención y selección de plátanos a freír: como primer pasó en el proceso de elaboración de plátano frito, se obtiene los plátanos (65 unidades.) de los lugares de almacenamiento y se trasladan hacia el área de fregaderos.
- Lavar plátanos: después de que los plátanos son obtenidos de los lugares de almacenamiento se procede a la operación de lavado. La operación inicia colocando los plátanos en fregaderos para eliminar gérmenes.
- Pelar y partir plátano: esta operación consiste en separar por medio de cuchillo la cascara del fruto, hasta partir los plátanos según porción a servir. Y finalmente se depositan las porciones de plátano en recipiente para continuar con la operación de cocción.
- Realizar cocción: el proceso de elaboración de plátano frito continúa con la cocción de las porciones de plátanos. La operación inicia con depositar aceite en cacerola (3 lt), y luego colocar las cantidades de plátano según capacidad de recipiente.
- Inspección y almacenamiento de plátanos fritos en recipiente; después de realizar la cocción, el proceso de elaboración de plátano frito finaliza con la obtención de las porciones del recipiente donde se realizo la cocción y depositarlos en recipiente de almacenaje para poder ser servidos al cliente.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para la elaboración de plátano frito)

DIAGRAMA DE PROCESOS  
PREPARACION DE PLATANO FRITO



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	5
□	Inspección	1

### DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de plátano frito

Diagrama empieza: en Material platano en bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Plátano frito

Fecha 03/04/ 2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **1** de 1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Material de bodega
	4.47	● □ ⇨ ▼ □ □	Obtener y seleccionar plátano 65 unidades
5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar a area de fregaderos
	4.91	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar plátanos
	41.04	● □ ⇨ ▼ □ □	Pelar y partir platanos
1.5	.	○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar porciones de plátano en recipiente a cocinas
	87.42	● □ ⇨ ▼ □ □	Realizar cocción en cacerola con aceite 3lt
	9.52	○ □ ⇨ ▼ □ ■	Inspeccionar
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Almacenar
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	137.84	
Transporte	2		6.5
Inspección	1	9.54	
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	9	147.38	6.5

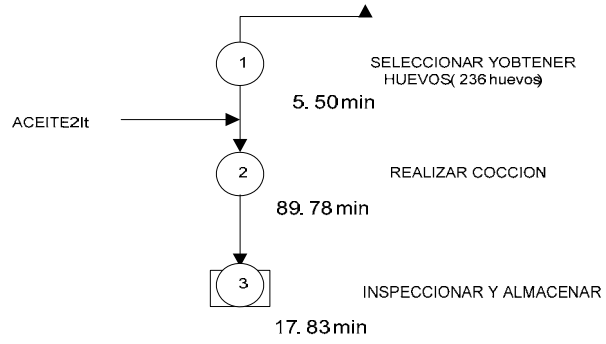
## ELABORACION DE HUEVOS ESTRELLADOS.

El proceso de elaboración de huevos estrellados en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.

- Obtención y selección de huevos: la primera operación en el proceso de elaboración de huevos estrellados, inicia con la obtención los cartones con huevos (236 unidades.) de los lugares de almacenamiento y se trasladan hacia el área de cocinado.
- Realizar cocción: el proceso de elaboración de huevos estrellados continúa con la cocción de los huevos. La operación inicia con depositar aceite (2 lt) en cacerola, y luego separar el contenido del huevo del cascaron y depositarlo en cacerola con aceite.
- Inspección y almacenamiento de huevos estrellados en recipiente; después de realizar la cocción, el proceso de elaboración de huevos estrellados finaliza con la obtención de las huevos preparados del recipiente donde se realizo la cocción y depositarlos en recipiente de almacenaje para poder ser servidos al cliente

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para la elaboración de huevos estrellados)

DIAGRAMA DE PROCESOS  
PREPARACION DE HUEVOS  
ESTRELLADOS



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	3
□	Inspección	1



## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de huevos estrellados

Diagrama empieza: en Material huevos en bodega

Elaborado por MA101403

Diagrama termina: en Huevos estrellados

Fecha 03/04/ 2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Material de bodega
	5.50	● □ ⇨ ▼ □ □	Obtener y seleccionar huevos 236
5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar Huevos a área de cocción
	87.78	● □ ⇨ ▼ □ □	Realizar cocción
	17.83	○ ● ⇨ ▼ □ □	Depositar huevos estrellados en recipiente e inspeccionar
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Almacenar
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	113.1	
Transporte	1	Indefinido	5
Inspección	1		
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>113.1</b>	<b>5</b>

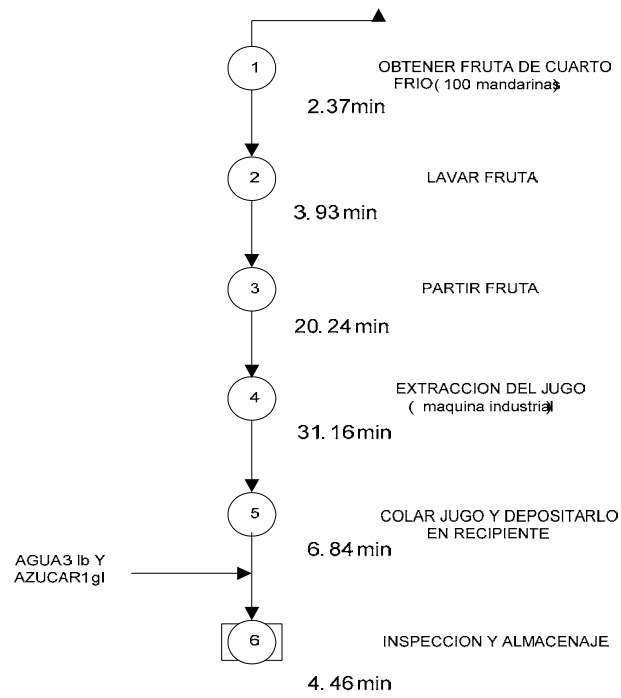
## ELABORACION DE FRESCO DE MANDARINA.

El proceso de elaboración de fresco de mandarinas en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.

- Obtención y selección de las mandarinas: como primer pasó en el proceso de elaboración de fresco de mandarina, se obtiene las mandarinas (100 unidades.) del lugar de almacenamiento y se trasladan hacia el área de fregaderos.
- Lavar mandarinas: después de que las mandarinas son obtenidas del lugar de almacenamiento se procede a la operación de lavado. La operación inicia colocando las mandarinas en fregaderos con cloro para eliminar gérmenes.
- Partir mandarinas: esta operación consiste en partir la fruta a la mitad con cuchillo y depositar estos en recipiente para continuar con la extracción del jugo.
- Extracción del jugo: después de que las mandarinas son partidas a la mitad, se procede a la operación de extracción del jugo por medio de maquina industrial. La operación de extracción inicia con la obtención de las porciones de mandarinas. Luego es llevada a la maquina extractora del jugo, donde se sostiene la porción de mandarina en las cuchillas de la maquina para obtener el jugo del fruto.
- Colar jugo y depositarlo en recipiente: después extraer el jugo en maquina industrial, el proceso continua con la operación de colar fresco. La operación consiste en depositar el jugo en un recipiente por medio de un colador. Con el fin de separar el jugo de la nata. La operación finaliza con el traslado del recipiente con jugo hacia la mesa de trabajo, para realizar la siguiente operación.
- Batir jugo con agua y azúcar e inspeccionar: después de haber colado el jugo, el proceso de preparación de fresco de mandarinas finaliza con adherir agua (1 gl) y azúcar 3 lb, para aumentar el volumen del fresco a servir. Finalizando con la inspección del sabor del jugo

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para la elaboración de fresco de mandarina)

## DIAGRAMA DE PROCESOS PREPARACION DE FRESCO DE MANDARINA



Cuadro resumen		
Actividad		Cantidad
○	Operación	6
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de fresco de mandarina

Diagrama empieza: en Material mandarina en bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Fresco de mandarina

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Material de bodega
	2.37	● □ ⇨ ▼ □ □	Obtener y seleccionar mandarinas 100 unidades
4		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar a área de fregaderos
	3.93	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar fruta
	20.24	● □ ⇨ ▼ □ □	Partir fruta
1		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar porciones de piña en recipiente a área de extracción de jugo
	31.16	● □ ⇨ ▼ □ □	Extracción de jugo en maquina
	6.84	● □ ⇨ ▼ □ □	Colar jugo con colador y depositar jugo en recipiente
1		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar recipiente con jugo a área de batido
	4.46	● □ ⇨ ▼ □ □	Batir jugo con agua 1 gl y azúcar 3lb
		○ □ ⇨ ▼ □ ■	Inspeccionar
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Almacenar
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	6	69.0	
Transporte	3		6.0
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	12	69.0	6.0

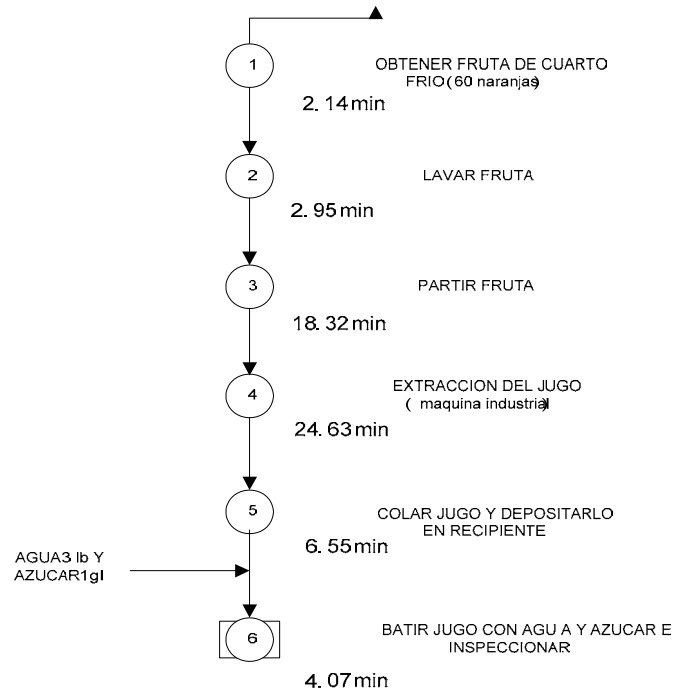
## ELABORACION DE FRESCO DE NARANJA.

El proceso de elaboración de fresco de naranjas en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.

- Obtención y selección de las naranjas: como primer paso en el proceso de elaboración de fresco de naranjas, se obtiene la fruta (60 unidades.) del lugar de almacenamiento y se trasladan hacia el área de fregaderos.
- Lavar naranjas: después de que las naranjas son obtenidas del lugar de almacenamiento se procede a la operación de lavado. La operación inicia colocando las naranjas en fregaderos con cloro para eliminar gérmenes.
- Partir naranjas: esta operación consiste en partir la fruta a la mitad con cuchillo y depositar las porciones en recipiente para continuar con la extracción del jugo.
- Extracción del jugo: después de que las naranjas son partidas a la mitad, se procede a la operación de extracción del jugo por medio de maquina industrial. La operación de extracción inicia con la obtención de las porciones de naranjas, luego es llevada a la maquina extractora del jugo, donde se sostiene la porción de naranja en las cuchillas de la maquina para obtener el jugo del fruto.
- Colar jugo y depositarlo en recipiente: después extraer el jugo en maquina industrial, el proceso continua con la operación de colar fresco. La operación consiste en depositar el jugo en un recipiente por medio de un colador. Con el fin de separar el jugo de la nata. La operación finaliza con el traslado del recipiente con jugo hacia la mesa de trabajo, para realizar la siguiente operación.
- Batir jugo con agua y azúcar e inspeccionar: después de haber colado el jugo, el proceso de preparación de fresco de naranja finaliza con adherir agua (1 gl) y azúcar 3 lb, para aumentar el volumen del fresco a servir. Finalizando con la inspección del sabor del jugo.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para la elaboración de fresco de naranja)

**DIAGRAMA DE PROCESOS  
PREPARACION DE FRESCODE  
NARANJA**



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	6
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de fresco de naranja

Diagrama empieza: en Material naranja en bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Fresco de naranja

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Material de bodega
	2.14	● □ → ▼ □ □	Obtener y seleccionar naranjas 65 unidades
4		○ □ → ▼ □ □	Llevar a área de fregaderos
	2.95	● □ → ▼ □ □	Lavar fruta
	18.32	● □ → ▼ □ □	Partir fruta
1		○ □ → ▼ □ □	Llevar porciones de piña en recipiente a área de extracción de jugo
	24.63	● □ → ▼ □ □	Extracción de jugo en maquina
	6.55	● □ → ▼ □ □	Colar jugo con colador y depositar jugo en recipiente
1		○ □ → ▼ □ □	Transportar recipiente con jugo a área de batido
	4.07	● □ → ▼ □ □	Batir jugo con agua gl y azúcar 3lb
		○ □ → ▼ □ ■	Inspeccionar
		○ □ → ▼ □ □	Almacenar
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	6	58.63	
Transporte	3		6.0
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	12	58.63	6.0



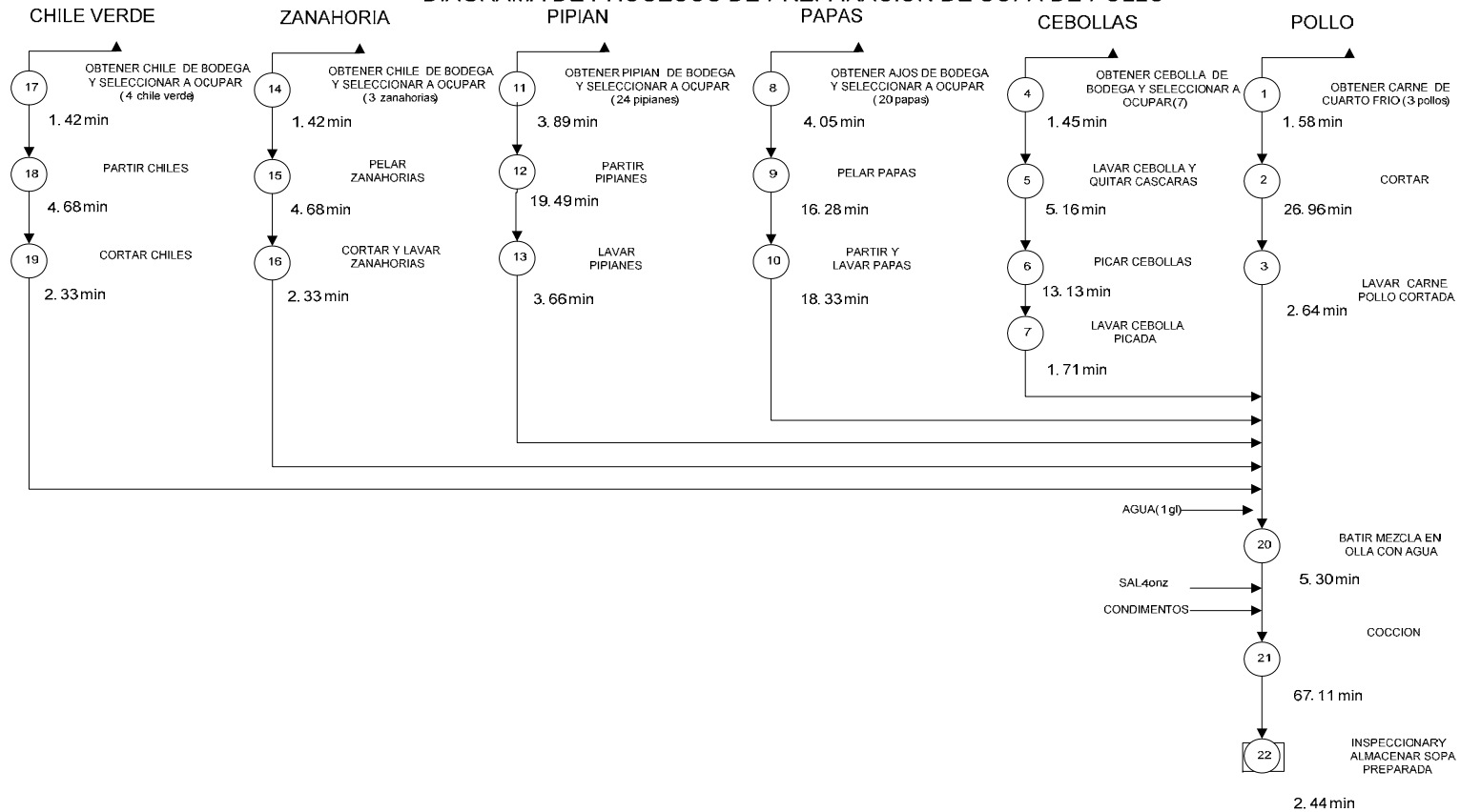
## ELABORACION DE SOPA DE POLLO.

El proceso de elaboración de sopa de pollo en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.

- Obtención y selección de pollos: como primer pasó en el proceso de elaboración de sopa de pollo, los pollos a preparar (3 pollos.) se obtiene de los lugares de almacenamiento y se trasladan hacia el área de fregaderos.
- Partir pollos; luego de seleccionar los pollos a preparar, estos son cortados en trozos pequeños para obtener sabor en la sopa a servir. La operación inicia con el partido total de los pollos a preparar y finaliza con el depósito de los trozos en recipiente.
- Lavar carne de pollo partida: después de que la carne de pollo es partida en trozos se procede a la operación de lavado, con el fin de desinfectar los alimentos a ingerir. La operación inicia con el lavado de la carne de pollo cortada hasta el traslado hacia a la mesa de trabajo.
- Batir mezcla: la operación de batir mezcla en el proceso de sopa de pollo, consiste adherir en olla con agua (1 galón) , los elementos de; pollo, cebolla, chile, papas, pipián y zanahoria los cuales antes de realizar la mezcla son previamente preparados a través de las operaciones de obtención y selección de bodega, pelado, picado y lavado. además del los condimentos y sal (4 onzas). la operación inicia con adherir los elementos de pollo y verduras, para luego ser mezclado con condimentos y sal.
- Realizar cocción: Obtenida la mezcla de ingredientes, el proceso de sopa de pollo continúa con la cocción de los componentes del producto final. El proceso inicia con colocar la mezcla en cocina para realizar cocción de los alimentos hasta obtener punto de ebullición en la sopa.
- Inspeccionar y almacenar sopa de pollo: después de realizar la cocción, el proceso de preparación de sopa de pollo finaliza con la inspección del producto final, hasta la obtención del recipiente donde se realizo la cocción para ser almacenado y preparado para servir alimentos al cliente.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para la elaboración de sopa de pollo)

## DIAGRAMA DE PROCESOS DE PREPARACION DE SOPA DE POLLO



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	22
□	Inspección	1

### DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de sopa de pollo

Diagrama empieza: en Material pollo en bodega

Elaborado por MA101403

Diagrama termina: en Sopa de pollo

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 6

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Material de bodega .
	1.58	● □ ⇨ ▼ □ □	Obtener y seleccionar pollo 3
6		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar a area de fregaderos .
	26.96	● □ ⇨ ▼ □ □	Cortar en trozos de acuerdo a porción y quitar partes malas
	2.64	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar Pollo en trozos y depositar en recipiente
0.5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar porciones de pollo a mezclado de ingredientes
	5.30	● □ ⇨ ▼ □ □	Mezclar pollo con cebolla , pipián, papas, chile zanahorias y condimentos
1		○ □ ⇨ ▼ □ □	Trasladar mezcla a cocina para cocción
	67.11	● □ ⇨ ▼ □ □	Realizar cocción Y adicionar sal 4 onz
	2.44	○ □ ⇨ ▼ □ ■	Inspeccionar
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Almacenar
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	5	103.59	
Transporte	3		7.5
Inspección	1	2.44	
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	10	106.03	7.5

### DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de sopa de pollo

:

Diagrama empieza: en Material cebollas en bodega

Elaborado por MA101403

Diagrama termina: en Material cortado en espera a ser mezclado

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **2** de 6

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (Seg)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇒ ▼ □ □	Material de bodega
	1.45	● □ ⇒ ▼ □ □	Obtener y seleccionar cebollas 7
4		○ □ ⇒ ▼ □ □	Llevar cebolla a área de lavado
	5.16	● □ ⇒ ▼ □ □	Lavar cebolla y quitar partes malas
0.5		○ □ ⇒ ▼ □ □	Llevar cebolla a area de picado
	13.13	● □ ⇒ ▼ □ □	Picar cebollas
0.5		○ □ ⇒ ▼ □ □	Llevar cebollas picada en recipiente a área de lavado
	1.71	● □ ⇒ ▼ □ □	Lavar cebollas
1.5		○ □ ⇒ ▼ □ □	Trasladar cebollas picadas a area de mezclado de ingredientes
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	21.45	
Transporte	4		6.5
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	9	21.45	6.5

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de sopa de pollo

:

Diagrama empieza: en Material papas en bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Material cortado en espera a ser mezclado

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **3** de 6

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Material de bodega
	4.05	● □ → ▼ □ □	Obtener y seleccionar ajos 20 papas .
6		○ □ → ▼ □ □	Llevar papas a área de pelado
	16.28	● □ → ▼ □ □	Pelar papas
	18.33	● □ → ▼ □ □	Partir y lavar papas .
0.5		○ □ → ▼ □ □	Llevar papas picado en recipiente a mezclado de ingredientes
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	38.66	
Transporte	2		6.5
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	6	38.66	6.5

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de sopa de pollo

Diagrama empieza: en Material bruto pipian en bodega

Elaborado poMA 101403

Diagrama termina: en Material cortado a ser mezclado

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **4** de 6

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Material de bodega .
	3.89	● □ ⇨ ▼ □ □	Obtener y seleccionar pipianes 24
6		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar pipianes a área de picado
	19.49	● □ ⇨ ▼ □ □	Picar pipianes
0.5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar Pipianes picados en recipiente a área de lavado
	3.66	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar pipianes .
1.5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar Pipianes a mezclado de ingredientes
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	27.04	
Transporte	3		8.0
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	indefinido	
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>27.04</b>	<b>8.0</b>

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de sopa de pollo

Diagrama empieza: en Material zanahoria en bodega

Elaborado por MA101403

Diagrama termina: en Material cortado en espera a ser mezclado

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **5** de 6

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Material de bodega .
	1.42	● □ → ▼ □ □	Obtener y seleccionar zanahoria .
6		○ □ → ▼ □ □	Transportar a mesa de trabajo
	4.68	● □ → ▼ □ □	Pelar zanahorias
		● □ → ▼ □ □	Partir y lavar zanahorias
1.5	2.33	○ □ → ▼ □ □	Llevar zanahorias picadas a mezclado de ingredientes
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	8.43	
Transporte	2		7.5
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	6	8.43	7.5



## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de sopa de pollo

Diagrama empieza: en Materiales chile verde  
En bodega

Elaborado por MA101403

Diagrama termina: en Material en espera  
De ser mezclado

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **6** de 6

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Material de bodega
	1.42	● □ → ▼ □ □	Obtener y seleccionar 4 chiles
4		○ □ → ▼ □ □	Transportar a área de lavado
	4.68	● □ → ▼ □ □	Picar chiles
	2.33	● □ → ▼ □ □	Lavar chiles
0.5		○ □ → ▼ □ □	Transportar chile picado a mezcla de ingredientes
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	8.43	
Transporte	2		4.5
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	6	8.43	4.5

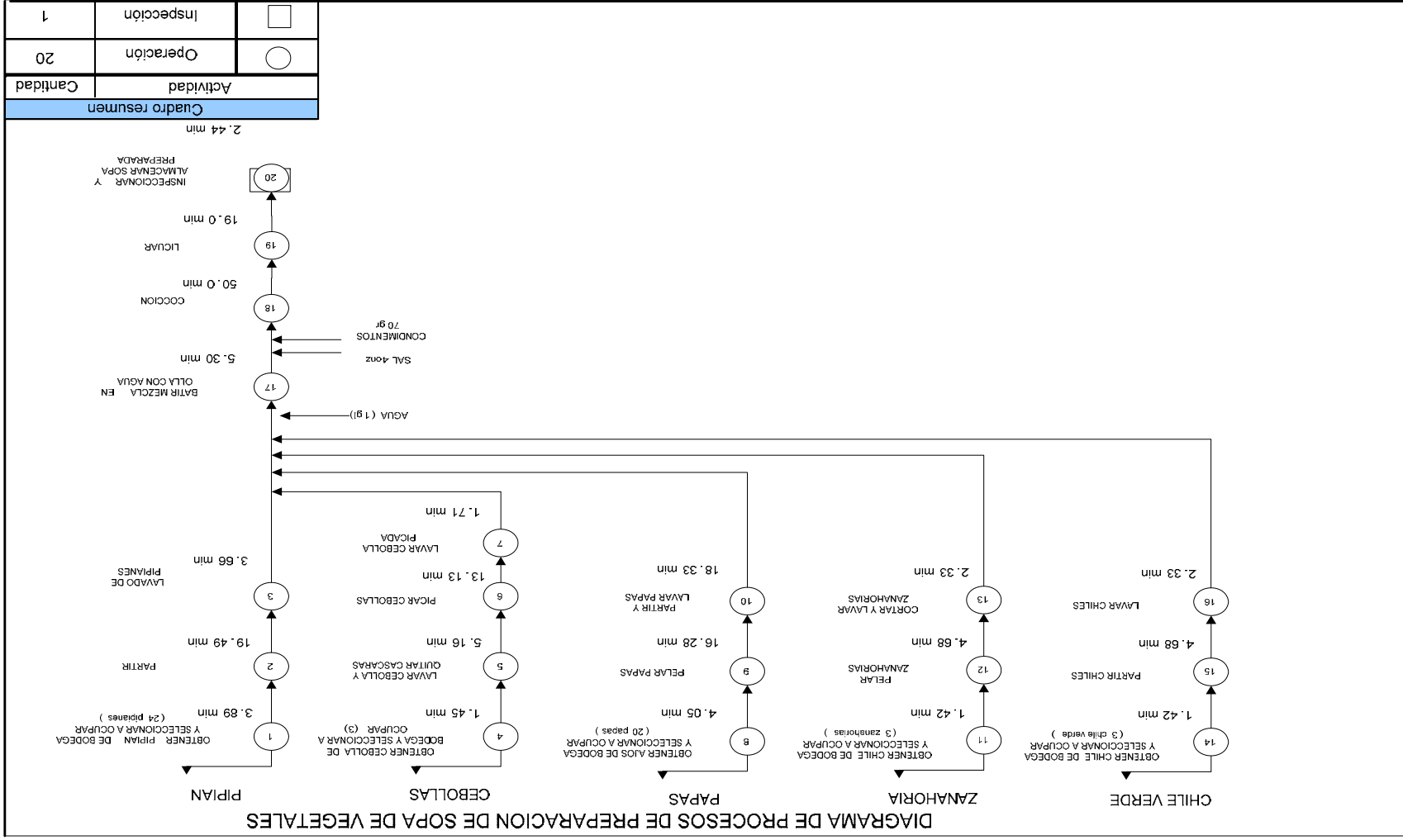
## ELABORACION DE SOPA DE VEGETALES.

El proceso de elaboración de sopa de vegetales en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.

- Obtención y selección de pipianes: como primer pasó en el proceso de elaboración de sopa de vegetales, los pipianes a preparar (24 unidades.), se obtienen de los lugares de almacenamiento y se trasladan hacia el área de fregaderos.
- Partir pipianes; luego de seleccionar los pipianes a preparar, estos son cortados en trozos pequeños. La operación inicia con el partido total de los pipianes a preparar y finaliza con el depósito de los trozos en recipiente.
- Lavar pipianes partidos: después de que los pipianes son partidos en trozos se procede a la operación de lavado, con el fin de desinfectar los alimentos a ingerir. La operación inicia con el lavado de los pipianes cortados hasta el traslado hacia a la mesa de trabajo.
- Batir mezcla: la operación de batir mezcla en el proceso de sopa vegetales, consiste adherir en olla con agua (1 galón) , los elementos de; pipianes, cebolla, chile, papas, y zanahoria los cuales antes de realizar la mezcla son previamente preparados a través de las operaciones de obtención y selección de bodega, pelado, picado y lavado. además de los condimentos y sal (4 onzas)
- Realizar cocción: Obtenida la mezcla de ingredientes, el proceso de sopa de vegetales continúa con la cocción de los componentes del producto final. El proceso inicia con colocar la mezcla en cocina para realizar cocción de los alimentos hasta obtener punto de ebullición en la sopa.
- Licuado de vegetales; luego de ser cocinados los vegetales son obtenidos de los recipientes donde se realizo la cocción, y se realiza el licuado en licuadora industrial. Esta operación inicia cuando se obtienen los vegetales del recipiente, se colocan en la licuadora, se licuan y se adhieren nuevamente a la sopa para ser almacenada.

- Inspeccionar y almacenar sopa de vegetales: después de realizar el licuado, el proceso de preparación de sopa de vegetales finaliza con la inspección del producto final para ser almacenado y preparado para servir alimentos al cliente.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para la elaboración de sopa de vegetales)



## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de sopa de vegetales

Diagrama empieza: en Material pipianes en bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Sopa de vegetales

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 5

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▽ □ □	Material de bodega
	3.89	● □ → ▽ □ □	Obtener y seleccionar pipianes 24
6		○ □ → ▽ □ □	Llevar a mesa de trabajo
	19.49	● □ → ▽ □ □	Cortar pipianes en trozos
0.5		○ □ → ▽ □ □	Llevar Pipianes a área de fregaderos
	3.66	● □ → ▽ □ □	Lavar pipianes en trozos y depositar en recipiente
1.5		○ □ → ▽ □ □	Llevar pipianes en trozos a mezclado de ingredientes
	5.30	● □ → ▽ □ □	Mezclar pipianes a mezclado con papas, chile, zanahorias y condimentos
	50.0	● □ → ▽ □ □	Realizar cocción
2.0		○ □ → ▽ □ □	Llevar Mezcla cocida a área de licuado
	19.0	● □ → ▽ □ □	Licuar vegetales y depositar nuevamente en olla de cocción
	2.44	○ □ → ▽ □ ■	Inspeccionar
		○ □ → ▽ □ □	Almacenar
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia	
Operación	5	101.34		
Transporte	4			10
Inspección	1	2.44		
Demora				
Almacenamiento	2	Indefinido		
Total	10	103.78		10

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de sopa de vegetales

:

Diagrama empieza: en Material cebollas en bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Material cortado en espera a ser mezclado

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Fecha 03/04/2010

Hoja: **2** de 5

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (Seg.)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Material de bodega
	1.45	● □ ⇨ ▼ □ □	Obtener y seleccionar cebollas 3
4		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar cebolla a área de lavado
	5.16	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar cebolla y quitar partes malas
0.5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar cebolla a area de picado
	13.13	● □ ⇨ ▼ □ □	Picar cebollas
0.5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar cebollas picada en recipiente a área de lavado
	1.71	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar cebollas
1.5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Trasladar cebollas picadas a area de mezclado de ingredientes
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	21.45	
Transporte	4		6.5
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	9	21.45	6.5

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de sopa de vegetales

:

Diagrama empieza en Material papas en bodega

Elaborado por MA - 101403

Diagrama termina en Material cortado en espera a ser mezclado

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **3** de 5

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇒ ▼ □ □	Material de bodega
	4.05	● □ ⇒ ▼ □ □	Obtener y seleccionar papas
6		○ □ ⇒ ▼ □ □	Llevar papas a área de pelado
	16.28	● □ ⇒ ▼ □ □	Pelar papas
	18.33	● □ ⇒ ▼ □ □	Partir y lavar papas
0.5		○ □ ⇒ ▼ □ □	Llevar papas picado en recipiente a mezclado de ingredientes
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	

Evento	Operario	Material	Seguimiento
Cantidad	x	x	
Operación	3	38.66	
Transporte	2		6.5
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>38</b>	<b>6.5</b>

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de sopa de vegetales

Diagrama empieza: en Material bruto zanahorias en  
bodega

Elaborado por MA 101403 -

Diagrama termina: en Material cortado a ser  
mezclado

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **4** de 5

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Material de bodega
	1.42	● □ ⇨ ▼ □ □	Obtener y seleccionar zanahorias <sup>3</sup>
6		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar zanahorias a mesa de trabajo
	4.68	● □ ⇨ ▼ □ □	Pelar zanahorias
	2.33	● □ ⇨ ▼ □ □	Cortar y lavar zanahorias
1.5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar zanahorias a área de mesclado de ingredientes
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	8.43	
Transporte	2		7.5
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	indefinido	
Total	7	8.43	7.5



## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de sopa de vegetales

Diagrama empieza: en Materiales chile verde  
En bodega

Elaborado poMA 101403

Diagrama termina: en Material en espera  
De ser mezclado

Fecha 03/04/ 2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **5** de 5

Unidad de Distancia(m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Material de bodega
	1.42	● □ ⇨ ▼ □ □	Obtener y seleccionar chiles
4		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar a área mesa de trabajo
	4.68	● □ ⇨ ▼ □ □	Picar chiles
0.5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar a área de lavado
	2.33	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar chiles
0.5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar chile picado a mezcla de ingredientes
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	8.43	
Transporte	3		5.0
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>8.43</b>	<b>5.0</b>

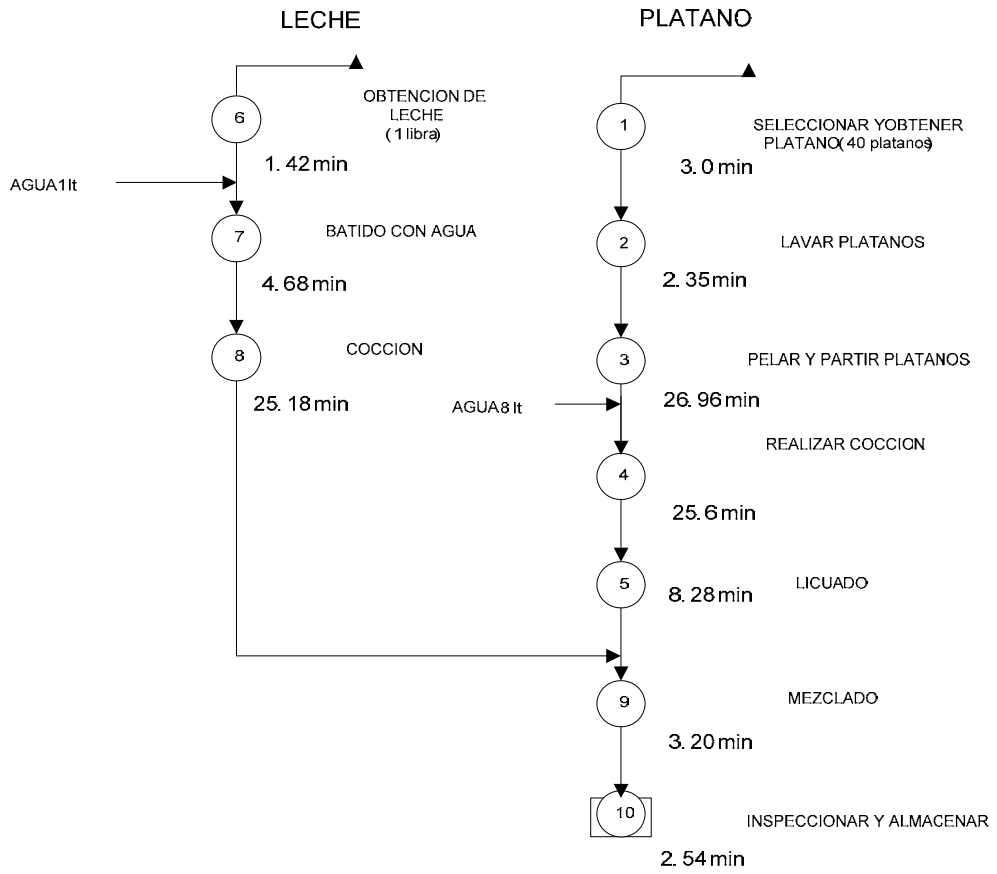
## ELABORACION DE PLATANO LICUADO CON LECHE.

El proceso de elaboración de plátano licuado con leche en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.

- Obtención y selección de plátanos: como primer pasó en el proceso de elaboración de plátano frito, se obtiene los plátanos (40 unidades.) de los lugares de almacenamiento y se trasladan hacia el área de fregaderos.
- Lavar plátanos: después de que los plátanos son obtenidos de los lugares de almacenamiento se procede a la operación de lavado. La operación inicia colocando los plátanos en fregaderos para eliminar gérmenes.
- Pelar y partir plátano: esta operación consiste en separar por medio de cuchillo la cascara del fruto, hasta partir los plátanos según porción a servir. Y finalmente se depositan las porciones de plátano en recipiente para continuar con la operación de cocción.
- Realizar cocción: el proceso de elaboración de plátano continúa con la cocción de las porciones de plátanos. La operación inicia con depositar en olla ½ galón de agua , y luego las cantidades de plátano cortadas
- Licuado: luego de terminar la cocción del plátano este es obtenido en recipiente de cocción y llevado al área de licuado. La operación inicia depositando el plátano cocido en recipiente de licuadora, hasta realizar el licuado y llevarlo en recipiente a la mezcla con leche.
- Mezclado: la operación de mezclado consiste en adherir a el plátano licuado leche previamente elaborada (1 lb de leche). Y luego mezclarlo hasta obtener una uniformidad en la adhesión de estos elementos.
- Inspección y almacenamiento de plátanos con leche; después de realizar la cocción, el proceso de elaboración de plátano licuado con leche, finaliza con la inspección y almacenamiento del producto final.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para la elaboración de plátano licuado con leche)

**DIAGRAMA DE PROCESOS  
PREPARACION DE PLATANO CON  
LECHE**



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	10
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de plátano con leche

Diagrama empieza: en Material platano en bodega

Elaborado poMA101403

Diagrama termina: en Plátano con leche

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 2

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbologia	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Material de bodega
	3.0	● □ ⇨ ▼ □ □	Obtener y seleccionar plátano 40 unidades
5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar a area de fregaderos
	2.35	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar plátanos
	26.96	● □ ⇨ ▼ □ □	Pelar y partir platanos
1.5	.	○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar porciones de plátano en recipiente a cocinas
	25.6	● □ ⇨ ▼ □ □	Realizar cocción en recipiente
1.5	.	○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar porciones de plátano cocido a área de licuado
	8.28	● □ ⇨ ▼ □ □	Licuar platano y colocar en recipiente
0.5	.	○ □ ⇨ ▼ □ □	Trasladar platano licuado a area de mezclado
	3.20	● □ ⇨ ▼ □ □	Mezclar platano con leche
	2.54	○ □ ⇨ ▼ □ ■	Inspeccionar
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Almacenar
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	6	69.39	
Transporte	4		8.5
Inspección	1	2.54	
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	13	71.93	8.5

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de plátano con leche

:

Diagrama empieza: en Material leche en polvo de bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en material cocido en espera a ser mezclado

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **2** de 2

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (Seg.)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Material de bodega .
	1.45	● □ ⇨ ▼ □ □	Obtener y seleccionar leche 1lb
4		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar Leche a mesa de trabajo .
	5.16	● □ ⇨ ▼ □ □	Batir leche con agua 1lt
0.5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar leche batida a área de cocción .
	13.13	● □ ⇨ ▼ □ □	Realizar cocción .
0.5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar leche cocida en recipiente a mesclado de ingredientes
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	19.74	
Transporte	3		5.0
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	9	19.74	5.0

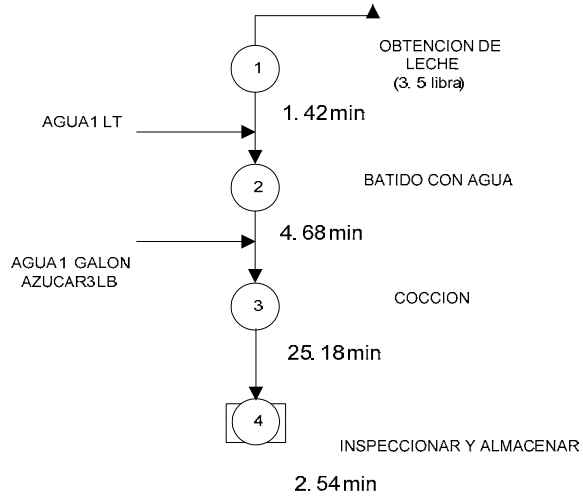
## ELABORACION DE LECHE EN POLVO.

El proceso de elaboración de leche en polvo en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.

- Obtención y selección de leche en polvo: como primer pasó en el proceso de elaboración de leche, se obtiene la leche de el lugar de almacenamiento (3.5 lb.) y se traslada hacia el área de fregaderos.
- Batido: después de que la leche en polvo es obtenida de los lugares de almacenamiento se procede a la operación de batido. La cual consiste en colocar agua (1 lt) a la leche en polvo. Hasta formar una solución pastosa.
- Cocción: esta operación consiste en colocar en recipiente con agua (1 gl) la solución pastosa formada por la leche y finaliza hasta obtener el punto de ebullición en la leche
- Inspección y almacenamiento de la leche; después de realizar la cocción, el proceso de elaboración de leche en polvo finaliza con la obtención de la olla con leche donde se realizo la cocción hasta el traslado del recipiente hasta el lugar de almacenaje.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para la elaboración de leche en polvo.

DIAGRAMA DE PROCESOS  
PREPARACION LECHE EN POLVO



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	4
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de leche en polvo

Diagrama empieza: en Material leche en bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Leche

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **1** de 1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇒ ▼ □ □	Material de bodega
	1.42	● □ ⇒ ▼ □ □	Obtener y seleccionar de leche 3.5 lb
6		○ □ ⇒ ▼ □ □	Llevar a mesa de trabajo
	4.68	● □ ⇒ ▼ □ □	Batir leche con agua 1lt
0.5		○ □ ⇒ ▼ □ □	Llevar a área de cocción
	25.18	● □ ⇒ ▼ □ □	Realizar cocción
	2.54	○ □ ⇒ ▼ □ ■	Inspeccionar
		○ □ ⇒ ▼ □ □	Almacenar
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	31.28	
Transporte	2		6.5
Inspección	1	2.54	
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	8	33.82	6.5



## 6. SERVICIO DE LOS ALIMENTOS A LOS RESIDENTES

Después de haber preparado los alimentos correspondiente a cada turno, estos son servidos de acuerdo a recipientes estándares en donde se elaboran los platos correspondientes a cada turno de comida.

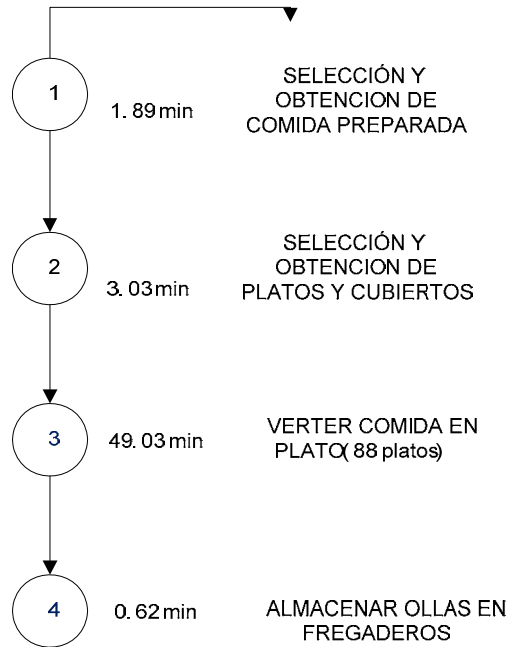
### PROCESO DE SERVICIO DE ALIMENTOS A RESIDENTES Y EMPLEADOS.

El proceso de servir comida a los residentes del Hogar se realiza tres veces al día en cada tiempo de comida y a empleados 1 vez al día. Este se realiza a través de la siguiente secuencia de operaciones:

- Selección y obtención de comida preparada: como primer paso en el proceso de servir comida a residentes y empleados, el operario selecciona dentro de la comida preparada cuales son los alimentos que conformaran el plato a servir. Y los traslada hacia el lugar donde se verterá la comida.
- Selección y obtención de platos y cubiertos: después de seleccionar los alimentos a servir, se realiza la operación de selección de recipientes y cubiertos en los que se servirá la comida. Esta operación inicia con la selección y obtención de los platos y cubiertos del lugar de almacenaje. Y finaliza con el traslado hacia el lugar de ejecución de la conformación del plato de comida.
- Verter alimentos en platos: después de obtener todos los materiales que conforman el plato, el proceso precede con la operación de verter alimentos en platos (88 platos para residentes y 60 platos para empleados). Esta operación inicia con la obtención de alimentos de las ollas y finaliza con el depósito de ellos en plato para poder ser consumidos por el cliente.
- Almacenamiento de ollas en fregaderos: el proceso de servicio de alimentos a clientes y empleados finaliza con el almacenamiento de ollas en las cuales se prepararon los alimentos en los fregaderos para el lavado e higienización de los materiales de cocina.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad. (ver anexo 21. Tiempo estándar para el servicio de alimentos a residentes y empleados)

### PROCESO DE SERVIR COMIDA A RESIDENTES



Cuadro resumen		
Actividad		Cantidad
○	Operación	4
□	Inspección	0

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Servir comida a residentes

Diagrama empieza: en producto almacenado

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Plato de comida

Fecha 03/04/2010

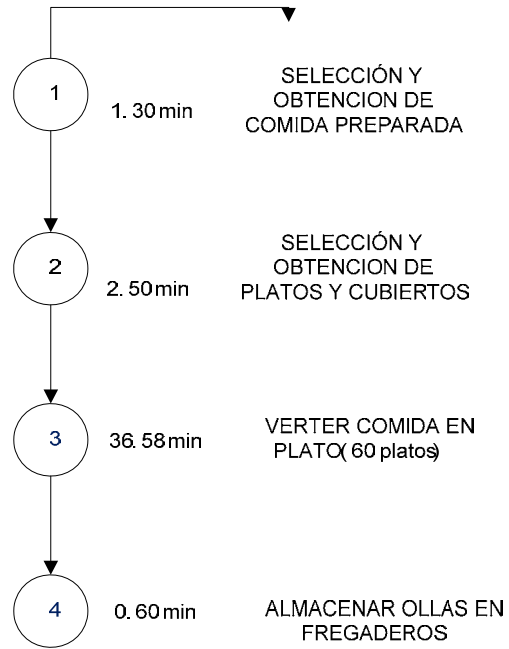
Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Material de bodega
	1.89	● □ → ▼ □ □	Obtener y seleccionar de comida a servir
6		○ □ → ▼ □ □	Llevar a mesa de trabajo
	3.03	● □ → ▼ □ □	
7		○ □ → ▼ □ □	Llevar a mesa de trabajo
	49.03	● □ → ▼ □ □	Verter comida en platos y servir
2.5		○ □ → ▼ □ □	Trasladar ollas a fregaderos
	0.62	○ □ → ▼ □ □	Almacenar
		○ □ → ▼ □ □	
		● □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		● □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		● □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	53.95	
Transporte	3		15.5
Inspección		2.54	
Demora			
Almacenamiento	2	0.62	
Total	8	54.3	15.5

### PROCESO DE SERVIR COMIDA A EMPLEADOS



Cuadro resumen		
	Actividad	Cantidad
○	Operación	4
□	Inspección	0

### DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Servir comida a empleados

Diagrama empieza:en producto almacenado

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina:en Plato de comida

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato** .

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbologia	Descripción del Proceso
			Material de bodega
	1.30		Obtener y seleccionar de comida a servir
5			Llevar amesa de trabajo
	2.50		Obtener y seleccionar platos y cubiertos
2			Llevar a mesa de trabajo
	36.58		Verter comida en platos y servir
5			Trasladar ollas a fregaderos
	0.62		Almacenar

Seguimiento	Operario	Material	
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	40.38	
Transporte	3		12
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	0.60	
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>40.98</b>	<b>12</b>

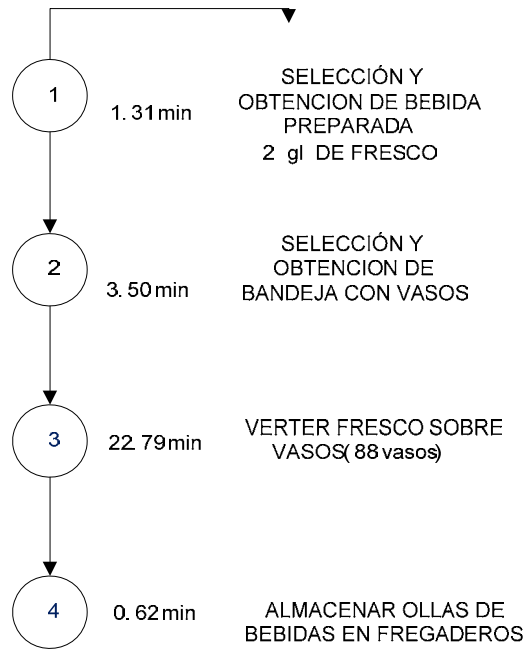
## PROCESO DE SERVICIO DE BEBIDAS A RESIDENTES Y EMPLEADOS

El proceso de servir bebidas a los residentes y empleados del Hogar se realiza tres veces al día en cada tiempo de comida y empleados una vez al día. El proceso se lleva a cabo a través de la siguiente secuencia de operaciones:

- Selección y obtención de la bebida preparada: como primer paso en el proceso de servir bebidas a residentes y empleados, el operario selecciona dentro de las bebidas preparadas cuales son las que conformaran el vaso a servir. Y los traslada hacia el lugar donde se verterá la bebida.
- Selección y obtención de vasos: después de seleccionar las bebidas a servir, se realiza la operación de selección vasos para verter el fresco. Esta operación inicia con la selección y obtención vasos ubicados en bandejas. Y finaliza con el traslado hacia el lugar de ejecución de la conformación del vaso con la bebida.
- Verter bebida en vaso: después de obtener todos los materiales que conforman el vaso con la bebida, el proceso precede con la operación de verter la bebida en los vasos (88 vasos con bebidas y 60 empleados). Esta operación inicia con la obtención de bebidas de las ollas por medio de un pichel y finaliza con el depósito de la bebida para poder ser consumidos por el cliente.
- Almacenamiento de ollas en fregaderos: el proceso de servicio de vasos con bebida a clientes y empleados finaliza con el almacenamiento de ollas en las cuales se prepararon los alimentos en los fregaderos para el lavado e higienización de los materiales de cocina.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para el servicio de bebidas a residentes y empleados)

### PROCESO DE SERVIR BEBIDAS A RESIDENTES



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	4
□	Inspección	0



## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Servir bebida a residentes

Diagrama empieza:en producto almacenado

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina:en Vaso con fresco

Fecha 03/04/2010

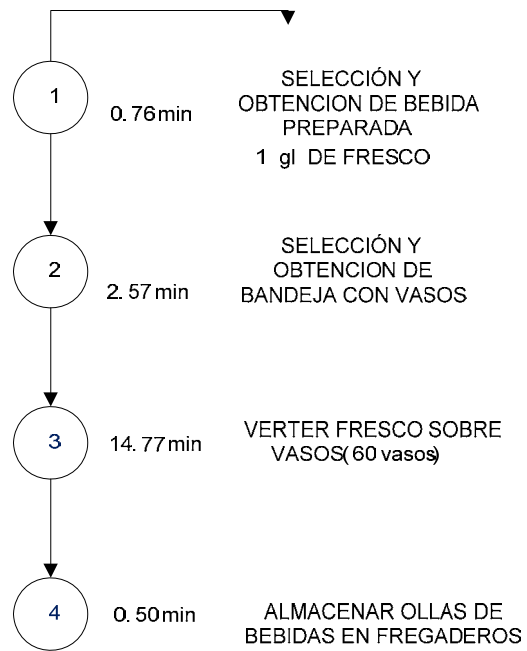
Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbologia	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Material de bodega
	1.31	● □ ⇨ ▼ □ □	Obtener y seleccionar de fresco a servir
3		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar a mesa de trabajo
	3.50	● □ ⇨ ▼ □ □	Obtener y seleccionar vasos
7		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar a mesa de trabajo
	22.79	● □ ⇨ ▼ □ □	Verter fresco en vaso y servir.
2.5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Trasladar ollas a fregaderos
	0.62	○ □ ⇨ ▼ □ □	Almacenar
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	27.6	
Transporte	3		12.5
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	0.62	
Total	8	28.22	12.5

### PROCESO DE SERVIR BEBIDAS A EMPLEADOS



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	4
□	Inspección	0

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Servir bebida a empleados

Diagrama empieza: en producto almacenado

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Vaso con fresco

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Material de bodega
	0.76	● □ → ▼ □ □	Obtener y seleccionar de fresco a servir
5		○ □ → ▼ □ □	Llevar a mesa de trabajo
	2.57	● □ → ▼ □ □	Obtener y seleccionar vasos
2		○ □ → ▼ □ □	Llevar a mesa de trabajo
	14.77	● □ → ▼ □ □	Verter fresco en vaso y servir.
6		○ □ → ▼ □ □	Trasladar ollas a fregaderos
	0.50	○ □ → ▼ □ □	Almacenar
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	18.1	
Transporte	3		13
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	0.50	
Total	8	18.6	13

## 7. MANTENIMIENTO DE UTENSILIOS, MAQUINARIA Y LIMPIEZA DEL AREA DE COCINA

La etapa final de las actividades del departamento de cocina es la elaboración de limpieza en:

- Todas las superficies en contacto con los alimentos en todas las fases de preparación, mantenimiento y presentación.
- Todos los equipos y todas las piezas del equipo.
- las instalaciones en general: como pisos.

En donde cada uno del personal se divide las tareas de acuerdo a la necesidad y la dificultad de la tarea.

### PROCESO DE LAVADO DE EQUIPOS Y UTENSILIOS DE COCINA LAVADO DE PLATOS Y CUBIERTOS.

El lavado de platos y cubiertos en el área de cocina se realiza tres veces al día, después e cada tiempo de comida.

El proceso se realiza en el área de fregaderos ubicada en el área de cocina en donde los utensilios son reposados en un recipiente con agua para suavizar la suciedad. El proceso de lavado de utensilios se realiza con un movimiento simultáneo de manos, en donde una de las manos (mano izquierda) utiliza la herramienta para friccionar los utensilios. Mientras que la otra (mano derecha) se utiliza para la manipulación del utensilio en el proceso de lavado.

A continuación se presentan un diagrama bimanual. El cual es aplicado para representar movimiento de ambas manos y detallando las actividades en un área específica

**DIAGRAMA BIMANUAL**

OPERACIÓN: lavado de platos y vasos

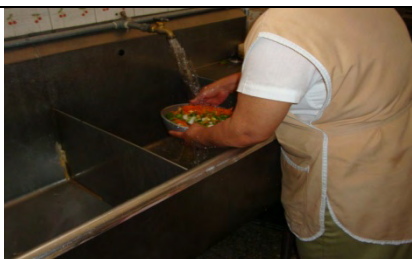
DIBUJADO POR: William Méndez

DEPTO: cocina

PLANTA Hogar vito Guarato

METODO: **ACTUAL**

**PROPUESTO**



OBSERVACIONES

CUADRO RESUMEN.		METODO ACTUAL.				METODO PROP.				ECONOMIA.	
TIEMPO DE CICLO		19.16									
PIEZAS POR CICLO		1									
TIEMPO POR PIEZA		17.34									
MANO IZQUIERDA.	T seg	○	⇒	D	▽	○	⇒	D	▽	T seg	MANO DERECHA
Sostiene recipiente con agua	2.10									1.49	Se dirige a mascón
Se dirige a plato	0.80									0.55	Toma mascón con jabón
Toma plato	1.71									1.08	Dirige mascón a plato
Transporta plato a mascón	1.20									0.30	Espera plato
Sostiene plato	10.47									10.47	Restriega plato
Pasa plato a mano izquierda	0.15									0.20	Toma plato de mano izquierda
Se dirige a deposito de plato	0.75									0.94	Lleva plato hacia agua
										2.16	Sostiene mientras remoja plato
										0.21	Lo transporta hacia deposito de almacenaje
										0.10	Suelta plato
<b>Total tiempo mano izq.</b>	<b>17.50</b>									<b>17.50</b>	<b>Total tiempo mano der.</b>

## LAVADO DE OLLAS.

El lavado ollas en el área de cocina se realiza tres veces al día, después de la preparación de alimentos.

El proceso de lavado de ollas se realiza con un movimiento simultáneo de manos, en donde una de las manos (mano izquierda) utiliza el mascón para friccionar las ollas. Mientras que la otra (mano derecha) se utiliza para la manipulación de utensilios de cocina.

Luego del lavado de ollas, esta es colocada en reposos para percutir el agua obtenida del proceso de lavado y utilizarlas nuevamente para el proceso de preparación de alimentos.

A continuación se presentan un diagrama bimanual. El cual es aplicado para representar movimiento de ambas manos y detallando las actividades en un área específica

**DIAGRAMA BIMANUAL**

OPERACIÓN: lavado de ollas

DIBUJADO POR. William Méndez

DEPTO: cocina

PLANTA Hogar vito Guarato

METODO: **ACTUAL**

**PROPUESTO**



OBSERVACIONES

CUADRO RESUMEN.		METODO ACTUAL.				METODO PROP.				ECONOMIA.	
TIEMPO DE CICLO		1.12									
PIEZAS POR CICLO		1									
TIEMPO POR PIEZA		47.68									
MANO IZQUIERDA.	T seg	○	⇒	D	▽	○	⇒	D	▽	T seg	MANO DERECHA
Se dirige a ollas	1.01									1.25	Se dirige a mascón
Toma olla	0.40	○	⇒			○	⇒			0.30	Toma mascón con jabón
Dirige olla a mascón	1.10									1.08	Dirige mascón a olla
Sostiene olla	32.15									0.30	Espera olla
Pasa olla a mano derecha	1.51									32.15	Restriega olla
Suelta olla	0.15	○	⇒			○	⇒			1.10	Toma olla de mano izquierda
espera	10.6									0.50	Lleva olla hacia agua
Se dirige a deposito de plato	0.75									10.7	Sostiene mientras remoja plato
										0.21	Lo transporta hacia deposito de almacenaje
										0.10	Suelta olla
<b>Total tiempo mano izq.</b>	<b>47.69</b>									<b>47.69</b>	<b>Total tiempo mano der.</b>

## SECADO DE PLATOS Y CUBIERTOS

El secado de platos y cubiertos en el área de cocina se realiza tres veces al día, después el proceso de lavado de utensilios.

El proceso se realiza en la mesa de trabajo utilizada para usos varios. El proceso de secado de utensilios se realiza con un movimiento simultáneo de manos, en donde una de las manos (mano izquierda) hace uso del utensilio a secar, mientras que la otra (mano derecha) es utilizada para la manipulación del trapo con el cual se fricciona los utensilios con el fin de separar completamente el agua del material

Y así poder ser almacenados y reutilizados para servir las comidas a preparar.

A continuación se presentan un diagrama bimanual. El cual es aplicado para representar movimiento de ambas manos y detallando las actividades en un área específica.



**DIAGRAMA BIMANUAL**

OPERACIÓN: secado de platos, vasos y cubiertos

DIBUJADO POR. William Méndez

DEPTO: cocina

PLANTA Hogar vito Guarato

METODO: **ACTUAL**

**PROPUESTO**



OBSERVACIONES

CUADRO RESUMEN.		METODO ACTUAL.				METODO PROP.				ECONOMIA.	
TIEMPO DE CICLO		16.32									
PIEZAS POR CICLO		1									
TIEMPO POR PIEZA		13.41									
MANO IZQUIERDA.	T seg	○	⇒	D	▽	○	⇒	D	▽	T seg	MANO DERECHA
Se dirige a utensilio	0.52									1.01	Se dirige a trapo
Toma utensilio	0.20	○				○				0.20	Toma trapo
Dirige utensilio a trapo	1.10									1.10	Dirige trapo hacia utensilio
Sostiene	9.18									9.18	Seca recipiente
Lleva utensilio a almacenaje	2.12									0.30	Retira trapo de recipiente
Suelta utensilio	0.30									1.61	Sostiene trapo
<b>Total tiempo mano izq.</b>	<b>13.42</b>									<b>13.42</b>	<b>Total tiempo mano der.</b>

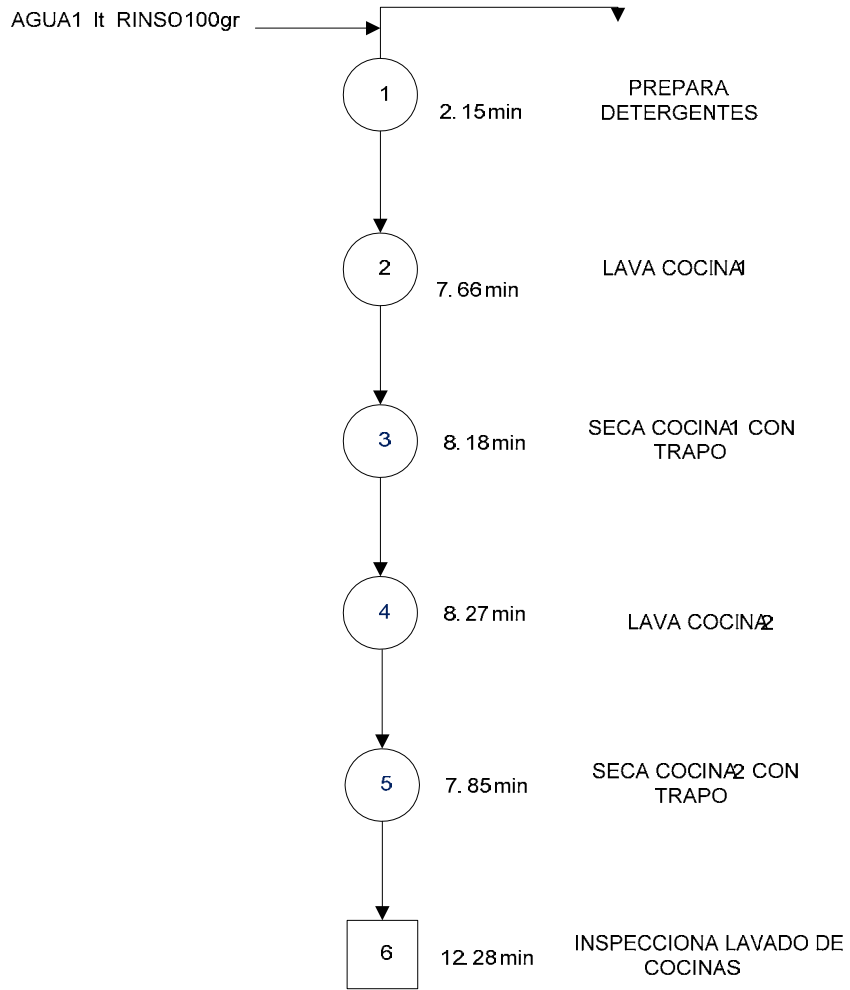
## LIMPIEZA DE COCINAS.

El proceso de desinfección de las cocinas utilizadas para la cocción de alimentos, se realiza una vez por semana. El área de preparación de alimentos cuenta con dos cocinas de dimensiones **(1.30 m x 0.60 m)**. En donde el proceso de limpieza se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

- Preparación de detergentes; como primer paso en el proceso de limpieza de cocinas, se realiza la operación de preparación de detergentes. la cual consiste en realizar una mezcla de rinso y agua en un recipiente con el fin de utilizarlo como desengrasante. La operación comienza cuando el operario realiza la mezcla, prepara mascones a utilizar y los traslada hacia el lugar de ubicación de las cocinas.
- Lavado de cocinas: luego se procede a lavar las cocinas con herramienta de fricción y la solución de detergente. Esta operación consiste en limpiar la superficie de las cocinas con el fin de quitar la grasa, polvo y residuos de sustancias provocadas por las comidas.
- Secar cocinas con trapo: después de hacer la limpieza en la superficie de las cocinas, procede la operación de secado de cocina. Con el fin de absorber el detergente ubicado en las superficies de las cocinas. Esta operación consiste en friccionar con trapos por todas las superficies de las cocinas para eliminar detergentes.
- Inspección: luego de realizar el secado de las superficies de las cocinas el proceso finaliza con una inspección, con el fin de examinar si ambas cocinas permanecen con residuos de sustancias o detergentes.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad (ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de limpieza de cocinas).

## LAVADO DE COCINAS



Cuadro resumen		
	Actividad	Cantidad
○	Operación	5
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama           Limpieza de cocinas          

Diagrama empieza: en Material herramientas de limpieza  
                                  bodega                                  

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en           Limpieza de cocinas          

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Herramientas de limpieza de bodega
	2.15	● □ ⇨ ▼ □ □	Preparar detergentes y obtener herramientas de limpieza
2.5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Llevar herramientas a cocina 1
	7.66	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar cocina 1
	8.18	● □ ⇨ ▼ □ □	Secar cocina 1
0.3		○ □ ⇨ ▼ □ □	Trasladar herramientas a cocina 2
	8.27	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar cocina 2
	7.85	● □ ⇨ ▼ □ □	Secar cocina 2
	12.28	○ □ ⇨ ▼ □ ■	Inspeccionar lavado en cocinas
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	5	34.11	
Transporte	2		2.8
Inspección	1	12.28	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>46.39</b>	<b>2.8</b>

## PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS

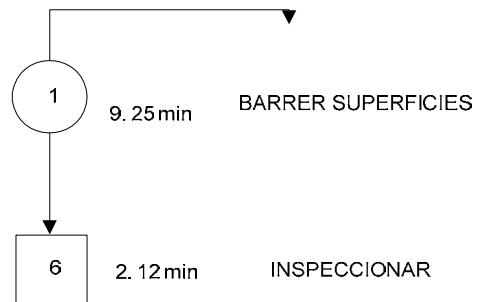
El área de cocina cuenta una dimensión de (349 m<sup>2</sup>). En la cual se realiza el proceso de limpieza de pisos para higienizar todas las áreas de trabajo a fin de disminuir los riesgos por contaminación de insectos y roedores en el área.

El proceso de limpieza de pisos se ejecuta después de cada servicio por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

- Barrer y recoger basura: el proceso de limpieza en el área de cocina con la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.
- Inspeccionado de superficies: luego de realizar el barrido, el proceso de limpieza de pisos finaliza con examinar de que no haya restos de sustancias solidas o liquidas en las superficies procesadas.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de limpieza de pisos).

## LIMPIEZA DE PISOS



Cuadro resumen		
	Actividad	Cantidad
○	Operación	1
□	Inspección	1

### DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama                     Limpieza de pisos                    

Diagrama empieza: en Material herramientas de limpieza  
  bodega                                    Elaborado por MA101403

Diagrama termina: en Limpieza de pisos de cocinas

Fecha 03/04/2010




Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbología	Descripción del Proceso
			Obtener herramientas de bodega
3.5			Trasladar herramientas a superficie a limpiar
	9.25		Barrer superficie
	2.12		Inspeccionar superficie

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	1	9.25	
Transporte	1		2.5
Inspección	1	2.12	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>11.37</b>	<b>2.5</b>

### 6.7.1.4 HERRAMIENTAS UTILIZADAS EN LOS PROCESOS DE COCINA

HERRAMIENTAS	DESCRIPCION
	<p><b>Descripción:</b> Licuadora Industrial con vaso de Acero inoxidable usada para licuar alimentos.</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>            motor eléctrico de 1 1/2 hp, 110 V, 60 HZ, 3380 RPM            Descripción de copa: material de Acero inoxidable Cuatro ruedas importadas dos con freno para su fácil traslado en el ambiente de cocinado. Altura : 31,81", Diámetro mayor de 13,63" y un diámetro menor de 6,81"</p>
	<p><b>Descripción:</b> Cocina Horno</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>            Horno de material aluminio con una medida de 45" de ancho con una altura de 36"</p>
	<p><b>Descripción:</b> Extractor de Jugo</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>            Extractor de Jugos con unas medidas de 13" de alto hecho con acero inoxidable</p>
	<p><b>Descripción:</b> Batidora de Mesa</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>            Batidora de 5 velocidades con varillas batidoras con una potencia de 250 w</p>





**Descripción:** Olla de Aluminio.

**Especificaciones técnicas:**

Hecha de Aluminio con una altura 8" y con un diámetro: 12"



**Descripción:** Cuchillos

**Especificaciones técnicas:**

Resiste a lavadas

capacidad para cortes en alimentos y verduras

Material de Acero Inoxidable con mango de madera



**Descripción:** Olla Arrocera

**Especificaciones técnicas:**

capacidad de cargar de 7 a 8 libas de arroz

material: Aluminio



**Descripción:** Olla de Aluminio

**Especificaciones técnicas:**

material de Aluminio con una altura de 20" y con un Diámetro de 12"



 	<p><b>Descripción:</b> Plato plástico para la obtención de alimentos.</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b> Utensilio ideal para la obtención de diferente alimento altura : 2" diámetro: 7"</p>
	<p><b>Descripción:</b> Plato plástico para la obtención de alimentos.</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b> Utensilio ideal para la obtención de diferente alimento altura : 1" diámetro: 9"</p>
	<p><b>Descripción:</b> Utensilios para la elaboración de alimentos en cocina</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b> hecho de Acero Inoxidable con diferentes formas para la elaboración de los distintos alimentos.</p>
	<p><b>Descripción:</b> Utensilios para la Obtención de los sagrados alimento</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b> hecho de Acero Inoxidable con diferentes formas para la obtención de los distintos alimentos a ingerir.</p>
	<p><b>Descripción:</b> freezer para guardar los diferentes alimentos y demás artículos para guardar en el.</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b> capacidad de cargar hasta 30 kg altura : 36" Ancho: 24"</p>

## **6.7.2 PROCESO DE BODEGA**

### **6.7.2.1 ASPECTOS GENERALES DEL AREA DE BODEGA.**

- El horario de trabajo es de 8:00 a 5:00 Pm
- Cantidad de personas en el proceso es de 1 persona.
- Tipo de documentación utilizada: facturas para ingresos de productos, hoja de requerimiento de materiales y reportes de consumo a gerencia.

### **6.7.2.2 ETAPAS DEL PROCESO DE BODEGA**

Entre los tipos de procesos en el área de bodega se encuentran:

#### **PROCESOS DE ENTRADA:**

Se refiere a los procesos efectuados a los insumos que son previamente revisados por Recepción o Logística para comprobación de cantidades en facturas, y luego son entregados al área de bodega para cumplir con los requerimientos de:

1. Recepción de materiales con factura elaborada por proveedor.
2. Recepción de materiales con factura elabora en recepción.
3. Almacenamiento.
4. Toma de inventario y control estadístico.

#### **RECEPCION DE MATERIALES CON FACTURA DE PROVEEDOR**

El proceso de recepción de materiales con factura de proveedor (ver anexo 8 formato de recibo), en el área de bodega consiste en recibir los artículos indicados en la guía de traspaso correspondiente (facturas y mercadería entregada por recepción), comprobando su identidad, nombre, presentación, fecha de vencimiento, cantidad y el estado de los mismos. La secuencia de procedimientos administrativos para el proceso de recepción de materiales con factura de proveedor y el tiempo estándar de cada procedimiento (ver anexo 21. Diagrama bimanual para la recepción de materiales con factura de proveedor en el área de bodega) se observan en el siguiente cuadro.

<b>RECEPCION DE MATERIALES CON FACTURA PROVEEDOR</b>			
<b>UNIDAD/SECCION: BODEGA</b>			
<b>PASO</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	
1	Recibe facturas y materiales de recepción	Bodega	0.2 min
2	Revisión de existencias y comprobación de cantidades en facturas	Bodega	1.43 min
3	<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>	<b>TOTAL</b>	1.63 min

**RECEPCION DE MATERIALES CON FACTURA ELABORADA POR  
PERSONAL DE RECEPCION.**

El proceso de recepción de materiales con factura elaborada por el área de recepción, consiste en la elaboración de un reconocimiento físico de la identidad de los materiales (nombre, presentación, fecha de vencimiento), cantidad y el estado de los mismos, Por el personal de bodega Con el fin de obtener los detalles de los insumos que facilite la elaboración de factura para determinar el control de la mercadería.

La secuencia de procedimientos administrativos para el proceso de recepción de materiales con factura elaborada por personal de recepción y el tiempo estándar de cada procedimiento (ver anexo 21. Diagrama bimanual para la recepción de materiales con factura elaborada por recepción) se observan en el siguiente cuadro.

<b>RECEPCION DE MATERIALES CON FACTURA ELABORADA POR RECEPCION</b>			
<b>UNIDAD/SECCION: BODEGA</b>			
<b>PASO</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	
1	Recibo de insumos	Bodega	0.1 min
2	Revisión de existencias y levantamiento de inventario	Bodega	1.82 min
3	Entrega de documento de levantamiento de inventario de los materiales recibidos	Bodega	0.37 min
4	Elaboración de facturas de acuerdo a inventario	Recepción	3.34 min

5	Entrega de factura	Recepción	0.2 min
6	Revisión de factura	Bodega	1.34 min
7	<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>	<b>TOTAL</b>	6.99 min

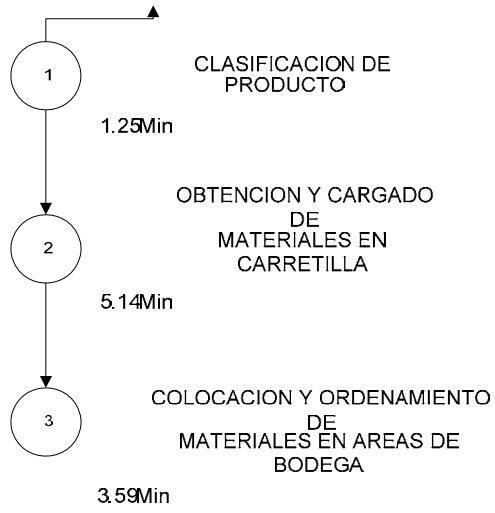
#### ALMACENAMIENTO DE MATERIALES EN EQUIPO MANUAL.

Otra actividad de los procesos de entrada en el área de bodega, son las actividades asignadas al almacenaje de los productos. En donde el personal de bodega asigna clasificación y espacio físico a los productos. En el proceso de almacenaje de producto en el área de bodega se ejecutan las siguientes operaciones:

- Clasificación del producto por tamaño y peso. (sku o lote).  
En esta operación de almacenaje, el personal de bodega clasifica los insumos en lotes los cuales son separados por productos que contengan las mismas características físicas.
- Traslado de materiales a las bodegas de almacenaje.  
Luego de clasificar los productos. Son transportados a las bodegas de almacenaje. La operación inicia con la manutención de los productos en los equipos de transporte (carreta) y finaliza con la colocación de los productos en las áreas que son asignadas para almacenaje
- Colocación y ordenamiento de los productos en el área de bodega.  
Después del traslado de materiales, el proceso de almacenamiento finaliza con la operación de colocación y ordenamiento de los materiales en las áreas asignadas en bodega. Esta operación consiste en colocar los productos en tarimas previamente preparadas.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de almacenamiento de materiales en equipo manual).

### ALMACENAMIENTO DE MATERIALES CON EQUIPO MANUAL



Cuadro resumen		
Actividad		Cantidad
○	Operación	3
□	Inspección	0

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Almacenamiento de Materiales (Carretilla)

Diagrama empieza: en Materiales en Recepción

Elaborado por MA101403

Diagrama termina: en Almacenamiento de Materiales en Bodega

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Obtener Materiales de Recepcion
	1.25	● □ → ▼ □ □	Clasificación de Producto
	5.14	● □ → ▼ □ □	Obtencion y Cargado de Materiales en Carretilla
191.3		○ □ → ▼ □ □	Trasladar Materiales a Bodega
	3.59	● □ → ▼ □ □	Colocacion y Ordenamiento de Materiales en Areas de Bodega
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	9.98	
Transporte	1		191.3
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	5	9.98	191.3

## ALMACENAMIENTO DE MATERIALES EN VEHICULO.

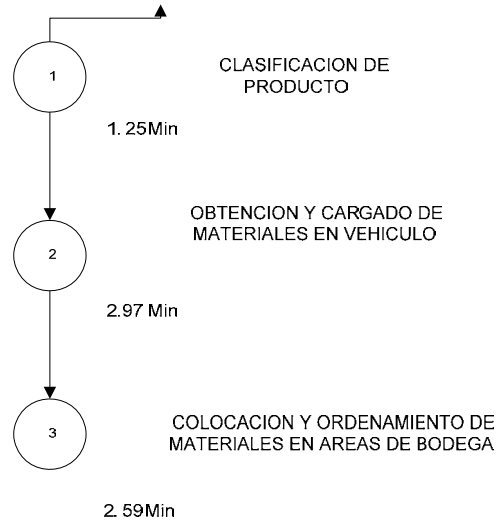
En el proceso de almacenaje de producto por medio de vehículo en el área de bodega se ejecutan las siguientes secuencias de operación:

- Clasificación del producto por tamaño y peso. (sku o lote).  
En esta operación de almacenaje, el personal de bodega clasifica los insumos en lotes los cuales son separados por productos que contengan las mismas características físicas.
- Traslado de materiales a las bodegas de almacenaje.  
Luego de clasificar los productos. Estos son transportados a las bodegas de almacenaje. La operación inicia con la manutención de los productos en los equipos de transporte (vehículo) y finaliza con la colocación de los productos en el área de bodega
- Colocación y ordenamiento de los productos en el área de bodega.  
Después del traslado de materiales, el proceso de almacenamiento finaliza con la operación de colocación y ordenamiento de los materiales en las áreas asignadas en bodega. Esta operación consiste en colocar en tarimas previamente preparadas los materiales que se han de almacenar.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de almacenamiento de materiales vehículo)



ALMACENAMIENTO DE  
MATERIALES CON VEHICULO



Cuadro resumen		
Actividad		Cantidad
○	Operación	3
□	Inspección	0

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Almacenamiento de Materiales ( vehiculo)

Diagrama empieza: en Materiales en Recepción

Elaborado por MA101403

Diagrama termina: en Almacenamiento de Materiales en Bodega

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Obtener Materiales de Recepcion
	1.25	● □ → ▼ □ □	Clasificación de Producto
	2.97	● □ → ▼ □ □	Obtencion y Cargado de Materiales en Pick up
199.3		○ □ → ▼ □ □	Trasladar Materiales a Bodega
	3.59	● □ → ▼ □ □	Colocacion y Ordenamiento de Materiales en Areas de Bodega
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	6.81	
Transporte	1		199.3
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	5	6.81	199.3

## TOMA DE INVENTARIO Y CONTROL ESTADISTICO.

El proceso de actualización de inventario y control estadístico en bodega se realiza para determinar existencias que han sido donadas por proveedores. La secuencia de procedimientos administrativos para el proceso de toma de inventario y control estadístico y el tiempo estándar de cada procedimiento (ver anexo 21. Diagrama bimanual para la toma de inventario y control estadístico) se observan en el siguiente cuadro.

<b>TOMA DE INVENTARIO Y CONTROL ESTADISTICO</b>			
<b>UNIDAD/SECCION: BODEGA</b>			
<b>PASO</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	
1	Obtención de factura a ingresar al sistema	Bodega	0.10 min
2	Actualización de materiales en sistema	Bodega	3.07 min
3	Archivo de factura	Bodega	0.10 min
4	<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>	<b>TOTAL</b>	3.27 min

### DESCRIPCION DE PROCESO DE SALIDA.

Los materiales que son previamente revisados por bodega en los procesos de entrada son entregadas a las áreas de consumo dentro del hogar por medio de los siguientes procesos:

1. preparación de ordenes con forme a requisición.
2. despacho de órdenes.
3. toma de inventario y control estadístico de salidas y existencias.

## PREPARACION DE ORDENES CON FORME A REQUISICION

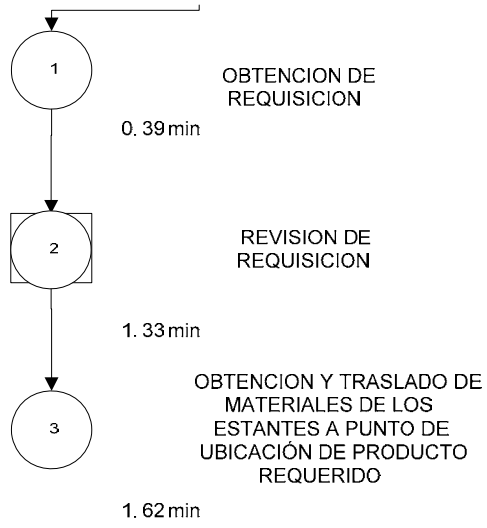
Uno de los procesos de salida que conforman las actividades del área de bodega es la preparación de ordenes con forme a requisición de las áreas de consumo (ver anexo 7. Hoja de requisición). En este proceso se ejecutan actividades de revisión y preparación de artículos a surtir.

El proceso de preparación de órdenes con forme a requisición se ejecuta a través de la siguiente secuencia de operación:

- Recibo de requisición: el proceso de preparación de ordenes con forme a requisición, inicia con la actividad de recibo de requisición. La cual consiste en obtener los formatos de requisición de materiales para efectuar la preparación de las órdenes.
- Revisión de requisición: la siguiente actividad ejecutada en el proceso de ordenes con forme a requisición es la revisión de la orden de materiales. la cual consiste en revisar la cantidad y el tipo de insumo a suministrar con el fin de evaluar que materiales son los que se entregaran a las distintas áreas solicitadas.
- Obtención de materiales: luego de revisar requisición, el proceso continúa con la operación de obtención de materiales. en la cual se localizan físicamente los materiales ubicados en cada lote y finaliza con la obtención y ubicación de todos los materiales solicitados en un punto específico para ser despachados.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de preparación de órdenes).

PREPARACION DE ORDENES  
CONFORME A REQUISICION



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	3
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de Ordenes por Producto

Diagrama empieza: en Materiales en Estantes o Tarimas

Elaborado por MA101403

Diagrama termina: en Conformacion de Ordenes por Requisicion

Fecha 03/04/2010

Lugar: Hogar Vito Guarato

Hoja: 1 de 1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbologia	Descripción del Proceso
	0.39	● □ → ▽ □ □	Obtener Requisición de Encargada de Áreas
	1.33	○ ● □ → ▽ □ □	Revisión de Requisición
	1.62	● □ → ▽ □ □	Obtención de Materiales de Estantes
6.0		○ □ → ▽ □ □	Traslado de materiales de estantes a punto de ubicación
		○ □ → ▽ □ □	Almacenar materiales en punto de requisicion
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	3.34	
Transporte	1		6.0
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	5	3.34	6.0

## DESPACHO DE ÓRDENES.

Otra actividad de los procesos de salida en el área de bodega, son las actividades asignadas al despacho de órdenes, en donde el personal de bodega traslada y entrega los insumos requeridos por las áreas solicitadas.

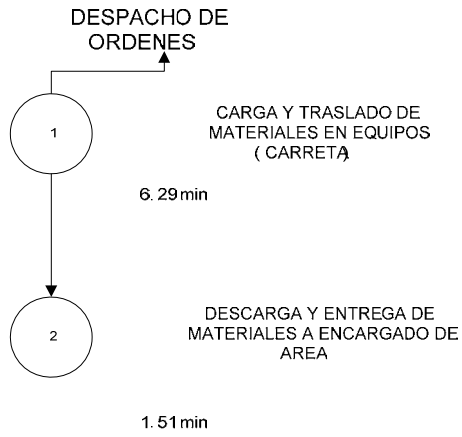
El proceso de despacho de productos en el área de bodega se ejecuta a través de la siguiente secuencia de operaciones.

- Traslado de materiales a las áreas solicitadas.

En esta actividad los materiales ordenados por solicitud de requisición son cargados y transportados en equipo manual a las áreas que solicitaron los materiales. La operación inicia con la manutención de los productos en los equipos de transporte y finaliza con la colocación de los productos en las áreas que son asignadas por la requisición.

- Entrega de materiales y solicitud de firma de requisición: Después del traslado de materiales, en el proceso de despacho de órdenes, la ejecución del proceso continua con la entrega de materiales y solicitud de firma de requisición. La cual consiste en colocar los materiales en las áreas asignadas y además solicitar firma al personal encargado del área a la cual se le asignan los recursos.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de despacho de órdenes)



Cuadro resumen		
Actividad		Cantidad
○	Operación	2
□	Inspección	0



### DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Preparación de Despacho de Producto

Diagrama empieza: en Materiales Con  
forme a requisición

Elaborado por MA101403

Diagrama termina: en Entregas de Áreas  
Solicitadas

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **1** de 1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Materiales en punto de ubicación
	6.29	● □ ⇨ ▼ □ □	Cargar y Traslado de Materiales en Equipo
181.0		○ □ ⇨ ▼ □ □	Traslado a las Áreas solicitadas
	1.51	● □ ⇨ ▼ □ □	Descarga y entrega de Materiales a encargada de área
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	2	7.81	
Transporte	1		181.0
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	4	7.81	181.0

## TOMA DE INVENTARIO Y CONTROL ESTADISTICO.

El proceso de actualización de inventario y control estadístico en bodega se realiza para determinar el saldo de los insumos después de abastecer las áreas de consumo y además de elaborar reportes a mandos superiores (ver anexo 10. Reporte a gerencia) que determinen las necesidades de abastecimiento

La secuencia de procedimientos administrativos para el proceso de toma de inventario y control estadístico y el tiempo estándar de cada procedimiento (ver anexo 21. Diagrama bimanual para la toma de inventario y control estadístico) se observan en el siguiente cuadro.

<b>TOMA DE INVENTARIO Y CONTROL ESTADISTICO</b>			
<b>UNIDAD/SECCION: BODEGA</b>			
<b>PASO</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	
1	Obtener hoja de requisición de materiales a ingresar al sistema	Bodega	0.10 min
2	Actualización de materiales en sistema	Bodega	3.07 min
3	Archivar de hoja de requisición	Bodega	0.10 min
4	Elaborar reporte de existencias	Bodega	2.05 min
5	Entregar reporte a gerencia	Bodega	0.34 min
6	<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>	<b>TOTAL</b>	5.56 min

### 6.7.2.3 SISTEMA UTILIZADO PARA EL CONTROL DE INVENTARIOS

KARDEX es una herramienta que permite imprimir reportes con Información resumida acerca de las transacciones de inventario en el Hogar Padre Vito Guarato. Además de realizar un seguimiento de los movimientos de los inventarios y de los costos de mercancías en las bodega.

En este sistema se ejecutan acciones como:

- Ejecución del proceso de conciliación

El proceso de conciliación ejecutado en KARDEX son los referidos a saldos de ventas, compras e inventario para garantizar que las cantidades que figuran en los reportes coinciden con las cantidades reales. Los detalles se presentan en la siguiente ventana.

Reconstrucción de Kardex

Reconstrucción de Kardex de inventario

Volver a generar el Kardex...

Artículo  Todo  Desde

Hasta

Ajustar cantidades de artículos de Kardex

Volver a generar Final

- Consultas y reportes

Otra actividad realizada en el sistema son los detalles de movimiento de inventario basados en las transacciones contabilizadas. En esta se puede visualizar los movimientos de inventario de un único sitio o de todos los sitios que haya configurado. También puede generar los reportes para los mandos superiores. Los detalles se presentan en la siguiente ventana.

**Consulta de Kardex**

**Aceptar**  **Volver a mostrar**

Número de artículo: 128 SDRAM  
 Descripción: 128 meg SDRAM  
 Método de evaluación: FIFO perpetuo U de M: PHONE 1-10

Fecha:  Todo  Desde: 0/0/0000 No Almacen:  Todo  No Almacen: < >  
 Hasta: 0/0/0000

Entradas		Flujo de salida		Saldo del inventario	
Monto de transacción	Valor de transacción	Monto de transacción	Valor de transacción	Monto saldo	Valor del saldo
Fecha	No Almacen	Documento	Tipo de documento	Costo actual	Tipo cantidad
30	4,563.00	0	0.00	51,691	7,862,201.10

Total contabilizaciones: Monto 30 Valor 4,563.00  
 Salida de flujo total: Monto 0 Valor 0.00  
 Saldo total del inventario: Monto 51,691 Saldo 7,862,201.10

Cantidades de Inventario

por núm. artículo

- Impresión de reportes de Kardex

En esta actividad se imprime el detalle o resumen de los reportes de Kardex del inventario de la compañía. Los detalles se presentan en la siguiente ventana



6.7.2

**UTILIZADAS EN EL PROCESO DE BODEGA**



DESCRIPCION

**Descripción:** Carretilla de Mano para llevar donaciones a Bodega Principal.

**Especificaciones técnicas:**

Carretilla tipo zorra refresquera hecha de tubo estructural 1 1/2 " de diámetro con una altura de 1,2 metros, plataforma sencilla, cauchos neumáticos.

**Descripción:** Computadora de escritorio

**Especificaciones técnicas:**

Características: procesador Intel Celeron 1.8ghz, RAM 512MB DDR1, Disco Duro de 40gb, Quemador de CDS, bocinas, Monitor CRT de 14 pulgadas, floppy 3.5, teclado, 2 puertos USB, Mouse óptico.

**Descripción:** Pick up utilizado para llevara las cargas mas pesadas desde el área de recepción hasta la bodega principal (sacos de maíz, frijol, arroz, azúcar, etc.)

**Especificaciones técnicas:**

pick up diesel de 1,5 toneladas con dirección hidráulica.

### **6.7.3 PROCESO DE LAVANDERIA**

#### **6.7.3.1 ASPECTOS GENERALES DEL AREA DE LAVANDERIA.**

- El horario de trabajo es de 7:00 a 5:00 Pm
- Las personas involucradas en el proceso no tienen una operación asignada y se distribuyen el trabajo de acuerdo a las necesidades.
- Cantidad de personas en el proceso 7 personas.
- Cantidad de lavadoras Y secadoras industriales: 3 maquinas con diferente capacidad.

#### **6.7.3.2 DESCRIPCION DEL PROCESO**

##### ETAPAS DEL PROCESO DE LAVADO

Clasificación

Lavado inicial (se realiza dependiendo del grado y tipo de suciedad)

Pesado

Secado

Doblado

Almacenaje

Como punto de partida en el proceso de lavado, la ropa debe Clasificarse procurando separarla considerando aspectos como (ver imagen A):

- ◆ Tipo de tela
- ◆ Grado de suciedad
- ◆ Colores de tela
- ◆ Tipo de suciedad



(Imagen A. clasificado)

Luego de que la ropa es clasificada, pasa por un Enjuague inicial o Humectación a mano, Destinados a eliminar el polvo, Suciedades gruesas y manchas rápidamente solubles (ver imagen B y C). Esta operación se realiza en casos en que la ropa tenga un alto grado de suciedad, de no ser así la ropa pasa a las maquinas industriales después de haber hecho la selección.



(Imagen B lavado inicial)



(Imagen C lavado inicial)

Luego la ropa es pesada en una balanza manual (colocada en un recipiente de aluminio y llevada a la bascula) para poder ser agrupada de acuerdo a la capacidad de las máquinas (lavadoras industriales) con las que se disponen (ver imagen D).





(Imagen D pesado de ropa)

Después del pesado pasa a un lavado a maquina que es efectuado por medio de las lavadoras industriales para eliminar suciedad y detergentes (ver imagen E y F).



(Imagen E alimentación de ropa) (Imagen F lavado en maquinas industriales)

Luego pasa a la etapa de secado en donde la ropa debe clasificarse, según:

El tipo de fibra

Ya que las de mayor granel como las sábanas se exponen al sol y la ropa de vestir se coloca en las maquinas industriales (secadoras) con funcionamiento a gas (ver imagen G y H).



(Imagen G secado a ambiente natural)



(Imagen H Secado en maquinas)

Después de realizarse el secado, se pasa a la etapa de doblado En donde se debe clasificar la ropa por el tipo de prenda y tamaño. Por ejemplo: uniformes, camisas de niños y adultos, sábanas y ropa interior. (Ver imagen I y J). Para finalizar el proceso con la etapa de almacenado en donde la ropa es distribuida y colocada respetando el numero de pasillo de donde se obtuvo.



(Imagen I doblado de ropa)



(Imagen J separado de ropa doblada)

En el área de lavandería se llevan a cabo 7 tipos de procesos que se clasifican de acuerdo a la selección de la ropa y se toman en cuenta parámetros tales como: tipo de fibra, tipo de suciedad, colores de tela y grado de suciedad.

Los procesos que se llevan a cabo son los siguientes:

- Proceso de lavado ropa interior
- Proceso de lavado sabanas
- Proceso de lavado de sabanas con pre- lavado inicial
- Proceso de lavado ropa de color
- Proceso de lavado de ropa de color con pre-lavado inicial
- Proceso de lavado de ropa blanca
- Proceso de lavado de ropa blanca con pre-lavado inicial

#### PROCESO DE LAVADO DE ROPA INTERIOR.

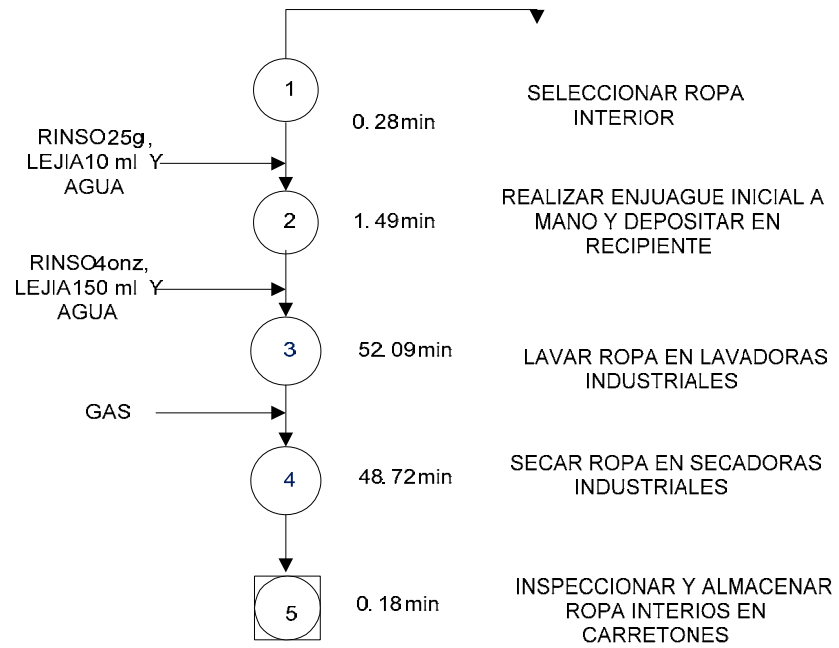
El proceso de lavado de ropa interior se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones:

- Selección: como primer paso en el proceso de lavado de ropa interior se realiza una selección de la prenda con el propósito de separarla de los cúmulos de ropa formados por la ropa usada por los residentes del Hogar y de aislar de los demás tipos de ropa. La operación comienza cuando el operario obtiene la ropa, la revisa y la separa.
- Enjuague inicial: luego, la ropa interior pasa a la etapa de enjuague inicial; la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional: rinso y lejía en prendas que necesitan de adicionar detergentes por el tipo de suciedad que contienen.
- Lavado en maquinas industriales: después de quitar por completo el grado de suciedad contenida por la ropa interior, esta es colocado en un recipiente y llevada a la lavadora industrial eléctrica, donde la ropa es cargada por el operario en la maquina, finalizando con la acción ejecutada por la maquina hasta descargar la ropa interior de la maquina.
- Secado de ropa en maquina industrial: esta operación se realiza cuando se ha finalizado la operación de lavado en maquinas industriales y consiste en llevar la ropa en recipiente y colocarla dentro de la maquina industrial a gas, y finalizando con la obtención de la misma.

- Separado de ropa: luego de obtener la ropa interior de la secadora industrial esta es llevado en un recipiente y separada de acuerdo al tamaño de la ropa.
- Almacenaje: el almacenaje se realiza colocando la ropa de acuerdo al tipo de pabellón

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso (ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de lavado de ropa interior).

PROCESO DE LAVADO DE ROPA INTERIOR POR PIEZA



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	5
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama           Lavado de ropa interior          

Diagrama empieza:en           Ropa en pabellones          

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina:en           Ropa interior lavada          

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbologia	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Ropa de pabellones
	0.28	● □ → ▼ □ □	Seleccionar ropa interior
4.5		○ □ → ▼ □ □	Transportar ropa a área de enjuague inicial
	1.49	● □ → ▼ □ □	Realizar enjuague inicial rinso25 g y lejía10ml
3.5		○ □ → ▼ □ □	Transportar ropa en recipiente a lavadora industrial
	52.09	● □ → ▼ □ □	Lavado de ropa interior en maquina insdtrial
1		○ □ → ▼ □ □	Transportar ropa en recipiente a secadoras industriales
	48.72	● □ → ▼ □ □	Secado de ropa interior en maquinas insdustrial
	0.18	○ □ → ▼ □ ■	Inspeccionar ropa
		○ □ → ▼ □ □	Almacenar ropa
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	102.58	
Transporte	3		9
Inspección	1	0.18	
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	10	102.76	9

## PROCESO DE LAVADO DE SABANAS CON PRE-LAVADO.

El proceso de lavado de sabanas con pre – lavado se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones:

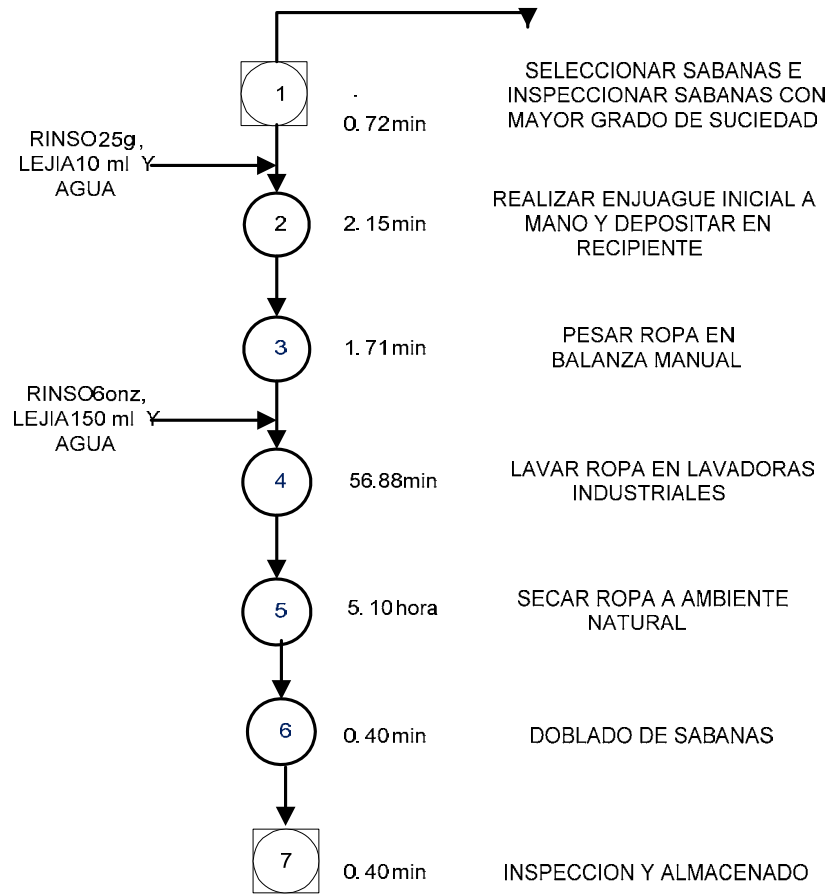
- Selección: como primer paso del proceso de lavado de sabanas con pre-lavado se realiza una selección de la prenda con el propósito de separarla de los cúmulos de ropa formados, y además de aislar sabanas que contienen un grado de suciedad mayores a otra. con el fin de determinar a que sabanas se le efectuara la operación de lavado inicial. . La operación comienza cuando el operario obtiene la ropa, la revisa y la separa.
- Enjuague inicial: luego de seleccionar las sabanas de los cúmulos de ropa y además por el tipo y grado de suciedad, esta pasa a la etapa de enjuague inicial; la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional: rinso y jabón con el fin de eliminar la suciedad formada por eses, comida y orines.
- Pesado de sabanas: después del enjuague inicial el proceso continúa con el pesado de las sabanas, y consiste; en colocar las sabanas lavadas en recipiente y llevarlo a la báscula, con el propósito de adaptar el peso a la capacidad de la lavadora industrial.
- Lavado en maquinas industriales: después de haber pesado las sabanas, estas son trasladadas en un recipiente y llevadas a la lavadora industrial eléctrica, donde la ropa es cargada en la maquina por el operario, finalizando con la acción ejecutada por la maquina hasta la obtención de las sabanas de la maquina.
- Secado al ambiente natural: luego de efectuado el lavado de sabanas en maquinas industriales, esta es llevada al secado en ambiente natural, el cual consiste en trasladar la ropa en carretones hasta el área de tendido finalizando cuando la prenda esta completamente seca. Cabe anotar que no se realiza secado en maquina ya que el tamaño y la fibra de la sabana no permite realizar esta operación.
- Doblado de sabanas: el doblado de sabanas inicia; con la obtención de las sabanas del área del tendido, su traslado en los carretones hasta la ejecución del doblado para posteriormente ser almacenado.

- Almacenaje: parte final del proceso de lavado de sabanas, donde se colocan las sabanas dobladas de acuerdo al tipo de pabellón obtenida.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso (ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de lavado de sabanas con pre- lavado).



### PROCESO DE LAVADO DE SABANAS CON PRELAVADO



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	7
□	Inspección	2

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Lavado de sabanas con pre lavado

Diagrama empieza: en sábanas en pabellones

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Sábanas lavadas

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Sábanas de pabellones
	0.72	○ ● ⇨ ▼ □ □	Seleccionar sábanas e inspeccionar suciedad
1.5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar sábanas a área de enjuague inicial
	2.15	● □ ⇨ ▼ □ □	Realizar enjuague inicial rino 25 g y lejía 10 ml
2.5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar ropa en recipiente a área de pesado
	0.45	● □ ⇨ ▼ □ □	Pesar sábanas
2.5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar sábanas en recipiente a lavadoras industriales
	56.88	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavado de sábanas en máquinas industrial
6		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar sábanas en recipiente a área de tendido
	5.1 h	● □ ⇨ ▼ □ □	Secado de sábanas a ambiente natural
4.5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar sábanas en recipiente a área de doblado
	0.40	● □ ⇨ ▼ □ □	Doblar sábanas
	0.40	○ □ ⇨ ▼ □ ■	Inspeccionar doblado
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Almacenar sábanas
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	6	6.11h	
Transporte	4		18
Inspección	2	0.40	
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>6.11h</b>	<b>18</b>

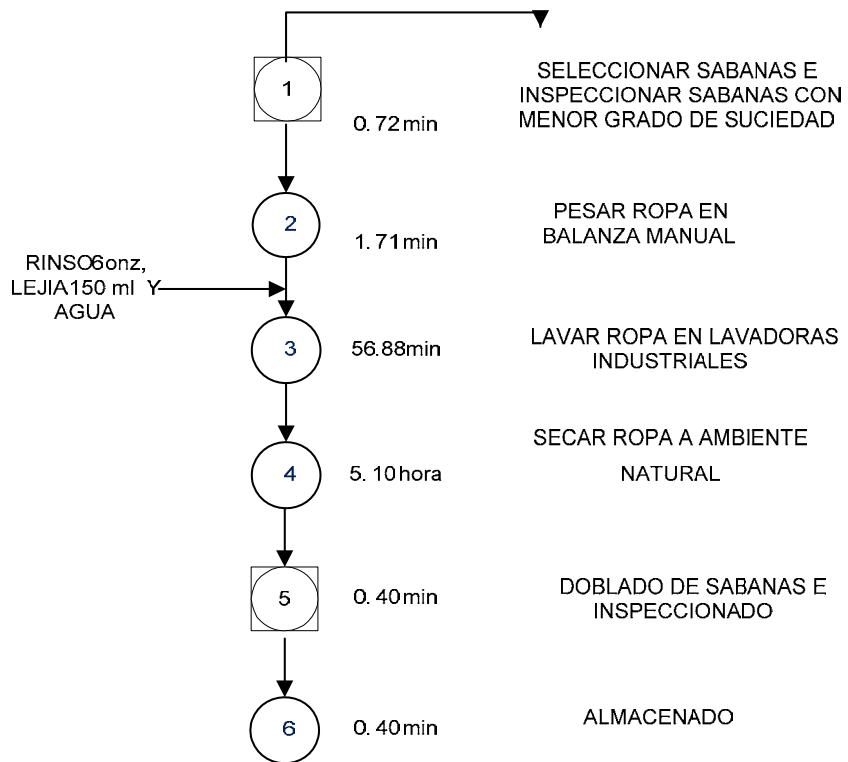
## PROCESO DE LAVADO DE SABANAS.

El proceso de lavado de sabanas se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones:

- Selección: como primer paso del proceso de lavado de sabanas se realiza una selección de la prenda con el propósito de separarla de los cúmulos de ropa formados, y además de aislar sabanas que contienen un grado de suciedad mayores a otra. con el fin de determinar a que sabanas se efectuara la operación de lavado a maquina industrial. La operación comienza cuando el operario obtiene la ropa, la revisa y la separa.
- Pesado de sabanas: luego de seleccionar y separar las sabanas con menor grado de suciedad, el proceso continúa con el pesado de las sabanas, y consiste; en colocar las sabanas en recipiente y llevarlo a la báscula, con el propósito de adaptar el peso a la capacidad de la lavadora industrial.
- Lavado en maquinas industriales: después de haber pesado las sabanas, estas son trasladadas en un recipiente y llevada a la lavadora industrial eléctrica, donde la ropa es cargada en la maquina por el operario, finalizando con la acción ejecutada por la maquina hasta la obtención de las sabanas de la maquina.
- Secado al ambiente natural: luego de efectuado el lavado de sabanas en maquinas industriales, esta es llevado al secado en ambiente natural, el cual consiste en trasladar la ropa en carretones hasta el área de tendido finalizando cuando la prenda esta completamente seca. Cabe anotar que no se realiza secado en maquina ya que el tamaño y la fibra de la sabana no permita realizar esta operación.
- Doblado de sabanas: el doblado de sabanas inicia; con la obtención de las sabanas del área del tendido, luego es trasladada en los carretones hasta la ejecución del doblado para posteriormente ser almacenado.
- Almacenaje: parte final del proceso de lavado de sabanas, donde se colocan las sabanas dobladas de acuerdo al tipo de pabellón obtenida.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso (ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de lavado de sabanas).

## PROCESO DE LAVADO DE SABANAS



Cuadro resumen		
	Actividad	Cantidad
○	Operación	6
□	Inspección	2

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama     Lavado de sabanas    

Diagrama empieza:en     sabanas en pabellones    

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina:en     Sabanas lavadas    

Fecha 03/04/ 2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia(m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbologia	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Sabanas de pabellones
	0.72	○ ● □ → ▼ □ □	Seleccionar sabanas e inspeccionar suciedad
1		○ □ → ● ▼ □ □	Transportar ropa en recipiente a área de pesado
	0.41	● □ □ → ▼ □ □	Pesar sabanas
2.5		○ □ → ● ▼ □ □	Transportar sabanas en recipiente a lavadoras industriales
	56.88	● □ □ → ▼ □ □	Lavado de sabanas en maquinas industrial
6		○ □ → ● ▼ □ □	Transportar sabanas en recipiente a área de tendido
	5.1 h	● □ □ → ▼ □ □	Secado de sabanas a ambiente-natural
4.5		○ □ → ● ▼ □ □	Transportar sabanas en recipiente a área de doblado
	0.40	● □ □ → ▼ □ □	Doblar sabanas
	0.40	○ □ □ → ▼ □ ■	Inspeccionar doblado
		○ □ □ → ▼ □ □	Almacenar sabanas
		○ □ □ → ▼ □ □	
		○ □ □ → ▼ □ □	
		○ □ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	5	6.08h	
Transporte	4		14
Inspección	2	0.40	
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>6.08h</b>	<b>14</b>

## PROCESO DE LAVADO DE ROPA DE COLOR CON PRE-LAVADO.

El proceso de lavado de ropa color con pre-lavado se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones:

- Selección: como primer paso del proceso de lavado de ropa de color con pre-lavado se realiza una selección para separarla de los cúmulos de ropa formados y además de aislar la ropa de color que contienen un grado de suciedad mayores a otra. con el fin de determinar a que ropa se le efectuara la operación de lavado inicial. La operación comienza cuando el operario obtiene la ropa, la revisa y la separa.
- Enjuague inicial: luego de seleccionar la ropa de color de los cúmulos de ropa y además por el tipo y grado de suciedad, esta pasa a la etapa de enjuague inicial; en la cual se realiza un lavado a mano utilizando como detergente adicional: rinso y jabón con el fin de eliminar la suciedad formada por eses, comida y orines.
- Pesado de ropa de color: después del enjuague inicial el proceso continúa con el pesado de la ropa de color, y consiste; en colocar la ropa lavada en recipiente y llevarlo a la báscula, con el propósito de adaptar el peso a la capacidad de la lavadora industrial.
- Lavado en maquinas industriales: después de haber pesado la ropa, estas son trasladadas en un recipiente y llevada a la lavadora industrial eléctrica, donde la ropa es cargada en la maquina por el operario, finalizando con la acción ejecutada por la maquina hasta la obtención de la ropa de la maquina.
- Secado de ropa en maquina industrial: esta operación se realiza después de que la ropa ha finalizado la operación de lavado en maquinas industriales y consiste en llevar la ropa en recipiente y colocarla dentro de la maquina industrial a gas, y finalizando con la acción ejecutada por la maquina hasta la obtención de la prenda
- Doblado de ropa de color: el doblado de ropa de color inicia; con el traslado de la ropa al área de doblado, hasta la ejecución del doblado para posteriormente ser almacenado.

- Almacenaje e inspección: parte final del proceso de lavado de ropa de color con pre- lavado, donde se inspecciona y se colocan las prendas dobladas de acuerdo al tipo de pabellón obtenida.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso (ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de lavado de ropa de color con pre - lavado).



### PROCESO DE LAVADO DE ROPA DE COLOR CON PRE LAVADO POR PIEZA



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	7
□	Inspección	2

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Ropa de color con prelavado

Diagrama empieza:en Ropa de color en pabellones

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina:en Ropa de color lavada

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Ropa de color de pabellones
	0.57	○ ● ⇨ ▼ □ □	Seleccionar ropa de color e inspeccionar suciedad
1		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar ropa en recipiente a área de enjuague inicial
	1.23	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar ropa de color con rinso25 g y jabon
2.5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar ropa de color en recipiente a área de pesado
	0.45	● □ ⇨ ▼ □ □	Pesar ropa de color
2		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar ropa en recipiente a lavadora industrial
	52.8	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavado de ropa de color en maquina
1		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar ropa en recipiente a secadoras industriales
	58.93	● □ ⇨ ▼ □ □	Secado de ropa de color en secadoras a gas
2.5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar ropa en recipiente a área de doblado
	0.37	● □ ⇨ ▼ □ □	Doblar ropa de color
	0.38	○ □ ⇨ ▼ □ ■	Inspeccionar doblado
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Almacenar
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	6	114.35	
Transporte	5		10
Inspección	2	0.40	
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	15	114.73	10

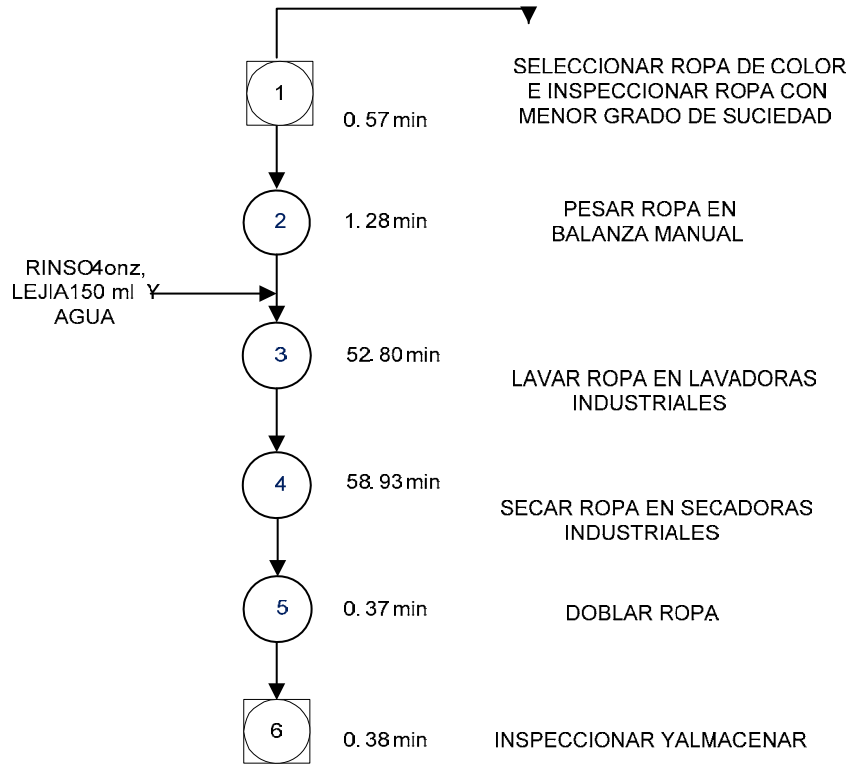
## PROCESO DE LAVADO DE ROPA DE COLOR.

El proceso de lavado de ropa color se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones:

- Selección: como primer paso del proceso de lavado de ropa de color se realiza una selección para separarla de los cúmulos de ropa formados y además de aislar la ropa de color que contienen menos grado de suciedad que otras. La operación comienza cuando el operario obtiene la ropa, la revisa y la separa.
- Pesado de ropa de color: después de seleccionar y obtener la ropa de color con menor grado de suciedad el proceso continúa con el pesado de la ropa de color, y consiste; en colocar la ropa en recipiente y llevarlo a la báscula, con el propósito de adaptar el peso a la capacidad de la lavadora industrial.
- Lavado en maquinas industriales: después de haber pesado la ropa, estas son trasladadas en un recipiente y llevada a la lavadora industrial eléctrica, donde la ropa es cargada en la maquina por el operario, finalizando con la acción ejecutada por la maquina hasta la obtención de la ropa de la maquina.
- Secado de ropa en maquina industrial: esta operación se realiza después de que la ropa haya finalizado la operación de lavado en maquinas industriales y consiste en llevar la ropa en recipiente y colocarla dentro de la maquina industrial a gas, finalizando con la acción ejecutada por la maquina hasta la obtención de la prenda.
- Doblado de ropa de color: el doblado de ropa de color inicia; con el traslado de la ropa al área de doblado, hasta la ejecución del doblado para posteriormente ser almacenado.
- Almacenaje: parte final del proceso de lavado de ropa de color, donde se colocan las prendas dobladas de acuerdo al tipo de pabellón obtenida.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso (ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de lavado de ropa de color).

### PROCESO DE LAVADO DE ROPA DE COLOR POR PIEZA



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	6
□	Inspección	2

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Ropa de color

Diagrama empieza:en Ropa de color en pabellones

Elaborado por MA101403

Diagrama termina:en Ropa de color lavada

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbologia	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Ropa de color de pabellones
	0.57	○ ● → ▼ □ □	Seleccionar ropa de color e inspeccionar suciedad
1		○ □ → ▼ □ □	Transportar ropa de color en recipiente a área de pesado
	0.45	● □ → ▼ □ □	Pesar ropa de color
2		○ □ → ▼ □ □	Transportar ropa en recipiente a lavadora industrial
	52.8	● □ → ▼ □ □	Lavado de ropa de color en maquina
1		○ □ → ▼ □ □	Transportar ropa en recipiente a secadoras industriales
	58.93	● □ → ▼ □ □	Secado de ropa de color en secadoras a gas
2.5		○ □ → ▼ □ □	Transportar ropa en recipiente a área de doblado
	0.37	● □ → ▼ □ □	Doblar ropa de color
	0.38	○ □ → ▼ □ ■	Inspeccionar doblado
		○ □ → ▼ □ □	Almacenar
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	5	113.12	
Transporte	4		8.5
Inspección	2	0.38	
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	13	113.5	8.5

## PROCESO DE LAVADO DE ROPA BLANCA CON PRE-LAVADO.

El proceso de lavado de ropa blanca con pre- lavado es similar al proceso de ropa de color con pre-lavado y se diferencian por los tipos de insumos utilizados. Sin embargo se describe por medio de la siguiente secuencia de operaciones:

- Selección: como primer paso del proceso de lavado de ropa blanca con pre-lavado se realiza una selección para separarla de los cúmulos de ropa formados y además de aislar la ropa blanca que contienen un grado de suciedad mayores a otra. con el fin de determinar a que ropa se le efectuara la operación de lavado inicial. La operación comienza cuando el operario obtiene la ropa, la revisa y la separa.
- Enjuague inicial: luego de seleccionar la ropa blanca de los cúmulos de ropa y además por el tipo y grado de suciedad, esta pasa a la etapa de enjuague inicial; en la cual se realiza un lavado a mano utilizando como detergente adicional: lejía y jabón con el fin de eliminar la suciedad formada por eses, comida y orines.
- Pesado de ropa de blanca: después del enjuague inicial el proceso continúa con el pesado de la ropa blanca, y consiste; en colocar la ropa lavada en recipiente y llevarla a la báscula, con el propósito de adaptar el peso a la capacidad de la lavadora industrial.
- Lavado en maquinas industriales: después de haber pesado la ropa, estas son trasladadas en un recipiente y llevada a la lavadora industrial eléctrica, donde la ropa es cargada en la maquina por el operario, finalizando con la acción ejecutada por la maquina hasta la obtención de la ropa de la maquina.
- Secado de ropa en maquina industrial: esta operación se realiza después de que la ropa ha finalizado la operación de lavado en maquinas industriales y consiste en llevar la ropa en recipiente y colocarla dentro de la maquina industrial a gas, finalizando con la acción ejecutada por la maquina hasta la obtención de la prenda.

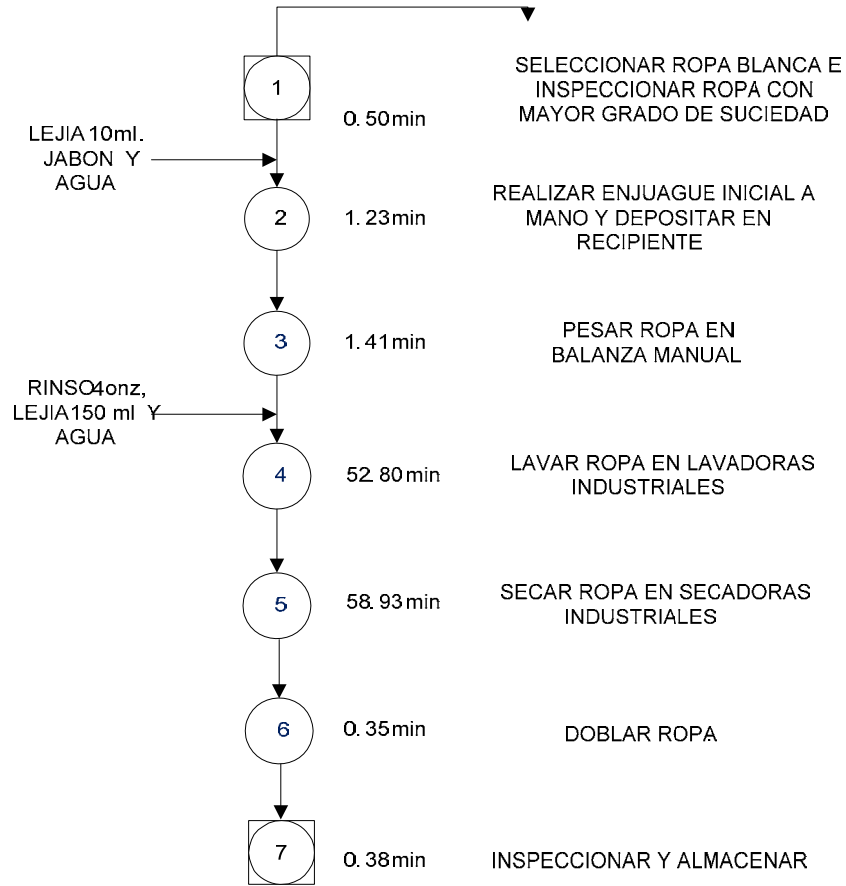
- Doblado de ropa blanca: el doblado de ropa blanca inicia; con el traslado de la ropa al área de doblado, hasta la ejecución del doblado para posteriormente ser almacenado.
- Almacenaje: parte final del proceso de lavado de ropa de blanca, donde se colocan las prendas dobladas de acuerdo al tipo de pabellón obtenida.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso (ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de lavado de ropa blanca con pre - lavado).





### PROCESO DE LAVADO DE ROPA BLANCA CON PRE LAVADO POR PIEZA



Cuadro resumen		
Actividad		Cantidad
○	Operación	7
□	Inspección	2

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Ropa blanca con pre lavado

Diagrama empieza:en Ropa blanca en pabellones

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina:en Ropa blanca lavada

Fecha 03/04/ 2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbologia	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Ropa blanca de pabellones
	0.50	○ ● ⇨ ▼ □ □	Seleccionar ropa blanca e inspeccionar suciedad
1		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar ropa en recipiente a área de enjuague inicial
	1.23	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar ropa de color con lejía 10 ml y jabón
2.5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar ropa blanca en recipiente a área de pesado
	0.45	● □ ⇨ ▼ □ □	Pesar ropa blanca
2		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar ropa en recipiente a lavadora industrial
	52.8	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavado de ropa blanca en maquina
1		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar ropa en recipiente a secadoras industriales
	58.93	● □ ⇨ ▼ □ □	Secado de ropa blanca en secadoras a gas
2.5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar ropa en recipiente a área de doblado
	0.35	● □ ⇨ ▼ □ □	Doblar ropa blanca
	0.38	○ □ ⇨ ▼ □ ■	Inspeccionar doblado
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Almacenar
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	6	114.26	
Transporte	5		10
Inspección	2	0.38	
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	15	114.64	10

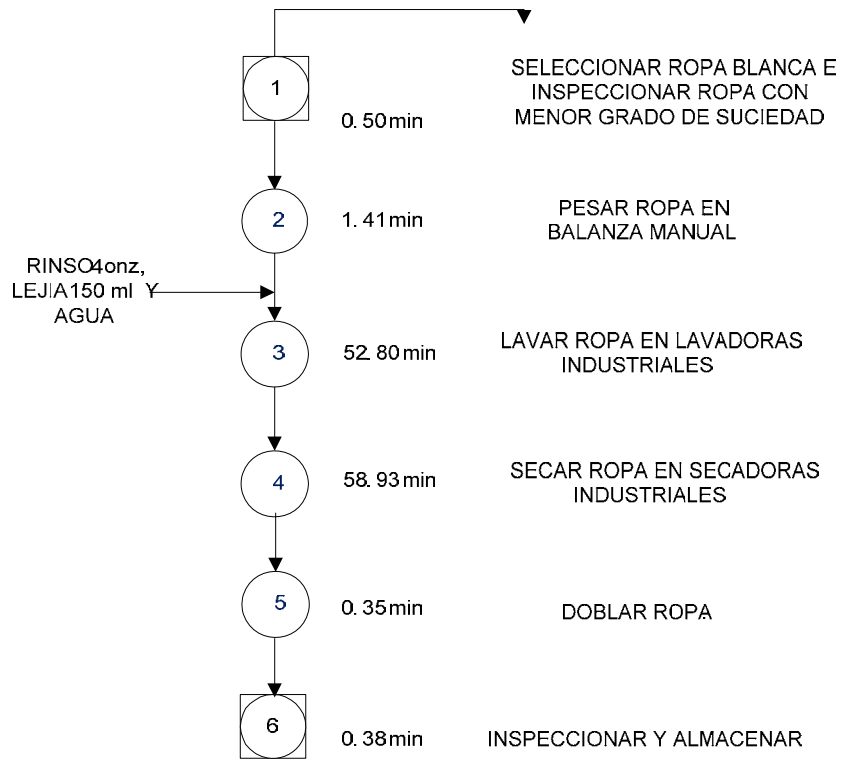
## PROCESO DE LAVADO DE ROPA BLANCA.

El proceso de lavado de ropa blanca se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones:

- Selección: como primer paso del proceso de lavado de ropa blanca se realiza una selección para separarla de los cúmulos de ropa formados y además de aislar la ropa blanca que contienen un grado de suciedad menor a otra. La operación comienza cuando el operario obtiene la ropa, la revisa y la separa.
- Pesado de ropa de blanca: después de la selección, el proceso continúa con el pesado de la ropa blanca, y consiste; en colocar la ropa en recipiente y llevarla a la báscula, con el propósito de adaptar el peso a la capacidad de la lavadora industrial.
- Lavado en maquinas industriales: después de haber pesado la ropa, estas son trasladadas en un recipiente y llevadas a la lavadora industrial eléctrica, donde la ropa es cargada en la maquina por el operario, finalizando con la acción ejecutada por la maquina hasta la obtención de la ropa de la maquina.
- Secado de ropa en maquina industrial: esta operación se realiza después de que la ropa ha finalizado la operación de lavado en maquinas industriales y consiste en llevar la ropa en recipiente y colocarla dentro de la maquina industrial a gas, finalizando con la obtención de la misma.
- Doblado de ropa blanca: el doblado de ropa blanca inicia; con el traslado de la ropa al área de doblado, hasta la ejecución del doblado para posteriormente ser almacenado.
- Almacenaje: parte final del proceso de lavado de ropa de blanca, donde se colocan las prendas dobladas de acuerdo al tipo de pabellón obtenida.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso (ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de lavado de ropa blanca).

### PROCESO DE LAVADO DE ROPA BLANCA POR PIEZA



Cuadro resumen		
	Actividad	Cantidad
○	Operación	6
□	Inspección	2

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama           Ropa blanca          

Diagrama empieza:en           Ropa blanca de pabellones          

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina:en           Ropa blanca lavada          

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbologia	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Ropa blanca de pabellones
	0.50	○ ● → ▼ □ □	Seleccionar ropa blanca e inspeccionar suciedad
1		○ □ → ▼ □ □	Transportar ropa blanca en recipiente a área de pesado
	0.41	● □ → ▼ □ □	Pesar ropa blanca
2		○ □ → ▼ □ □	Transportar ropa en recipiente a lavadora industrial
	52.8	● □ → ▼ □ □	Lavado de ropa blanca en maquina
1		○ □ → ▼ □ □	Transportar ropa en recipiente a secadoras industriales
	58.93	● □ → ▼ □ □	Secado de ropa blanca en secadoras a gas
2.5		○ □ → ▼ □ □	Transportar ropa en recipiente a área de doblado
	0.35	● □ → ▼ □ □	Doblar ropa blanca
	0.38	○ □ → ▼ □ ■	Inspeccionar doblado
		○ □ → ▼ □ □	Almacenar
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	Material	x
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	5	112.99	
Transporte	4		8.5
Inspección	2	0.38	
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	13	113.37	8.5

6.7.3.3



TILIZADA EN EL PROCESO DE LAVANDERIA.

		DESCRIPCION
		<p><b>Descripción:</b> carretilla de mano con capacidad hasta de 350lb.</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>                      capacidad de cargar hasta 350 lb                      longitud de la plataforma: 27,5"                      altura de la plataforma: 6" altura total: 42"                      ruedas giratorias de 4" de diámetro, ancho 1"</p>
		<p><b>Descripción:</b> recipiente de aluminio cónico para el transporte de ropa varias.</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>                      material: aluminio                      peso: 4,5 lb                      diámetro mayor: 29"                      diámetro menor: 18"                      capacidad: 150lb                      altura: 12"</p>
		<p><b>Descripción:</b> canasta móvil utilizada para el almacenaje y traslado de la ripa de un lugar a otro. Posee en sus alrededores malla ciclón para trasladar mas volumen y evitar deterioro en la ropa en el traslado.</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>                      capacidad de cargar hasta 300 lb                      longitud de la plataforma: 30"                      altura de la plataforma: 6" altura total: 42"                      ruedas giratorias de 4" de diámetro, ancho 1"</p>



**Descripción:** Balanza manual con capacidad hasta 350 lb donde la medición del peso depende de la precisión del operario.

**Especificaciones técnicas:**  
capacidad de cargar hasta 350 lb  
precisión: 0,1"  
altura : 59"  
ancho 1 1"  
largo: 30"



**Descripción:** lavadora DEXTER modelo T 900 carga horizontal con accionamiento a fichas o monedas. Ideales para el lavado de frazadas, acolchados y cortinados, con teclado para selección de temperatura y programación de tiempo Gabinete y tambor totalmente en acero inoxidable.

**Especificaciones técnicas:**  
capacidad de cargar hasta 81 lb  
funcionamiento: eléctrico.  
altura : 67"  
ancho 134"  
largo: 45"

**Descripción:** lavadora uniwash modelo uw 50 carga horizontal con accionamiento automático. Ideales para el lavado de frazadas, cortinados y ropa liviana hasta 60 lb, con teclado para programación.

**Especificaciones técnicas:**  
capacidad de cargar hasta 50 lb frazadas 60 lb ropa liviana funcionamiento: eléctrico.  
altura : 69"  
ancho 129"  
largo: 41"



**Descripción:** secadora MAXIDRY modelo CHD 75 carga horizontal con accionamiento a fichas o monedas. Ideales el secado de prendas, con teclado para selección de temperatura y programación de tiempo de secado y enfriamiento

**Especificaciones técnicas:**

capacidad de cargar hasta 55 lb

funcionamiento: a gas.

altura : 77"

ancho 39"

largo: 41"



## **6.7.4 PROCESO DE LIMPIEZA.**

### **6.7.4.1 DATOS GENERALES DEL AREA DE LIMPIEZA.**

- Personal del área de limpieza; 6 operarios
- Horario de trabajo; de 7.00 a.m. - 5.00 p.m.

### **6.7.4.2 AREAS BAJO EL PROCESO DE LIMPIEZA.**

- Pabellones; es el lugar donde duermen los residentes del Hogar, actualmente se encuentran 6 pabellones, y en cada uno se efectúa el siguiente proceso;
  1. barrido de superficies; se realiza con escobas
  2. trapeado de superficies; con trapeador de trapo, lejía y desinfectante.
  3. limpieza de baños; se realiza con cepillo, rinso y lejía
- Comedor; es el lugar donde se alimentan los residentes del Hogar, actualmente se encuentran dos comedores, uno con menor dimensión que otro y en cada comedor se efectúa el siguiente proceso.
  1. barrido de superficies; se realiza con escobas
  2. trapeado de superficies; con trapeador de trapo y desinfectantes.
- Área clínica: en esta área se incluyen sus dependencias como; fisioterapia, farmacia etc. Y en la cual se efectúa el siguiente proceso.
  1. barrido de superficies; se realiza con escobas.
  2. trapeado de superficies; con trapeador de trapo, lejía y desinfectante
- administración: esta área incluye todas las oficinas administrativas, oficina de gerencia, recepción etc. Y en el cual se efectúa el siguiente proceso.
  1. barrido de superficies; se realiza con escobas.
  2. trapeado de superficies; con trapeador de trapo, lejía y desinfectante
  3. limpieza de baños; se realiza con cepillo, rinso y lejía.
  4. Limpieza de muebles; se realiza con un trapo húmedo.

- Pasillos: son los caminos que conectan todas las áreas y en los cuales las personas circulan de un lugar a otro. El proceso a seguir para el aseo de los pasillos es el siguiente.
  1. barrido de superficies; se realiza con escobas.
  2. trapeado de superficies; con trapeador de trapo, lejía y desinfectante
  
- Escuela; es el lugar donde asisten a estudiar los residentes del Hogar, actualmente se encuentran 5 cuartos, de iguales dimensiones las cuales se realiza los siguientes procesos de limpieza
  1. barrido de superficies; se realiza con escobas
  2. trapeado de superficies; con trapeador de trapo y desinfectantes.
  
- Bodega; es el área donde se encuentran el mayor numero de insumos que utilizan los residentes del Hogar, así como alimentos y ropa. En esta área se realiza el siguiente proceso de aseo:
  1. barrido de superficies; se realiza con escobas
  2. trapeado de superficies; con trapeador de trapo y desinfectantes.

### **6.7.4.3 DESCRIPCION DEL PROCESO DE LIMPIEZA.**

El proceso de limpieza consiste en la separación lo más completa posible de sustancias, polvo, material sólido y factores producidos por el medio ambiente,

Los objetivos de la limpieza son los siguientes:

- Restablecer el normal funcionamiento de las instalaciones y utensilios tras su actividad
- Prolongar la vida útil de las instalaciones y utensilios

La técnica de limpieza empleada en las áreas antes mencionadas es: la técnica manual, la cual de forma general consiste en barrer, remojar trapear y en algunos casos cepillar las superficies a las cuales se les este efectuando el proceso de limpieza.

Las herramientas que se eligen para realizar la limpieza por la técnica manual son de materia imputrescible y con mangos inalterables. Entre ellos se encuentran:

- Cepillos de mano
- Escoba en T
- Trapeadores con mango en T y removedor de suciedad hecho de tela
- Toallas para limpiar vidrios
- Lijas

### **PROCESO DE LIMPIEZA.**

El proceso de limpieza en las áreas comienza con la preparación y desinfección de las herramientas a utilizar, condicionado también por el tipo de y forma de la superficie a higienizar.

- Proceso de limpieza en superficies (pisos): la limpieza en los pisos comienza con un barrido de las superficies con escobas en forma de T, con el fin de quitar polvo y materiales sólidos (ver imagen A). Luego pasa a la etapa de trapeado con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie (ver imagen B), en esta etapa se utilizan sustancias líquidas como detergentes y agua para obtener una completa higienización del área.



(Imagen A)



(Imagen B)

- Proceso de limpieza en baños: la limpieza en los baños se realiza de forma manual y con la utilización de cepillo y líquido desinfectante para eliminar impurezas en inodoro y alrededores (ver imagen D).



(Imagen D)

- Proceso de limpieza en muebles: la limpieza en los muebles se realiza de forma manual y con la utilización de paños y líquido desinfectante con el fin de eliminar la suciedad causada por sustancias y polvo (ver imagen E).



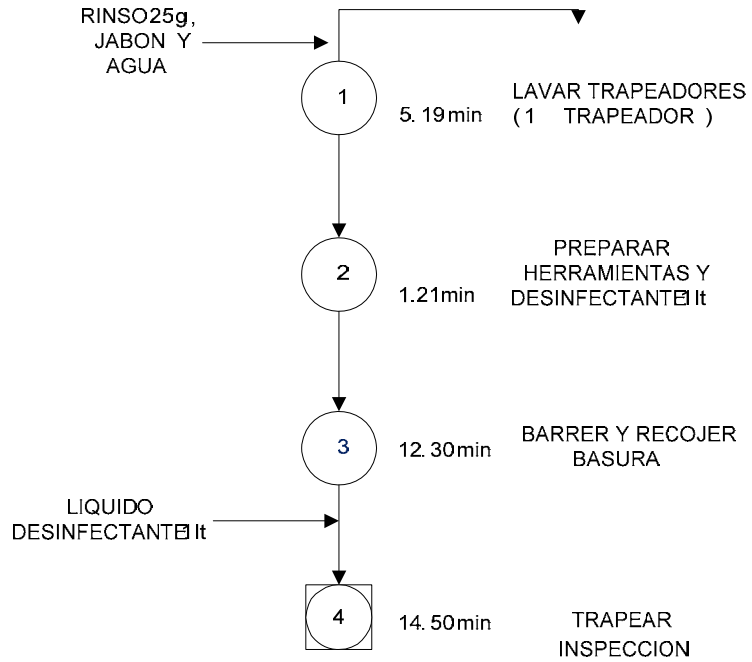
## PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS (OFOCINAS ADMINISTRATIVAS).

Las instalaciones físicas de las oficinas administrativas cuentan con un área de (114 m<sup>2</sup>). En donde el proceso de limpieza de pisos se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

- Lavar trapeadores: como primer paso en el proceso de limpieza de pisos de oficina, se realiza la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.
- Preparar herramientas y desinfectantes: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, preparación de los líquidos desinfectantes y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.
- Barrer y recoger basura: ya colocados las herramientas en el área de oficina. Se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias sólidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.
- Trapeado: el trapeado en el área de oficina se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie. Se utilizan desinfectantes y agua para remojar superficies.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso (ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de limpieza de pisos de oficina)

## PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS DE OFICINAS ADMINISTRATIVA



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	4
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Limpieza de Pisos de Oficinas Administrativa

Diagrama empieza:en Selección y Obtención de Herramientas de Limpieza

Elaborado por **MA 101403**

Diagrama termina:en Limpieza de Oficinas Administrativas

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 del

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇒ ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	5.19	● □ ⇒ ▼ □ □	Lavar Trapeadores con rino 25g, jabon y agua
	1.21	● □ ⇒ ▼ □ □	Preparar Herramientas y Desinfectante
16		○ □ ⇒ ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Área Administrativa
	12.30	● □ ⇒ ▼ □ □	Barrer y Recoger Basura
	14.50	○ ● □ ⇒ ▼ □ □	Trapear e Inspeccionar Limpieza
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	33.2	
Transporte	1		16
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>33.2</b>	<b>16</b>

## PROCESO DE LIMPIEZA DE MUEBLES (OFOCINAS ADMINISTRATIVAS).

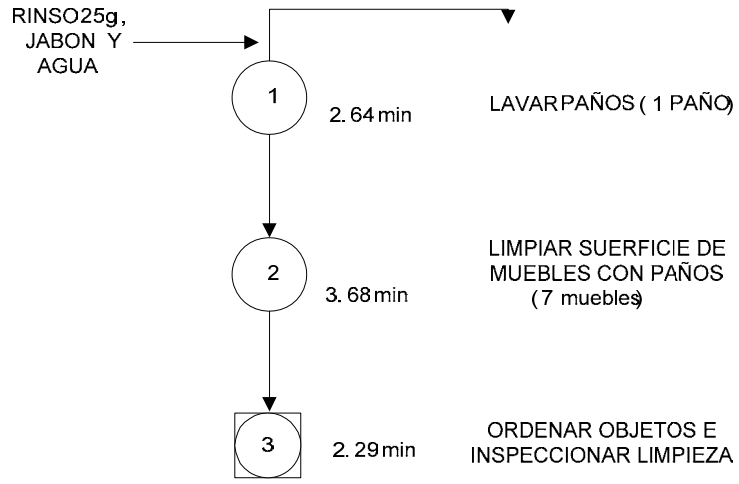
Los escritorios utilizados en el área de administración, son a los cuales se les realiza el proceso de limpieza. En el área se encuentran 7 escritorios de dimensiones (1.30 m x 0.60 m). El proceso de limpieza de muebles se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

- Lavado de paños; como primer paso en el proceso de limpieza de muebles, se realiza la operación de lavado de paños la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene los paños, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.
- Limpiar muebles con paños: luego se procede a limpiar los muebles con los paños. Esta operación consiste en limpiar la superficie de los escritorios con el fin de retirar polvo del mobiliario.
- Ordenar objetos sobre escritorio: después de hacer la limpieza en la superficie de los muebles, el proceso finaliza con el ordenamiento de los objetos encontrados sobre la superficie de los escritorios a los cuales se les realiza el proceso de limpieza.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso (ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de limpieza de muebles de oficina)



PROCESO DE LIMPIEZA DE MUEBLES DE OFICINAS ADMINISTRATIVA



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	3
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Limpieza de Muebles de Oficina Administrativa

Selección y Obtención de  
Diagrama empieza: en Herramientas de Limpieza

Elaborado por **MA 101403**

Diagrama termina: en Limpieza de Muebles de  
Oficinas Administrativas

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 del

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	2.64	● □ → ▼ □ □	Lavar Paños
22		○ □ → ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Muebles de Oficina Administrativas
	3.68	● □ → ▼ □ □	Limpiar Superficie de Muebles con Paños (7 muebles)
	2.29	○ ● → ▼ □ □	Ordenar Objetos e Inspeccionar Limpieza
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	8.61	
Transporte	1		22
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>8.61</b>	<b>22</b>

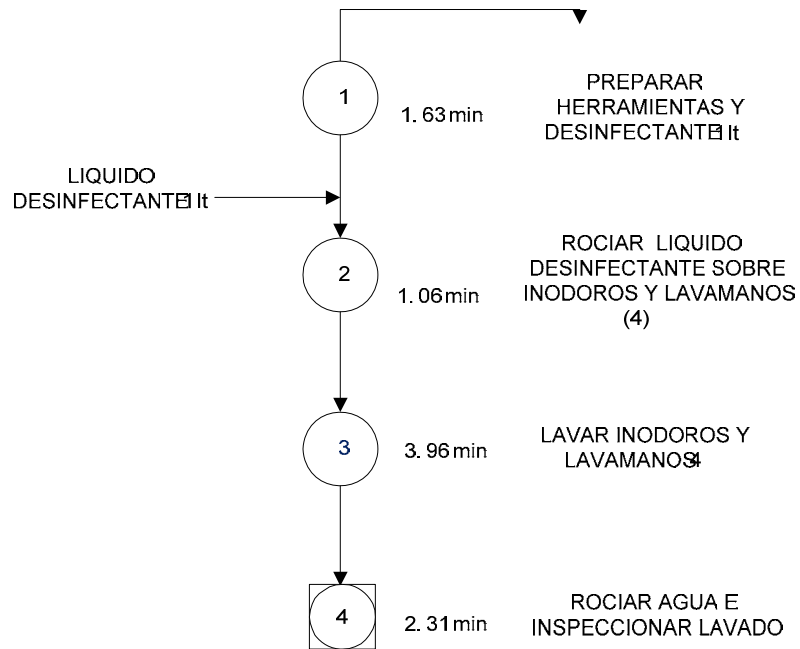
## PROCESO DE LIMPIEZA DE BAÑOS (OFOCINAS ADMINISTRATIVAS).

El área de baños localizados en las oficinas administrativas se encuentra dividida por distinción de género en un área de (6 m<sup>2</sup>). En las cuales se encuentran dos tasas inodoros y dos lavamanos a los cuales se les realiza el siguiente proceso de limpieza.

- Preparar herramientas y desinfectantes: como primera actividad en el proceso de lavado de baño, se ejecuta la operación de preparación de cepillos de mano y preparación de desinfectantes. Esta actividad inicia con la preparación de cepillos y líquidos desinfectantes (legía con agua) y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.
- rociar líquido sobre inodoros y lavamanos: después de preparar los elementos a utilizar el proceso continua con rociar el líquido desinfectante sobre los inodoros y los lavamanos con el fin de eliminar suciedad en la superficie de los artículos encontrados en el área de baños.
- Lavar con cepillo: luego de rociar líquido desinfectante el proceso continúa con el lavado de la superficie de los objetos con cepillo de mano con el fin de eliminar manchas provocadas por sustancias contaminantes.
- Rociar agua e inspección: después de lavar lavamanos e inodoros, el proceso finaliza con el roció de agua con el fin de eliminar por completo la suciedad causada por sustancias contaminantes.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso (ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de limpieza de baños de oficina)

PROCESO DE LIMPIEZA DE BAÑOS  
OFICINAS ADMINISTRATIVA



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	4
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Limpieza de Baños de Oficina Administrativa

Diagrama empieza: en Selección y Obtención de Herramientas de Limpieza

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Limpieza de Baños de Oficinas Administrativas

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **1** de 1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	1.63	● □ ⇨ ▼ □ □	Preparar Herramientas y desinfectante 1Lt.
20		○ □ ⇨ ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Baños de Oficina Administrativas
	1.06	● □ ⇨ ▼ □ □	Refriegar Líquido Desinfectante Sobre Inodoros y Lavamanos(4)
	3.96	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar Inodoros y Lavamanos
	2.31	○ ● □ ⇨ ▼ □ □	Rociar Agua e Inpeccionar Lavado
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	8.96	
Transporte	1		20
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>8.96</b>	<b>20</b>

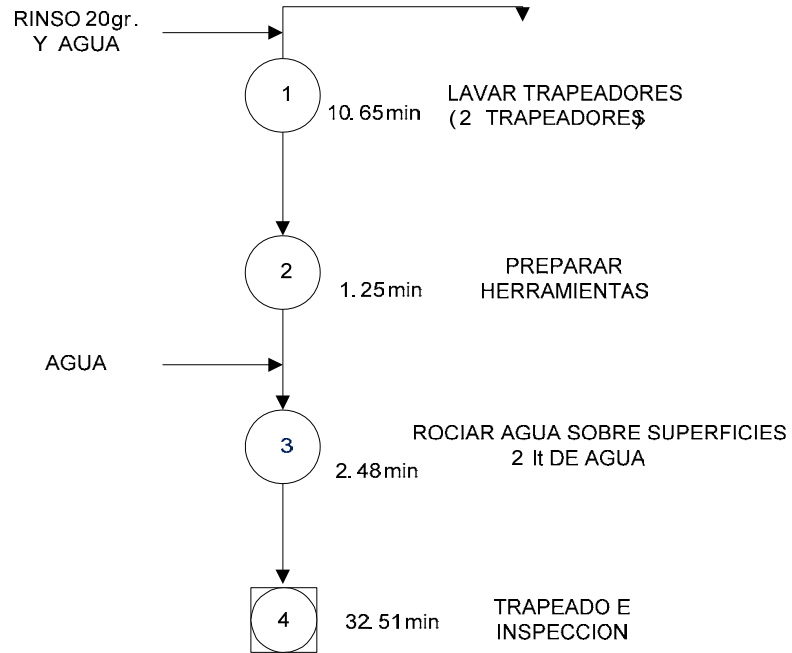
## PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS (PASILLO REDONDO).

El Hogar Padre Vito Guarato cuenta en sus instalaciones con un área denominados pasillos redondo con un área de (349 m<sup>2</sup>), se le llama así por la forma circular que este posee. El proceso de limpieza de pisos en el pasillo redondo se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

- Lavar trapeador: como primer paso en el proceso de limpieza de pisos de pasillo redondo, se realiza la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.
- Preparar herramientas: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.
- Rociar agua sobre superficie: después de preparar las herramientas, la ejecución de la limpieza inicia con el roció de agua sobre la superficie con el fin de remojar el piso y luego ejecutar la operación de trapeado.
- Trapeado: el trapeado en el área del pasillo redondo se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de limpieza de pisos de pasillo redondo)

### PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS DE PASILLO REDONDO



Cuadro resumen		
	Actividad	Cantidad
○	Operación	4
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama                     Limpieza de Pisos de Pasillo Redondo                    

Diagrama empieza: en                     Selección y Obtención de  
Herramientas de Limpieza                    

Elaborado por                     MA 101403                    

Diagrama termina: en                     Limpieza de Pasillo  
Redondo                    

Fecha                     03/04/2010                    

Lugar: **Hogar Vito Guarato** .

Hoja: 1 de 1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	10.65	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar trapeadores(2 Trapeadores)
	1.25	● □ ⇨ ▼ □ □	Preparar Herramientas y Desinfectante
16		○ □ ⇨ ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Área de Pasillo Redondo
	2.48	● □ ⇨ ▼ □ □	Rociar Agua sobre Superficie Lt de agua
	32.51	○ ● ⇨ ▼ □ □	Trapear e Inspeccionar Limpieza
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	46.89	
Transporte	1		16
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>46.89</b>	<b>16</b>



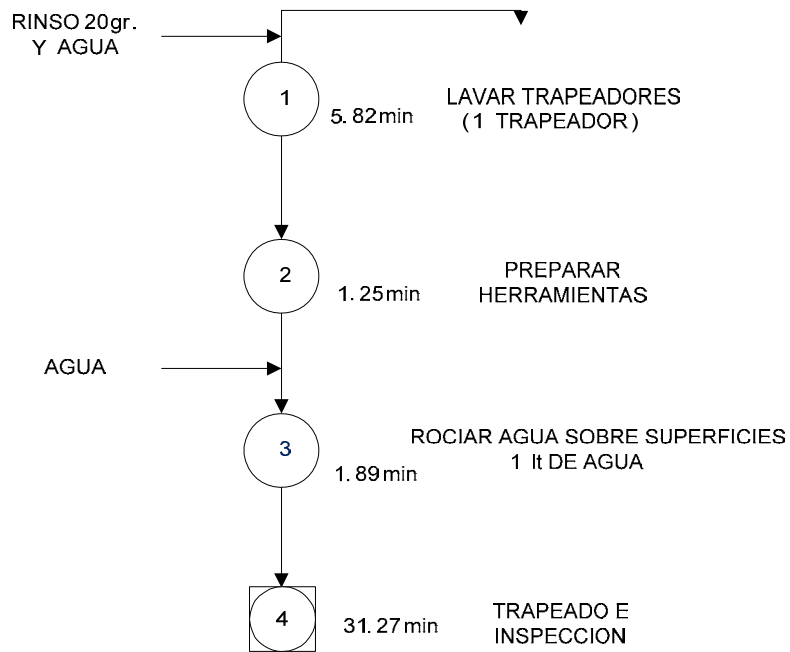
## PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS (PASILLO CARACOL).

Se denomina pasillos caracol al área en forma circular con dimensiones de (299 m<sup>2</sup>) y se diferencia del pasillo redondo por poseer una menor área a este. El proceso de limpieza de pisos en el pasillo caracol se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

- Lavar trapeador: como primer paso en el proceso de limpieza de pisos de pasillo caracol, se realiza la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.
- Preparar herramientas: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.
- Rociar agua sobre superficie: después de preparar las herramientas, la ejecución de la limpieza inicia con el roció de agua sobre la superficie con el fin de remojar el piso y luego ejecutar la operación de trapeado.
- Trapeado: el trapeado en el área del pasillo caracol se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de limpieza de pisos de pasillo caracol)

### PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS DE PASILLO CARACOL



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	4
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama                     Limpieza de Pisos de Pasillo Caracol                    

Diagrama empieza:en                     Selección y Obtención de  
Herramientas de Limpieza                    

Elaborado por    MA 101403

Diagrama termina:en                     Limpieza de Pasillo  
caracol                    

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbologia	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	5.82	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar trapeadores( 1 Trapeador )
	1.25	● □ ⇨ ▼ □ □	Preparar Herramientas y Desinfectante
16		○ □ ⇨ ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Área de Pasillo Caracol
	1.89	● □ ⇨ ▼ □ □	Rociar Agua sobre Superficie Lt de agua
	31.27	○ ● ⇨ ▼ □ □	Trapear e Inspeccionar Limpieza
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	40.23	
Transporte	1		16
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>40.23</b>	<b>16</b>

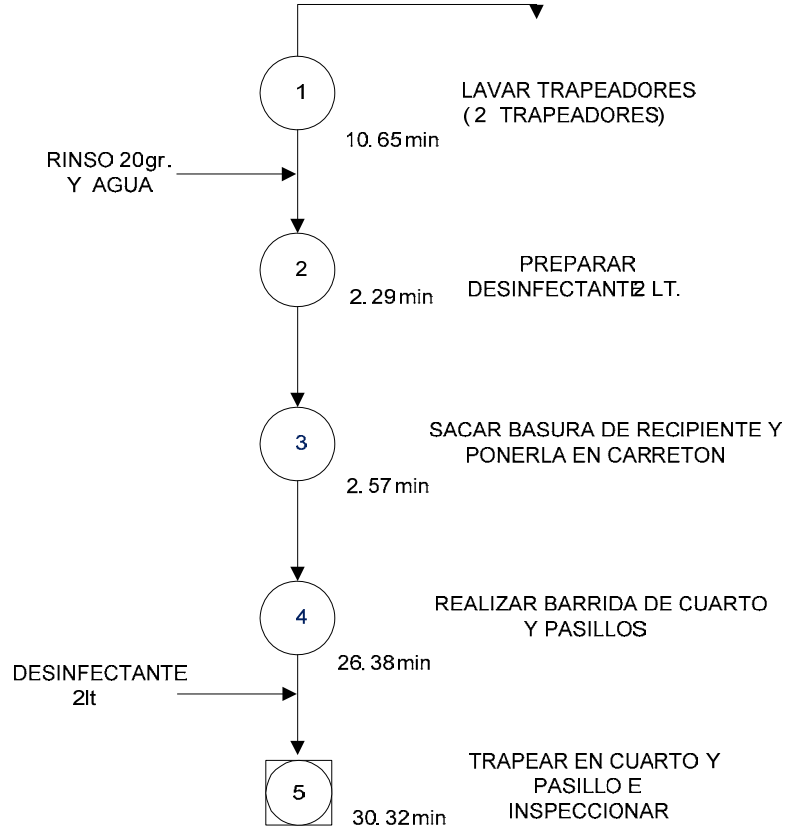
## PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS (ESCUELA).

Las instalaciones físicas de la escuela del Hogar Padre Vito Guarato se componen de 6 aulas de igual dimensión (28 m<sup>2</sup>), y un pasillo cuya área es de (80 m<sup>2</sup>). El proceso de limpieza de pisos en la escuela del Hogar se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

- Lavar trapeadores: como primer paso en el proceso de limpieza de la escuela, se realiza la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.
- Preparar herramientas y desinfectantes: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, preparación de los líquidos desinfectantes y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.
- Obtener basurero de aulas y depositar basura en carretón: esta operación inicia con la obtención del basurero, el desalojo de la basura y el retorno del basurero a cada aula.
- Barrer y recoger basura: después de haber desalojado la basura encontrada en los basureros, se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias sólidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.
- Trapeado: el trapeado en el área de escuela se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie. Se utilizan desinfectantes y agua para remojar superficies.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de limpieza de pisos de escuela)

## PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS DE ESCUELA



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	5
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama                     Limpieza de Pisos de Escuela                    

Selección y Obtención de  
Diagrama empieza:en           Herramientas de Limpieza                    

Elaborado por    MA 101403

Diagrama termina:en           Limpieza de Pisos de Escuela                    

Fecha           03/04/2010                    

Lugar: **Hogar Vito Guarato** .

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia(m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbologia	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	10.65	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar trapeadores( 2 Trapeadores)
	2.29	● □ ⇨ ▼ □ □	Preparar Herramientas y Desinfectante
70		○ □ ⇨ ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Área de Pisos de Escuela
	2.57	● □ ⇨ ▼ □ □	Sacar Basura de Recipiente y Ponerla en Carreton
	26.38	● □ ⇨ ▼ □ □	Realizar Barrida de Cuarto y Pasillos
	30.32	○ ● □ ⇨ ▼ □ □	Trapear en Cuarto y Pasillo e Inspeccionar Limpieza
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	5	72.21	
Transporte	1		70
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>72.21</b>	<b>70</b>

## PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS (COMEDOR DE EMPLEADOS).

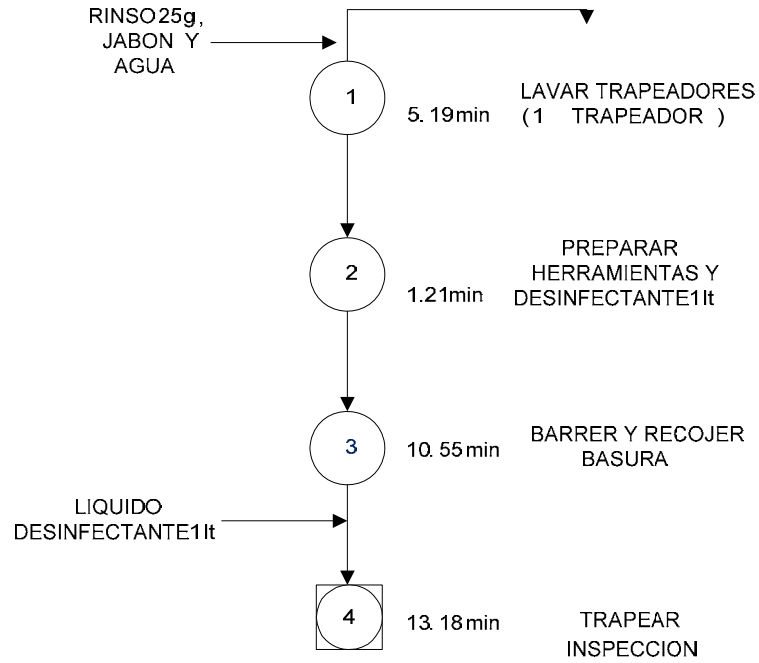
El comedor de empleados ubicado en las instalaciones del Hogar Padre Vito Guarato, cuenta con un área de (22.80 m<sup>2</sup>). En donde el proceso de limpieza de pisos se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

- **Lavar trapeadores:** como primer paso en el proceso de limpieza de pisos de comedor de empleados, se realiza la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.
- **Preparar herramientas y desinfectantes:** después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, preparación de los líquidos desinfectantes y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.
- **Barrer y recoger basura:** ya colocados las herramientas en el área de comedor de empleados. Se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.
- **Trapeado:** el trapeado en el área de comedor de a empleados se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie. Se utilizan desinfectantes y agua para remojar superficies.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de limpieza de pisos de comedor de empleados)



PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS COMEDOR DEL PERSONAL



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	4
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama   Limpieza de Pisos de Comedor de Personal  

Selección y Obtención de  
Diagrama empieza:en   Herramientas de Limpieza  

Elaborado por **MA 101403**

Diagrama termina:en   Limpieza de Pisos de Comedor de Personal  

Fecha   03/04/2010  

Lugar: **Hogar Vito Guarato** .

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia(m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbologia	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	5.19	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar trapeadores(1 Trapeador)
	1.21	● □ ⇨ ▼ □ □	Preparar Herramientas y Desinfectante
20		○ □ ⇨ ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Área de Comedor de Personal
	10.55	● □ ⇨ ▼ □ □	Barrer y Recoger Basura
	13.18	○ ● ⇨ ▼ □ □	Trapear e Inspeccionar Limpieza
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	30.13	
Transporte	1		20
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>30.13</b>	<b>20</b>

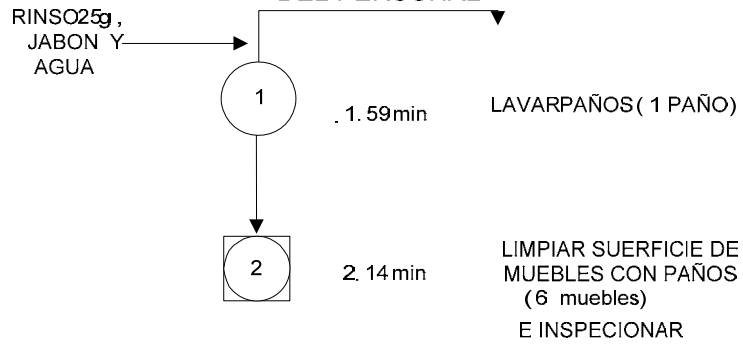
## PROCESO DE LIMPIEZA DE MESAS (COMEDOR DE EMPLEADOS).

Las mesas utilizadas por los empleados como apoyo para ingerir sus alimentos, son a las cuales se les realiza el proceso de limpieza. En el área se encuentran 6 mesas de dimensiones (0.60 x 1.20 m). El proceso de limpieza de mesas se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

- Lavado de paños; como primer paso en el proceso de mesas, se realiza la operación de lavado de paños la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene los paños, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar. Estos son utilizados para separar el polvo del mobiliario.
- Limpiar mesas con paños e inspeccionar: luego se procede a limpiar los muebles con los paños. Esta operación consiste en limpiar la superficie de los mesas con el fin de retirar el polvo del mobiliario.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de limpieza de mesas de comedor de empleados)

PROCESO DE LIMPIEZA DE MESAS COMEDOR  
DEL PERSONAL



Cuadro resumen		
	Actividad	Cantidad
○	Operación	2
□	Inspección	1

### DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama  Limpieza de Mesas Comedor del Personal

Diagrama empieza: en  Selección y Obtención de Herramientas de Limpieza

Elaborado por **MA 101403**

Diagrama termina: en  Limpieza de Mesas Comedor del Personal

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **1** del

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	1.59	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar Paños(1 Paño)
20		○ □ ⇨ ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Mesas del Comedor
	2.14	○ ● ⇨ ▼ □ □	Limpiar Superficie de Muebles con Paños (6 Muebles) e Inspeccionar
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	2	3.75	
Transporte	1		20
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>3.75</b>	<b>20</b>

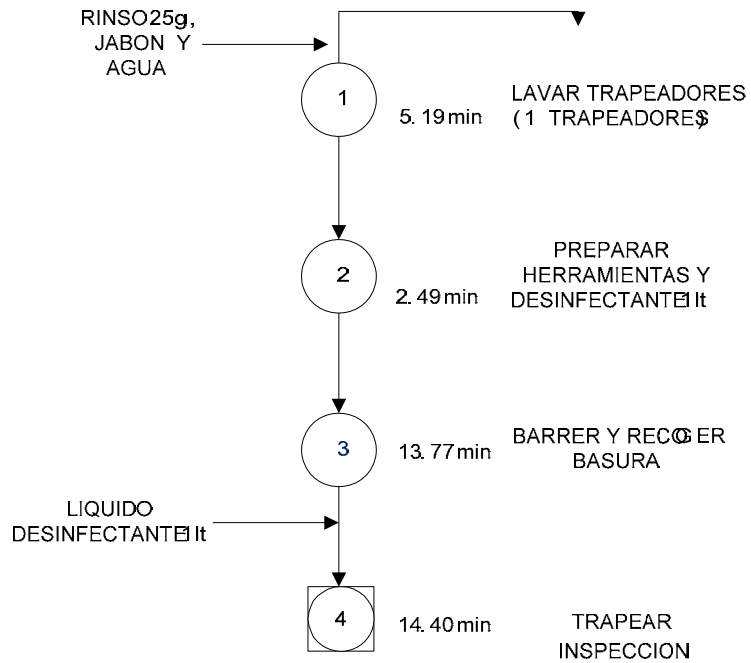
## LIMPIEZA DE PISOS DE AREA DE LACTANTES.

El salón de lactantes cuenta un área de (231.75 m<sup>2</sup>). En donde el proceso de limpieza de pisos se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

- Lavar trapeadores: como primer paso en el proceso de limpieza en el salón de lactantes, se realiza la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.
- Preparar herramientas y desinfectantes: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, preparación de los líquidos desinfectantes y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.
- Barrer y recoger basura: ya colocados las herramientas en el área de lactantes. Se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.
- Trapeado: el trapeado en el área de lactantes se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie. Se utilizan desinfectantes y agua para remojar superficies.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de limpieza de pisos de área de lactantes)

### PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS AREA LACTANTES



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	4
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama                     Limpieza de Pisos Área Lactante                    

Selección y Obtención de  
Diagrama empieza:en           Herramientas de Limpieza          

Elaborado por    MA 101403

Diagrama termina:en           Limpieza de Pisos Área Lactante          

Fecha   03/04/2010  

Lugar: **Hogar Vito Guarato** .

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	5.19	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar trapeadores( 1Trapeador)
	2.49	● □ ⇨ ▼ □ □	Preparar Herramientas y Desinfectante
115		○ □ ⇨ → ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Área Lactante
	13.77	● □ ⇨ ▼ □ □	Barrer y Recoger
	14.40	○ ● ⇨ ▼ □ □	Trapear e Inspeccionar Limpieza
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	35.85	
Transporte	1		115
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>35.85</b>	<b>115</b>



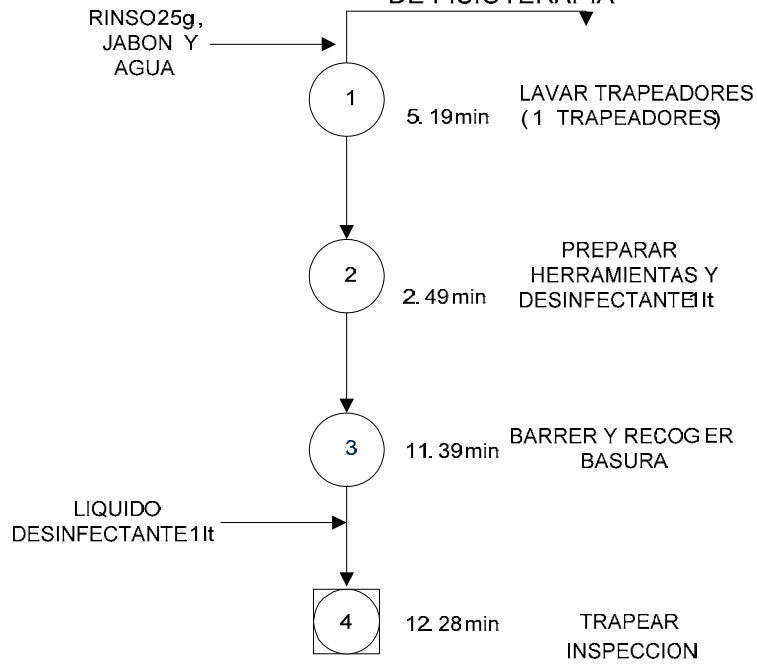
## LIMPIEZA DE PISOS DE FISIOTERAPIA.

El Hogar Padre Vito Guarato cuenta con un lugar para realizar terapias cuya área es de (208 m<sup>2</sup>). En donde el proceso de limpieza de pisos se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

- Lavar trapeadores: el proceso de limpieza en área de fisioterapia, comienza con la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.
- Preparar herramientas y desinfectantes: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, preparación de los líquidos desinfectantes y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.
- Barrer y recoger basura: ya colocados las herramientas en el área de fisioterapia. Se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.
- Trapeado: el trapeado en el área de fisioterapia se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie. Se utilizan desinfectantes y agua para remojar superficies.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de limpieza de pisos de área de fisioterapia)

PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS AREA DE FISIOTERAPIA



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	4
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Limpieza de Pisos Área de Fisioterapia

Diagrama empieza: en Selección y Obtención de Herramientas de Limpieza

Elaborado por EC 101403

Diagrama termina: en Limpieza de Pisos Área de Fisioterapia

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **1** de 1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	5.19	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar trapeadores (1 Trapeador)
	2.49	● □ ⇨ ▼ □ □	Preparar Herramientas y Desinfectante
115		○ □ ⇨ ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Área de Fisioterapia
	11.39	● □ ⇨ ▼ □ □	Barrer y Recoger
	12.28	○ ● ⇨ ▼ □ □	Trapear e Inspeccionar Limpieza
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	31.35	
Transporte	1		115
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>31.35</b>	<b>115</b>

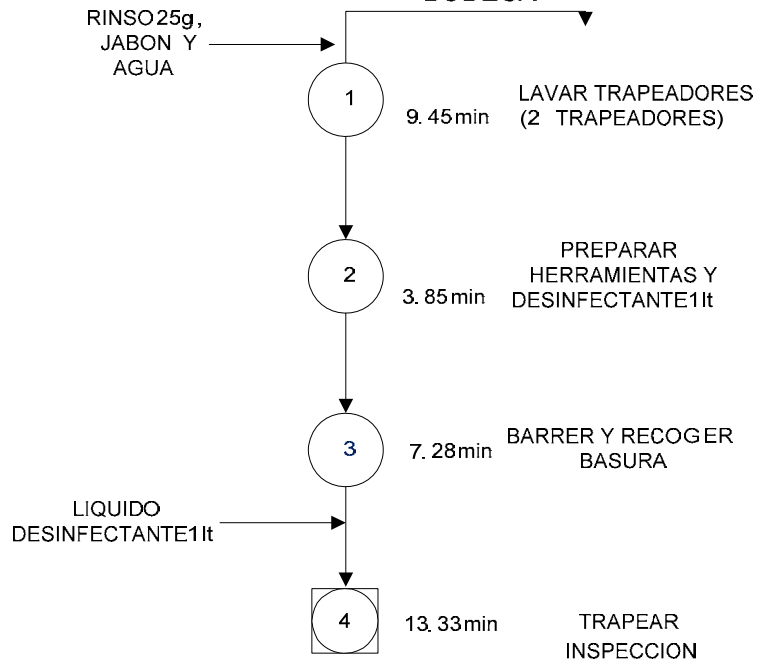
## LIMPIEZA DE PISOS BODEGA.

Las instalaciones de bodega utilizadas para mantener inventario físico utilizado por el Hogar cuentan con un área (270 m<sup>2</sup>). En donde el proceso de limpieza de pisos se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

- Lavar trapeadores: el proceso de limpieza en área de bodega, comienza con la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.
- Preparar herramientas y desinfectantes: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, preparación de los líquidos desinfectantes y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.
- Barrer y recoger basura: ya colocados las herramientas en el área de bodega. Se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.
- Trapeado: el trapeado en el área de bodega se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie. Se utilizan desinfectantes y agua para remojar superficies.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de limpieza de pisos de área de bodega)

### PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS DE BODEGA



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	4
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama    Limpieza de Pisos de Bodega

Diagrama empieza: en    Selección y Obtención de Herramientas de Limpieza

Elaborado por    MA 101403

Diagrama termina: en    Limpieza de Pisos de Bodega

Fecha    03/04/ 2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 del

Unidad de Distancia(m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbologia	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	9.45	● □ → ▼ □ □	Lavar trapeadores(1 Trapeador)
	3.85	● □ → ▼ □ □	Preparar Herramientas y Desinfectante
130		○ □ → ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Área de Bodega
	7.28	● □ → ▼ □ □	Barrer y Recoger
	13.33	○ ● → ▼ □ □	Trapear e Inspeccionar Limpieza
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	33.91	
Transporte	1		130
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>33.91</b>	<b>130</b>

## LIMPIEZA DE PISOS PABELLONES.

El Hogar cuenta con cuatro pabellones de área (248.20 m<sup>2</sup>). Los cuales son utilizados para la estancia de los residentes. El proceso de limpieza de pisos se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

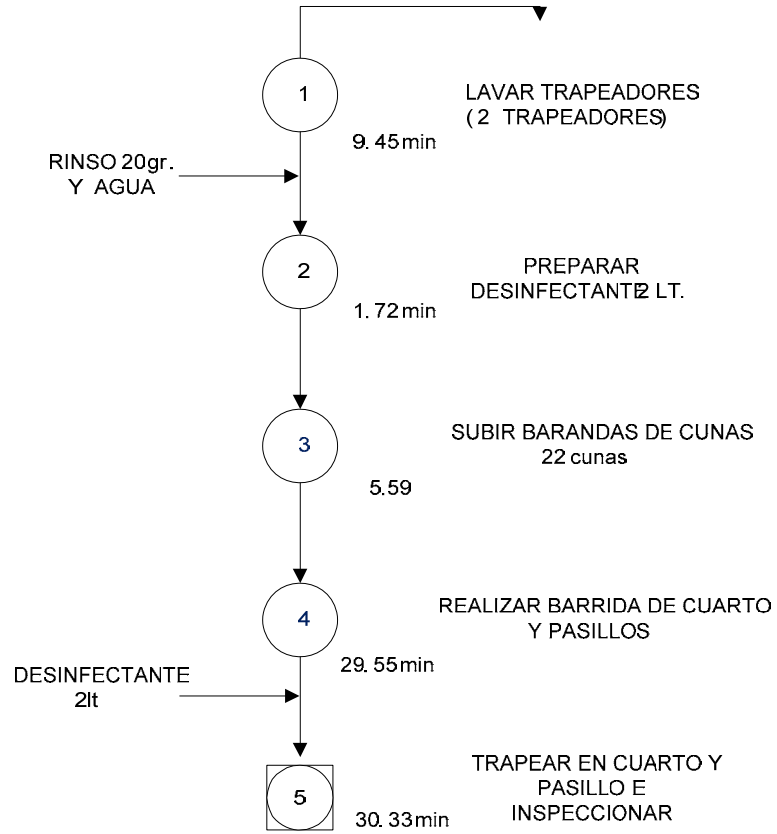
- Lavar trapeadores: el proceso de limpieza en área de pabellones, comienza con la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.
- Preparar herramientas y desinfectantes: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, preparación de los líquidos desinfectantes y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.
- Subir barandas de cunas: las camas de los residentes del hogar cuentan en su alrededor con rejas de 0.50 m de altura con tubo industrial de 1" de diámetro y longitud igual que lo largo de las camas. Uno de los lados de las rejas tiene un movimiento ascensor para permitir el acceso y salida de las camas a los residentes. La operación subir barandas de cunas se realiza con el propósito de barrer la superficie bajo las camas. La operación comienza con tomar la baranda y subirla hasta colocar los pasadores para evitar la caída de las barandas.
- Barrer y recoger basura: ya colocados las herramientas en el área de pabellones. Se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.
- Trapeado: el trapeado en el área de pabellones se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y

obtener grado de brillantes en la superficie. Se utilizan desinfectantes y agua para remojar superficies.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de limpieza de pisos de pabellones)



PROCESO DE LIMPIEZA DE  
PISOS DE PABELLONES



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	5
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama                     Limpieza de Pisos de Pabellones                    

Diagrama empieza: en                     Selección y Obtención de  
Herramientas de Limpieza                    

Elaborado por                     MA 101403                    

Diagrama termina: en                     Limpieza de Pisos de  
Pabellones                    

Fecha                     03/04/ 2010                    

Lugar: **Hogar Vito Guarato** .

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	9.45	● □ → ▼ □ □	Lavar trapeadores(2 Trapeadores)
	1.72	● □ → ▼ □ □	Preparar Herramientas y Desinfectante
26		○ □ → ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Pisos de Pabellones
	5.59	● □ → ▼ □ □	Subir Barandas de Cunas
	29.55	● □ → ▼ □ □	Realizar Barrida de Cuarto y Pasillos
	30.32	○ ● → ▼ □ □	Trapear en Cuarto y Pasillo e Inspeccionar Limpieza
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	5	76.63	
Transporte	1		26
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>76.63</b>	<b>26</b>

## PROCESO DE LIMPIEZA DE BAÑOS (PABELLONES)

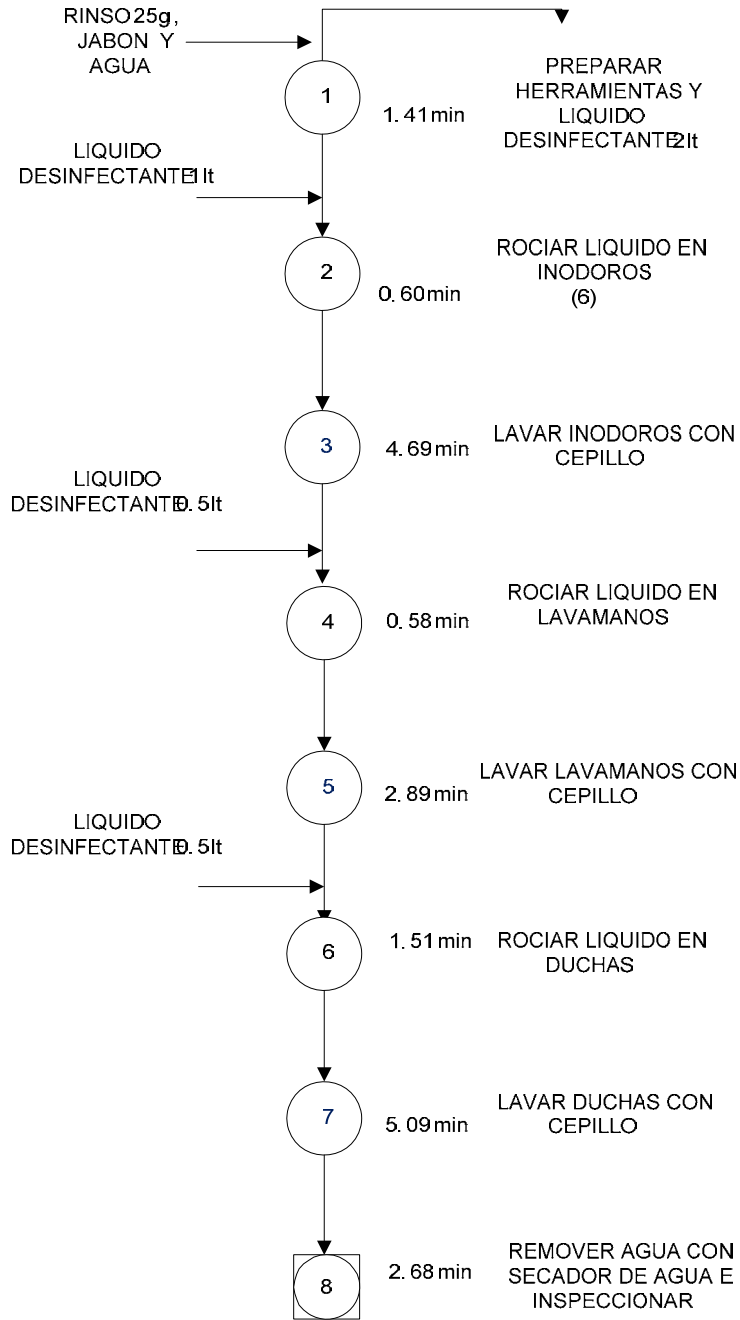
El área de baños localizados en los pabellones con un área de (22 m<sup>2</sup>), cuenta con 4 lavamanos 6 inodoros y 5 duchas, a los cuales se les realiza el siguiente proceso de limpieza.

- Preparar herramientas y desinfectantes: como primera actividad en el proceso de lavado de baño, se ejecuta la operación de preparación de cepillos de mano y preparación de desinfectantes. Esta actividad inicia con la preparación de cepillos y líquidos desinfectantes (legía con agua) y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.
- Rociar líquido sobre inodoros: después de preparar los elementos a utilizar el proceso continua con rociar el líquido desinfectante sobre los inodoros con el fin de eliminar suciedad en la superficie de los artículos encontrados en el área de baños
- Lavar inodoros con cepillo: luego de rociar líquido desinfectante el proceso continúa con el lavado de la superficie de los objetos con cepillo de mano con el fin de eliminar manchas provocadas por sustancias contaminantes y termina con rociar agua sobre los artículos lavados..
- Rociar líquido sobre lavamanos: después de lavar los inodoros el proceso continúa con rociar el líquido desinfectante sobre los lavamanos con el fin de eliminar suciedad en la superficie del artículo encontrado en el área de baños.
- Lavar lavamanos con cepillo: luego de rociar líquido desinfectante el proceso continúa con el lavado de la superficie de los lavamanos con cepillo de mano con el fin de eliminar manchas provocadas por sustancias contaminantes y termina con rociar agua sobre los artículos lavados .
- Rociar líquido sobre paredes de ducha: después de lavar los lavamanos el proceso continúa con rociar el líquido desinfectante sobre las paredes de las duchas con el fin de eliminar suciedad en la superficie de los artículos encontrados en el área de baños

- Lavar paredes de duchas con cepillo: luego de rociar líquido desinfectante el proceso continúa con el lavado de las paredes de las duchas con cepillo de mano con el fin de eliminar manchas provocadas por sustancias contaminantes. Esta operación termina con rociar agua sobre los artículos lavados.
- Remover agua con secador de agua e inspeccionar: después de lavar lavamanos e inodoros y duchas, el proceso finaliza con remover el agua del baño con un secador de agua y finaliza con la inspección final de la zona de baños.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de limpieza de baños de pabellones)

### PROCESO DE LIMPIEZA DE BAÑOS DE PABELLONES



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	8
□	Inspección	1

### DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama                     Limpieza de Baños de Pabellones                    

Diagrama empieza:en                     Selección y Obtención de  
Herramientas de Limpieza                    

Elaborado por    EC 100503

Diagrama termina:en                     Limpieza de Baños de  
Pabellones                    

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato** .

Hoja:1 del

Unidad de Distancia(m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇒ ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	1.41	● □ ⇒ ▼ □ □	Preparar Herramientas y Desinfectante
35		○ □ ⇒ ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Baños de Pabellones
	0.60	● □ ⇒ ▼ □ □	Refriegar Inodoros (6)
	4.69	● □ ⇒ ▼ □ □	Lavar Inodoros con Cepillo
	0.58	● □ ⇒ ▼ □ □	Refriegar Lavamanos(4)
	2.89	● □ ⇒ ▼ □ □	Lavar Lavamanos con Cepillo
	1.51	● □ ⇒ ▼ □ □	Refriegar Duchas(5)
	5.09	● □ ⇒ ▼ □ □	Lavar Duchas con Cepillo
	2.68	○ ● ⇒ ▼ □ □	Remover Agua con Secador de Agua e Inspeccionar
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	8	19.45	
Transporte	1		35
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>19.45</b>	<b>35</b>

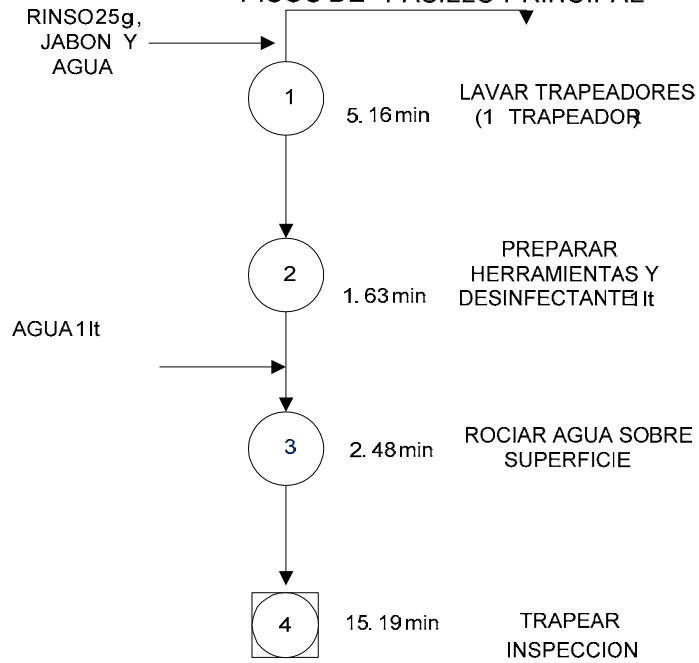
## PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS (PASILLO PRINCIPAL).

Se denomina pasillo principal al área ubicada en la entrada del Hogar y por la cual se traslada a la mayoría de las instalaciones del Hogar, cuenta con un área de (157.5 m<sup>2</sup>). El proceso de limpieza de pisos en el pasillo principal se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

- Lavar trapeador: como primer paso en el proceso de limpieza de pisos de pasillo principal, se realiza la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.
- Preparar herramientas: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.
- Rociar agua sobre superficie: después de preparar las herramientas la ejecución de la limpieza inicia con el roció de agua sobre la superficie con el fin de remojar el piso y luego ejecutar la operación de trapeado.
- Trapeado: el trapeado en el área del pasillo principal se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de limpieza de pisos de pasillo principal)

PROCESO DE LIMPIEZA DE  
PISOS DE PASILLO PRINCIPAL



Cuadro resumen		
Actividad		Cantidad
○	Operación	4
□	Inspección	1



## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Limpieza de Pisos de Pasillo Principal

Diagrama empieza:en Selección y Obtención de Herramientas de Limpieza

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina:en Limpieza de Pisos de Pasillo Principal

Fecha 03/04/ 2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	5.16	● □ → ▼ □ □	Lavar trapeadores ( 1 Trapeador)
	1.63	● □ → ▼ □ □	Preparar Herramientas y Desinfectante
30		○ □ → ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Pasillo Principal
	2.48	● □ → ▼ □ □	Rociar Agua sobre Superficie
	15.19	○ ● → ▼ □ □	Trapear e Inspeccionar
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	24.46	
Transporte	1		30
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>24.46</b>	<b>30</b>

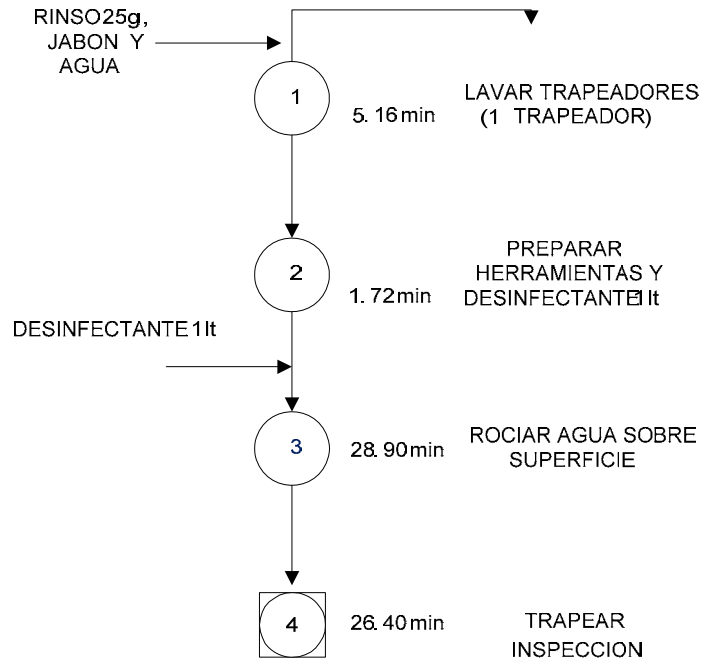
## PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS (CLINICA).

La clínica utilizada por los residentes para tratamiento de las enfermedades cuenta con un área (284.20 m<sup>2</sup>). En donde el proceso de limpieza de pisos se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

- Lavar trapeadores: el proceso de limpieza en área de clínica, comienza con la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.
- Preparar herramientas y desinfectantes: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, preparación de los líquidos desinfectantes y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.
- Barrer y recoger basura: ya colocados las herramientas en el área de clínica. Se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.
- Trapeado: el trapeado en el área de clínica se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie. Se utilizan desinfectantes y agua para remojar superficies.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de limpieza de pisos de clínica)

### PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS CLINICA



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	4
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama    Limpieza de Pisos de Clinica

Diagrama empieza:en    Selección y Obtención de  
Herramientas de Limpieza

Elaborado por **MA 101403**

Diagrama termina:en    Limpieza de Pisos de  
Clinica

Fecha 03/04/ 2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia(m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbologia	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	5.16	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar trapeadores( 1 Trapeador)
	1.72	● □ ⇨ ▼ □ □	Preparar Herramientas y Desinfectante
40		○ □ ⇨ → ▼ □ □	Trasladar Herramientas a clinica
	28.90	● □ ⇨ ▼ □ □	Rociar Agua sobre Superficie
	26.40	○ ● ⇨ ▼ □ □	Trapear e Inspeccionar
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	62.18	
Transporte	1		30
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	7	62.18	30

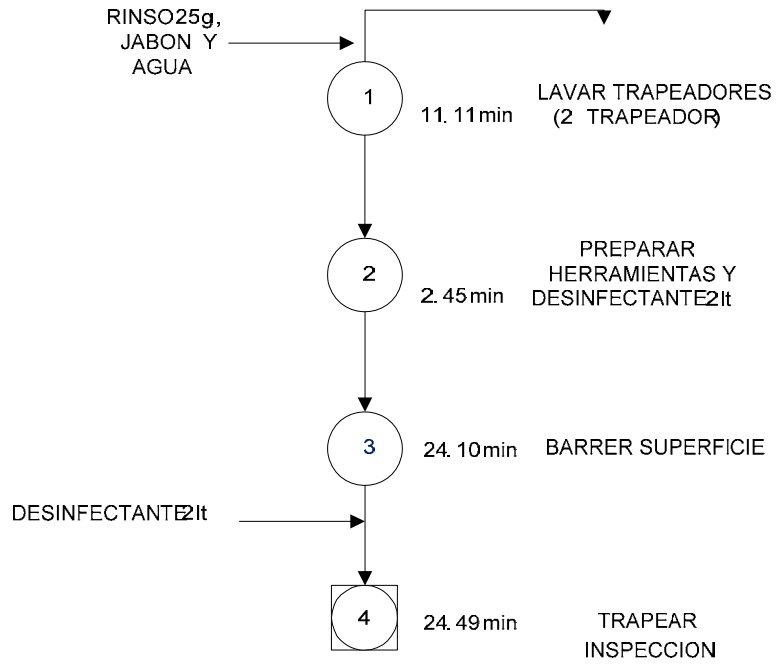
## PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS (COMEDOR DE RESIDENTES).

El comedor de residentes ubicado en las instalaciones del Hogar Padre Vito Guarato, cuenta con un área de (168 m<sup>2</sup>). En donde el proceso de limpieza de pisos se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

- **Lavar trapeadores:** como primer paso en el proceso de limpieza de pisos de comedor de residentes, se realiza la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.
- **Preparar herramientas y desinfectantes:** después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, preparación de los líquidos desinfectantes y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.
- **Barrer y recoger basura:** ya colocados las herramientas en el área de comedor de residentes. Se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.
- **Trapeado:** el trapeado en el área de comedor de residentes, se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie. Se utilizan desinfectantes y agua para remojar superficies.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de limpieza de pisos de comedor de residentes)

PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS  
COMEDOR DE RESIDENTES



Cuadro resumen		
Actividad		Cantidad
○	Operación	4
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Limpieza de Pisos Comedor de Residentes

Selección y Obtención de  
Diagrama empieza:en Herramientas de Limpieza

Elaborado por **MA 101403**

Diagrama termina:en Limpieza de Pisos  
Comedor de Residentes

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	11.11	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar trapeadores (2 Trapeadores)
	2.45	● □ ⇨ ▼ □ □	Preparar Herramientas y Desinfectante
15		○ □ ⇨ ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Comedor de Residentes
	24.10	● □ ⇨ ▼ □ □	Barrer Superficie de Comedor
	24.49	○ ● ⇨ ▼ □ □	Trapear e Inspeccionar
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	62.15	
Transporte	1		10
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>62.15</b>	<b>10</b>

## PROCESO DE LIMPIEZA DE MESAS (COMEDOR DE RESIDENTES).

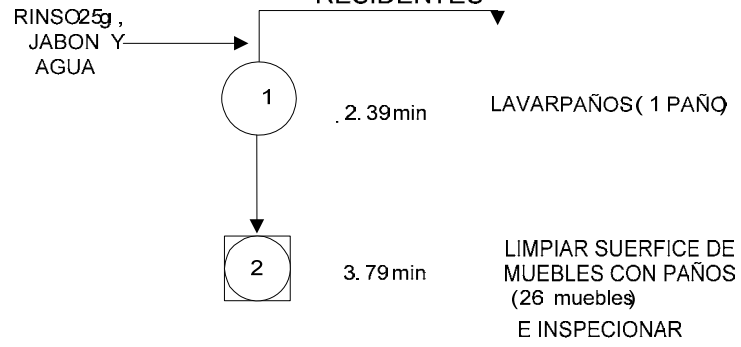
Las mesas utilizadas por los residentes como apoyo para ingerir sus alimentos, son a las cuales se les realiza el proceso de limpieza. En el área se encuentran 26 mesas de dimensiones (0.60 x 1.20 m) El proceso de limpieza de mesas se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

- Lavado de paños; como primer paso en el proceso de mesas, se realiza la operación de lavado de paños la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rino y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene los paños, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar. Estos son utilizados para separar el polvo del mobiliario.
- Limpiar mesas con paños e inspeccionar: luego se procede a limpiar las mesas con los paños. Esta operación consiste en limpiar la superficie de los muebles con el fin de retirar el polvo del mobiliario.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso. (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de limpieza de mesas de comedor de residentes)



PROCESO DE LIMPIEZA DE  
MESAS COMEDOR DE  
RESIDENTES



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	2
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama  Limpieza de Mesas Comedor de Residentes

Selección y Obtención de  
Diagrama empieza: en  Herramientas de Limpieza

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en  Limpieza de Mesas Comedor de Residentes

Fecha 03/04/ 2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia(m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	2.39	● □ → ▼ □ □	Lavar Paños( 1 Paño)
15		○ □ → ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Mesas del Comedor
	6.79	○ ● □ → ▼ □ □	Limpiar Superficie de Muebles con Paños (6 Muebles) e Inspeccionar
		○ □ → ▼ □ □	.
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	2	9.18	
Transporte	1		15
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>9.18</b>	<b>15</b>

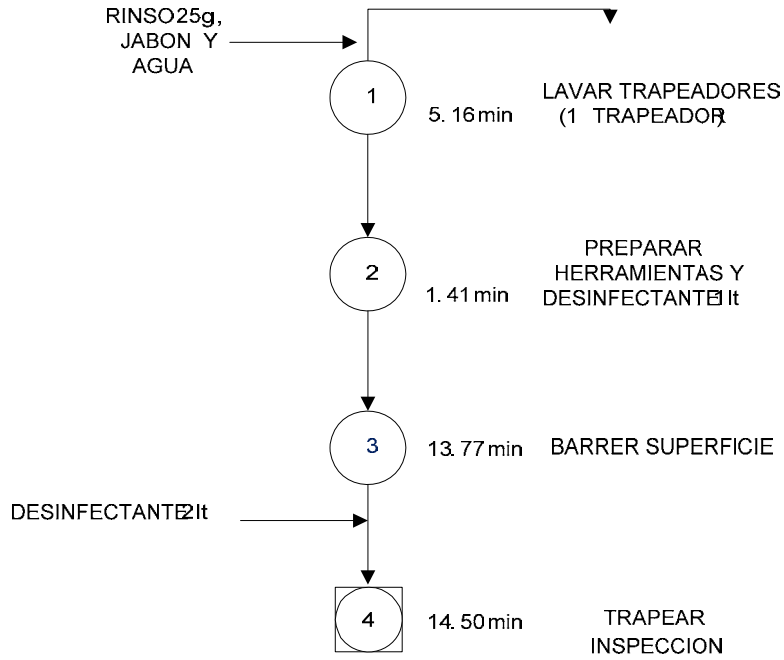
## PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS (BAZARES).

Los 8 bazares que forman parte de las instalaciones físicas del Hogar Padre Vito Guarato cuentan con área de (16.50 m<sup>2</sup>). Estos son utilizados por el Hogar para usos varios como; oficinas y sala de juntas. El proceso de limpieza de pisos se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

- Lavar trapeadores: el proceso de limpieza en área de bazares, comienza con la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.
- Preparar herramientas y desinfectantes: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, preparación de los líquidos desinfectantes y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.
- Barrer y recoger basura: ya colocadas las herramientas en el área de bazares. Se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas. Esta operación se hace simultánea a cada bazar.
- Trapeado: el trapeado en el área de bazares se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie. Se utilizan desinfectantes para remojar superficies.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso. Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de limpieza de pisos de bazares)

### PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS BAZARES



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	4
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama    Limpieza de Pisos Bazares

Diagrama empieza: en    Selección y Obtención de  
Herramientas de Limpieza

Elaborado por **MA 101403**

Diagrama termina: en    Limpieza de Pisos  
Bazares

Fecha 03/04/2010


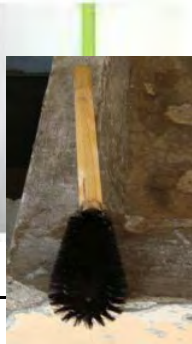
Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **1** de 1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	5.16	● □ → ▼ □ □	Lavar trapeadores( 2 Trapeadores)
	1.41	● □ → ▼ □ □	Preparar Herramientas y Desinfectante
35		○ □ → ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Bazares
	13.77	● □ → ▼ □ □	Barrer Superficie de Bazares
	14.50	○ ● → ▼ □ □	Trapear e Inspeccionar
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	34.84	
Transporte	1		35
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	7	34.84	35

### 7.3.4.4 INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN EL PROCESO DE LIMPIEZA.

HERRAMIENTAS	DESCRIPCION
	<p><b>Descripción:</b> Escoba tipo T usada para barrido de superficies.</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  mango de madera de 53"  material de taco plástico P.P de 12"  material de la fibra P:V:C de 12"</p>
	<p><b>Descripción:</b> Trapeador de algodón simple usado en pisos mojados, suaves y lisos.</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  material del mango de metal con 53" de altura y 10" de base  tejido de algodón con gran capacidad de absorción, con ojal en el centro.  trapeador tipo saco con mayor comodidad en el uso</p>
	<p><b>Descripción:</b> pala plástica para usos caseros, hasta un peso de 5 lb</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  mango de P.V.C de 39" de largo  base hecha de P.P de 12" x 15"</p>
	<p><b>Descripción:</b> cepillo para limpiar inodoros y lavamanos</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  mango de madera de 12" de largo diámetro de 1,5"  cerdas de nylon que permiten mayor arranque de la suciedad.  Resistente a altas temperaturas (hasta 190°C)  Aplicaciones en superficies húmedas y secas  Resistente a la mayoría de los ácidos y álcalis</p>

	<p><b>Descripción:</b> cubetas Fabricadas con polietileno de alta densidad, anidadles y estibables. Útiles para diferentes aplicaciones.</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  capacidad de cargar hasta 1, 2.5 y 5 galones.  Diámetro de.  altura : 18" diámetro: 12"</p>
	<p><b>Descripción:</b> paños de algodón, Limpia toda superficie: mueble, vidrios, espejos, , computadoras,</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  Resiste a lavadas  capacidad de absorción  atrae el polvo  uso en eco o en superficies húmedas</p>
	<p><b>Descripción:</b> botellas plásticas redonda hechas de polietileno usada para transportar el liquido desinfectante o agua</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  capacidad de cargar de 1lt a 2lt  material: polietileno</p>
	<p><b>Descripción:</b> guantes de hule usados cuando se trabajo con líquidos como cloro en el lavado de baños.</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  material de hule  impermeables</p>



	<p><b>Descripción:</b> basureros grandes con polietileno de alta densidad, anidables y estibables. Útiles para grandes cantidades de basura con ruedas plásticas.</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b> capacidad de cargar hasta 30 kg altura : 36" diámetro: 24"</p>
	<p><b>Descripción:</b> desinfectantes para pisos industrias tecno químicos de el salvador con olor a pino.</p>



## **6.7.5 PROCESO DE CLINICA**

### **6.7.5.1 DATOS GENERALES DEL AREA CLINICA.**

- Numero de enfermeras en el departamento: 12 enfermeras
- Horario: turno de 6.00 am – 3.00 pm, 7.00 pm – 5.00 am y 5:pm – 7:00 am

### **6.7.5.2 ANALISIS CONCEPTUAL DEL AREA DE ENFERMERIA.**

La determinación de la función del área de enfermería depende del concepto que se tenga del proceso salud-enfermedad y de las medidas preventivas que competen al equipo de salud en las distintas fases. Por tradición, generalmente se tiende a limitar el ámbito de acción de la enfermera a la fase clínica de la enfermedad y a las acciones curativas, especialmente las relacionadas con el aspecto hospitalario.

En el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato se presenta una visión más amplia de la contribución de la enfermera en el proceso de atención médica que se presta a los individuos en las distintas fases del ciclo salud-enfermedad. Estas fases se dividen en:

#### **ACTIVIDADES DE INCORPORACION.**

El área de enfermería promueve la incorporación del paciente al sistema de salud orientando al individuo y relacionado con la salud. A la vez, facilita la atención médica y constituyen el enlace principal entre el paciente y el sistema de salud a través del chequeo de los pacientes.

#### **ACTIVIDADES DE COORDINACION**

En el área clínica la enfermera es el único miembro del personal del sector que se encuentra en la unidad de cuidado del paciente continuamente. Todos los demás, incluyendo al médico, van y vienen. Ella es la coordinadora, la mediadora y la observadora en todos los servicios de atención del paciente.

Entre las principales acciones de cuidados se tiene:

- Cuidados y control del paciente: medición de temperatura, evaluación cardiaca, terapia respiratoria, evaluación de signos y otorgamiento de medicinas bebibles o inyectables al paciente.
- Esterilización de herramientas.
- Higiene del paciente: bañar y brindar alimentos a los pacientes
- Y colaboración en urgencias con el doctor.

#### ACTIVIDADES DE COLABORACION.

En los servicios de salud, y especialmente en la clínica, la enfermera colabora con el médico en las funciones de diagnóstico y tratamiento. Entre las actividades de colaboración de la enfermera se encuentran, las que tradicionalmente le han correspondido y que asumen cada vez mayor importancia y complejidad en los servicios de hoy. Podría decirse que la función específica en el área de enfermería es la atención de las necesidades básicas tales como:

- Elaboración de recetas medicas

#### **6.7.5.3 DESCRIPCION DE LOS PROCESOS EN EL AREA CLINICA.**

##### CHEQUEO DE PACIENTES

El chequeo de pacientes que forma parte de las actividades la incorporación de pacientes al proceso clínico consiste en la recepción del paciente en el área clínica, donde el niño encargado presenta a pacientes según síntoma y estado de ánimo, complementándose con la toma de signos al paciente de acuerdo a canalización de información con el fin de determinar, si es necesario el ingreso del paciente al proceso hospitalario.

La secuencia de procedimientos administrativos para el proceso de chequeo de pacientes y el tiempo estándar de cada procedimiento (ver anexo 21. Diagrama bimanual de chequeo de pacientes) se observan en el siguiente cuadro.

<b>CHEQUEO DE PACIENTES</b>			
<b>UNIDAD/SECCION: CLINICA</b>			
<b>PASO</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	
1	Interrogar sobre síntomas del paciente	Doctor/ Enfermera	0.1 min
2	Tomar de signos vitales de acuerdo a síntomas	Doctor/ Enfermera	2.14 min
3	Elaborar expediente y ficha clínica si el paciente es hospitalizado	Doctor/ Enfermera	3.67 min
4	Se suministra medicamentos e indicaciones a niño cuando no requiere hospitalización	Doctor/ Enfermera	2.02 min
5	<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>	<b>TOTAL</b>	7.83 min

#### REQUISICION Y OBTENCION DE MEDICAMENTOS EN BASE A RECETA.

Una de las actividades que forma parte de los procesos de colaboración en el área clínica es la requisición de medicamentos a ingerir por los pacientes, la cual consiste en la revisión de tarjeta de pacientes, y obtención de medicamentos a través de una requisición previamente elaborada de acuerdo a los medicamentos establecidos en las tarjetas de los pacientes.

La secuencia de procedimientos administrativos para el proceso de requisición y obtención de medicamentos en base a receta y el tiempo estándar de cada procedimiento (ver anexo 21. Diagrama bimanual de requisición y obtención de medicamentos en base a receta) se observan en el siguiente cuadro.

<b>REQUISICION Y OBTENCION DE MEDICAMENTOS EN BASE A RECETA</b>			
<b>UNIDAD/SECCION: CLINICA</b>			
<b>PASO</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	
1	Revisar tarjeta de control de pacientes	Enfermera	1.01 min
2	Elaborar listado de medicamentos	Enfermera	1.32 min

3	Entrega de requisición de medicamentos a farmacia	Enfermera	0.32 min
4	Entrega de requisición y medicamentos	Farmacia	0.24 min
5	Revisar medicamentos y firmar requisición	Enfermera	1.12 min
6	<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>	<b>TOTAL</b>	3.91 min

### CUIDADOS Y CONTROL DEL PACIENTE.

Una de las actividades que forma parte de Los procesos de coordinación en el área clínica son los cuidados y control de los pacientes. Los cuales se dividen en:

- Medición de temperatura
- Evaluación cardiaca
- Terapia respiratoria
- Otorgamiento de medicina a pacientes
- Preparación de medicamentos
- Brindar alimentos a pacientes.

### MEDICION DE TEMPERATURA.

El proceso de medición de temperatura en los pacientes realizada en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:

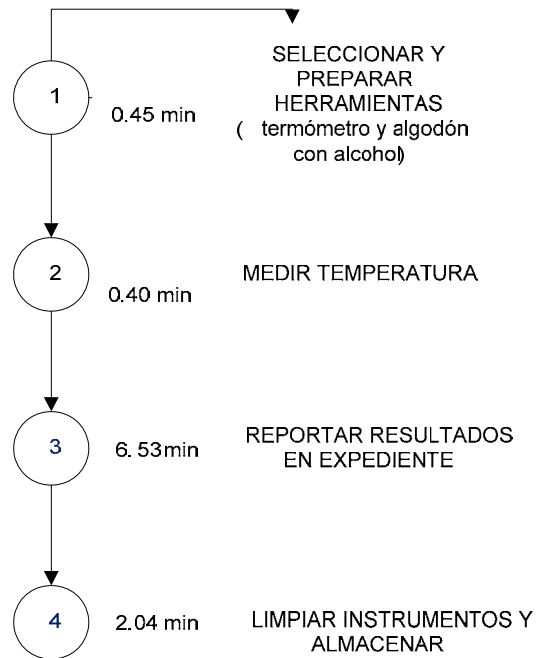
- Seleccionar y preparar bandeja con termómetro y algodón yodado: la medición de temperatura en los pacientes inicia con la selección y preparación de herramientas. La operación inicia cuando se seleccionan las herramientas a utilizar y se trasladan en bandeja hacia la ubicación del paciente en la clínica.
- Medir temperatura: después de que los instrumentos son dirigidos al paciente, el proceso continúa con la operación de medición de temperatura. Esta operación consiste en manipular el termómetro e

introducirlo en la boca del paciente para determinar la temperatura a la que se encuentra el paciente. La operación finaliza cuando el doctor o enfermera deja de manipular el termómetro y lo coloca en la bandeja de instrumentos.

- Reportar condiciones expediente: luego de medir temperatura del paciente, el proceso continúa con reportar las mediciones en expediente con el fin de documentar estado y control del paciente que acude a la unidad.
- Limpiar termómetro: el proceso de medición de temperatura finaliza con la limpieza del termómetro, la cual consiste en tomar el termómetro utilizado por el paciente y desinfectarlo con alcohol y algodón. La operación de limpieza de termómetros finaliza con el almacenado de los instrumentos utilizados.

Los pasos antes descritos se presentan en el siguiente diagrama de operaciones y de flujo con tiempos estándares asignados por operación (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de medición de temperatura en el área clínica).

### PROCESO DE MEDICION DE TEMPERATURA



Cuadro resumen		
Actividad		Cantidad
○	Operación	4
□	Inspección	0

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Procesos de Medición de Temperatura

Diagrama empieza: en Herramientas de Bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Medición de Temperatura a Paciente

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **1** de 1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	0.45	● □ ⇨ ▼ □ □	Seleccionar y preparar Herramientas
6		○ □ ⇨ ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Área de Medición de Temperatura
	0.40	● □ ⇨ ▼ □ □	Medir Temperatura a Paciente
1		○ □ ⇨ ▼ □ □	Se Dirige hacia Expediente
	6.53	● □ ⇨ ▼ □ □	Reporta Resultados en Expediente
5		○ □ ⇨ ▼ □ □	Se Dirige a Área de Almacen
	2.04	● □ ⇨ ▼ □ □	Limpia Instrumentos
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Almacena Instrumentos
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	9.42	
Transporte	3		12
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	9	9.42	12

## EVALUACION CARDIACA.

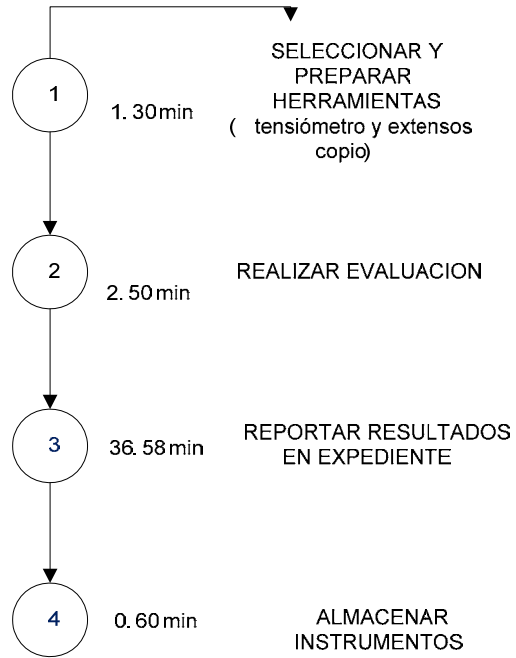
El proceso de evaluación cardiaca en los pacientes realizada en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:

- Seleccionar y obtener tensiómetro y extensos copió: el proceso de evaluación cardiaca inicia con la selección y obtención de herramientas del lugar de almacenamiento. y finaliza cuando los instrumentos son trasladados hacia la ubicación del paciente en la clínica.
- Realizar evaluación: después de que los instrumentos son dirigidos al paciente, el proceso continúa con la operación de realizar evaluación. Esta operación consiste en manipular el tensiómetro y colocarlo en una de las muñecas de paciente. La operación finaliza cuando el doctor o enfermera deja de manipular el tensiómetro y extensos copió y procede a anotar los resultados.
- Reportar resultados: luego de realizar la evaluación cardiaca a los pacientes, el proceso continúa con reportar las mediciones en expediente con el fin de documentar estado y control del paciente que acude a la unidad.
- Almacenar instrumentos: el proceso de evaluación cardiaca finaliza cuando sea trasladan los instrumentos utilizados y se almacenan.

Los pasos antes descritos se presentan en el siguiente diagrama de operaciones y de flujo con tiempos estándares asignados por operación (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de evaluación cardiaca).



### PROCESO DE EVALUACION CARDIACA



Cuadro resumen		
Actividad		Cantidad
○	Operación	4
□	Inspección	0

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Procesos de Evaluación Cardíaca

Diagrama empieza: en Herramientas de Bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Medición de Evaluación Cardíaca

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **1** de 1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇒ ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	1.30	● □ ⇒ ▼ □ □	Seleccionar y preparar Herramientas ( Tensiómetro y Extenso copio )
4		○ □ ⇒ ▼ □ □	Se Dirige a Área de Evaluación Cardíaca
	2.50	● □ ⇒ ▼ □ □	Realizar Evaluación a Paciente
1		○ □ ⇒ ▼ □ □	Se Dirige hacia Expediente
	36.58	● □ ⇒ ▼ □ □	Reporta Resultados en Expediente
5		○ □ ⇒ ▼ □ □	Se Dirige a Área de Almacén
	0.60	● □ ⇒ ▼ □ □	Ordena Instrumentos
		○ □ ⇒ ▼ □ □	Almacena
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	40.98	
Transporte	3		10
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	9	40.98	10

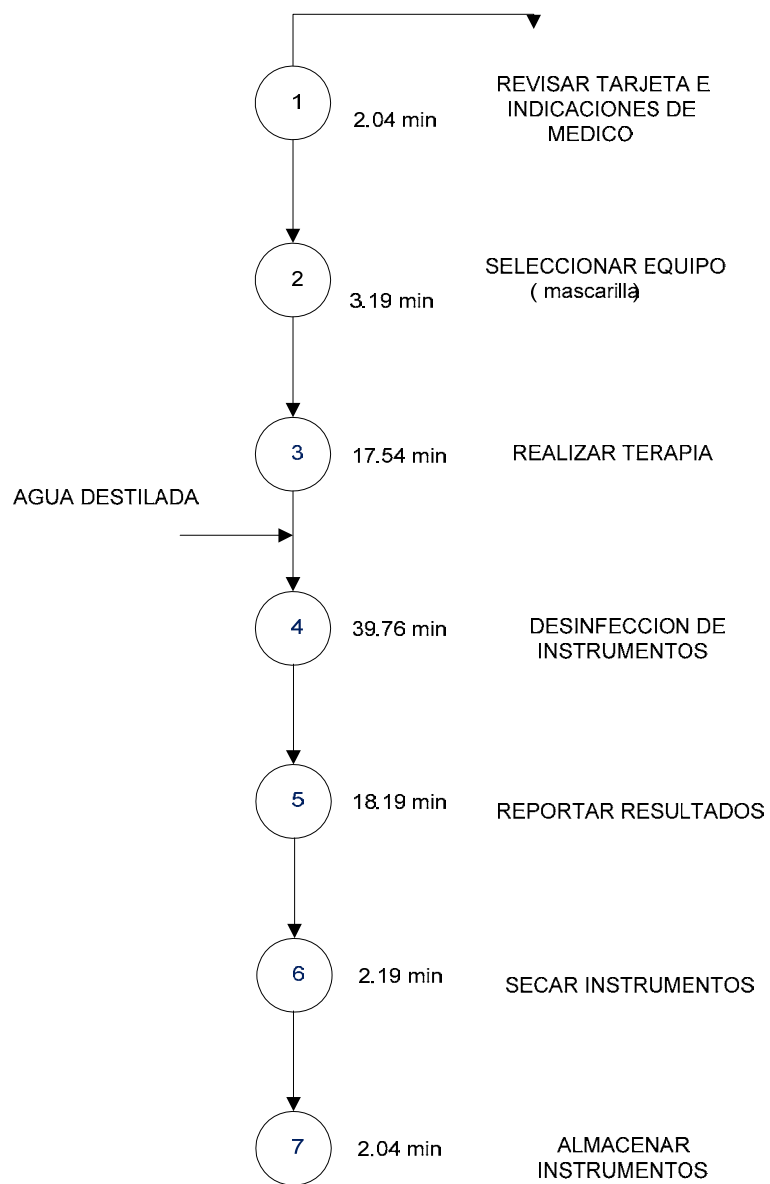
## TERAPIA RESPIRATORIA

El proceso de terapia respiratoria en los pacientes realizada en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:

- Revisar tarjeta e indicaciones de medico: el proceso de terapia respiratoria inicia con la revisión de tarjeta e indicaciones de medico. Con el fin de determinar instrumentos a utilizar y las acciones a realizar en la terapia.
- Seleccionar equipo: después de revisar tarjeta e indicaciones de medico se procede con la operación de selección y obtención de equipo que han sido determinadas por las indicaciones del medico. La operación finaliza cuando las herramientas a utilizar (mascarillas) son agrupadas y listas para utilizarse.
- Realizar terapia: esta operación inicia cuando el personal encargado de realizar terapia coloca mascarilla en paciente y demás instrumentos. Finalizando con la separación de instrumentos del cuerpo de paciente.
- Desinfectar instrumentos: después de separar los instrumentos del paciente, estos son colocados en recipientes con agua destilada para realizar desinfección y poder utilizarlos en nuevas terapias.
- Reportar resultados: luego de realizar la terapia respiratoria a los pacientes, el proceso continúa con reportar las mediciones en expediente con el fin de documentar estado y control del paciente que acude a la unidad.
- Secar instrumentos: luego, el proceso de terapia respiratoria continúa con el secado de instrumentos. En esta operación el encargado obtiene los instrumentos de los recipientes con agua destilada y los coloca en otro recipiente para realizar un secado a temperatura ambiente y separar el agua restante de los instrumentos.
- Almacenar instrumentos: el proceso de terapia respiratoria finaliza con la operación de almacenado de instrumentos. La cual consiste en colocar los instrumentos en bolsas selladas para poder ser reutilizados en nuevas terapias respiratorias.

Los pasos antes descritos se presentan en el siguiente diagrama de operaciones y de flujo con tiempos estándares asignados por operación (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de terapia respiratoria).

## PROCESO DE TERAPIA RESPIRATORIA



Cuadro resumen		
Actividad		Cantidad
○	Operación	7
□	Inspección	0

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Procesos de Terapia Respiratoria

Diagrama empieza: en Expediente de Paciente

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Ejecución de Terapia Almacenamiento de Instrumentos

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Tarjetas de control de Pacientes
	2.04	● □ → ▼ □ □	Revisar Tarjetas e Indicaciones de Medico
4		○ □ → ▼ □ □	Se Dirige a Instrumento de Terapia
	3.19	● □ → ▼ □ □	Selecciona Instrumentos de Terapia
1.5		○ □ → ▼ □ □	Se dirige a Pacientes con Instrumentos
	17.54	● □ → ▼ □ □	Realiza Terapia a Paciente
1.5		○ □ → ▼ □ □	Transporta Instrumentos a Área de Desinfección
	39.76	● □ → ▼ □ □	Realiza Desinfección de Instrumentos en Agua Clorada
0.5		○ □ → ▼ □ □	Se dirige hacia Expediente
	18.19	● □ → ▼ □ □	Reporta Resultado en Expediente
0.5		○ □ → ▼ □ □	Se Dirige a Área de Desinfección
	2.19	● □ → ▼ □ □	Seca Instrumentos
0.3		○ □ → ▼ □ □	Transporta Instrumentos a Área de Almacenaje
	2.04	● □ → ▼ □ □	Coloca Instrumentos Desinfectados en Bolsas Plásticas
	.	○ □ → ▼ □ □	Almacena Instrumentos en Depósitos Plásticos

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	7	84.95	
Transporte	6		8.3
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	15	84.95	8.3

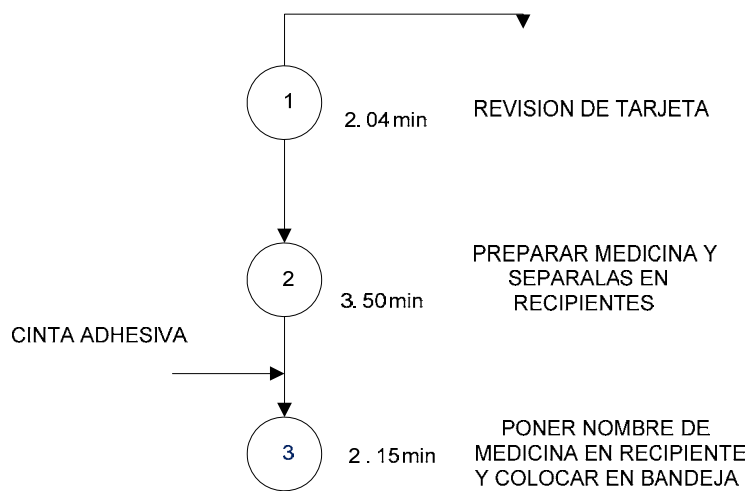
## PREPARACION DE MEDICAMENTOS

El proceso de preparación de medicamentos en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:

- Revisar tarjeta de pacientes: el proceso de preparación de medicamentos inicia con la revisión de tarjeta de pacientes. Con el fin de determinar el tipo de medicina a preparar. La operación inicia con la obtención de la tarjeta y finaliza con la revisión de la misma.
- Preparar medicina y separarla en recipientes: luego de revisar tarjeta de pacientes, el proceso continúa con la operación de preparación de medicamentos. En esta operación la enfermera separa los distintos tipos de medicamentos en recipientes y realiza la preparación o combinación de medicamentos según tarjeta de pacientes.
- Colocar nombre de medicina en recipiente y colocar en bandeja: el proceso de preparación de medicamentos finaliza con poner nombre a cada recipiente que contiene medicamento. Esta operación inicia con obtener cinta adhesiva y pegar la cinta en cada recipiente. Y finaliza con poner el nombre del medicamento en la cinta adhesiva hasta colocar el recipiente con el medicamento en bandeja.

Los pasos antes descritos se presentan en el siguiente diagrama de operaciones y de flujo con tiempos estándares asignados por operación (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de preparación de medicamentos).

### PROCESO DE PREPARACION DE MEDICAMENTOS



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	3
□	Inspección	0



## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Procesos de Preparación de Medicamentos

Diagrama empieza:en Tarjeta de Control de Medicamentos

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina:en Entrega de Medicamento

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Tarjeta de Control de Medicamentos
	2.04	● □ → ▼ □ □	Revisión de Tarjeta
4		○ □ → ▼ □ □	Se Dirige a Área de Medicamento
	3.50	● □ → ▼ □ □	Prepara y Separa Medicinas en Recipientes
1		○ □ → ▼ □ □	Se Dirige a Área de Entrega y Almacenaje
	2.15	● □ → ▼ □ □	Poner Nombre de Medicinas en Recipientes
		○ □ → ▼ □ □	Almacenar Recipientes en Bandeja
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	7.69	
Transporte	2		5
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	7	7.69	5

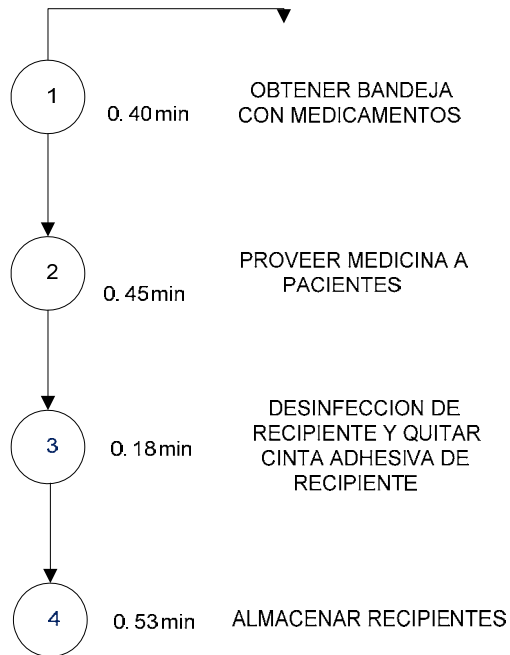
## OTORGAMIENTO DE MEDICINA A PACIENTE

El proceso de entrega de medicamentos a pacientes en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:

- obtener bandeja con medicamentos: para el otorgamiento de medicina al paciente. El encargado de realizar el proceso obtiene la bandeja con medicamentos previamente preparados, y los traslada hacia el paciente que ha de ingerir los medicamentos.
- Proveer medicina a paciente: esta operación consiste en tomar medicina de bandeja e introducir medicina en boca de paciente. Esta operación finaliza cuando se deposita el recipiente vacío en bandeja para poder ser trasladados hacia el área de desinfección de recipientes
- Desinfectar instrumentos y quitar cinta adhesiva: después de utilizar los recipientes con medicamentos y llevados al área de desinfección, estos son colocados en recipientes con agua destilada para realizar desinfección con el fin de eliminar restos de medicamentos adheridos en las paredes del recipiente. En esta operación se separa la cinta adhesiva del recipiente.
- Almacenar instrumentos: el proceso de otorgamiento de medicina a pacientes finaliza con la operación de almacenado de instrumentos. La cual consiste en colocar los instrumentos o recipientes en bandeja y poder utilizarlos para preparación de nuevos medicamentos.

Los pasos antes descritos se presentan en el siguiente diagrama de operaciones y de flujo con tiempos estándares asignados por operación (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de otorgamiento de medicamentos).

### OTORGAMIENTO DE MEDICAMENTOS A PACIENTES



Cuadro resumen		
Actividad		Cantidad
○	Operación	4
□	Inspección	0

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Procesos de Entrega de Medicamentos

Diagrama empieza: en Obtener Medicinas de Bandeja

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Entrega de Medicinas a Pacientes

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Bandeja con Herramientas
	0.40	● □ → ▼ □ □	Obtener Bandeja con Medicamentos
25		○ □ → ▼ □ □	Se Dirige a Pacientes
	0.45	● □ → ▼ □ □	Proveer Medicamentos a Pacientes
30		○ □ → ▼ □ □	Se dirige a Área de Desinfección
	0.18	● □ → ▼ □ □	Desinfección de Recipientes y Remoción de Cinta Adhesiva
5		○ □ → ▼ □ □	Se Dirige a Área de Almacenaje
	0.53	● □ → ▼ □ □	Ordena Recipientes
		○ □ → ▼ □ □	Almacena
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	1.56	
Transporte	3		60
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	9	1.56	60

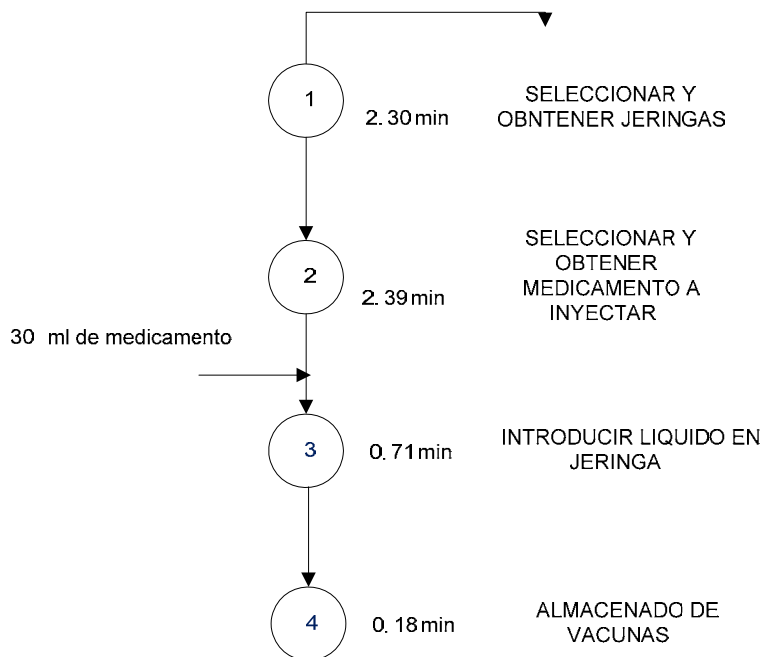
## PREPARACION DE VACUNAS

El proceso de preparación de vacunas a pacientes en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:

- Obtener y seleccionar jeringas: para la preparación de vacunas. El encargado de realizar el proceso selecciona y obtiene jeringas del lugar de almacenamientos, y las traslada hacia el lugar de preparación de las vacunas.
- Seleccionar y obtener medicamentos a inyectar: luego de obtener las jeringas se procede con la operación de selección y obtención de los medicamentos a inyectar. La cual consiste en obtener los medicamentos a manipular del lugar de almacenamiento y finaliza cuando se coloca el medicamento en bandeja con jeringas para realizar la operación de introducción de líquido en jeringas.
- Introducir líquido en jeringas: esta operación consiste en introducir la aguja de la jeringa en el recipiente que contiene el líquido a inyectar y finaliza inspeccionando los ml de líquidos introducidos en jeringa.
- Almacenar vacunas: el proceso de preparación de vacunas finaliza con la operación de almacenado de vacunas. La cual consiste en colocar las vacunas en bolsas de empaque y colocar el nombre según el tipo de inyección almacenada.

Los pasos antes descritos se presentan en el siguiente diagrama de operaciones y de flujo con tiempos estándares asignados por operación (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de preparación de vacunas).

### PROCESO DE PREPARACION DE VACUNAS



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	4
□	Inspección	0

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Procesos de Preparación de Vacunas

Diagrama empieza: en Herramientas de Bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Almacenaje de Vacunas

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **1** de 1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	2.30	● □ → ▼ □ □	Seleccionar y Obtener Jeringa
	2.36	● □ → ▼ □ □	Seleccionar y Obtener Medicamento a Inyectar
	0.71	● □ → ▼ □ □	Introducir Liquido en Jeringa
3		○ □ → ▼ □ □	Llevar Área de Almacenaje
	0.18	● □ → ▼ □ □	Obtener Vacunas
		○ □ → ▼ □ □	Almacenar
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	5.55	
Transporte	1		3
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	7	5.55	3

## PROVEER ALIMENTOS A PACIENTES

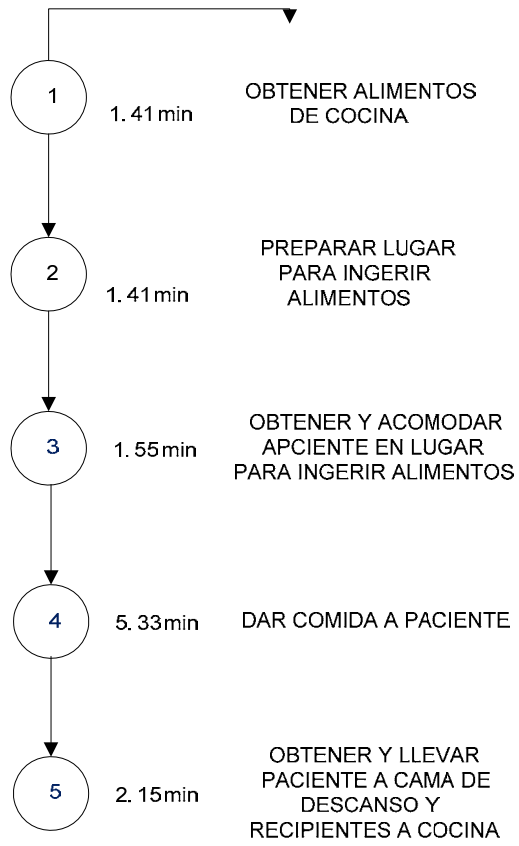
Otra de las actividades que forma parte de las acciones de colaboración en el área clínica es el de proveer alimentos a pacientes. La cual contiene las siguientes operaciones:

- Obtener comida de cocina: el proceso de proveer alimentos a pacientes inicia con la operación de obtención de la comida elaborada en el área de cocina. La operación comienza cuando el operario se dirige y obtiene comida del área de cocina. Y finaliza cuando el operario o enfermero traslada los alimentos al área clínica y los coloca en el lugar donde proveen alimentos a los pacientes.
- Preparar lugar para proveer alimentos: luego de obtener los alimentos del área de cocina y trasladados al área clínica, se procede a la operación de preparar lugar para comer. La cual consiste en acomodar sillas y mesas para colocar al paciente que se ha de proveer los alimentos.
- Obtener y acomodar paciente en lugar de ingerir los alimentos: después preparar el lugar para ingerir los alimentos, el proceso continúa con la obtención del paciente y ubicarlo en el lugar que ha de ingerir los alimentos. Esta operación inicia cuando el enfermero obtiene el paciente y lo traslada al área de ingerir los alimentos. Y finaliza cuando el enfermero acomoda al paciente en el lugar que le corresponde ingerir los alimentos.
- Dar alimentos a paciente: la operación de dar alimentos a los niños consiste en facilitar la inserción de los alimentos a los pacientes. La operación inicia cuando el enfermero manipula los alimentos con cubiertos, hasta introducirlos en la boca del paciente. Esta operación finaliza cuando se terminan los alimentos a ingerir.
- Obtener y llevar paciente a cama de descanso y recipientes a cocina: el proceso de proveer alimentos a pacientes finaliza cuando el enfermero traslada el paciente al lugar que se fue ubicado en el ingreso y traslada los recipientes o cubiertos hacia el área de cocina.



Los pasos antes descritos se presentan en el siguiente diagrama de operaciones y de flujo con tiempos estándares asignados por operación (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de proveer alimentos a pacientes).

## PROVEER ALIMENTOS A PACIENTES



Cuadro resumen		
Actividad		Cantidad
○	Operación	5
□	Inspección	0

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Procesos de Alimentos a Pacientes

Diagrama empieza: en Obtener Alimentos de Cocina

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Entrega de Alimentos

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **1** de 1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Comida Almacenada en Cocina
	1.41	● □ ⇨ ▼ □ □	Obtener Alimentos de Cocina
25		○ □ ⇨ ▼ □ □	Se Dirige a Área de Medicina
	1.41	● □ ⇨ ▼ □ □	Preparar Lugar para Ingerir Alimento
4		○ □ ⇨ ▼ □ □	Se dirige a Paciente
	1.55	● □ ⇨ ▼ □ □	Acomodar a Paciente en Lugar para Ingerir Alimento
	5.33	● □ ⇨ ▼ □ □	Dar Comida a Paciente
4		○ □ ⇨ ▼ □ □	Trasladar a Paciente a Cama de Descanso y recipientes a cocina
	2.15	● □ ⇨ ▼ □ □	Colocar a Paciente en Cama
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	5	11.85	
Transporte	3		33
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	9	11.85	33

## ESTERILIZACION DE HERRAMIENTAS.

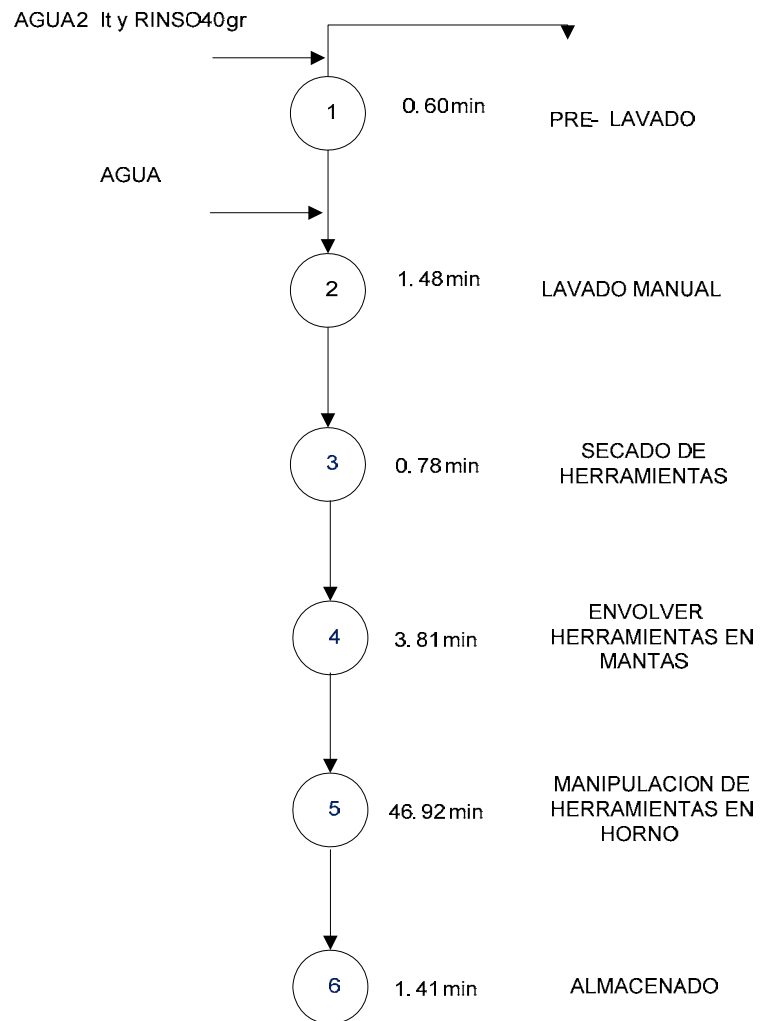
Otra de las actividades que forma parte de Los procesos de coordinación en el área clínica, es el proceso de esterilización de herramientas. El cual contiene las siguientes operaciones:

- Pre - lavado: el proceso de esterilización de herramientas inicia con la operación de pre-lavado. La cual consiste en obtener y colocar las herramientas utilizadas durante el día en un recipiente con agua y rinso. La operación finaliza cuando se traslada el recipiente con herramientas hacia fregaderos ubicados en área clínica.#
- Lavado manual: después de realizar el pre- lavado a las herramienta, se procede con la operación de lavado manual, en la cual se obtienen las herramientas de recipientes y se lavan a mano utilizando herramienta de fricción y agua. La operación de lavado manual finaliza cuando el operario traslada herramientas lavadas al área de secado.#
- Secar herramientas: luego de lavar las herramientas, el proceso de esterilización de herramientas continúa con la operación de secado. La cual es ejecutada con trapos y consiste en obtener trapo y friccionar las herramientas con el fin de eliminar agua contenida en los objetos.#
- Envolver herramientas en campos o mantas: después de realizar el secado de herramientas. El proceso de esterilización continua con la operación de envolver las herramientas en campos o mantos, la cual inicia cuando la enfermera obtiene las herramientas, les coloca algodón y las envuelve en campos o mantas, colocándole nombre con cinta adhesiva para poder ser manipuladas en los hornos de esterilización.#
- Manipular herramientas en hornos: la manipulación en hornos en el proceso de esterilización de herramientas consiste en obtener las herramientas envueltas con manta e introducir las en horno para manipularlas a una temperatura de (100 c) y eliminar gérmenes por efectos del calor.#
- Almacenar herramientas: luego de realizar el tratamiento de las herramientas en hornos, el proceso de esterilización finaliza con el almacenado. la cual inicia cuando la enfermera obtiene las herramientas

de los hornos y las coloca en los estantes ubicados en el área de curaciones.#

Los pasos antes descritos se presentan en el siguiente diagrama de operaciones y de flujo con tiempos estándares asignados por operación (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de esterilización de herramientas).

## ESTERILIZACION DE HERRAMIENTAS



Cuadro resumen		
	Actividad	Cantidad
○	Operación	6
□	Inspección	0

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Procesos de Esterilización de Herramientas

Diagrama empieza:en Herramientas en Lugar de Almacenaje

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina:en Esterilización de Herramientas

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Herramientas en Lugar de Almacenaje
	0.60	● □ → ▼ □ □	Pre - Lavado
2		○ □ → ▼ □ □	Se Dirige a Lavado Manual
	1.41	● □ → ▼ □ □	Lavado Manual
1.5		○ □ → ▼ □ □	Se dirige a Secar
	0.78	● □ → ▼ □ □	Secado de Herramientas
1.5		○ □ → ▼ □ □	Se dirige Área de Envoltura en Manta
	3.81	● □ → ▼ □ □	Envolver Herramientas en Mantas
0.5		○ □ → ▼ □ □	Se dirige hacia horno
	46.92	● □ → ▼ □ □	Manipulación de Herramientas en Horno
3		○ □ → ▼ □ □	Se Dirige Área de Almacenaje
	1.41	● □ → ▼ □ □	Obtener Herramientas
		○ □ → ▼ □ □	Almacena Herramientas Esterilizadas
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	6	54.93	
Transporte	5		8.5
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	13	54.93	8.5

## PROCESO DE CURACION DE ULCERA GLUTEA

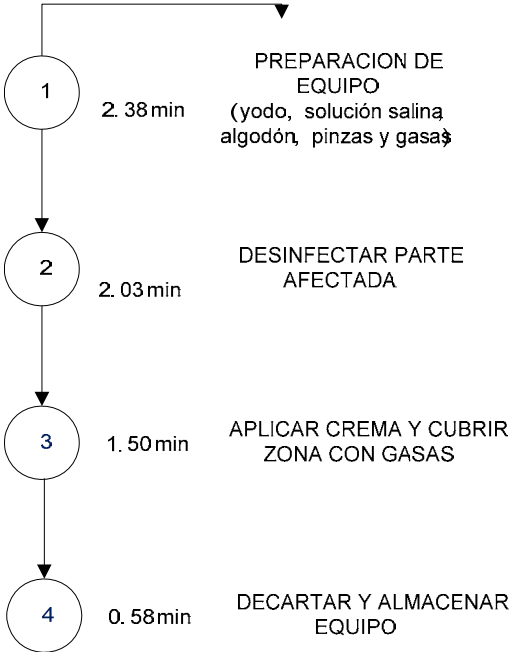
Una ulcera glútea es toda lesión abierta de la piel o membrana mucosa con forma crateriforme (con forma de un cráter, al perderse parte del tejido). El proceso de curación de úlceras glúteas a pacientes en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:

- Preparar equipo: el proceso de curación de ulcera glútea inicia con la preparación de los instrumentos tales como; yodo, gasas, algodón, pinzas, y solución salina. Esta operación inicia cuando se obtienen del lugar de almacenaje todo el equipo necesario para atender el tipo de curación. Y finaliza cuando se preparan y se trasladan los instrumentos a utilizar.
- Desinfectar parte afectada: la operación de desinfectar parte afecta consiste en realizar dos limpiezas, en donde se remoja una porción de algodón con yodo y otra con solución salina, luego se fricciona el área que contiene la lesión. Con cada una de las porciones de algodón sujetados por medio de pinzas. La operación finaliza cuando se ha realizado la limpieza con cada porción de algodón.
- Aplicar crema y cubrir zona con gasas: luego de haber desinfectado el área afectada, el proceso continúa con la operación de aplicar crema y cubrir zona con gasa. La cual consiste en colocar un medicamento cremoso (storim) sobre el área que contiene la lesión, finalizando con la colocación de gasas sobre la zona afectada para evitar contaminación del medio ambiente.
- Descartar y almacenar equipo: el proceso de curación de ulcera glútea finaliza con la operación de descartar y almacenar equipo. En la cual, el descarte consiste en obtener los objetos utilizados en la curación, separarlos y almacenarlos para realizar la esterilización de los instrumentos utilizados.

Los pasos antes descritos se presentan en el siguiente diagrama de operaciones y de flujo con tiempos estándares asignados por operación (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de curación de úlceras glúteas).



PROCESO DE CURACION DE ULCERAS GLUTEAS



Cuadro resumen		
	Actividad	Cantidad
○	Operación	4
□	Inspección	0

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Procesos de Curación de úlceras glúteas

Diagrama empieza: en Preparación de equipo

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Descarte y almacenamiento de equipo

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **1** de 1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Equipo almacenado
	2.38	● □ ⇨ ▼ □ □	Preparar equipo yodo, solución salina (algodón, gasas y pinzas)
1.50		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar equipo a paciente
	2.03	● □ ⇨ ▼ □ □	Desinfectar parte afectada
		● □ ⇨ ▼ □ □	Aplicar crema y cubrir zona con gasas
1.50	1.50	○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar materiales a zona de almacenado y descarte
	0.58	● □ ⇨ ▼ □ □	Descartar equipo para esterilización
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Almacenar equipo
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	6.49	
Transporte	2		3
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>6.49</b>	<b>3</b>

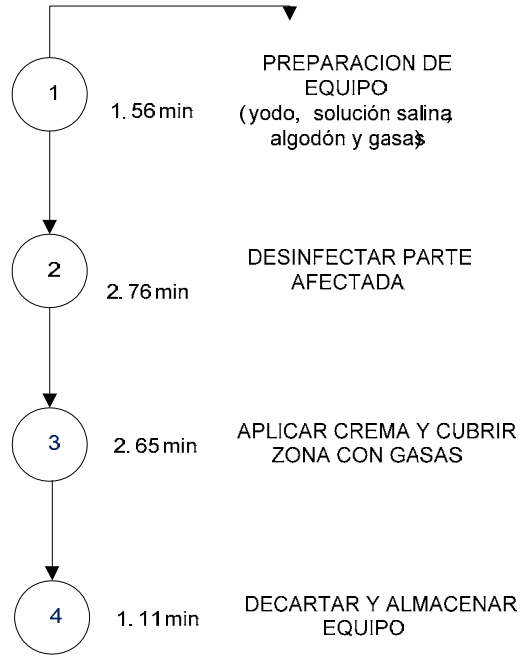
## PROCESO DE CURACION DE LACERACIONES

Una laceración es una ruptura en la piel que es resultado de una herida. El proceso de curación de laceraciones a pacientes en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:

- Preparar equipo: el proceso de curación de laceraciones inicia con la preparación de los instrumentos tales como; yodo, gasas, algodón, pinzas, y solución salina. Esta operación inicia cuando se obtienen del lugar de almacenaje todo el equipo necesario para atender el tipo de curación. Y finaliza cuando se preparan y se trasladan los instrumentos a utilizar.
- Desinfectar parte afectada: la operación de desinfectar parte afecta consiste en realizar dos limpiezas, en donde se remoja una porción de algodón con yodo y otra con solución salina, luego se fricciona el área que contiene la lesión. Con cada una de las porciones de algodón. La operación finaliza cuando se ha realizado la limpieza con cada porción de algodón.
- Aplicar crema y cubrir zona con gasas: luego de haber desinfectado el área afectada, el proceso continúa con la operación de aplicar crema y cubrir zona con gasa. La cual consiste en colocar un medicamento cremoso ( storim) sobre el área que contiene la lesión, finalizando con la colocación de gasas sobre la zona afectada para evitar contaminación del medio ambiente.
- Descartar y almacenar equipo: el proceso de curación de laceraciones finaliza con la operación de descartar y almacenar equipo. En la cual el descarte consiste en obtener los objetos utilizados en la curación, separarlos y almacenarlos para realizar la esterilización de los instrumentos utilizados.

Los pasos antes descritos se presentan en el siguiente diagrama de operaciones y de flujo con tiempos estándares asignados por operación (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de curación de laceraciones).

### PROCESO DE CURACION DE LACERACIONES



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	4
□	Inspección	0

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Procesos de Curación de laceraciones

Diagrama empieza: en Preparación de equipo

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Descarte y almacenamiento de equipo

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Equipo almacenado
	1.56	● □ → ▼ □ □	Preparar equipo (yodo, solución salina, jabón algodón, gasas)
1.50		○ □ → ▼ □ □	Transportar equipo a paciente
	2.76	● □ → ▼ □ □	Desinfectar parte afectada
		● □ → ▼ □ □	Aplicar crema y cubrir zona con gasas
1.50	2.65	○ □ → ▼ □ □	Transportar materiales a zona de almacenado y descarte
	1.11	● □ → ▼ □ □	Descartar equipo para esterilización
		○ □ → ▼ □ □	Almacenar equipo
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	8.08	
Transporte	2		3
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	8	8.08	3

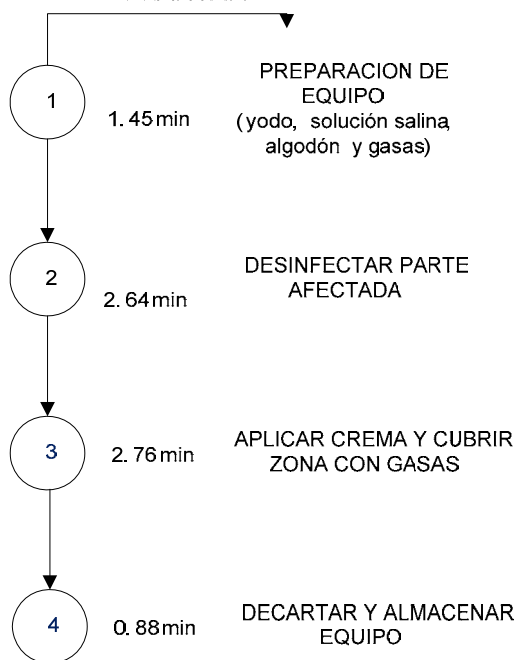
## PROCESO DE CURACION DE ULCERAS DE LA REGION PLANTAR

Una ulcera en la región plantar es toda lesión abierta en los pie o membrana mucosa con forma crateriforme (con forma de un cráter, al perderse parte del tejido). El proceso de curación de ulceras en la región plantar a pacientes en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:

- Preparar equipo: el proceso de curación de ulceras en la región plantar inicia con la preparación de los instrumentos tales como; yodo, gasas, algodón, pinzas, y solución salina. Esta operación inicia cuando se obtienen del lugar de almacenaje todo el equipo necesario para atender el tipo de curación. Y finaliza cuando se preparan y se trasladan los instrumentos a utilizar.
- Desinfectar parte afectada: la operación de desinfectar parte afecta consiste en realizar dos limpiezas, en donde se remoja una porción de algodón con yodo y otra con solución salina, luego se fricciona el área que contiene la lesión, con cada una de las porciones de algodón. La operación finaliza cuando se ha realizado la limpieza con cada porción de algodón.
- Aplicar crema y cubrir zona con gasas: luego de haber desinfectado el área afectada, el proceso continúa con la operación de aplicar crema y cubrir zona con gasa. La cual consiste en colocar un medicamento cremoso ( storim) sobre el área que contiene la lesión, finalizando con la colocación de gasas sobre la zona afectada para evitar contaminación del medio ambiente.
- Descartar y almacenar equipo: el proceso de curación de ulceras en la región plantar finaliza con la operación de descartar y almacenar equipo. en la cual, el descarte consiste en obtener los objetos utilizados en la curación, separarlos y almacenarlos para realizar la esterilización de los instrumentos utilizados.

Los pasos antes descritos se presentan en el siguiente diagrama de operaciones y de flujo con tiempos estándares asignados por operación (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de ulceras de la región plantar).

### PROCESO DE CURACION DE ULCERAS DE REGION PLANTAR



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	4
□	Inspección	0

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Procesos de Curación de úlceras de región plantar

Diagrama empieza:en Preparación de equipo

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina:en Descarte y almacenamiento de equipo

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Equipo almacenado
	1.45	● □ → ▼ □ □	Preparar equipo(yodo, solución salina, jabón algodón, gasas)
2.50		○ □ → ▼ □ □	Transportar equipo a paciente
	2.64	● □ → ▼ □ □	Desinfectar parte afectada
		● □ → ▼ □ □	Aplicar crema y cubrir zona con gasas
2.50	2.76	○ □ → ▼ □ □	Transportar materiales a zona de almacenado y descarte
	0.88	● □ → ▼ □ □	Descartar equipo para esterilización
		○ □ → ▼ □ □	Almacenar equipo
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	7.73	
Transporte	2		5
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	8	7.73	5



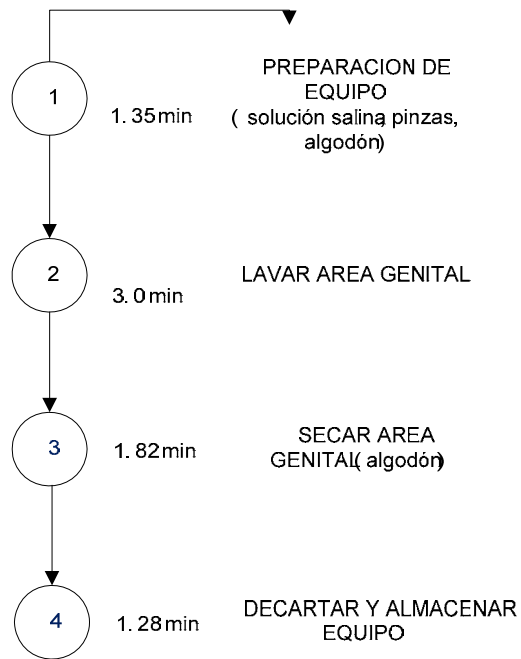
## PROCESO DE ASEO DE LA REGION.

El proceso de aseo de la región a pacientes en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:

- Preparar equipo: el proceso de aseo de la región inicia con la preparación de los instrumentos tales como; algodón, pinzas, y solución salina. Esta operación inicia cuando se obtiene del lugar de almacenaje todo el equipo necesario para atender el tipo de aseo. Y finaliza cuando se preparan y se trasladan los instrumentos a utilizar.
- Lavar área genital: la operación de lavar área genital consiste en realizar una limpieza, en donde se remoja una porción de algodón con solución salina, y luego se fricciona el área genital. La operación finaliza cuando se ha realizado la limpieza con la porción de algodón que contiene solución salina.
- Secar área genital: luego de haber lavado el área genital, el proceso continúa con la operación de secar área. La cual consiste friccionar el área genital con algodón con el fin eliminar humedad en la zona genital. La operación finaliza con el secado de toda el área genital.
- Descartar y almacenar equipo: el proceso de aseo de la región finaliza con la operación de descartar y almacenar equipo, en la cual, el descarte consiste en obtener los objetos utilizados en la aseo, separarlos y almacenarlos para realizar la esterilización de los instrumentos utilizados.

Los pasos antes descritos se presentan en el siguiente diagrama de operaciones y de flujo con tiempos estándares asignados por operación (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de aseo de la región)

### PROCESO DE ASEO DE LA REGION



Cuadro resumen		
	Actividad	Cantidad
○	Operación	4
□	Inspección	0

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Procesos de Aseo de region

Diagrama empieza:en Preparación de equipo

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina:en Descarte y  
almacenamiento de equipo

Fecha 03/04/ 2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇒ ▼ □ □	Equipo almacenado
	1.35	● □ ⇒ ▼ □ □	Preparar equipo ( solución salina jabón algodón, gasas y pinzas)
1.50		○ □ ⇒ ▼ □ □	Transportar equipo a paciente
	3.0	● □ ⇒ ▼ □ □	Lavar zona genital
		● □ ⇒ ▼ □ □	Secar zona genital( algodón)
1.50	1.82	○ □ ⇒ ▼ □ □	Transportar materiales a zona de almacenado y descarte
	1.28	● □ ⇒ ▼ □ □	Descartar equipo para esterilización
		○ □ ⇒ ▼ □ □	Almacenar equipo
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	
		○ □ ⇒ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	7.45	
Transporte	2		3
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	8	7.45	3

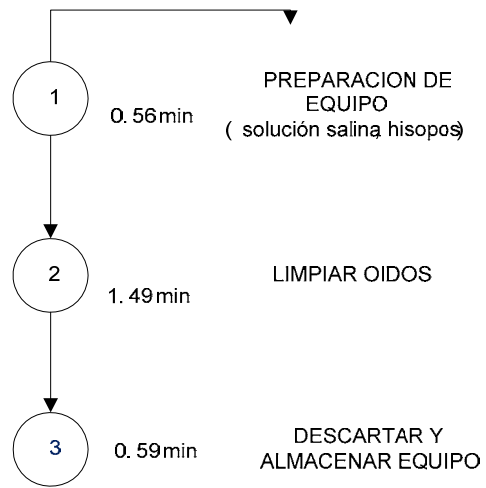
## PROCESO DE ASEO DE OIDOS.

El proceso de aseo de oídos a pacientes en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:

- Preparar equipo: el proceso de aseo de oídos inicia con la preparación de los instrumentos tales como; hisopos y solución salina. Esta operación inicia cuando se obtienen del lugar de almacenaje todo el equipo necesario para atender el tipo de aseo. Y finaliza cuando se preparan y se trasladan los instrumentos a utilizar.
- Limpiar oídos: la operación de limpiar oídos consiste en realizar una limpieza, en donde se remoja un lado del hisopo con solución salina, y luego se introduce en cada uno de los oídos. La operación finaliza cuando se ha realizado la limpieza total en ambos oídos.
- Descartar y almacenar equipo: el proceso de aseo de oídos finaliza con la operación de descartar y almacenar equipo, en la cual, el descarte consiste en obtener los objetos utilizados en el aseo, separarlos y almacenarlos para realizar la esterilización de los instrumentos utilizados. Además de eliminar hisopos utilizados.

Los pasos antes descritos se presentan en el siguiente diagrama de operaciones y de flujo con tiempos estándares asignados por operación (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de aseo de oídos)

### PROCESO DE ASEO DE OIDOS



Cuadro resumen		
	Actividad	Cantidad
○	Operación	3
□	Inspección	0

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Procesos de Aseo de oídos

Diagrama empieza:en Preparación de equipo

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina:en Descarte y almacenamiento de equipo

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Equipo almacenado
	0.56	● □ → ▼ □ □	Preparar equipo( solución salina hisopos)
1.0		○ □ → ▼ □ □	Transportar equipo a paciente
	1.49	● □ → ▼ □ □	Limpiar oídos
1.0	.	○ □ → ▼ □ □	Transportar materiales a zona de almacenado y descarte
	0.59	● □ → ▼ □ □	Descartar equipo para esterilización
		○ □ → ▼ □ □	Almacenar equipo
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	2.64	
Transporte	2		2
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	7	2.64	2

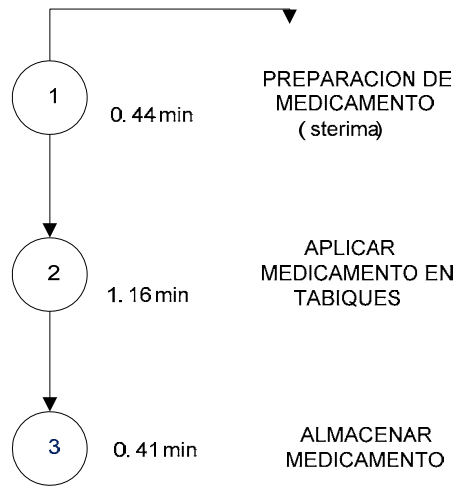
## PROCESO DE ASEO DE TABIQUE NASAL.

El proceso de aseo de tabique nasal a pacientes en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:

- Preparar equipo: el proceso de aseo de tabique nasal inicia con la preparación del elemento de limpieza (storim). Esta operación inicia cuando se obtienen del lugar de almacenaje el medicamento para atender el tipo de aseo. Y finaliza cuando se preparan y se trasladan los instrumentos a utilizar.
- Aplicar medicamento en tabique: la operación de aplicar medicamento en tabique nasal consiste en rociar medicamento dentro de cada tabique nasal con el fin de eliminar gérmenes. La operación finaliza cuando se ha realizado la limpieza total de cada tabique.
- almacenar medicamento: el proceso de aseo de tabique nasal finaliza con la operación de almacenar medicamento, la cual consiste en obtener el medicamento utilizado en el aseo, y almacenarlos para realizar en los lugares indicados.

Los pasos antes descritos se presentan en el siguiente diagrama de operaciones y de flujo con tiempos estándares asignados por operación (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de aseo de tabique nasal).

### PROCESO DE ASEO DE TABIQUE NASAL



Cuadro resumen		
	Actividad	Cantidad
○	Operación	3
□	Inspección	0



### DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama                                                                                      
Procesos de Aseo de tabique nasal

Diagrama empieza: en Preparación de medicamento

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Descarte y almacenamiento

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **1** de 1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Equipo almacenado
	0.44	● □ → ▼ □ □	Preparar medicamento (sterima)
1.0		○ □ → ▼ □ □	Transportar medicamento a paciente
	1.16	● □ → ▼ □ □	Aplicar medicamento en tabiques nasales
1.0	.	○ □ → ▼ □ □	Transportar medicamento a zona de almacenado
	0.41	● □ → ▼ □ □	Colocar medicamento en depositos
		○ □ → ▼ □ □	Almacenar
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	2.01	
Transporte	2		2
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	7	2.01	2

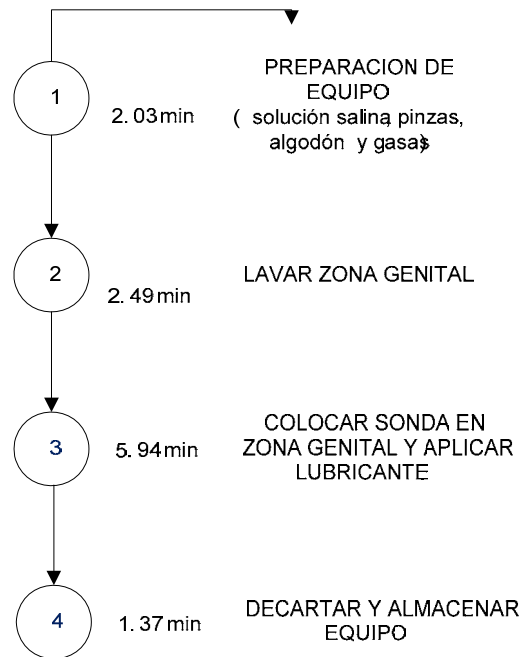
## PROCESO DE CATETERISMO VESICAL.

El cateterismo o sondaje vesical es una técnica que consiste en la introducción de una sonda por la uretra hasta la vejiga urinaria, con el fin de explorar la uretra u obtener muestras de orina. El proceso de cateterismo a pacientes en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:

- Preparar equipo: el proceso de cateterismo vesical inicia con la preparación de los instrumentos tales como; algodón, pinzas, y solución salina. Esta operación inicia cuando se obtienen del lugar de almacenaje todo el equipo necesario para atender el tipo de aseo. Y finaliza cuando se preparan y se trasladan los instrumentos a utilizar.
- Lavar área genital: la operación de lavar área genital consiste en realizar una limpieza, en donde se remoja una porción de algodón con solución salina, y luego se fricciona el área genital. La operación finaliza cuando se ha realizado la limpieza en el área con la porción de algodón que contiene solución salina.
- Colocar sonda en área genital y aplicar lubricante: luego de haber lavado el área genital, el proceso continúa con la operación, colocar sonda en área genital y aplicar lubricante, la cual consiste en introducir una sonda dentro del aparato reproductor, finalizando con la inserción de lubricante a través de la sonda
- Descartar y almacenar equipo: el proceso aseo de cateterismo vesical finaliza con la operación de descartar y almacenar equipo, en la cual, el descarte consiste en obtener los objetos utilizados en el proceso, separarlos y almacenarlos para realizar la esterilización de los instrumentos utilizados.

Los pasos antes descritos se presentan en el siguiente diagrama de operaciones y de flujo con tiempos estándares asignados por operación (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de cateterismo vesical).

### PROCESO DE CATETERISMO VESICAL



Cuadro resumen		
Actividad		Cantidad
○	Operación	4
□	Inspección	0

**DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO**

Objeto del Diagrama Procesos de Cateterismo vecical

Diagrama empieza:en Preparación de equipo

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina:en Descarte y almacenamiento de equipo

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Equipo almacenado
	2.03	● □ → ▼ □ □	Preparar equipo ( solución salina, jabón algodón, gasas)
1.50		○ □ → ▼ □ □	Transportar equipo a paciente
	2.49	● □ → ▼ □ □	Lavar zona genital
		● □ → ▼ □ □	Colocar sonda en zona genital y aplicar lubricante
1.50	5.94	○ □ → ▼ □ □	Transportar materiales a zona de almacenado y descarte
	1.37	● □ → ▼ □ □	Descartar equipo para esterilización
		○ □ → ▼ □ □	Almacenar equipo
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	11.83	
Transporte	2		3
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	8	11.83	3

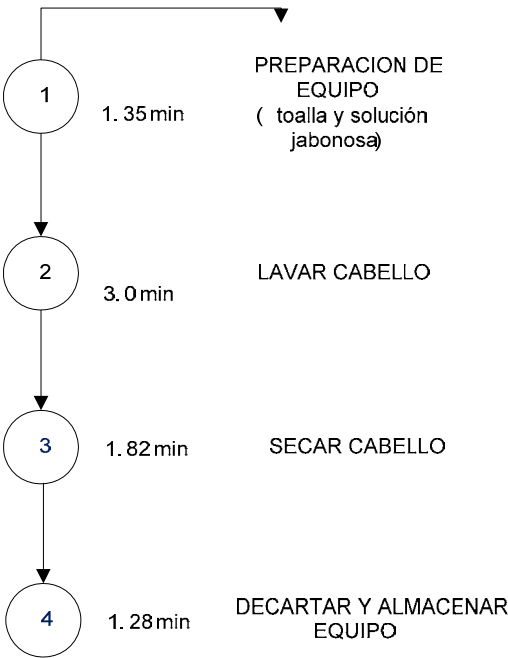
## PROCESO DE LAVADO DE CABELLO.

El proceso de lavado de cabello a pacientes en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:

- Preparar equipo: el proceso de lavado de cabello inicia con la preparación de los instrumentos tales como; toallas y sustancia jabonosa. Esta operación inicia cuando se obtienen del lugar de almacenaje todo el equipo necesario para atender el tipo de aseo. Y finaliza cuando se preparan y se trasladan los instrumentos a utilizar.
- Lavar cabello: la operación de lavar cabello consiste en realizar un enjuague en todo el cuero cabelludo, y luego se fricciona con sustancia jabonosa. La operación finaliza cuando se ha realizado el enjuague de todo el cabello con solución jabonosa y agua.
- Secar cabello: luego de haber lavado el cabello, el proceso continúa con la operación de secar área. La cual consiste en friccionar el área del cabello con toalla con el fin de eliminar humedad en la zona. La operación finaliza con el secado de todo el cabello del paciente.
- Descartar y almacenar equipo: el proceso de lavado de cabello finaliza con la operación de descartar y almacenar equipo, en la cual, el descarte consiste en obtener los objetos utilizados en la aseo, separarlos y almacenarlos para realizar la esterilización de los instrumentos utilizados.

Los pasos antes descritos se presentan en el siguiente diagrama de operaciones y de flujo con tiempos estándares asignados por operación (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de lavado de cabello).

PROCESO DE LAVADO DE CABELLO



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	4
□	Inspección	0

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Proceso de lavado de cabello

Diagrama empieza: en Preparación de equipo

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Descarte y almacenamiento de equipo

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 1


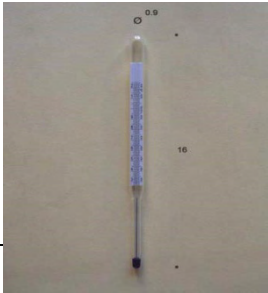
Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Equipo almacenado
	1.35	● □ → ▼ □ □	Preparar equipo (toalla y solución jabonosa)
1.50		○ □ → ▼ □ □	Transportar equipo a paciente
	3.0	● □ → ▼ □ □	Lavar cabello
		● □ → ▼ □ □	Secar cabello
1.50	1.82	○ □ → ▼ □ □	Transportar materiales a zona de almacenado y descarte
	1.28	● □ → ▼ □ □	Descartar equipo para esterilización
		○ □ → ▼ □ □	Almacenar equipo
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	7.45	
Transporte	2		3
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>7.45</b>	<b>3</b>

6.7.5.4



**UTILIZADA EN EL PROCESO DE AREA CLINICA.**

	DESCRIPCION
	<p><b>Descripción:</b> Estetoscopio cardiólogo</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>                      Campana compacta de acero inoxidable pulido, diseño de "dos tubos en uno", binaurales en acero inoxidable. Excelente sello acústico y olivas suaves patentadas por 3M.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador para procedimientos especiales y pediátricos. Sistema único patentado de campana entonable que permite monitorear sonidos de baja y alta frecuencia.</li> </ul>
	<p><b>Descripción:</b> Terapia respiratoria CPAP</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Humidificación Calentada Integrada. No requiere mangueras separadas o cables de alimentación. Tres botones de buen tamaño controlan casi todas las funciones para una simplificada operación por parte del paciente.</li> <li>• LCD trans- iluminado de buen tamaño y menú del paciente fácil de interpretar. Alarmas que recuerdan la necesidad de reemplazar o chequear componentes.</li> </ul>
	<p><b>Descripción:</b> termómetro utilizada para medición de temperatura en chequeos médicos.</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>                      dimensiones (cm.): Ø 0.9 x 16, mediciones hasta 150 ·c con alambique de cobre</p>





	<p><b>Descripción:</b> depósitos contenedores de medicina preparada.</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>          Tiene capacidad de 240ml u 8oz., mide 5cm de alto y 9.5 de diámetro superior y 7.5cm de diámetro en la base. Es translucido. Están hechas es polipropileno y polietileno.</p>
	<p><b>Descripción:</b> mascarilla con nebulizador</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>          Complementa a nebulizadores en la disolución de medicamentos dosificados por vía respiratoria (ideal para asmáticos)          Ebulizador portátil marca diseñado para asistir tratamiento de enfermedades respiratorias.</p>
	<p><b>Descripción:</b> pinzas Kelly utilizada para curaciones.</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En acero inoxidable</li> <li>• forma curva y recta de 6 pulgada</li> </ul>
	<p><b>Descripción:</b> carretilla utilizada para transporte de medicina y alimentos</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acero inoxidable cromado. Ruedas giratorias de 4".Capacidad máxima peso 400 lb</li> <li>altura : 45"</li> <li>ancho 24"</li> <li>largo: 60"</li> </ul>



**Descripción:** horno marca tuttnauer utilizado para esterilización de herramientas

**Especificaciones técnicas:**

Control eléctrico con señal digital.

- Capacidad 64 litros.

- Cámara de acero inoxidable tipo 316-L Medidas interiores = 38,4 Cm de Diámetro \* 58 Cm Profundidad, 81cm Ancho, 52cm Alto

Tipo Horizontal con puerta frontal.

- Bandeja de Acero inoxidable. Consumo 12 amperes - 220 volts - Monofásico peso 58 Kg.

**Descripción:** torundero de acero inoxidable

**Especificaciones técnicas:**

capacidad de 250 ml. Fabricado de acero inoxidable.

## **6.7.6 PROCESO DE FISIOTERAPIA**

### **6.7.6.1 DATOS GENERALES DEL AREA DE FISIOTERAPIA**

- Personal en el área: 3 personas
- Horario de trabajo: 8.00 am – 5.00 pm

### **6.7.6.2 CONCEPTO DE TERAPIA**

Tratamiento de ciertas enfermedades con agentes y métodos fijos; como masajes, manipulaciones, ejercicios terapéuticos como aplicación de frío y calor (incluido la onda corta, la microonda y la diatermia ultrasónica). Hidroterapia, estimulación eléctrica y luz como medidas de rehabilitación y restablecimiento de la función normal de determinadas enfermedades o lesiones.

### **6.7.6.3 TIPOS DE TERAPIA**

- Hidroterapia: método por el cual se tiene que sumergir dentro de una sustancia líquida, parte del cuerpo del individuo. Incluye los baños fríos, baños calientes
- Crioterapia: es el empleo terapéutico del hielo. En esta se utilizan toallas, bolsas de hielo.
- Electroterapia: método en el que se incluyen algunos agentes físicos aplicados al cuerpo, con fines terapéuticos, como; luz luminoterapia, electricidad electroterapia.
- Mecanoterapia: es la utilización terapéutica e higiénica de aparatos mecánicos destinados a provocar o dirigir movimientos corporales regulados en su fuerza, trayectoria o amplitud.
- Respiratoria: es un área que tiende a la conservación de la salud cardio respiratoria como; rehabilitación pulmonar, manejo ventilatorio, oxigenoterapia

## TERAPIA OCUPACIONAL.

Disciplina que se encarga del mantenimiento y la recuperación de la función física y mental a través de actividades con propósito (útil – constructivo) en las áreas de auto cuidado, trabajo, juego y espaciamento, donde pueden haber alteraciones físicas motoras, sensoriales, perceptivas, cognitivas y psicosociales.

### DIVISION DE LA TERAPIA OCUPACIONALES.

- Sensaciones: terapia que se encarga de los reflejo de las cualidades aisladas de los objetos y fenómenos del mundo material que actúan directa o indirectamente sobre los órganos de los sentidos.
- Área motora gruesa: se refiere a todos aquellos movimientos de la locomoción o del desarrollo postural como; andar, correr y saltar.
- Área motora fina: se refiere a movimientos pequeños y precisos como; la capacidad de escribir, abotonar una camisa etc.
- Percepciones: son representaciones del conjunto y de las relaciones mutuas de las cualidades de los objetos.
- Cognición: comprende todos los procesos mentales que permite; reconocer, aprender, prestar atención, resolución de problemas.

#### **6.7.6.4 TERAPIAS IMPARTIDAS POR EL PERSONAL DEL AREA.**

1. Terapias físicas.
2. Terapias ocupacionales.

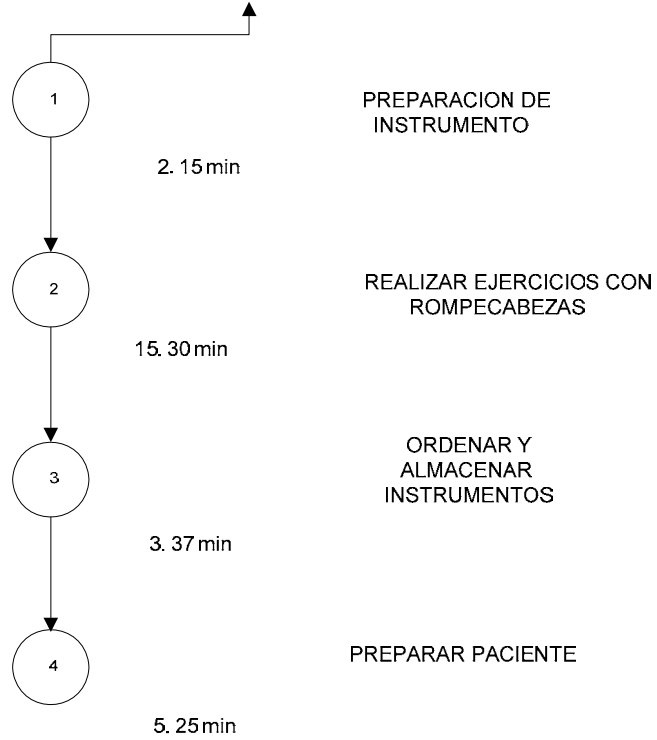
#### **6.7.6.5 DESCRIPCION DE PROCESOS EN EL AREA DE FISIOTERAPIA.**

##### **TERAPIA FISICA CON ELONGACION DE TEJIDOS DE CADERA, PIE Y ESPALDA MEDIANTE TECNICA BOBATH.**

La terapia física con elongación de tejidos de cadera, pie y espalda realizada mediante técnica Bobath, consiste en la utilización de una pelota de balance gigante de 40 cm de radio, la cual sirve para realizar toda clase de ejercicio terapéutico. Este tipo de terapia se ejecuta por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

- Obtener paciente y trasladarlo a área de fisioterapia: el proceso de terapia física con elongación de cadera, pie y espalda inicia con la obtención del paciente del lugar de ubicación. Estos lugares de ubicación del paciente suelen ser; los pabellones y la clínica. Esta operación consiste en ubicar al paciente a realizar la terapia en las áreas antes mencionadas y finaliza con el traslado de la persona al área de fisioterapia.
- Preparar herramientas: después de ubicar al paciente en el área de fisioterapia el proceso de terapia procede con la operación de preparación de herramientas, la cual consiste en preparar la pelota de balance gigante y demás herramientas necesarias requeridas para realizar la terapia.
- Realizar ejercicios: la operación de realizar ejercicio en el proceso de terapia física con elongación de tejidos, inicia con la colocación del paciente en la pelota de balance gigante y finaliza cuando el paciente ha cumplido con todos los requerimientos que la terapia demanda mediante la realización de ejercicio ya sea sentado o acostado sobre el objeto.
- Obtener y transportar niño a lugar de residencia: cuando se ha finalizado la sesión de ejercicio en la ejecución de terapia física con elongación de tejidos mediante la técnica Bobath. El proceso finaliza con la obtención del paciente que realizó la terapia y el traslado de la persona al lugar de ubicación, ya sea al área clínica o pabellones.

### TERAPIA A PACIENTE CON JUEGO DE ROMPECABEZAS



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	4
□	Inspección	0

### DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Procesos de Terapia Mediante Utilización de Juegos de Rompecabezas

Diagrama empieza:en Preparación de Instrumentos

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina:en Realización de Terapia

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 del

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbología	Descripción del Proceso
	2.15	● □ → ▽ □ □	Preparación de Instrumentos ( Rompecabezas )
130		○ □ → ▽ □ □	Transporte Área de Trabajo Fisioterapia
	15.30	● □ → ▽ □ □	Realizar Ejercicio con Rompecabezas
	3.37	● □ → ▽ □ □	Ordenar y Obtener Instrumentos
5		○ □ → ▽ □ □	Transportar Área de Almacenaje
		○ □ → ▽ □ □	Almacenar Instrumentos
130		○ □ → ▽ □ □	Transportar a Paciente
	5.25	● □ → ▽ □ □	Preparar a Paciente para Traslado
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	4	26.07	
Transporte	3		265
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	8	26.07	265

## TERAPIA OCUPACIONAL PARA LA ESTIMULACION DE TRONCO, TACTIL Y ELONGACION DE RODILLA MEDIANTE LA UTILIZACION DE BANCOS Y GUANTES.

La terapia ocupacional utilizada para la estimulación de tronco, táctil y elongación de rodilla, consiste en realizar los ejercicios por medio de dos sesiones. En donde en primera instancia el paciente es colocado en una banco para realizar estimulación de tronco y elongación de rodillas. Luego es colocado en colchoneta con el fin de realizar estimulación táctil por medio de guantes. Este tipo de terapia se ejecuta por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

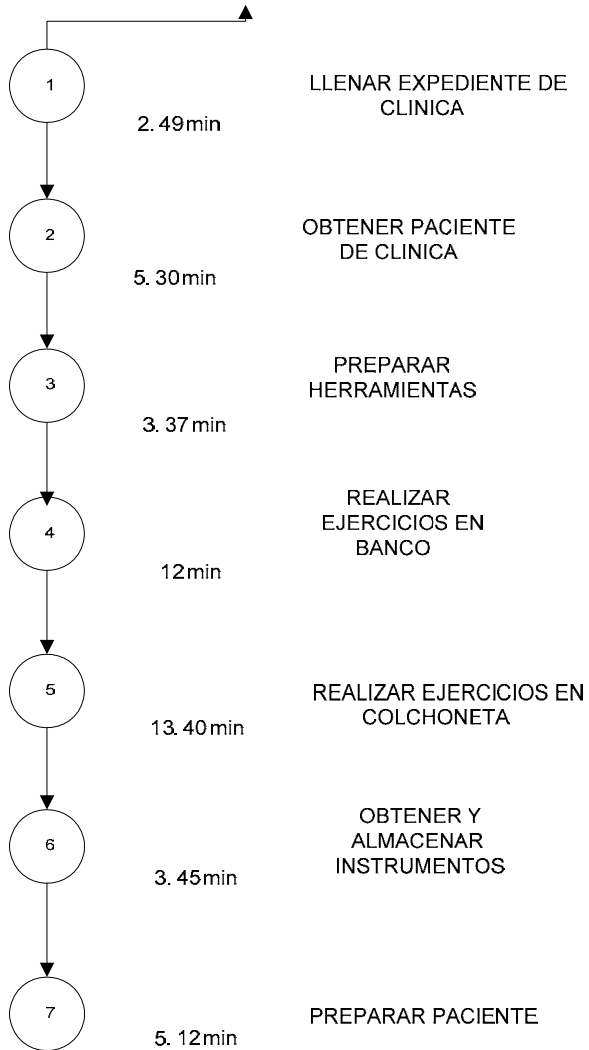
- Llenar expediente en clínica: el proceso de terapia ocupacional para estimulación de tronco, táctil y elongación de rodillas inicia con el complemento de un formulario, el cual indica el tipo de ejercicios a ejecutarse en la terapia.
- Obtener niño de clínica y trasladarlo al área de fisioterapia: luego de completar el formulario por el fisioterapeuta el proceso de terapia ocupacional continua con la obtención y traslado del paciente al área de fisioterapia. Esta operación consiste en ubicar el paciente a realizar la terapia en el área de clínica y finaliza con el traslado de la persona al área de fisioterapia.
- Preparar herramientas: después de ubicar al paciente en el área de fisioterapia el proceso de terapia ocupacional continua con la operación de preparación de herramientas, la cual consiste en preparar un banco, guantes y colchoneta requeridos para realizar la terapia.
- Realizar ejercicios en banco para estimulación de tronco: la operación de realizar ejercicio en el proceso de terapia ocupacional con estimulación de tronco, inicia con la colocación del paciente en un banco de madera y finaliza cuando el paciente ha cumplido con todos los requerimientos que la terapia demanda mediante la realización de ejercicio ya sea sentado o acostado sobre el objeto.



- Realizar ejercicios en colchoneta para estimulación táctil y elongación de rodillas: la operación de realizar ejercicio en el proceso de terapia ocupacional con estimulación táctil y elongación de rodilla, inicia con la colocación del paciente en colchoneta realizando ejercicios de estiramiento de rodilla y sensaciones táctiles mediante la utilización de guantes. Esta operación finaliza cuando el paciente ha cumplido con todos los requerimientos que la terapia demanda mediante la realización de ejercicio.
- Guardar instrumentos: después de haber finalizado los ejercicios correspondientes a la terapia. El proceso continúa con el ordenamiento de los instrumentos y finaliza con el almacenaje de los objetos utilizados.
- Obtener y transportar niño a lugar de residencia: cuando se ha finalizado la sesión de ejercicio en la ejecución de terapia ocupacional con elongación de rodillas, estimulación de tronco y táctil. El proceso finaliza con la obtención del paciente que realizo la terapia y finaliza con el traslado de la persona al lugar de ubicación, ya sea al área clínica o pabellones.

Los pasos antes descritos se presentan en el siguiente diagrama de operaciones y de flujo con tiempos estándares asignados por operación (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de terapia ocupacional para la estimulación de tronco, táctil y elongación de rodilla mediante la utilización de bancos y guantes).

### TERAPIA A PACIENTE MEDIANTE UTILIZACION DE BANCOS Y GUANTES



Cuadro resumen		
	Actividad	Cantidad
○	Operación	7
□	Inspección	0

### DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Procesos de Terapia Mediante Utilización de Bancos y Guantes

Diagrama empieza:en Expediente de Paciente

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina:en Realización de Terapia

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Expediente Almacenado
	2.49	● □ ⇨ ▼ □ □	Llenar Expediente en Clinica
	5.30	● □ ⇨ ▼ □ □	Obtener Paciente de Clinica
130		○ □ ⇨ ▼ □ □	Trasladar a Paciente a Fisioterapia
	3.37	● □ ⇨ ▼ □ □	Prepara Herramienta
2		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transporta Herramientas Área de Ejercicios
	12	● □ ⇨ ▼ □ □	Realizar Ejercicios en Banco para Estimulación de Tronco
1		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transporta Paciente a Colchoneta
	13.40	● □ ⇨ ▼ □ □	Realiza Ejercicios en Colchoneta
	3.45	● □ ⇨ ▼ □ □	Obtiene y Ordena Instrumentos
2		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transportar Instrumentos
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Almacena Instrumentos
130		○ □ ⇨ ▼ □ □	Transporta a Paciente
	5.12	● □ ⇨ ▼ □ □	Prepara Paciente
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	7	45.13	
Transporte	5		265
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	14	45.13	265

## TERAPIA OCUPACIONAL PARA LA ESTIMULACION DE PIERNAS E INFORMACION DE PESO MEDIANTE VERTICALIZADOR

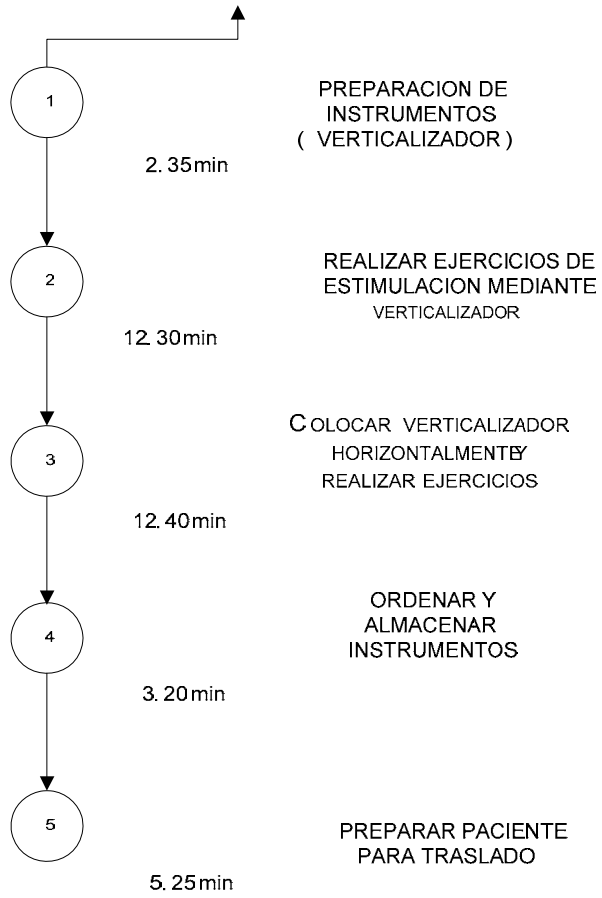
La terapia ocupacional para la estimulación de piernas e información de peso. Consiste en colocar al paciente en un verticalizador, el cual es una cama que coloca en una posición vertical al paciente y es utilizada para personas con parálisis en piernas y problemas de sensibilidad en sus extremidades. Este tipo de terapia se ejecuta por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

- Preparación de instrumentos: cuando el niño encargado traslada al paciente al área de fisioterapia. El proceso de terapia ocupacional con estimulación de piernas e información de peso mediante verticalizador, comienza con la preparación de los instrumentos de trabajo tales como el verticalizador. La operación inicia cuando el fisioterapeuta localiza los instrumentos a ocupar los ordena y los traslada hacia el lugar de trabajo para realizar la sesión de terapia.
- Realizar ejercicio de estimulación de piernas en verticalizador: esta operación inicia con la colocación del paciente en el verticalizador de madera y finaliza cuando el paciente ha cumplido con todos los requerimientos que la terapia demanda mediante la realización de ejercicio de forma perpendicular al piso y reposado sobre el objeto.
- Colocar verticalizador horizontalmente y realizar ejercicios de elongación de tejidos inferiores recostado en verticalizador: la operación de realizar ejercicios de elongación de tejidos inferiores inicia colocando el verticalizador de forma horizontal con el paciente recostado sobre el objeto y finalizando cuando el paciente ha cumplido con todos los requerimientos que la terapia demanda mediante la realización de ejercicios ya sea de masajes en piernas o sensaciones con el contacto de otros objetos en las extremidades.
- Guardar instrumentos: después de haber finalizado los ejercicios correspondientes a la terapia. El proceso continúa con el ordenamiento de los instrumentos y finaliza con el almacenaje de los objetos utilizados (verticalizador)

- Preparar paciente para traslado: cuando se ha finalizado la sesión de ejercicio y almacenado los instrumentos, el proceso de terapia ocupacional finaliza con la preparación del niño para ser trasladado al área de pabellones o clínica. Esta operación consiste en colocar accesorios del paciente despojados durante la terapia y ubicarlo en el objeto utilizado para ser transportado por el niño. (silla de ruedas).

Los pasos antes descritos se presentan en el siguiente diagrama de operaciones y de flujo con tiempos estándares asignados por operación (Ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de terapia ocupacional para la estimulación de piernas e información de peso mediante verticalizador).

## TERAPIA A PACIENTE MEDIANTE VERTICALIZADOR



Cuadro resumen		
	Actividad	Cantidad
○	Operación	5
□	Inspección	0

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Procesos de Terapia Mediante Utilización de Verticalizador

Diagrama empieza:en Instrumentos de Bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina:en Realización de Terapia

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Instrumentos de Bodega
	2.35	● □ → ▼ □ □	Preparación de Instrumentos ( Verticalizador)
130		○ □ → ▼ □ □	Transporte Área de Trabajo
	12.30	● □ → ▼ □ □	Realizar Ejercicio de Estimulación de Piernas en Verticalizador
	12.40	● □ → ▼ □ □	Colocar Verticalizador Horizontal y Realizar Ejercicios de Elongación
	3.20	● □ → ▼ □ □	Ordenar y Obtener Instrumentos
5		○ □ → ▼ □ □	Transportar Área de Almacenaje
		○ □ → ▼ □ □	Almacenar Instrumentos
130		○ □ → ▼ □ □	Transportar a Paciente
	5.25	● □ → ▼ □ □	Preparar a Paciente para Traslado
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	5	35.50	
Transporte	3		265
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	10	35.50	265

## TERAPIA DE MANTENIMIENTO MEDIANTE EL ROLLO DE ENTRENAMIENTO (ROLLER)

La terapia de mantenimiento para relajar músculos, consiste en colocar al paciente en un rollo de entrenamiento, el cual es un rollo de goma de 1 m de longitud por 0.20 m de radio en el cual se coloca al paciente sentado sobre el objeto, con la finalidad de relajar músculos inferiores y tronco. Este tipo de terapia se ejecuta por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

- Preparación de instrumentos: cuando el niño encargado traslada al paciente al área de fisioterapia. El proceso de terapia de mantenimiento mediante rollo de entrenamiento, comienza con la preparación de los instrumentos de trabajo tales como el rollo de entrenamiento y colchoneta. La operación inicia cuando el fisioterapeuta localiza los instrumentos a ocupar los ordena y los traslada hacia el lugar de trabajo para realizar la sesión de terapia.
- Realizar ejercicio de relajación de músculos inferiores mediante rollo de entrenamiento: esta operación inicia con la colocación del paciente en posición sentada sobre el rollo de entrenamiento y finaliza cuando el paciente ha cumplido con todos los requerimientos que la terapia demanda mediante la realización de ejercicio de relajación de piernas y tronco.
- Estiramientos de músculos inferiores sobre colchoneta: la operación de realizar ejercicio de estiramientos de músculos inferiores sobre colchoneta, inicia con la colocación del paciente en colchoneta realizando ejercicios de estiramiento de rodilla. Esta operación finaliza cuando el paciente ha cumplido con todos los requerimientos que la terapia demanda mediante la realización de ejercicio.
- Guardar instrumentos: después de haber finalizado los ejercicios correspondientes a la terapia. El proceso continúa con el ordenamiento de los instrumentos y finaliza con el almacenaje de los objetos utilizados (rollo de entrenamiento y colchoneta)



- Preparar paciente para traslado: cuando se ha finalizado la sesión de ejercicio y almacenado los instrumentos el proceso de terapia de mantenimiento, finaliza con la preparación del niño para ser trasladado al área de pabellones o clínica. Esta operación consiste en colocar accesorios del paciente despojados durante la terapia y ubicarlo en el objeto utilizado para ser transportado por el niño.

Los pasos antes descritos se presentan en el siguiente diagrama de operaciones y de flujo con tiempos estándares asignados por operación (ver anexo 21. tiempo estándar para las actividades de terapia de mantenimiento mediante el rollo de entrenamiento (roller).

TERAPIA DE MANTENIMIENTO MEDIANTE ROLLO DE ENTRENAMIENTO



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	5
□	Inspección	0

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Procesos de Terapia Mediante Utilización de Rollo de entrenamiento

Diagrama empieza:en Instrumentos de Bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina:en Realización de Terapia

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Instrumentos de Bodega
	1.38	● □ → ▼ □ □	Preparación de Instrumentos ( Rollo de entrenamiento)
3.0		○ □ → ▼ □ □	Transporte Área de Trabajo
	20.67	● □ → ▼ □ □	Realizar Ejercicio de Estimulación de Piernas en Rollo
1.0		○ □ → ▼ □ □	Transportar paciente a colchoneta
	13.85	● □ → ▼ □ □	Realizar ejercicio de estiramiento en colchoneta
	1.25	● □ → ▼ □ □	Ordenar y obtener instrumentos de terapia
2.0		○ □ → ▼ □ □	Trasportar a área de almacenaje
		○ □ → ▼ □ □	Almacenar instrumentos
2.0		○ □ → ▼ □ □	Transportar a obtener pacientes
	0.92	● □ → ▼ □ □	Preparar paciente para traslado
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	5	38.07	
Transporte	4		8
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	11	38.07	8

## TERAPIA FISICA PARA MUSCULOS INFERIORES MEDIANTE CINTA DE CORRER

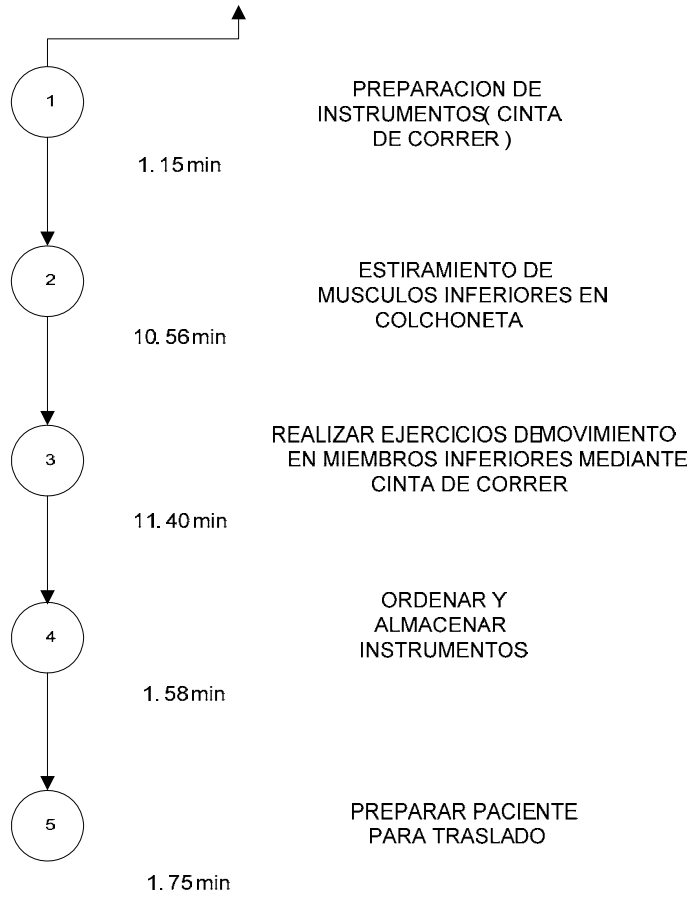
La terapia física para músculos inferiores, consiste en realizar dos sesiones, en la cual el paciente es colocado en una colchoneta para estiramiento de músculos y otra sesión realizada en cinta de correr con el fin de brindar movimiento a músculos inferiores. Este tipo de terapia se ejecuta por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

- Preparación de instrumentos: cuando el niño encargado traslada al paciente al área de fisioterapia. El proceso de terapia física mediante cinta de correr, comienza con la preparación de los instrumentos de trabajo tales como la cinta de correr y colchoneta. La operación inicia cuando el fisioterapeuta localiza los instrumentos a ocupar, los ordena y los traslada hacia el lugar de trabajo para realizar la sesión de terapia.
- Realizar ejercicio de relajación de músculos inferiores en colchoneta: la operación de realizar ejercicio de estiramientos de músculos inferiores sobre colchoneta, inicia con la colocación del paciente en colchoneta realizando ejercicios de estiramiento de rodilla. Esta operación finaliza cuando el paciente ha cumplido con todos los requerimientos que la terapia demanda mediante la realización de ejercicio.
- Realizar ejercicios de movimiento en cinta de correr: luego de haber realizado los ejercicios de estiramiento, el proceso de terapia física continúa con la operación de realizar ejercicios mediante la cinta de correr. La cual consiste en colocar al paciente sobre el objeto con el fin de brindar movimiento a los músculos inferiores. Esta operación finaliza cuando el paciente ha cumplido con todos los requerimientos que la terapia demanda mediante la realización de ejercicio.
- Guardar instrumentos: después de haber finalizado los ejercicios correspondientes a la terapia. El proceso continúa con el ordenamiento de los instrumentos y finaliza con el almacenaje de los objetos utilizados (cinta de correr y colchoneta)

- Preparar paciente para traslado: cuando se ha finalizado la sesión de ejercicio y almacenado los instrumentos el proceso de terapia física finaliza con la preparación de niño para ser trasladado al área de pabellones o clínica. Esta operación consiste en colocar accesorios del paciente despojados durante la terapia y ubicarlo en el objeto utilizado para ser transportado por el niño.

Los pasos antes descritos se presentan en el siguiente diagrama de operaciones y de flujo con tiempos estándares asignados por operación (ver anexo 21. tiempo estándar para las actividades de terapia física para músculos inferiores mediante cinta de correr).

## TERAPIA FISICA MEDIANTE CINTA DE CORRER



Cuadro resumen		
	Actividad	Cantidad
○	Operación	5
□	Inspección	0

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Procesos de Terapia Mediante Utilización de cinta de correr

Diagrama empieza: en Instrumentos de Bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Realización de Terapia

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: **1** de 1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▽ □ □	Instrumentos de Bodega
	1.15	● □ → ▽ □ □	Preparación de Instrumentos ( Cinta de correr)
3.0		○ □ → ▽ □ □	Transporte Área de Trabajo
	10.56	● □ → ▽ □ □	Realizar Ejercicio de
2.0		○ □ → ▽ □ □	Transportar paciente a cinta de correr
	11.40	● □ → ▽ □ □	Realizar ejercicio de movimiento en cinta de correr
	1.58	● □ → ▽ □ □	Ordenar y obtener instrumentos de terapia
1.5		○ □ → ▽ □ □	Trasportar a área de almacenaje
		○ □ → ▽ □ □	Almacenar instrumentos
1.5		○ □ → ▽ □ □	Transportar a obtener pacientes
	1.75	● □ → ▽ □ □	Preparar paciente para traslado
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	
		○ □ → ▽ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	5	27.40	
Transporte	4		8
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	11	27.40	8

## REPARACION DE SILLAS DE RUEDA

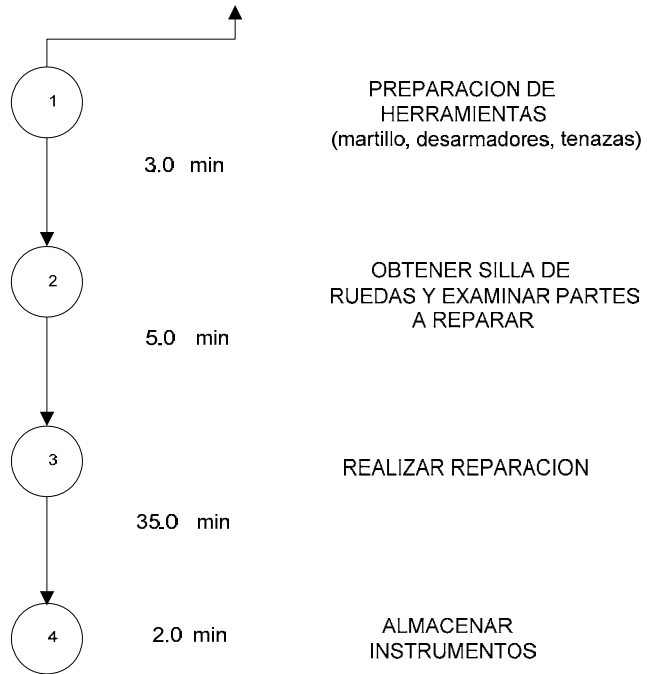
El proceso de reparación de sillas de rueda realizada por el personal del área de fisioterapia del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:

- Preparación de instrumentos: El proceso de reparación de sillas de rueda, comienza con la preparación de los instrumentos de trabajo tales como desarmadores, tenazas y martillo. La operación inicia cuando el fisioterapeuta localiza los instrumentos a ocupar, los ordena y los traslada hacia el lugar de trabajo para realizar la reparación.
- Obtener silla de rueda y examinar partes a reparar: luego de completar las herramientas a utilizar el proceso de reparación de sillas continúa con la obtención de la silla de rueda a reparar. Esta operación consiste en ubicar el objeto a realizar la reparación y finaliza cuando se examina el tipo de reparación o modificación a realizar.
- Realizar reparación: cuando se ha finalizado de examinar el objeto y determinado el tipo de ajuste a realizar, el proceso continúa con la ejecución de la reparación, ya sea del asiento principal o brazos de apoyo del objeto a través del manejo y manutención de herramientas.
- Almacenar silla; después de realizado el ajuste el proceso de reparación de sillas finaliza con el almacenamiento del objeto e instrumentos con el fin de ser utilizado para los pacientes asignados.

Los pasos antes descritos se presentan en el siguiente diagrama de operaciones y de flujo con tiempos estándares asignados por operación (ver anexo 21. tiempo estándar para las actividades de reparación de sillas de rueda).



## REPARACION DE SILLAS DE RUEDA



Cuadro resumen		
Actividad		Cantidad
○	Operación	4
□	Inspección	0

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Procesos de reparación de sillas de rueda

Diagrama empieza en Instrumentos de Bodega

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina en Herramientas almacenada y silla reparada

Fecha 03/04/2010

Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de 1



Unidad de Distancia (m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	3.0	● □ → ▼ □ □	Preparación de herramientas ( desarmadores )
3.0		○ □ → ▼ □ □	Transporte Área de Trabajo
	2.0	● □ → ▼ □ □	Obtener y examinar silla
	40.0	● □ → ▼ □ □	Realizar reparacion
1.5		○ □ → ▼ □ □	Transportar herramientas y silla área de almacenaje
		○ □ → ▼ □ □	Almacenar herramientas y sillas
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	3	45.0	
Transporte	2	Indefinido	4.5
Inspección			
Demora			
Almacenamiento	2	Indefinido	
Total	7	45.0	4.5

6.7.6.1




**UTILIZADA EN EL PROCESO DE TERAPIAS.**

MAQUINARIA	DESCRIPCION
	<p><b>Descripción:</b> colchonetas  <b>Especificaciones técnicas:</b>                      dimensión 2,00 x 1,00 m. y espesor de 5 cm., forrada en material lavable con punteras de refuerzo y cierre para extracción e higienización.</p>
	<p><b>Descripción:</b> balones inflables importados para ejercicios terapéuticos. Ideal para trabajar en adultos y niños con discapacidad neurológica, problemas motores y sensoriales.  <b>Especificaciones técnicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resiste hasta 600 lbs. De peso. área de 120 "</li> </ul>
	<p><b>Descripción:</b> verticalizador manual  <b>Especificaciones técnicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mecanismo manual de palanca. Las posiciones varían de completamente horizontal a vertical. Estructura plateada cromada. Vinil acolchado.</li> <li>• Cinturón con cierre de seguridad. 31" de altura del suelo a la base de la camilla.</li> </ul>



	<p><b>Descripción:</b> pesas tipo polea</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Con dos poleas de ejercitación.</li><li>• 10 discos de 2.5 libras.</li></ul>
	<p><b>Descripción:</b> cinta de correr</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Longitud: 175 cm.</li><li>- Ancho: 76 cm.</li><li>- Altura: 140cm.</li><li>- Peso: 78 kg</li><li>- Para uso regular.</li><li>- Peso máximo de usuario: 115kg.</li><li>- Motor: 2.75 CV (picos).</li><li>- Velocidad: 1-16 km/h.</li></ul>
	<p><b>Descripción:</b> cama neurología.</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cubierta de vinil.</li><li>• Capacidad 550 lbs.</li><li>• tamaño: 1.83m x 2.44m y</li></ul>



	<p><b>Descripción:</b> tablero geométricos para identificación de figuras</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b> Identificar formas geométricas básicas como Circulo, Triangulo y cuadrado. Piezas de madera.</p>
	<p><b>Descripción:</b> barras paralelas</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b> Barras paralelas simples. 2 metros Barras paralelas simples. 2 m. de longitud x 0.80 m. de ancho, estructura en tubo de acero pintado, pasamanos cromados de 2 m. de longitud, regulación en altura y ancho.</p>

## **6.7.7 PROCESO DE FARMACIA**

### **6.7.7.1 DATOS GENERALES DEL AREA DE FARMACIA**

- Personal en el área: 1 persona
- Horario de trabajo: 8.00 am – 5.00 pm

### **6.7.7.2 PROCESOS DESARROLLADOS EN EL AREA DE FARMACIA.**

El servicio farmacéutico en el Hogar padre Vito Guarato dentro del marco de sus funciones, garantiza a sus usuarios, destinatarios los medicamentos y dispositivos médicos, para contribuir de manera efectiva a la satisfacción de las necesidades de atención en salud.

Las funciones principales del servicio farmacéutico es Planificar, organizar, dirigir, coordinar y controlar los servicios relacionados con los medicamentos y dispositivos médicos ofrecidos a los pacientes.

Dentro de los servicios relacionados con los medicamentos se tiene:

- Seleccionar
- Adquirir
- recibir
- Almacenar
- distribuir
- Dispensar medicamentos y dispositivos médicos

### **6.7.7.3 DESCRIPCION DE PROCESOS.**

#### **PROCESO DE SELECCION**

Este servicio se aplica dentro de la institución, para definir los medicamentos y dispositivos médicos con que se deben contar para asegurar el acceso de los usuarios a ellos, teniendo en cuenta su seguridad, eficacia, calidad y costo. El proceso de selección toma parte activa del servicio farmacéutico ya que entre el encargado de farmacia y jefe de clínica, se seleccionan los medicamentos y dispositivos médicos que se usarán de manera regular en la institución.

Criterios de selección:

1. Determinación de políticas institucionales.
2. Determinación de consumo histórico

La secuencia de procedimientos administrativos para el proceso de selección y el tiempo estándar de cada procedimiento (ver anexo 21. Diagrama bimanual para el proceso de selección) se observan en el siguiente cuadro.

<b>SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS</b>			
<b>UNIDAD/SECCION: FARMACIA</b>			
<b>PASO</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	
1	Revisar consumo en sistema (KARDEX), e inventario físico	Farmacia	1.45 min
2	Anota en libro medicamento seleccionado	Farmacia	0.33 min
3	<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>	<b>TOTAL</b>	1.78 min

#### ADQUISICION DE MEDICAMENTOS.

Es el conjunto de actividades que realiza la institución o establecimiento farmacéutico que permite adquirir los medicamentos y dispositivos médicos que han sido incluidos en el plan de compras, con el fin de tenerlos disponibles para la satisfacción de las necesidades de sus usuarios, o destinatarios.

En el proceso de adquisición se toma en cuenta, el verificar las cotizaciones que respaldan la evaluación de las ofertas y analizar los criterios definidos para recomendar la adjudicación del contrato en el proceso de compras.

La secuencia de procedimientos administrativos para el proceso de adquisición de medicamentos y el tiempo estándar de cada procedimiento (ver anexo 21. Diagrama bimanual para el proceso de adquisición de medicamentos) se observan en el siguiente cuadro

<b>ADQUISICION DE MEDICAMENTOS</b>			
<b>UNIDAD/SECCION: FARMACIA</b>			
<b>PASO</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	
1	Realizar cotización con proveedores en base a selección.	Farmacia	0.70 min
2	Documentar cotización (imprimir formato)	Farmacia	1.31 min
3	Enviar cotización a jefe de clínica	Farmacia	0.59 min
4	Hacer solicitud de compra	Jefe clínica/ Farmacia	2.48 min
5	Autorizar solicitud de compra (sello y firma)	Jefe clínica	0.40 min
6	Confirmar compra con proveedor	Farmacia	0.70 min
7	Anotar detalles de compra (cantidad, fecha de entrega y valor de la compra)	Farmacia	0.33 min
8	<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>	<b>TOTAL</b>	6.51 min

### SERVICIO DE RECEPCION Y ALMACENAMIENTO

En la recepción de medicamentos, la persona que delega el servicio farmacéutico, recibe los medicamentos adquiridos. Bajo los siguientes aspectos:

1. Estudio de la documentación que contiene el negocio
2. Comparación de los contenidos de las documentaciones tanto del negocio como el contenido de la documentación de entrega.
3. Inspección de los productos recibidos para verificar numero de productos obtenidos y numero de lote. Fabricante y producto de embalaje.

Registro de ingreso de medicamentos y dispositivos médicos

En el almacenamiento se utilizan un conjunto de actividades que tiene como objetivo el cuidado y la conservación de las especificaciones técnicas con las que fueron fabricados los medicamentos y dispositivos médicos.

La secuencia de procedimientos administrativos para el proceso de adquisición de medicamentos y el tiempo estándar de cada procedimiento (ver anexo 21. Diagrama bimanual para el proceso de recepción y almacenamiento) se observan en el siguiente cuadro.



<b>RECEPCION Y ALMACENAMIENTO</b>			
<b>UNIDAD/SECCION: FARMACIA</b>			
<b>PASO</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	
1	Recibir pedido de proveedor (medicamentos)	Farmacia	0.10 min
2	Recibir facturas de proveedor	Farmacia	0.11 min
3	revisar medicamentos con forme a factura	Farmacia	0.72 min
4	Elaborar y entregar Quedan (formato) a proveedor	Farmacia	0.43 min
5	Anotar en libreta datos de transacción.	Farmacia	0.40 min
6	Capturar en sistema (KARDEX) entradas de insumos	Farmacia	3.06 min
7	Archivar Facturas ( área de contabilidad )	Farmacia	0.09 min
8	Tomar y acomodar medicamentos en anaqueles	Farmacia	0.42 min
9	<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>	<b>TOTAL</b>	4.49 min

#### ORDENAMIENTO DE MEDICAMENTOS MEDICOS.

Los dispositivos médicos y medicamentos son distribuidos dentro del área de Almacenamiento, previamente asignada y debidamente identificada, de acuerdo con la clasificación farmacológica y por orden de (medicamentos), acorde con los criterios de almacenamiento definidos por el área de farmacia (tipo de enfermedad).

La secuencia de procedimientos administrativos para el proceso de ordenamiento de medicamentos y el tiempo estándar de cada procedimiento (ver anexo 21. Diagrama bimanual para el proceso de ordenamiento de medicamentos) se observan en el siguiente cuadro

<b>ORDENAMIENTO DE MEDICAMENTOS</b>			
<b>UNIDAD/SECCION: FARMACIA</b>			
<b>PASO</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	
1	Identificar y seleccionar espacio del físico del medicamento	Farmacia	0.08 min
2	Ordenar medicamento según criterio de selección (agrupados por enfermedad)	Farmacia	0.10 min
3	<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>	<b>TOTAL</b>	0.18 min

### DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS.

La distribución en el servicio farmacéutico se realiza por medio de receta elaborada por las enfermeras del Hogar. En donde el encargado de farmacia revisa receta y atribuye medicamentos según los tipos encontrados en la receta. Registrando las salidas de los medicamentos otorgados

La secuencia de procedimientos administrativos para el proceso de distribución de medicamentos y el tiempo estándar de cada procedimiento (ver anexo 21. Diagrama bimanual para el proceso de distribución de medicamentos) se observan en el siguiente cuadro.

<b>DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS</b>			
<b>UNIDAD/SECCION: FARMACIA</b>			
<b>PASO</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	
1	Revisar medicamentos de receta (formato)	Farmacia	0.30 min
2	Si esta bien requisitada busca en sistema o en inventario físico los medicamentos	Farmacia	0.40 min
3	Surtir los medicamentos solicitados y solicita firma de receta	Farmacia	2.0 min
4	Firmar receta como surtida	Enfermería	0.1 min

5	Entregar receta firmada	Enfermería	0.1 min
6	Anotar detalles de transacción en libros	Farmacia	0.40 min
7	Archivar requisición de medicamentos	Farmacia	0.1 min
8	<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>	<b>TOTAL</b>	3.90 min

6.7

## TILIZADAS EN EL PROCESO DE FARMACIA



### DESCRIPCION

**Descripción:** Computadora de escritorio

**Especificaciones técnicas:**

Características: procesador Intel Celeron 1.8ghz, RAM 512MB DDR1, Disco Duro de 40gb, Quemador de CDS, bocinas, Monitor CRT de 14 pulgadas, floppy 3.5, teclado, 2 puertos USB, Mouse óptico.



**Descripción:** Impresora Lexmar modelo

**Especificaciones técnicas:**

posee un panel de operación intuitivo y alimentación de papel sencilla para una instalación y operación simples. Incluye soporte de puertos paralelo y USB. Indicador de bajo nivel de Tóner, modo de ahorro de Tóner y botón para cancelar trabajos

## 6.8 ANALISIS DE PROCESOS

El análisis de los procesos que componen el servicio de atención a niños y niñas del Hogar Padre Vito Guarato, está orientado a optimizar, normalizar los procesos, ó para incrementar la productividad, alcanzando mejoras importantes en costos, calidad, servicio y rapidez. Donde los objetivos del análisis se basan en:

- Focalizar los procesos hacia el logro de los objetivos estratégicos de la Organización
- Identificar y corregir las causas de problema con la calidad
- Prevenir los errores y defectos
- Identificar los aspectos clave que deben ser controlados
- Rediseñar ó Mejorar los procesos de la Organización

El análisis de los datos de la situación actual de un proceso exige disponer de métodos y herramientas, utilizadas para identificar etapas de mejora de los procesos, entre las herramientas utilizadas en el análisis de los procesos se tiene:

1. Análisis operacional: Este análisis permite observar cuales son las variables o parámetros que se han de tratar para el aumento de la productividad, se basa en puntos como; ergonomía, objetivos de la operación, manipulación del material, procesos de manufactura, condiciones de trabajo y criterios de distribución del lugar de trabajo.
2. Técnica de planificación: este análisis se basa en establecer una serie de preguntas que definen una planificación de los procesos en estudio.
3. Diagrama causa y efecto: El Diagrama de causa y Efecto (o Espina de Pescado) es una técnica gráfica ampliamente utilizada, que permite apreciar con claridad las relaciones entre un tema o problema y las posibles causas que pueden estar contribuyendo para que él ocurra.

4. Estudio del trabajo: Es la aplicación de técnicas para determinar el tiempo que invierte un trabajador calificado en llevar a cabo una tarea definida efectuándola según una norma de ejecución preestablecida.

Las fases utilizadas en el análisis de procesos son:

1. Análisis de procesos
2. Identificación de acciones de mejora
3. Propuesta de organización.

Con el análisis de los procesos en estudio, se pretende focalizar las actividades hacia el logro de los objetivos de la organización y definirlos bajo parámetros de productividad.

### **6.8.1 ANALISIS DE LOS PROCESOS DE COCINA.**

Dentro de los procesos y actividades realizadas en el departamento de cocina existen dos tipos: actividades fijas y variables. En las actividades fijas se localizan procesos como:

- Limpieza de pisos y mantenimiento de maquinaria
- Revisión de existencias recibo de donaciones
- recepción de donaciones.

Además se encuentran procesos variables los cuales dependen del tipo y cantidad de elementos involucrados en las actividades. Por lo tanto varía el tiempo de ejecución. Los procesos variables con los que cuenta el área de cocina son:

- limpieza de utensilios de cocina
- preparación de alimentos
- servicio de comida
- almacenamiento de materia prima.

Para efectos de cálculo de mano de obra, se toma una muestra de las actividades fijas y variables realizadas por los operarios en la semana 3 correspondiente al mes de marzo a través de la observación de los procesos. La cual describe las actividades diarias realizadas por los operarios con su correspondiente tiempo estándar. (Ver tabla de actividades de operarios diarias en semana 3).

TABLA DE ACTIVIDADES EN AREA DE COCINA RUTINA DIARIA SEGÚN MENU Y ALIMENTOS PREPARADOS (muestra). SEMANA 3 DE MARZO									
LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES	
ACTIVIDAD	TIEMP	ACTIVIDAD	TIEMP	ACTIVIDAD	TIEMP	ACTIVIDAD	TIEMP	ACTIVIDAD	TIEMP
REVISION DE EXITENCIAS		REVISION DE EXITENCIAS		REVISION DE EXITENCIAS		REVISION DE EXITENCIAS		REVISION DE EXITENCIAS	33,07
ELABORACION DE ALIMENTOS		ELABORACION DE ALIMENTOS		ELABORACION DE ALIMENTOS		ELABORACION DE ALIMENTOS		ELABORACION DE ALIMENTOS	
Desayuno residentes: frijoles molidos, plátano frito. Leche plátano con leche	243	desayuno residentes: huevos estrellados, plátano frito. Leche plátano con leche	203	desayuno residentes: tamales de elotes previamente elaborados y leche	70	desayuno residentes: tamales de elote previamente elaborados Leche plátano con leche	103,8	desayuno residentes: cereal con leche plátano con leche plátano con leche	137
refrigerio residentes: preparación de fresco de piña.	19,65	refrigerio residentes: preparación de mandarina.	69	refrigerio residentes: preparación de fresco de naranja	58,66	Refrigerio residente: preparación de fresco de piña.	19,65	Refrigerio residente: preparación de fresco de piña.	19,65
servicios varios a empleados en turno de receso.	45	servicios varios a empleados en turno de receso.	23	servicios varios a empleados en turno de receso.	31	servicios varios a empleados en turno de receso.	26	Servicios varios a empleados en turno de receso.	30
almuerzo residentes: sopa de frijoles arroz frito y fresco de piña	346,6	almuerzo residentes: carne arroz, y fresco de mandarina sopa de vegetales sopa de vegetales	414	almuerzo residentes: vegetales empanizados arroz y fresco sopa de vegetales	681,42	almuerzo residentes: pizza y sopa de vegetales fresco de piña	150	almuerzo residentes: sopa de pollo arroz frito y fresco de piña y de vegetales	385,6
almuerzo empleados: sopa de frijoles, arroz frito y tortillas y fresco de piña.	386,6	almuerzo empleados: carne, arroz frito y fresco de mandarina	300			almuerzo empleados: huevos estrellados arroz frito y tortillas y fresco de piña.	210,11	almuerzo empleados: sopa de pollo y tortillas y fresco de piña.	289,7
servicios varios a empleados en turno después de almuerzo.	23	servicios varios a empleados en turno después de almuerzo.	8	servicios varios a empleados en turno después de almuerzo.	12	servicios varios a empleados en turno después de almuerzo.	24	servicios varios a empleados en turno después de almuerzo.	32
cena residentes: frijoles frito, plátano y leche.	243	cena residentes: frijoles frito, plátano y leche.	243	cena residentes: tamales de elotes previamente elaborados y leche	70	cena residentes: huevos estrellados y leche	124,74	cena residentes: huevos estrellados y leche plátano con leche	181,3
SERVICIO DE COMIDA		SERVICIO DE COMIDA		SERVICIO DE COMIDA		SERVICIO DE COMIDA		SERVICIO DE COMIDA	
desayuno: comida y bebida a residentes 88 platos .	82,79	desayuno: comida y bebida a residentes 88 platos.	82,79	desayuno: comida y bebida a residentes 118 platos.	82,79	desayuno: comida y bebida a residentes 88 platos.	59,28	desayuno: comida y bebida a residentes 88 platos.	59,28
almuerzo a residentes: comida y bebida 88	82,79	almuerzo a residentes: comida y bebida 88	82,79	almuerzo a residentes: comida y bebida 88	82,79	almuerzo a residentes: comida y bebida 88	82,79	almuerzo a residentes: comida y bebida 88	82,79
almuerzo empleados: comida y bebida 60 ordenes	59,58	almuerzo empleados: comida y bebida 60 ordenes	59,28	almuerzo empleados: comida y bebida 60 ordenes	59,28	almuerzo empleados: comida y bebida 60 ordenes	59,28	almuerzo empleados: comida y bebida 60 ordenes	59,28



cena residentes: comida y bebidas 118 ordenes	82,79	cena residentes: comida y bebidas 118 ordenes	82,79	cena residentes: comida y bebidas 118 ordenes	82,79	cena residentes: comida y bebidas 118 ordenes	82,79	cena residentes: comida y bebidas 118 ordenes	82,79
LIMPIEZA		LIMPIEZA		LIMPIEZA		LIMPIEZA		LIMPIEZA	
Limpieza de salón de cocina 5 veces al día	56,85	Limpieza de salón de cocina 5 veces al día	56,85	Limpieza de salón de cocina 5 veces al día	56,85	Limpieza de salón de cocina 5 veces al día	56,85	Limpieza de salón de cocina 5 veces al día	56,85
MANTENIMIENTO UTENSILIOS		MANTENIMIENTO UTENSILIOS		MANTENIMIENTO UTENSILIOS		MANTENIMIENTO UTENSILIOS		MANTENIMIENTO UTENSILIOS	
limpieza de vasos y platos desayuno y refrigerio	231	limpieza de vasos y platos desayuno y refrigerio	231	limpieza de vasos y platos desayuno y refrigerio	231	limpieza de vasos y platos desayuno y refrigerio	231	limpieza de vasos y platos desayuno y refrigerio	231
limpieza de vasos y platos almuerzo	165,9	limpieza de vasos y platos almuerzo	165,9	limpieza de vasos y platos almuerzo	165,9	limpieza de vasos y platos almuerzo	165,9	limpieza de vasos y platos almuerzo	165,9
limpieza de vasos y platos cena	161,9	limpieza de vasos y platos cena	161,9	limpieza de vasos y platos cena	161,9	limpieza de vasos y platos cena	161,9	limpieza de vasos y platos cena	161,9
LIMPIEZA DE COCINAS	0	LIMPIEZA DE COCINAS	0	LIMPIEZA DE COCINAS	0	LIMPIEZA DE COCINAS		LIMPIEZA DE COCINAS	68,22
OFICIOS VARIOS COMO:		OFICIOS VARIOS COMO:		OFICIOS VARIOS COMO:		OFICIOS VARIOS COMO:		OFICIOS VARIOS COMO:	
afilado de cuchillos, reparación de instrumentos ordenamiento de bodega	0	afilado de cuchillos, reparación de instrumentos ordenamiento de bodega	19	afilado de cuchillos, reparación de instrumentos ordenamiento de bodega	22	afilado de cuchillos, reparación de instrumentos ordenamiento de bodega	12	afilado de cuchillos, reparación de instrumentos ordenamiento de bodega	31
<b>TOTAL</b>	2230		2202		1868		1570		2074
<b>REQUERIMIENTO M.O.D</b>	<b>4,65</b>		<b>4,59</b>		<b>3,89</b>		<b>3,74</b>		<b>4,32</b>
<b>PROMEDIO DE PERSONAL 4,4 PERSONAS</b>									

La tabla anterior muestra las actividades diarias realizadas por el personal de cocina en la semana 3 de abril, elaborada en base a la observación y recolección de tiempos de las actividades. En donde se toma en cuenta procesos fijos y variables con el objetivo de determinar el requerimiento de mano de obra directa en el área de cocina.

Algunos aspectos a tomar en cuenta en las actividades diarias realizadas por el personal de cocina en la recolección de datos y la toma de tiempos son los siguientes.

- Servicios varios a empleados en turno de receso y almuerzo.
- Oficios varios durante los proceso de preparación y manutención de ollas como.
- Dificultad a la hora de hacer la requisición de materiales.
- Elaboración de comida en base a existencias y no en base a menú.

#### **6.8.1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

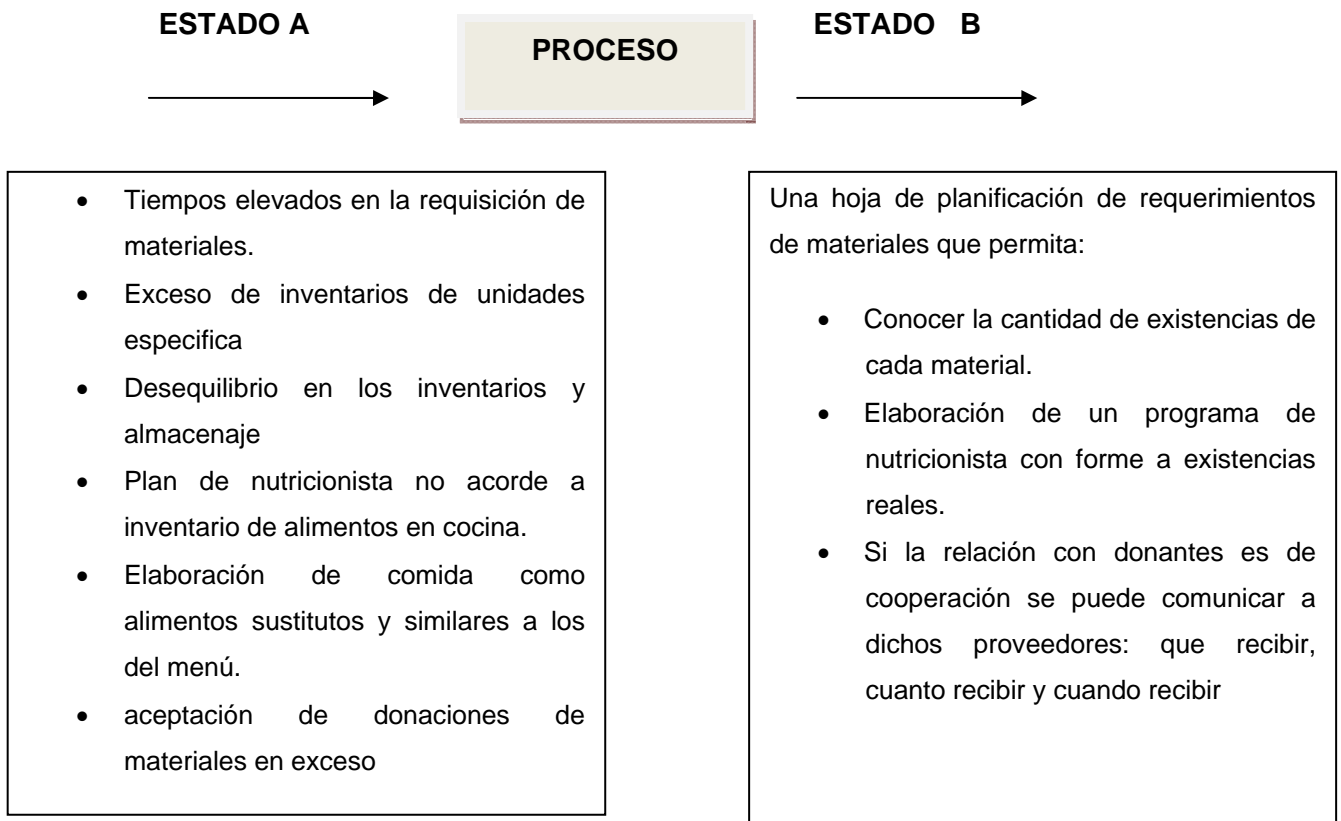
Actualmente en el área de cocina existe poca coordinación en la ejecución de procesos como:

1. Revisión de existencia y elaboración de la hoja de requisición de materiales.
2. Elaboración no conforme a programa de nutricionista (ver anexo 9 menús de nutricionista).

En donde las posibles causas y soluciones se presentan en el siguiente proceso solucionador de problemas.

## PROCESO SOLUCIONADOR DE PROBLEMA

- Planteamiento del problema.



### 6.8.1.2 ANALISIS DEL PROBLEMA.

La acumulación de inventario de unidades específicas, el desperdicio de inventario en unidades de consumo cuando se realiza la elaboración de alimentos, las dificultades del personal de cocina para completar la hoja de requerimientos de materiales y el incumplimiento del programa de nutricionista. Se debe a que no se cuenta con un control de materiales en el área de cocina, lo que produce una descoordinación y falta de comunicación en los procesos de: recibo de donaciones, elaboración de alimentos, almacenamiento y revisión de existencias en bodegas.

Debido a los planteamientos antes descritos se plantea realizar una **hoja de planificación de control de materiales**, con el objetivo de establecer un control que permita una comunicación entre los componentes de los procesos antes mencionados.

### **6.8.1.3 ANALISIS DE LAS OPERACIONES DE ELABORACION DE ALIMENTOS.**

Para el estudio de las operaciones de preparación de alimentos se realiza un análisis de cada operación que conforma el proceso de preparación de alimentos, el cual se basa en los siete enfoques primarios de análisis de la operación y los cuales son:

1. Finalidad de la operación
2. Proceso de manufactura
3. Condiciones de trabajo
4. Manejo de materiales
5. Distribución del equipo en el área
6. Preparación y herramientas
7. Principios de economía de movimiento.

Este análisis permite observar cuales son las variables o parámetros que se han de tratar para el aumento de la productividad y así establecer la propuesta del nuevo método de producción, herramientas y equipo en el área de cocina (ver tablas de análisis de operaciones).

**FORMATO DE HOJAS DE CONFRONTACION PARA EL  
ANALISIS DE OPERACIONES**

EMPRESA. Hogar Vito Guarato DEPTO. Administración de áreas

NOMBRE DE LA PIEZA. alimento

DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN. **Selección y obtención de alimentos**

OPERARIO. \_\_\_\_\_

ELABORADO POR. William Méndez

FECHA. 25 de febrero de 2010

<p>1. propósito de la operación</p>	<p>¿Se justifica la finalidad de la operación? ¿Se obtiene el resultado deseado? ¿Puede el resultado mejorarse de otra manera?</p>	<p>No existe mejora ya que es necesario dentro del proceso porque forma parte del producto. Y los materiales se encuentran ordenados en bodegas y facilita la selección</p>
<p>2. proceso de fabricación</p>	<p>¿Es eficiente la maquinaria utilizada para esta operación? ¿Se justifica la adquisición de una nueva maquina?</p>	<p>No se utiliza maquinaria en esta operación. Solo se realiza movimientos de traslados de materiales hacia lugares de trabajo</p>
<p>3. preparación y herramental</p>	<p>¿Es necesaria la limpieza de esa estación para realizar la operación?</p>	<p>Es necesaria la limpieza a la hora de ejecución de la operación ya que un mal estado del área, puede causar daños en los inventarios almacenados</p>
<p>4. condiciones de trabajo</p>	<p>¿Es adecuada la iluminación en esa área de trabajo? ¿Hay buena ventilación?</p>	<p>No hay mejora en las condiciones de trabajo ya que cuentan con la adecuada iluminación y ventilación.</p>
<p>5. manejo de materiales</p>	<p>¿Esta al alcance del operario los materiales a utilizar?</p>	<p>Los materiales se encuentran al alcance del operario y da la flexibilidad de hacerse manual.</p>

<p>6. distribución de la planta y equipo</p>	<p>¿Puede reubicarse la maquinaria?          ¿Esta la materia prima ubicada de manera que se pueda acceder fácilmente?</p>	<p>No hay mejora ya que es el espacio con mayor dimensión donde puede realizarse la operación</p>
<p>7. principio de economía de movimientos del operario.</p>	<p>¿Esta organizado el sitio de trabajo para evitar distancias excesivas?          ¿Se usan ambas manos efectivamente en la operación?</p>	<p>Se usan ambas manos y esta organizado de forma adecuada ya que se diferencian unos materiales de otros.</p>

**FORMATO DE HOJAS DE CONFRONTACION PARA EL  
ANALISIS DE OPERACIONES**

EMPRESA. Hogar Vito Guarato DEPTO. Administración de áreas

NOMBRE DE LA PIEZA. Alimentos

DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN. **lavado de alimentos**

OPERARIO. \_\_\_\_\_

ELABORADO POR. William Méndez

FECHA. 25 de febrero de 2010

<p>1. propósito de la operación</p>	<p>¿Se justifica la finalidad de la operación? ¿Se obtiene el resultado deseado? ¿Puede el resultado mejorarse de otra manera?</p>	<p>No existe mejora ya que es necesario dentro del proceso porque forma parte del producto. El problema se da en las ollas, referente a la manipulación utilizadas en el traslado de alimentos</p>
<p>2. proceso de fabricación</p>	<p>¿Es eficiente la maquinaria utilizada para esta operación? ¿Se justifica la adquisición de una nueva maquina?</p>	<p>No se utiliza maquinaria en esta operación. Solo se realiza movimientos de mano.</p>
<p>3. preparación y herramental</p>	<p>¿Es necesaria la limpieza de esa estación para realizar la operación?</p>	<p>Es necesaria la limpieza a la hora de la ejecución de la operación ya que un mal estado del área, puede provocar accidentes de trabajo por líquidos en piso</p>
<p>4. condiciones de trabajo</p>	<p>¿Es adecuada la iluminación en esa área de trabajo? ¿Hay buena ventilación?</p>	<p>No hay mejora en las condiciones de trabajo ya que cuentan con la adecuada iluminación y ventilación.</p>

<p>5. manejo de materiales</p>	<p>¿Esta al alcance del operario los materiales a utilizar?  ¿las herramientas son las adecuadas para trasladar los materiales?</p>	<p>Los materiales se encuentran al alcance del operario ya que da la flexibilidad de hacerse manual. Pero las ollas ya no cumplen la función de traslado y dificultan la manutención de equipo.</p>
<p>6. distribución de la planta y equipo</p>	<p>¿Puede reubicarse la maquinaria?  ¿Esta la materia prima ubicada de manera que se pueda acceder fácilmente?</p>	<p>No hay mejora ya que es el espacio con mayor dimensión donde puede realizarse la operación</p>
<p>7. principio de economía de movimientos del operario.</p>	<p>¿Esta organizado el sitio de trabajo para evitar distancias excesivas?  ¿Se usan ambas manos efectivamente en la operación?</p>	<p>Se usan ambas manos pero el área otorga al operario la libertad de movimientos.</p>



**FORMATO DE HOJAS DE CONFRONTACION PARA EL  
ANALISIS DE OPERACIONES**

EMPRESA. Hogar Vito Guarato DEPTO. Administración de áreas

NOMBRE DE LA PIEZA. Alimentos

DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN. **Pelado y cortado**

OPERARIO. \_\_\_\_\_

ELABORADO POR. William Méndez

FECHA. 25 de febrero de 2010

<p>1. propósito de la operación</p>	<p>¿Se justifica la finalidad de la operación? ¿Se obtiene el resultado deseado? ¿Puede el resultado mejorarse de otra manera?</p>	<p>No existe mejora ya que es necesario dentro del proceso porque forma parte del producto</p>
<p>2. proceso de fabricación</p>	<p>¿Es eficiente la maquinaria utilizada para esta operación? ¿Se justifica la adquisición de una nueva maquina?</p>	<p>No se utiliza maquinaria en esta operación. Solo se realiza movimientos de mano. Pero las herramientas para ejecutar la operación como cuchillos no cuentan con el filo necesario para realizar corte o separación de cascara.</p>
<p>3. preparación y herramental</p>	<p>¿Es necesaria la limpieza de esa estación para realizar la operación?</p>	<p>Es necesaria la limpieza a la hora de la ejecución de la operación ya que un mal estado del área, puede provocar accidentes de trabajo por restos de comida en piso</p>
<p>4. condiciones de trabajo</p>	<p>¿Es adecuada la iluminación en esa área de trabajo? ¿Hay buena ventilación?</p>	<p>No hay mejora en las condiciones de trabajo ya que cuentan con la adecuada iluminación y ventilación.</p>

<p>5. manejo de materiales</p>	<p>¿Esta al alcance del operario los materiales a utilizar? ¿las herramientas son las adecuadas para trasladar los materiales?</p>	<p>Los materiales se encuentran al alcance del operario ya que da la flexibilidad de hacerse manual. Pero las herramientas de corte y pelado carecen de filo</p>
<p>6. distribución de la planta y equipo</p>	<p>¿Puede reubicarse la maquinaria? ¿Esta la materia prima ubicada de manera que se pueda acceder fácilmente?</p>	<p>No hay mejora ya que es el espacio con mayor dimensión donde puede realizarse la operación</p>
<p>7. principio de economía de movimientos del operario.</p>	<p>¿Esta organizado el sitio de trabajo para evitar distancias excesivas? ¿Se usan ambas manos efectivamente en la operación?</p>	<p>Se usan ambas manos pero el área otorga al operario la libertad de movimientos.</p>

**FORMATO DE HOJAS DE CONFRONTACION PARA EL  
ANALISIS DE OPERACIONES**

EMPRESA. Hogar Vito Guarato DEPTO. Administración de áreas

NOMBRE DE LA PIEZA. Alimentos

DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN. **Mezcla de alimentos**

OPERARIO. \_\_\_\_\_

ELABORADO POR. William Méndez

FECHA. 25 de febrero de 2010

<p>1. propósito de la operación</p>	<p>¿Se justifica la finalidad de la operación? ¿Se obtiene el resultado deseado? ¿Puede el resultado mejorarse de otra manera?</p>	<p>No existe mejora ya que es necesario dentro del proceso porque forma parte del producto final</p>
<p>2. proceso de fabricación</p>	<p>¿Es eficiente la maquinaria utilizada para esta operación? ¿Se justifica la adquisición de una nueva maquina?</p>	<p>No se utiliza maquinaria en esta operación. Solo se realiza movimientos de mano. Pero las herramientas para ejecutar como instrumentos de manejo de materiales se encuentran deterioradas y dificulta el manejo</p>
<p>3. preparación y herramental</p>	<p>¿Es necesaria la limpieza de esa estación para realizar la operación?</p>	<p>Es necesaria la limpieza a la hora de ejecución de la operación ya que un mal estado del área, puede provocar accidentes de trabajo por restos de comida en piso</p>
<p>4. condiciones de trabajo</p>	<p>¿Es adecuada la iluminación en esa área de trabajo? ¿Hay buena ventilación?</p>	<p>No hay mejora en las condiciones de trabajo ya que cuentan con la adecuada iluminación y ventilación.</p>

<p>5. manejo de materiales</p>	<p>¿Esta al alcance del operario los materiales a utilizar? ¿las herramientas son las adecuadas para trasladar los materiales?</p>	<p>Los materiales se encuentran al alcance del operario ya que da la flexibilidad de hacerse manual. Pero las herramientas de manejo de materiales no cumplen con los requerimientos de manejo</p>
<p>6. distribución de la planta y equipo</p>	<p>¿Puede reubicarse la maquinaria? ¿Esta la materia prima ubicada de manera que se pueda acceder fácilmente?</p>	<p>No hay mejora ya que es el espacio con mayor dimensión donde puede realizarse la operación</p>
<p>7. principio de economía de movimientos del operario.</p>	<p>¿Esta organizado el sitio de trabajo para evitar distancias excesivas? ¿Se usan ambas manos efectivamente en la operación?</p>	<p>Se usan ambas manos y el área otorga al operario la libertad de movimientos.</p>

**FORMATO DE HOJAS DE CONFRONTACION PARA EL  
ANALISIS DE OPERACIONES**

EMPRESA. Hogar Vito Guarato DEPTO. Administración de áreas

NOMBRE DE LA PIEZA. Alimentos

DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN. **Cocción y almacenaje de alimentos**

OPERARIO. \_\_\_\_\_

ELABORADO POR. William Méndez

FECHA. 25 de febrero de 2010

<p>1. propósito de la operación</p>	<p>¿Se justifica la finalidad de la operación? ¿Se obtiene el resultado deseado? ¿Puede el resultado mejorarse de otra manera?</p>	<p>No existe mejora ya que es necesario dentro del proceso porque forma parte del producto final</p>
<p>2. proceso de fabricación</p>	<p>¿Es eficiente la maquinaria utilizada para esta operación? ¿Se justifica la adquisición de una nueva maquina?</p>	<p>En esta operación se utiliza cocinas. Y además se realiza movimientos de mano. Pero las herramientas para ejecutar como instrumentos de manejo de materiales se encuentran deterioradas y dificulta el manejo</p>
<p>3. preparación y herramental</p>	<p>¿Es necesaria la limpieza de esa estación para realizar la operación?</p>	<p>Es necesaria la limpieza a la hora de ejecución de la operación ya que un mal estado del área, puede provocar accidentes de trabajo por restos de comida en piso y en superficie de cocina</p>
<p>4. condiciones de trabajo</p>	<p>¿Es adecuada la iluminación en esa área de trabajo? ¿Hay buena ventilación?</p>	<p>No hay mejora en las condiciones de trabajo ya que cuentan con la adecuada iluminación y ventilación.</p>

5. manejo de materiales	<p>¿Esta al alcance del operario los materiales a utilizar?</p> <p>¿las herramientas son las adecuadas para trasladar los materiales?</p>	<p>Los materiales se encuentran al alcance del operario ya que da la flexibilidad de hacerse manual.</p> <p>Pero las herramientas de manejo de materiales no cumplen con los requerimientos de manejo como ollas y dificulta la manutención en traslado y ejecución de la operación.</p>
6. distribución de la planta y equipo	<p>¿Puede reubicarse la maquinaria?</p> <p>¿Esta la materia prima ubicada de manera que se pueda acceder fácilmente?</p>	<p>No hay mejora ya que es el espacio con mayor dimensión donde puede realizarse la operación</p>
7. principio de economía de movimientos del operario.	<p>¿Esta organizado el sitio de trabajo para evitar distancias excesivas?</p> <p>¿Se usan ambas manos efectivamente en la operación?</p>	<p>Se usan ambas manos pero el área otorga al operario la libertad de movimientos. Por la amplitud de las cocinas.</p>

Las hojas de confrontación de operaciones mediante los enfoques: de finalidad de operación, proceso de ejecución, etc. Muestran en la ejecución de operaciones que los instrumentos como: cuchillos y ollas para la manipulación y traslado de alimentos no cumple con los requerimientos de las operaciones (ver imagen de ollas y Cuchillos).



(Imagen de ollas y cuchillos)

Y dificulta la ejecución de las operaciones, aumentando el tiempo de operación por la acción de movimientos innecesarios y movimientos que no le agregan valor al producto tal y como se muestra en la siguiente tabla.

TIEMPO UTILIZADO PARA REPARAR INSTRUMENTOS DE COCINA					
ACTIVIDAD	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Sábado
afilado de cuchillos, reparación de instrumentos (ollas)	0	19 min	22 min	30 min	15 min

Debido a los tiempos muertos que se dan entre operaciones se propone *un mantenimiento para las herramientas de corte y una relación beneficio costo entre comprar ollas que cumplan con los requisitos de cocina o reparar las ya existentes.*

## **6.8.2 ANALISIS DE LOS PROCESOS DE BODEGA.**

En la actualidad las tendencias de las actividades de entrada se dirigen al control y almacenamiento de los materiales que son otorgados mediante donación al Hogar Padre Vito Guarato. Al igual que las actividades de entrada, las acciones de salida se dirigen a las diferentes áreas de consumo dentro del Hogar para satisfacer las necesidades con el fin de realizar las actividades diarias dentro del Hogar.

### **6.8.2.1. OBSERVACIONES EN LAS ACTIVIDADES DE ENTRADA.**

Cada actividad observada en la cadena de almacenamiento de materiales se trabaja con la siguiente característica:

#### RECEPCION DE MATERIALES

1. Se toman en cuenta todos los materiales ingresados a las instalaciones del Hogar, y resulta fácil la identificación a la hora de realizar el levantamiento físico y elaboración de factura.
2. Cada factura refleja el tipo de producto y la cantidad ingresada por donativo.
3. Los tiempos de ejecución observados en la recepción de materiales son los requeridos para realizar las actividades
4. Las áreas relacionadas en la recepción de materiales mantienen una cercanía que permite la agilización en el proceso de recepción
5. Las herramientas o instrumentos (computadora, máquina eléctrica, fax) utilizados en el proceso de recepción de materiales facilitan la ejecución de la operación. Y no provocan demora en la ejecución



## ALMACENAMIENTO

1. Se encuentran establecidos que tipo de equipos a utilizar (carro o carretilla manual) en el traslado de materiales.
2. Aunque la ruta de traslado tanto en carretilla manual y en carro mantienen una distancia 191.3 m y 199.3 m respectivamente. Son las rutas más accesibles, ya que; contienen menor distancia con respecto a otras y los pasillos de accesos se encuentran más despejados, la cual facilita el traslado de productos de una área a otra.
3. La elaboración de los lotes permiten la visibilidad e identificación de los productos ya que se encuentran ubicados por productos similares o iguales.
4. El contar con 2 o más bodegas permite ubicar los materiales a las cercanías del área a la cual se abastecen los productos.
5. No se está aprovechando el espacio cubico de toda la bodega en el almacenamiento de materiales. Debido a la utilización de tarimas en el almacenaje.

## TOMA DE INVENTARIO Y CONTROL ESTADISTICO

1. Aunque la plataforma de almacenamiento utilizada (kardex) contiene limitaciones con respecto a otras plataformas. Se adecua al proceso, ya que la cantidad de producto de materiales que conforman el inventario es significativa a las características del software.
2. La utilización de kardex facilita los tiempos de ejecución de la toma de inventario además de identificar las existencias almacenadas.

### **6.8.2.2. OBSERVACIONES EN LAS ACTIVIDADES DE SALIDA.**

Cada actividad observada en la cadena de despacho de órdenes se trabaja con la siguiente característica

#### **PREPARACION DE ÓRDENES**

1. El formato de requisición de materiales elaborado por las áreas de consumo facilita al área de bodega la identificación del material y la cantidad requerida.
2. Los tiempos que se realizan en las actividades de preparación de ordenes se simplifican debido a que el flujo de recolección se mantienen en línea recta, algunos pasillos se encuentran despejados para el traslado, los lotes se encuentran identificado por producto y la distribución de los materiales se mantienen bajo productos similares agrupados en zona.

#### **DESPACHO DE ÓRDENES.**

1. El equipo utilizado (carretilla) para la entrega de los materiales a las áreas del Hogar facilita el traslado, y no requiere de movimientos que puedan causar enfermedad profesional o accidente de trabajo.
2. Aunque la ruta de traslado de materiales de bodega a las diferentes áreas que lo requieren es de 140 m. Son las rutas más accesibles, ya que; contienen menor distancia con respecto a otras y los pasillos de accesos se encuentran más despejados, lo cual facilita el traslado de productos de una área a otra.
3. El contar con 2 o más bodegas permite ubicar los materiales a las cercanías del área de abastecimiento de producto.

## TOMA DE INVENTARIO Y CONTROL ESTADISTICO.

1. La utilización de kardex facilita los tiempos de ejecución de la toma de inventario de salida, además de identificar las existencias abastecidas.
2. La utilización de kardex facilita la obtención de controles que son entregados a los mandos superiores según la estructura jerárquica del Hogar Padre Vito Guarato.

### **6.8.2.3. ANALISIS DE LOS PROCESOS DE BODEGA MEDIANTE LAS OBSERVACIONES PLANTEADAS.**

Tanto las actividades de entrada, como de salida se efectúan bajo parámetros de productividad ya que según las características planteadas cumplen con los criterios de:

1. Los tiempos utilizados en los proceso de bodega desde que inicia el proceso en el área de recepción y termina con el almacenamiento del producto en sus diferentes áreas, son los permitidos en las actividades, si se toman en cuenta las distancias entre áreas que se involucran en el proceso.
2. Las herramientas utilizadas en el proceso de bodega cumplen con los requerimientos de las operaciones y materiales que se manipulan.

Los puntos planteados en el análisis de las operaciones de bodega determinan la eficacia con que se realizan las actividades en el área de bodega. Y que Para efectos de cálculo de mano de obra, se toma una muestra de las actividades fijas y variables realizadas por los operarios en la semana 3 correspondiente al mes de abril a través de la observación de los procesos. La cual describe las actividades diarias realizadas por el personal de bodega con su correspondiente tiempo estándar. (Ver tabla de actividades diarias en semana 3).

<b>ACTIVIDADES REALIZADAS DENTRO DE LAS INSTALACIONES POR DIA SEGÚN REGISTRO DE SEMANA 3</b>		
<b>DIA</b>	<b>ACTIVIDADES Y FRECUENCIA</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>LUNES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción de materiales con factura de proveedor (20)</li> <li>• Recepción de materiales con factura elaborada por recepción (15)</li> <li>• Almacenamiento de materiales en equipo manual ( 4)</li> <li>• Toma de inventario y control estadístico de entradas (30)</li> <li>• Preparación de ordenes (20)</li> <li>• Despacho de ordenes (3)</li> </ul>	4.5 h
<b>MARTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toma de inventario y control estadístico de salidas (25).</li> <li>• Recepción de materiales con factura de proveedor (20)</li> <li>• Recepción de materiales con factura elaborada por recepción (12)</li> <li>• Almacenamiento de materiales en equipo manual ( 2)</li> </ul>	3.8 h
<b>MIERCOLES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toma de inventario y control estadístico de entradas (32)</li> <li>• Recepción de materiales con factura de proveedor (14)</li> <li>• Recepción de materiales con factura elaborada por recepción (6)</li> <li>• Almacenamiento de materiales en equipo manual (2).</li> </ul>	3.1 h
<b>JUEVES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción de materiales con factura de proveedor (10)</li> <li>• Recepción de materiales con factura elaborada por recepción (6)</li> <li>• Toma de inventario y control estadístico de entradas (29)</li> <li>• Almacenamiento de materiales en equipo manual (2).</li> </ul>	2.6 h

<b>VIERNES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación de ordenes (20)</li> <li>• Despacho de ordenes (3)</li> <li>• Toma de inventario y control estadístico de salidas (7).</li> <li>• Recepción de materiales con factura de proveedor (6)</li> </ul>	2.8 h
----------------	--	-------

<b>PROMEDIO DE TIEMPO POR DIA SEMANA 3 DE ABRIL EN ACTIVIDADES REGISTRADAS</b>	3.6 h
<b>PERSONAL REQUERIDO EN EL AREA = 0.5 DE PERSONA</b>	

La tabla anterior muestra;

- El nivel de utilización del personal en el área es de 3.6 h diarias.
- Que el tiempo en la ejecución de los procesos es mínimo para los tipos de transacciones realizados en el Hogar referente al área de recepción, almacenamiento y despacho de materiales ya que solo se necesita 0.5 de persona en las actividades realizadas en bodega.

Por lo tanto debido a las observaciones planteadas, se propone a la administración; *balancear las actividades del personal de bodega en la ejecución de otras actividades referentes a las demás áreas que necesiten mayor requerimiento de mano de obra.*

Sin embargo, aunque las actividades de bodega se realizan bajo parámetros de productividad. No se está aprovechando el espacio asignado en las instalaciones de bodega y por el tipo de sistema de almacenamiento (primeras entradas, últimas salidas) puede causar daños en el inventario. Esto se debe al tipo de equipo utilizado para el almacenaje de producto (tarimas) tal y como se observa en la imágenes (A y B).



(Imagen A segundo nivel de bodega)

(Imagen B tercer nivel de bodega)

#### **6.8.2.4. ANALISIS DE LOS EQUIPOS DE ALMACENAJE MEDIANTE CRITERIOS DE DISTRIBUCION EN PLANTA.**

El análisis de distribución en planta consiste en la ordenación física de los elementos o materiales. Esta ordenación, incluye tanto los espacios necesarios para el movimiento de materiales, almacenamiento, trabajadores indirectos y todas las otras actividades o servicios, así como el equipo de trabajo. Bajo los siguientes principios:

1. Principio de la mínima distancia recorrida. Es siempre mejor la distribución que permite que la distancia a recorrer por el material entre operaciones sea más corta.
2. Principio de espacio cúbico. La economía se obtiene utilizando de un modo efectivo, todo el espacio disponible, tanto vertical como horizontal.
3. Principio de la flexibilidad. A igual de condiciones, siempre será más efectiva la distribución que pueda ser ajustada o reordenada con menos costo o inconvenientes.

El principio a utilizar para hacer una redistribución de materiales en el área de bodega es el de aprovechamiento del espacio cubico ya que como se observo

en las imágenes (A y B) solo se está utilizando el espacio horizontal del área. Las áreas a ordenar con el aprovechamiento del espacio cubico son el segundo y tercer nivel de bodega con la **elaboración de estantería** que permita el reordenamiento de materiales y aumentar la capacidad de almacenaje en la bodega y además de cambiar el sistema de almacenamiento.

### **6.8.3 ANALISIS DE LOS PROCESOS DE LAVANDERIA.**

Los procesos realizados en el área de lavandería cuentan con operaciones en las cuales involucra actividades realizadas por el operario y actividades realizadas por maquinas industriales (lavadoras y secadoras). El análisis de los procesos enfocado al área, se basa en el análisis de ambos elementos, como factores representativos de las actividades de lavandería.

#### **6.8.3.1 NIVEL DE UTILIZACION DE LAS MAQUINAS INDUSTRIALES EN LAS OPERACIONES DE LAVADO Y SECADO.**

Para determinar el tiempo de ambos elementos es necesario hacer una representación gráfica de la secuencia de elementos que componen las operaciones en que intervienen hombres y máquinas, y que permite conocer el tiempo empleado por cada uno, es decir, conocer el tiempo usado por los hombres y el utilizado por las máquinas.

El diagrama utilizado en la representación de una serie de maquinas con uno o varios operarios es el diagrama de cuadrillas.

El diagrama de cuadrillas: Este diagrama es una adaptación del diagrama de proceso de hombre y máquina, con el empleo de esta herramienta se puede

calcular el número más económico de máquinas a atender por un operario; sin embargo, varios procesos y máquinas llegan a ser de tal magnitud que las preguntas a contestar no es cuántas máquinas debe operar un trabajador, sino cuantos operarios se necesitan para operar eficientemente una máquina.

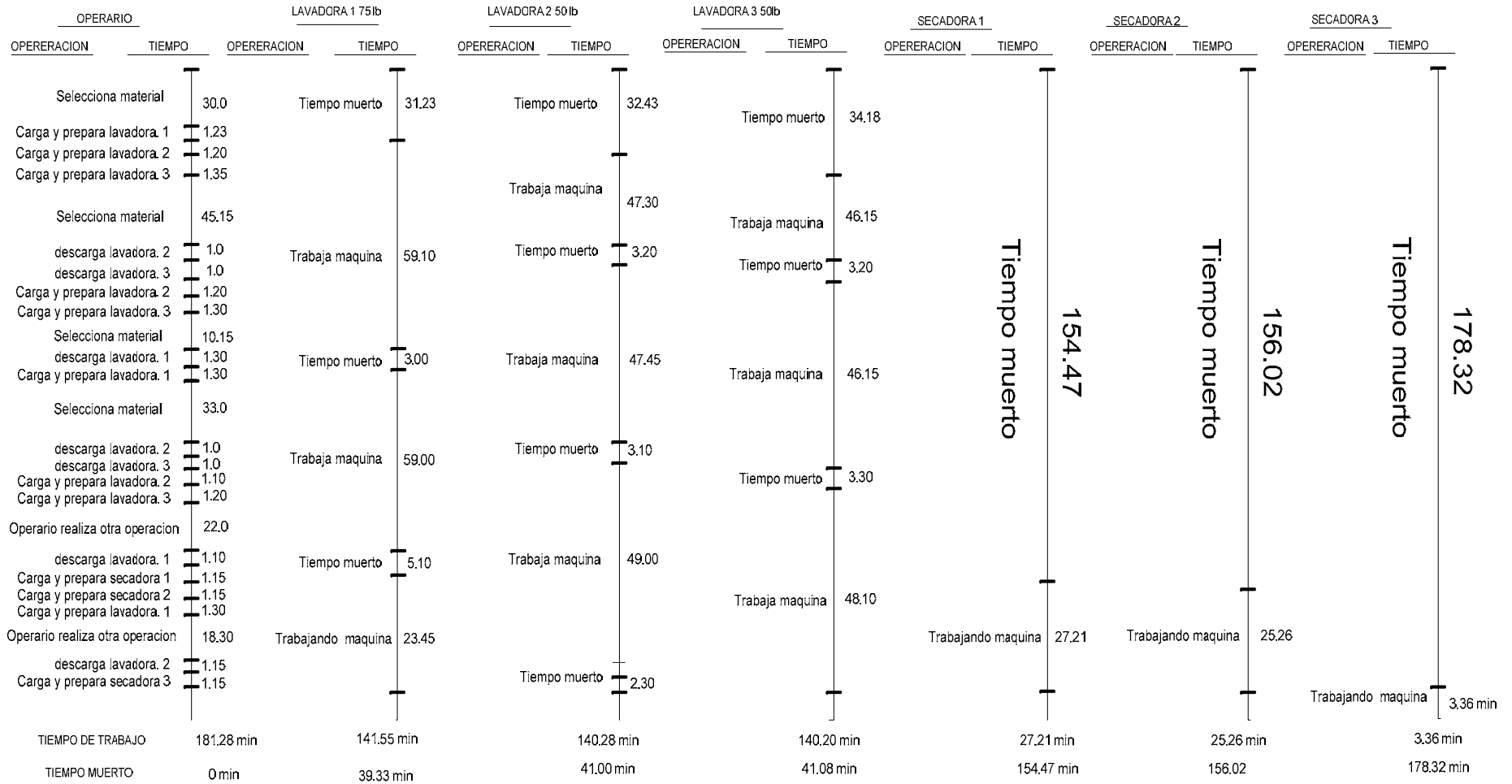
#### CONSTRUCCION DEL DIAGRAMA DE CUADRILLAS PARA LAS OPERACIONES DE LAVADO Y SECADO

- Al lado izquierdo del diagrama se indican las operaciones que se efectúan en la máquina o las operaciones que realiza el operario.
- A la derecha de la descripción de la operación se representan gráficamente el tiempo de carga, el tiempo de operación y el tiempo muerto.
- Se construyen líneas verticales y horizontales continuas para representar los rangos de tiempos empleados por ambos elementos.
- En la parte inferior del diagrama se colocan la totalidad del tiempo efectivo del operario y de la maquina, así como también los tiempos muertos a los cuales incurren ambos elementos dentro de ciclo de trabajo ( ver figura. Diagrama de cuadrillas)





DIAGRAMA DE PROCESO METODO ACTUAL PARA CUADRILLAS.  
Lavadoras y secadoras industriales



1 CICLO = 181.28 MIN    MINUTOS HOMBRE POR CICLO: 181.28    TIEMPO MUERTO POR MAQUINAS POR 6 MAQUINAS: 10.17 hrs

De acuerdo al diagrama de cuadrillas el recurso humano necesario para manejar las maquinas lavadoras y secadoras industriales es de 362 min que equivale a *0.5 de personas diario*. Mientras que se observa según el diagrama, el tiempo ocioso de 10.17 hrs por las seis maquinas diario.

Debido a la mala utilización de la maquinaria. Se define que en la operación de lavado y secado en las maquinas industriales; existe mucho tiempo de holgura en un ciclo de trabajo, que tal y como se muestra en el diagrama de cuadrilla se da por la mala organización de la ropa a procesar y por la no estandarización de la carga de trabajo por lavada y secada en las maquinas.

En relación a los puntos antes mencionados se propone una **programación de la ropa a procesar y estandarización de capacidad** de las maquinas.

#### **6.8.3.2 ANALISIS DE LAS OPERACIONES DEL PROCESO DE LAVANDERIA MEDIANTE ANALISIS OPERACIONAL.**

Para la ejecución del método mejorado se realiza un análisis de cada operación que conforma el proceso de lavado de ropa, el cual se basa en los siete enfoques primarios de análisis de la operación y los cuales son:

1. Finalidad de la operación
2. Proceso de manufactura
3. Condiciones de trabajo
4. Manejo de materiales
5. Distribución del equipo en la planta
6. Preparación y herramientas
7. Principios de la economía de movimiento.

Este análisis permite observar cuales son las variables o parámetros que se han de tratar para el aumento de la productividad y así hacer la propuesta del nuevo método de producción en el área de lavandería (ver tablas de análisis de operaciones).

**FORMATO DE HOJAS DE CONFRONTACION PARA EL  
ANALISIS DE OPERACIONES**

EMPRESA. Hogar Vito Guarato DEPTO. Administración de áreas

NOMBRE DE LA PIEZA. Ropa

DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN. **Seleccionar**

OPERARIO. \_\_\_\_\_

ELABORADO POR. William Méndez

FECHA. 25 de febrero de 2010

<p>1. propósito de la operación</p>	<p>¿Se justifica la finalidad de la operación? ¿Se obtiene el resultado deseado? ¿Puede el resultado mejorarse de otra manera?</p>	<p>No se obtiene el resultado deseado ya que en su ejecución restringe el flujo de material por el desorden provocado en áreas y causa fatiga al operario por los tipos de movimientos que realizan en la ejecución</p>
<p>2. proceso de fabricación</p>	<p>¿Es eficiente la maquinaria utilizada para esta operación? ¿Se justifica la adquisición de una nueva maquina?</p>	<p>No se utiliza maquinaria en esta operación. Pero si restringe la utilización de la maquinaria en las demás operaciones por el tiempo de ejecución y la cantidad de recurso humano que la ejecuta</p>
<p>3. preparación y herramental</p>	<p>¿Es necesaria la limpieza de esa estación para realizar la operación?</p>	<p>Es necesaria la limpieza a la hora de ejecución de la operación ya que un mal estado del área, puede causar daños en los inventarios en proceso</p>
<p>4. condiciones de trabajo</p>	<p>¿Es adecuada la iluminación en esa área de trabajo? ¿Hay buena ventilación?</p>	<p>No hay mejora en las condiciones de trabajo ya que cuentan con la adecuada iluminación y ventilación.</p>

<p>5. manejo de materiales</p>	<p>¿Esta al alcance del operario los materiales a utilizar?</p>	<p>Los materiales se encuentran al alcance del operario ya que da la flexibilidad de hacerse manual. Pero al momento de ejecutar la operación causa pasillos obstruidos provocados por el desorden y la cantidad de material.</p>
<p>6. distribución de la planta y equipo</p>	<p>¿Puede reubicarse la maquinaria? ¿Esta la materia prima ubicada de manera que se pueda acceder fácilmente?</p>	<p>No hay mejora ya que es el espacio con mayor dimensión donde puede realizarse la operación</p>
<p>7. principio de economía de movimientos del operario.</p>	<p>¿Esta organizado el sitio de trabajo para evitar distancias excesivas? ¿Se usan ambas manos efectivamente en la operación?</p>	<p>Se usan ambas manos pero no esta organizado de forma adecuada ya que no se diferencian unos materiales de otros.</p>

**FORMATO DE HOJAS DE CONFRONTACION PARA EL  
ANALISIS DE OPERACIONES**

EMPRESA. Hogar Vito Guarato DEPTO. Administración de áreas

NOMBRE DE LA PIEZA. Ropa

DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN. **pesado**

OPERARIO. \_\_\_\_\_

ELABORADO POR. William Méndez

FECHA. 25 de febrero de 2010

<p>1. propósito de la operación</p>	<p>¿Se justifica la finalidad de la operación? ¿Se obtiene el resultado deseado? ¿Puede el resultado mejorarse de otra manera?</p>	<p>No hay mejora ya que esta operación es importante debido a que especifica la cantidad de material a utilizar en las siguientes operaciones</p>
<p>2. proceso de fabricación</p>	<p>¿Es eficiente la maquinaria utilizada para esta operación? ¿Se justifica la adquisición de una nueva maquina?</p>	<p>No hay mejora ya que la maquina cumple con su objetivo y además el tiempo de operación no obtiene mayores tiempos muertos.</p>
<p>3. preparación y herramental</p>	<p>¿Es necesaria la limpieza de esa estación para realizar la operación?</p>	<p>Es necesaria la limpieza a la hora de ejecución de la operación ya que un mal estado del área, puede causar daños en los inventarios en proceso y maquinaria</p>
<p>4. condiciones de trabajo</p>	<p>¿Es adecuada la iluminación en esa área de trabajo? ¿Hay buena ventilación?</p>	<p>No hay mejora en las condiciones de trabajo ya que cuentan con la adecuada iluminación y ventilación.</p>

<p>5. manejo de materiales</p>	<p>¿Esta al alcance del operario los materiales a utilizar?</p>	<p>Los materiales se encuentran al alcance del operario ya que da la flexibilidad de ejecutarse.</p>
<p>6. distribución de la planta y equipo</p>	<p>¿Puede reubicarse la maquinaria? ¿Esta la materia prima ubicada de manera que se pueda acceder fácilmente?</p>	<p>No hay mejora ya que la maquina esta adecuada de modo que el material circule libremente</p>
<p>7. principio de economía de movimientos del operario.</p>	<p>¿Esta organizado el sitio de trabajo para evitar distancias excesivas? ¿Se usan ambas manos efectivamente en la operación?</p>	<p>No existe mejora ya que el puesto de trabajo esta organizado de modo que la distancia de recorrido son mínimos.</p>

**FORMATO DE HOJAS DE CONFRONTACION PARA EL  
ANALISIS DE OPERACIONES**

EMPRESA. Hogar Vito Guarato DEPTO. Administración de áreas

NOMBRE DE LA PIEZA. Ropa

DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN. **Enjuague inicial**

OPERARIO. \_\_\_\_\_

ELABORADO POR. William Méndez

FECHA. 25 de febrero de 2010

<p>1. propósito de la operación</p>	<p>¿Se justifica la finalidad de la operación? ¿Se obtiene el resultado deseado? ¿Puede el resultado mejorarse de otra manera?</p>	<p>No hay mejora ya que el propósito de esta operación es despojar la suciedad provocada por sustancias en la ropa y es necesario hacerlo para mantener la calidad de las prendas lavadas</p>
<p>2. proceso de fabricación</p>	<p>¿Es eficiente la maquinaria utilizada para esta operación? ¿Se justifica la adquisición de una nueva maquina?</p>	<p>No hay mejora ya que las herramientas utilizadas cumplen con las características del material para el manejo de estos</p>
<p>3. preparación y herramental</p>	<p>¿Es necesaria la limpieza de esa estación para realizar la operación?</p>	<p>Es necesaria la limpieza a la hora de ejecución de la operación ya que el operario debe de estar en superficies adecuadas libre de objetos o sustancias para evitar accidentes laborales</p>
<p>4. condiciones de trabajo</p>	<p>¿Es adecuada la iluminación en esa área de trabajo? ¿Hay buena ventilación?</p>	<p>No hay mejora en las condiciones de trabajo ya que cuentan con la adecuada iluminación y ventilación.</p>



5. manejo de materiales	¿Esta al alcance del operario los materiales a utilizar?	Los materiales se encuentran al alcance del operario ya que da la flexibilidad de ejecutarse.
6. distribución de la planta y equipo	¿Puede reubicarse la maquinaria? ¿Esta la materia prima ubicada de manera que se pueda acceder fácilmente?	No hay mejora ya que las estaciones de trabajo se encuentran fijas a un área específica
7. principio de economía de movimientos del operario.	¿Esta organizado el sitio de trabajo para evitar distancias excesivas? ¿Se usan ambas manos efectivamente en la operación?	No existe mejora ya que la operación necesita ese tipo de movimientos para su ejecución.

**FORMATO DE HOJAS DE CONFRONTACION PARA EL  
ANALISIS DE OPERACIONES**

EMPRESA. Hogar Vito Guarato DEPTO. Administración de áreas

NOMBRE DE LA PIEZA. Ropa

DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN. **Lavado y secado a maquina industrial.**

OPERARIO. \_\_\_\_\_

ELABORADO POR. William Méndez

FECHA. 25 de febrero de 2010

<p>1. propósito de la operación</p>	<p>¿Se justifica la finalidad de la operación? ¿Se obtiene el resultado deseado? ¿Puede el resultado mejorarse de otra manera?</p>	<p>Esta operación es importante ya que son necesarias dentro del proceso. Pero puede mejorarse el resultado con una mejor distribución del material que se ha de procesar</p>
<p>2. proceso de fabricación</p>	<p>¿Es eficiente la maquinaria utilizada para esta operación? ¿Se justifica la adquisición de una nueva maquina?</p>	<p>La maquinaria no es utilizada eficientemente ya que existen muchos tiempos muertos y puede ajustarse la capacidad y el tiempo de trabajo ya que los tiempos no son adecuados en el secado y produce reproceso de ropa</p>
<p>3. preparación y herramental</p>	<p>¿Es necesaria la limpieza de esa estación para realizar la operación?</p>	<p>Es necesaria la limpieza a la hora de ejecución de la operación ya que un mal estado del área, puede causar daños en los inventarios en proceso y maquinaria</p>
<p>4. condiciones de trabajo</p>	<p>¿Es adecuada la iluminación en esa área de trabajo? ¿Hay buena ventilación?</p>	<p>No hay mejora en las condiciones de trabajo ya que cuentan con la adecuada iluminación y ventilación.</p>

5. manejo de materiales	¿Esta al alcance del operario los materiales a utilizar?	Los materiales se encuentran al alcance del operario ya que da la flexibilidad de ejecutarse.
6. distribución de la planta y equipo	¿Puede reubicarse la maquinaria? ¿Esta la materia prima ubicada de manera que se pueda acceder fácilmente?	No hay mejora ya que la maquina esta adecuada de modo que el material circule libremente y poseen posición fija para su funcionamiento
7. principio de economía de movimientos del operario.	¿Esta organizado el sitio de trabajo para evitar distancias excesivas? ¿Se usan ambas manos efectivamente en la operación?	No existe mejora ya que la maquinaria da la facilidad de movimientos a la hora de carga del operario.

**FORMATO DE HOJAS DE CONFRONTACION PARA EL  
ANALISIS DE OPERACIONES**

EMPRESA. Hogar Vito Guarato DEPTO. Administración de áreas

NOMBRE DE LA PIEZA. Ropa

DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN. **Secado a ambiente natural**

OPERARIO. \_\_\_\_\_

ELABORADO POR. William Méndez

FECHA. 25 de febrero de 2010

<p>1. propósito de la operación</p>	<p>¿Se justifica la finalidad de la operación? ¿Se obtiene el resultado deseado? ¿Puede el resultado mejorarse de otra manera?</p>	<p>Aunque la ejecución de esta operación produce el mayor tiempo de procesado No hay mejora ya que el propósito de esta operación es la obtención de ropa seca y es necesaria ya que no puede ejecutarse en otra área por el tipo de material</p>
<p>2. proceso de fabricación</p>	<p>¿Es eficiente la maquinaria utilizada para esta operación? ¿Se justifica la adquisición de una nueva maquina?</p>	<p>No hay mejora ya que las herramientas utilizadas cumplen con las características del material para el manejo de estos</p>
<p>3. preparación y herramental</p>	<p>¿Es necesaria la limpieza de esa estación para realizar la operación?</p>	<p>Es necesaria la limpieza a la hora de ejecución de la operación ya que el operario debe de estar en superficies adecuadas libre de objetos o sustancias para evitar accidentes laborales</p>
<p>4. condiciones de trabajo</p>	<p>¿Es adecuada la iluminación en esa área de trabajo? ¿Hay buena ventilación?</p>	<p>No hay mejora en las condiciones de trabajo ya que se ejecuta al aire libre.</p>

5. manejo de materiales	¿Esta al alcance del operario los materiales a utilizar?	Los materiales se encuentran al alcance del operario ya que da la flexibilidad de ejecutarse.
6. distribución de la planta y equipo	¿Puede reubicarse la maquinaria? ¿Esta la materia prima ubicada de manera que se pueda acceder fácilmente?	No hay mejora ya que las estaciones de trabajo se encuentran fijas a un área específica
7. principio de economía de movimientos del operario.	¿Esta organizado el sitio de trabajo para evitar distancias excesivas? ¿Se usan ambas manos efectivamente en la operación?	No existe mejora ya que la operación necesita ese tipo de movimientos para su ejecución.

**FORMATO DE HOJAS DE CONFRONTACION PARA EL  
ANALISIS DE OPERACIONES**

EMPRESA. Hogar Vito Guarato DEPTO. Administración de áreas.

NOMBRE DE LA PIEZA. Ropa.

DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN. **Doblado de ropa**

OPERARIO. \_\_\_\_\_.

ELABORADO POR. William Méndez.

FECHA. 25 de febrero de 2010.

<p>1. propósito de la operación</p>	<p>¿Se justifica la finalidad de la operación? ¿Se obtiene el resultado deseado? ¿Puede el resultado mejorarse de otra manera?</p>	<p>No hay mejora ya que el propósito de esta operación es colocar la ropa de forma ordenada para posteriormente ser almacenada en los pabellones</p>
<p>2. proceso de fabricación</p>	<p>¿Es eficiente la maquinaria utilizada para esta operación? ¿Se justifica la adquisición de una nueva maquina?</p>	<p>No hay mejora ya que las actividades son realizadas por el operario y el tiempo de ejecución corresponde al tipo de actividad a realizar.</p>
<p>3. preparación y herramental</p>	<p>¿Es necesaria la limpieza de esa estación para realizar la operación?</p>	<p>Es necesaria la limpieza a la hora de ejecución de la operación ya que el operario debe de estar en superficies adecuadas libre de objetos o sustancias para evitar accidentes laborales</p>
<p>4. condiciones de trabajo</p>	<p>¿Es adecuada la iluminación en esa área de trabajo? ¿Hay buena ventilación?</p>	<p>No hay mejora en las condiciones de trabajo ya que cuentan con la adecuada iluminación y ventilación.</p>

<p>5. manejo de materiales</p>	<p>¿Esta al alcance del operario los materiales a utilizar?</p>	<p>Los materiales a doblar se encuentran al alcance del operario ya que el área es adecuada para realizar esta actividad.</p>
<p>6. distribución de la planta y equipo</p>	<p>¿Puede reubicarse la maquinaria? ¿Esta la materia prima ubicada de manera que se pueda acceder fácilmente?</p>	<p>No hay mejora ya que las estaciones de trabajo se encuentran fijas a un área específica</p>
<p>7. principio de economía de movimientos del operario.</p>	<p>¿Esta organizado el sitio de trabajo para evitar distancias excesivas? ¿Se usan ambas manos efectivamente en la operación?</p>	<p>No existe mejora ya que la operación necesita ese tipo de movimientos para su ejecución.</p>

**FORMATO DE HOJAS DE CONFRONTACION PARA EL  
ANALISIS DE OPERACIONES**

EMPRESA. Hogar Vito Guarato DEPTO. Administración de áreas

NOMBRE DE LA PIEZA. Ropa

DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN. Almacenado.

OPERARIO. \_\_\_\_\_

ELABORADO POR. William Méndez

FECHA. 25 de febrero de 2010

<p>1. propósito de la operación</p>	<p>¿Se justifica la finalidad de la operación? ¿Se obtiene el resultado deseado? ¿Puede el resultado mejorarse de otra manera?</p>	<p>No hay mejora ya que el propósito de esta operación es colocar la ropa en su correspondiente pabellón</p>
<p>2. proceso de fabricación</p>	<p>¿Es eficiente la maquinaria utilizada para esta operación? ¿Se justifica la adquisición de una nueva maquina?</p>	<p>No hay mejora ya que las herramientas utilizadas como medio de transporte cumplen con las características del material para el manejo de este.</p>
<p>3. preparación y herramental</p>	<p>¿Es necesaria la limpieza de esa estación para realizar la operación?</p>	<p>Es necesaria la limpieza a la hora de almacenar la ropa. Con el fin de evitar contaminación de la ropa por cualquier otra sustancia</p>
<p>4. condiciones de trabajo</p>	<p>¿Es adecuada la iluminación en esa área de trabajo? ¿Hay buena ventilación?</p>	<p>No hay mejora en las condiciones de trabajo, ya que cuentan con la adecuada iluminación y ventilación.</p>



5. manejo de materiales	¿Esta al alcance del operario los materiales a utilizar?	Los materiales se encuentran al alcance ya que la operación de doblado permite que el manejo sea mas eficiente
6. distribución de la planta y equipo	¿Puede reubicarse la maquinaria? ¿Esta la materia prima ubicada de manera que se pueda acceder fácilmente?	No hay mejora ya que las estaciones de trabajo se encuentran fijas a un área específica y las distancias a los pabellones se encuentran definida
7. principio de economía de movimientos del operario.	¿Esta organizado el sitio de trabajo para evitar distancias excesivas? ¿Se usan ambas manos efectivamente en la operación?	No existe mejora ya que la operación necesita ese tipo de movimientos para su ejecución.

Las hojas de confrontación de operaciones mediante los enfoques: de finalidad de operación, proceso de ejecución, etc. Muestran dos operaciones específicas en las cuales se no se obtiene el resultado deseado;

- Una de las operaciones es la actividad de selección; Ya que en su ejecución restringe el flujo de material por el desorden provocado en áreas y además causa fatiga al operario por los tipos de movimientos que realizan en la ejecución por ello se propone la **implementación de 5S que permita la eliminación de la operación selección.**

#### 6.8.4 ANALISIS DE LOS PROCESOS DE LIMPIEZA

El personal existente en el área de limpieza es de 6 personas, las cuales tienen la responsabilidad de; Prolongar la vida útil de las instalaciones y cumplir con las exigencias estéticas. El personal de limpieza realiza el proceso de aseo a las áreas que se observan en la siguiente tabla. (Ver tabla de inventario de áreas bajo proceso de limpieza).

#### INVENTARIO DE AREAS DE LIMPIEZA, TIEMPO ESTANDAR POR AREA Y NUMERO DE LIMPIEZAS AL DIA.

INVENTARIO DE AREAS DE LIMPIEZA					
INSTALACION	AREA	CANTIDAD	TIEMPO ESTANDAR	N. LIMPIEZA AL DIA	TOTAL (min)
Administración	114 m2	1	33.20	1	33.20
Pabellones	284.20 m2	4	76.64	1	306.54
Clínica	284.20 m2	1	62.18	1	62.18
Comedor pequeño	22.80 m2	1	30.13	2	60.26
Comedor grande	168 m2	1	62.15	3	186.45
Lactante	231.75 m2	1	35.85	1	35.15
Pasillo principal	157.5 m2	1	24.46	3	73.38
Pasillo caracol	299 m2	1	40.23	3	120.69
Pasillo redondo	349 m2	1	46.89	3	140.67
Fisioterapia	208 m2	1	31.15	1	31.15
Bodega	270 m2	1	33.91	1	33.91
Basares	16.50 m2	8	4.98	1	39.84
Baños pabellones	22 m2	4	19.45	1	77.80
Baños administración	6 m2	2	8.96	1	17.92
Escuela	245 m2	1	72.21	1	72.21
Muebles oficina	0.75 m2	6	1.44	1	8.61
Mesas comedor peq.	0.70 m2	6	0.62	2	7.38
Mesas comedor gran.	0.70 m2	26	6.18	3	24.54
total de tiempo requerido para limpiar las áreas del hogar					1350
total de personas requeridas según el tipo de limpieza realizada <b>3</b>					

La tabla presentada, muestra las áreas a las cuales el personal de limpieza realiza el proceso de aseo diario. En dicha tabla se muestra la cantidad de áreas, el número de veces al día que se realiza el proceso y además la cantidad de mano de obra necesaria para la ejecución de las actividades actuales.

A través de la observación directa de los procesos actuales se plantean los siguientes puntos a tomar en cuenta para el análisis de los procesos de limpieza (ver tabla de observaciones):

#### **OBSERVACIONES:**

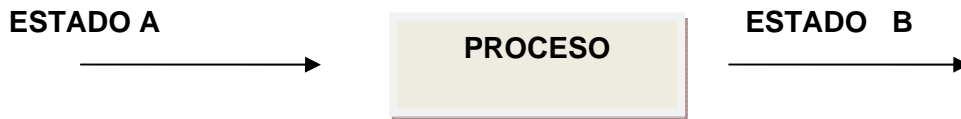
- numero de personal en el área; 6 personas
- en ventanas no se realiza la limpieza.
- Método deficiente en limpieza de pasillos, (no se barren los pasillos)
- Mala distribución del personal para realizar la limpieza.
- La distribución del personal en su días de descanso provoca una disminución de 3 personas en el grupo de aseo compuesto por 6 personas

Ante las observaciones planteadas, el personal de limpieza no esta cumpliendo con los objetivos del proceso designados al área, tal y como se observa en el siguiente planteamiento del problema.

### 6.8.4.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### PROCESO SOLUCIONADOR DE PROBLEMA

- Planteamiento del problema.



- En ventanas no se realiza la limpieza.
- Método deficiente en limpieza de pasillos, (no se barren los pasillos)
- Mala distribución del personal para realizar la limpieza
- La distribución del personal en su días de descanso provoca una disminución de 3 personas en el grupo de aseo compuesto por 6 personas

- Método mejorado en la limpieza de pasillos.
- Plan de limpieza con cobertura en áreas que no se realiza el aseo, considerando la distribución del personal, el numero de personas involucrado en el área y los tiempos estándares con los métodos mejorados ,

#### FORMULACION DEL PROBLEMA.

El personal de limpieza no esta cumpliendo con los objetivos del proceso de limpieza ya que:

- La limpieza en los pisos de los pasillos es deficiente debido a que no se aplica la operación de barrido, y la operación de trapeado no cumple con el objetivo de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie, provocando pisos con suciedad después de realizado la operación de trapeado (ver imagen de pisos sucios después de limpieza).



(Imagen de pisos sucios después de limpieza)

- Además de un método deficiente en la limpieza de pasillos, el personal no realiza el proceso de aseo en las ventanas, permitiendo ventanas con residuos de sustancias y polvo causados por el medio ambiente.

Después del resultado del planteamiento y formulación del problema, se propone para el área de limpieza: **un nuevo método de limpieza en pasillos** donde cada operación cumpla con los requerimientos para la mejora del aseo de los pasillos, además de realizar **la limpieza de ventanas** integradas en un **programa de aseo** que contenga; las limitaciones en los recursos versus las nuevas tareas de trabajo a asignar al personal de limpieza.

## 6.8.5 ANÁLISIS DE LOS PROCESO DE CLÍNICA

Dentro de los procesos y actividades realizadas en el departamento de clínica existen una serie de actividades las cuales se clasifican en:

1. Actividades de coordinación.
2. Actividades de colaboración.
3. Actividades de incorporación

### ACTIVIDADES DE COORDINACION.

Estas actividades van encaminadas a los cuidados continuos del paciente y atenciones básicas mientras este, asista al centro clínico. Según reporte elaborado por la coordinación de clínica (ver anexo 19. Cuadro de actividades realizadas en el área clínica), la demanda promedio semanal de las actividades de coordinación por turno de trabajo es la siguiente. (Ver tabla de demanda semanal de actividades de coordinación con tiempo estándar).

ACTIVIDADES DE COORDINACION PROMEDIO POR TURNO.			
ACTIVIDAD	PROMEDIO POR TURNO	TIEMPO ESTANDAR min	TOTAL
<b>CURACIONES</b>			
Curación de úlceras Glúteas	3	6,49	19,47
Laceraciones	4	8,08	32,32
Úlceras de región plantar	4	7,73	30,92
<b>INYECCIONES</b>			
Preparación	7	4,65	32,55
Colocación en paciente	7	3,56	24,92
<b>MEDICAMENTOS</b>			
Preparación	92	3,56	327,52
Otorgamiento a paciente	92	1,56	143,52
<b>ASEOS</b>			
Lavado de cabello	6	11,95	71,7
Aseos bulbares	3	7,45	22,35
Aseos de la región	3	7,45	22,35
Aseos de tabique	5	2,01	10,05
Aseos de oídos	4	2,64	10,56
<b>OTROS</b>			
Cateterismo	3	11,83	35,49
Esterilización de herramientas	1	57,93	57,93

Nebulizaciones	3	84,95	254,85
CUIDADOS			
Brindar alimentos al paciente	12	9,91	118,92
Medición de temperatura	3	9,42	28,26
		TOTAL	1271,94

### ACTIVIDADES DE COLABORACION.

Estas actividades van encaminadas a colaborar con el médico en las funciones de tratamiento entre las cuales se tiene; la elaboración de recetas medicas para pacientes. La demanda promedio semanal de las actividades de colaboración por turno de trabajo es la siguiente (ver tabla de demanda semanal de actividades de colaboración con tiempo estándar).

ACTIVIDADES DE COLABORACION PROMEDIO POR TURNO.			
ACTIVIDAD	PROMEDIO POR TURNO	TIEMPO ESTANDAR min	TOTAL
OBTENCION DE MEDICAMENTOS			
Elaboración de recetas	1	4,01	4,01

### ACTIVIDADES DE INCORPORACION.

Estas actividades van encaminadas a facilitar la integración del paciente al sistema; mediante la elaboración de chequeos. La demanda promedio semanal de las actividades de incorporación por turno de trabajo es la siguiente. (Ver tabla de demanda semanal de actividades de incorporación con tiempo estándar).

ACTIVIDADES DE INCORPORACION.			
ACTIVIDAD	PROMEDIO POR TURNO	TIEMPO ESTANDAR min	TOTAL
Chequeos de pacientes	6	7,83	46,98

Cabe mencionar que para efectos de cálculo de mano de obra, se toma como muestra las actividades promedio por turno realizadas por el personal de enfermería en la semana 4 de Abril. La cual es una muestra que describe las actividades diarias que fueron realizadas por las enfermeras respecto a los reportes elaborados por coordinación.

Para determinar el cálculo de personal en el área clínica se elabora una tabla, la cual contiene la sumatoria de todas las actividades realizadas por turno en el área, y tomando en cuenta el tiempo disponible por enfermera según horario de trabajo los requerimientos de personal es el siguiente. (Ver tabla de tipo de actividades).

TIPO DE ACTIVIDAD	
ACTIVIDAD	TIEMPO
Actividad de coordinación	1244,03
Actividad de colaboración	4,01
Actividad de incorporación	46,98
TOTAL	1295,02
TOTAL DE PERSONAL	2,61 = 3

La tabla anterior muestra las actividades diarias que fueron realizadas en la semana 4 de Abril por las enfermeras de clínica. En donde se toma en cuenta todas las actividades de incorporación, coordinación, y colaboración. Dando como resultado un total de 3 enfermeras por turno.

Algunos aspectos a tomar en cuenta en las actividades diarias que fueron realizadas por el personal de clínica en la recolección de datos y la toma de tiempos son los siguientes.

- El tiempo de mayor demanda de todas las actividades realizadas en clínica es en intervalos de 7.30 am – 11.30 y 3.30 pm – 8.30 pm



### 6.8.5.1 ANÁLISIS DE LA OBSERVACIÓN

Al analizar la jornada de trabajo en el área clínica se observa que la mayor demanda de las actividades en el área se realizan en un intervalo de 7.30 am – 11.30 am y 3.30 pm – 8.30 pm. En un tiempo de 5 horas de trabajo de la jornada diaria, en donde las actividades que se realizan son las siguientes. (Ver tabla de demanda por intervalos de tiempo).

DEMANDA DE ACTIVIDADES EN TURNOS DE 7,30 AM - 11,30 AM Y 3,30 PM - 8,30 PM PROMEDIO POR TURNO.			
ACTIVIDAD	PROMEDIO POR TURNO	TIEMPO ESTANDAR min	TOTAL
<b>CURACIONES</b>			
Curación de úlceras Glúteas	3	6,49	19,47
Laceraciones	4	8,08	32,32
Úlceras de región plantar	4	7,73	30,92
<b>INYECCIONES</b>			
Preparación	7	4,65	32,55
Colocación en paciente	7	3,56	24,92
<b>MEDICAMENTOS</b>			
Preparación	92	3,56	327,52
Otorgamiento a paciente	92	1,56	143,52
<b>ASEOS</b>			
Lavado de cabello	6	11,95	71,7
Aseos bulbares	3	7,45	22,35
Aseos de la región	3	7,45	22,35
Aseos de tabique	5	2,01	10,05
Aseos de oídos	4	2,64	10,56
<b>OTROS</b>			
Cateterismo	3	11,83	35,49
Esterilización de herramientas	1	57,93	57,93
Nebulizaciones	3	84,95	254,85
Medición de temperatura	3	9,42	28,26
Chequeos de pacientes	6	7,83	46,98
<b>TOTAL</b>			<b>1172,75</b>

Si se toma en cuenta que la mayor demanda de enfermeras se genera en un periodo de 5 horas, la demanda real de enfermeras en ese tiempo da como resultado. (Ver tabla de requerimientos de enfermeras en periodo de mayor demanda).

REQUERIMIENTO DE MANO DE OBRA EN PERIODO DE MAYOR DEMANDA.	
TIEMPO TOTAL POR ACTIVIDADES	1172,75
NUMERO DE ENFERMERAS REQUERIDAS	4

La tabla anterior muestra la cantidad de enfermeras necesarias para satisfacer el periodo de mayor demanda en ambos turnos (4 enfermeras), numero que es igual al que se encuentra actualmente por turno en el área clínica Hogar Padre Vito Guarato. Lo cual permite establecer para la dirección las siguientes alternativas.

1. Colocar un número de 3 enfermeras tomando como base la jornada completa de trabajo de 8 horas diarias. Considerando los siguientes puntos.
  - Algunas de las actividades no se podrán realizar en el periodo de mayor demanda de actividades.
  - No existe margen para atender sucesos eventuales dentro de la jornada de trabajo.
  - Reprogramación de citas.
  - Menor margen para atender emergencias.
  - Si se considera que los problemas de salud o emergencias, suceden en su mayoría sin previo aviso.
2. Se mantiene el mismo esquema de trabajo con un promedio de 4 enfermeras por turno.

### 6.8.6. ANALISIS DE LOS PROCESOS DE FISIOTERAPIA.

Los procesos y actividades realizadas en el departamento de fisioterapia se observan a través del siguiente cuadro (horario de actividades 2010), elaborado por el personal del área.

ACTIVIDADES 2010 AREA DE FISIOTERAPIA	
TIEMPO	ACTIVIDADES
8:00 am - 8:15 am	<ul style="list-style-type: none"><li>Preparación del área (limpieza de áreas)</li></ul> Limpieza y preparación del área de hidroterapia
8:15 am - 1:00 pm	<ul style="list-style-type: none"><li>Terapia física y terapia ocupacional personalizada</li></ul>
1:00 pm - 2:00 pm	ALMUERZO
2:00 pm - 4:00 pm	<ul style="list-style-type: none"><li>Terapia física y terapia ocupacional personalizada</li></ul>
4:00 pm - 5:00 pm	<ul style="list-style-type: none"><li>Reparación y modificación de sillas de ruedas</li></ul> Limpieza y preparación de áreas. Redacción de notas y control de asistencias de pacientes atendidos durante el día. reordenamiento de material y equipo utilizado durante el día

Esta tabla, (horario de actividades 2010) elaborado por el personal de fisioterapia, muestra actividades que son propiamente dirigidas a los pacientes como las que se dan en el desarrollo de la terapia y otras las cuales son de preparación, limpieza y desarrollo de reportes.

El tiempo de ejecución de las actividades antes mencionadas y el requerimiento de mano de obra en el área se observa en la siguiente tabla. (Ver tabla de requerimiento de personal del área de fisioterapia).

CUADRO DE TIEMPO EN (min) DE ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL AREA DE FISIOTERAPIA SEMANA 4 DE ABRIL					
ACTIVIDADES	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
Terapias	1215	1215	1215	1215	1215
Reparación de sillas	54	120	45	54	100
Limpieza y reportes de terapias	54	135	110	120	135
TOTAL	1323	1470	1370	1389	1450
TOTAL EN HORAS	22,05	24.65 h	23	23,15	24,2
TIEMPO PROMEDIO: 23,4 h					
PERSONAL REQUERIDO EN EL AREA: 3 PERSONAS					

La tabla anterior muestra el número de personal requerido en el área de fisioterapia (3 personas) que es igual al número de personal actual. Sin embargo existen tiempos muertos en la ejecución de las terapias y elaboración de reportes y limpieza que se analizan en los siguientes numerales y que disminuyen la eficacia de los procesos realizados por el personal de fisioterapia.

#### **6.8.6.1 ANALISIS DE LOS PROCESOS REALIZADOS EN TERAPIAS A LOS PACIENTES.**

Debido a que las actividades realizadas en las terapias a los pacientes son de índole personal; paciente - fisioterapeuta, es necesario que el tiempo de la terapia sea dedicado al paciente en tratamiento, imposibilitando la realización de otras actividades ajenas a la terapia. Y esto se debe a la dificultad que presentan los pacientes en sus actividades motoras y cognitivas.

Según Jairo Rozo Castillo (psicólogo e investigador social) en su modelo terapéutico, manifiesta que una terapia física – cognitiva se debe de realizar en un intervalo de tiempo de 45 min a 90 min. Por lo que, en las actividades realizadas en las terapias a residentes del Hogar Padre Vito Guarato no se presenta propuestas de mejora ya que las características y el tiempo de ejecución son limitantes significativas en las actividades realizadas.

Aunque el tiempo de ejecución de las terapias realizadas por el personal del área es de 45 min. Se pierde la efectividad de la terapia debido a demoras por falta de comunicación entre las áreas de niños y fisioterapia. Acciones como impuntualidad en la llegada del paciente al área de fisioterapia o demoras en la preparación del niño en vestimenta o aseo, muestran en la siguiente tabla la efectividad que pierde el niño en la sesión de la terapia.

TIEMPOS DE DEMORA ENTRE TERAPIA.		
MUESTRA	DESCRIPCION DE DEMORAS	TIEMPO
terapia 1	Impuntualidad de paciente Obtención del niño por el fisioterapeuta en el área de residencia del paciente	9,5 min
terapia 2	Obtención del niño por el fisioterapeuta en el área de residencia del paciente Espera del fisioterapeuta al paciente por aseo personal	8,75 min
terapia 3	impuntualidad del paciente	8,45 min
terapia 4	Apoyo de colaboradores externos al Hogar (estudiantes). Y personal encargado de llevar a niño a área	1min

TIEMPO PROMEDIO DE DEMORA	6,9 min
---------------------------	---------

Debido a que las demoras por falta de comunicación entre áreas es de 6.9 min tiempo promedio de muestra, reduce la efectividad de las terapias en paciente a un promedio de 38.01 min. Por lo que se propone a la dirección:

- Reforzar una política por parte de la gerencia que asigne según horario de terapia a quien o quienes serán los responsables de; que el cumplimiento del tiempo de ejecución de terapia se cumpla según los 45 min establecidos.

### 6.8.6.2 ANALISIS DE LAS ACTIVIDADES DE PREPARACION, LIMPIEZA Y ELABORACION DE DOCUMENTACION POR EL PERSONAL DE FISOTERAPIA.

El tiempo en las actividades de preparación, limpieza y elaboración de documentación según el horario establecido por el personal de fisioterapia se observa en la siguiente tabla:

TIEMPO	ACTIVIDADES
8:00 am - 8:15 am	Preparación del área (limpieza de áreas) Limpieza y preparación del área de hidroterapia
4:00 pm - 5:00 pm	Reparación y modificación de sillas de ruedas limpieza y preparación de áreas. Redacción de notas y control de asistencias de pacientes atendidos durante el día. reordenamiento de material y equipo utilizado durante el día
TOTAL	1,15 DE HORA

Los tiempos en la realización de estas actividades se pueden reducir si se toma en cuenta las siguientes observaciones:

- Los detalles de cada terapia se anotan en un libro describiendo a detalle lo acontecido en las terapias.
- La preparación de las áreas son ejecutadas en la realización de la terapia ya que varían los instrumentos a utilizar por los pacientes.
- Se realiza limpieza al inicio y final de la jornada de trabajo ya que la frecuencia de realizar la limpieza por el personal de limpieza es de 1 vez por día. Y es ejecutada en el intervalo de 1:00 pm – 3:00 pm.

Debido a las observaciones planteadas del análisis de las actividades de preparación del área de fisioterapia se plantean las siguientes propuestas:

1. Para eliminar los tiempos de limpieza (15 min) al personal de fisioterapia se propone **asignar la limpieza al personal de aseo** en dos horarios uno correspondiente al turno de 7.00 am – 8.00 pm y otro al turno de 3.25 pm – 5.00 pm.

2. Para disminuir los tiempos de elaboración de reportes (15 min) se propone la **elaboración de un formato de reporte de terapia** que contenga todos los detalles que se observan en las terapias realizadas a los pacientes del Hogar Padre Vito Guarato.

## 6.8.7 ANÁLISIS DE LOS PROCESO DE FARMACIA

Actualmente el área de farmacia del Hogar Padre Vito Guarato, cuenta con actividades dirigidas hacia la planeación, organización, control y distribución de medicamentos. En donde se especifican a través del siguiente esquema.



El análisis de cada proceso se plantea mediante el siguiente análisis operacional.

### 6.8.7.1 ANÁLISIS DE LAS OPERACIONES DEL PROCESO DE FARMACIA MEDIANTE ANÁLISIS OPERACIONALES

El análisis de cada operación que conforma el proceso de farmacia, se basa en los siete enfoques primarios de análisis de la operación y los cuales son:

1. Finalidad de la operación
2. Proceso de manufactura
3. Condiciones de trabajo
4. Manejo de materiales
5. Distribución del equipo en la planta
6. Preparación y herramientas
7. Principios de la economía de movimiento.

Este análisis permite observar cuales son las variables o parámetros que se han de tratar para el aumento de la productividad y si es posible hacer propuesta de un nuevo método de servicio en el área de farmacia (ver tablas de análisis de operaciones).



**FORMATO DE HOJAS DE CONFRONTACION PARA EL  
ANALISIS DE OPERACIONES**

EMPRESA. Hogar Vito Guarato DEPTO. Administración de áreas.

NOMBRE DE LA PIEZA. Medicamentos.

DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN. Seleccionar

OPERARIO. \_\_\_\_\_.

ELABORADO POR. William Méndez.

FECHA. 25 de mayo de 2010.

<p>1. propósito de la operación</p>	<p>¿Se justifica la finalidad de la operación? ¿Se obtiene el resultado deseado? ¿Puede el resultado mejorarse de otra manera?</p>	<p>No hay mejora ya que esta operación es importante ya que especifica la cantidad y tipo de medicamento por abastecer</p>
<p>2. proceso de fabricación</p>	<p>¿Es eficiente la maquinaria utilizada para esta operación? ¿Se justifica la adquisición de una nueva maquina?</p>	<p>El equipo utilizado como: computadora, fax, teléfono e impresora facilitan la ejecución de las operaciones. Además el sistema utilizado cuenta con las herramientas necesarias para la agilización del proceso.</p>
<p>3. preparación y herramental</p>	<p>¿Es necesaria la limpieza de esa estación para realizar la operación?</p>	<p>Es necesaria la limpieza a la hora de ejecución de la operación ya que un mal estado del área, puede ocasionar errores en la selección de medicamentos</p>
<p>4. condiciones de trabajo</p>	<p>¿Es adecuada la iluminación en esa área de trabajo? ¿Hay buena ventilación?</p>	<p>No hay mejora en las condiciones de trabajo ya que cuentan con la adecuada iluminación y ventilación.</p>

<p>5. manejo de materiales</p>	<p>¿Esta al alcance del operario los materiales a utilizar?</p>	<p>Los materiales se encuentran al alcance del operario ya que da la flexibilidad de hacerse manual. Y no se necesita equipo de manejo de materiales.</p>
<p>6. distribución de la planta y equipo</p>	<p>¿Puede reubicarse la maquinaria? ¿Esta la materia prima ubicada de manera que se pueda acceder fácilmente?</p>	<p>No hay mejora ya que es el espacio con mayor dimensión donde puede realizarse la operación</p>
<p>7. principio de economía de movimientos del operario.</p>	<p>¿Esta organizado el sitio de trabajo para evitar distancias excesivas? ¿Se usan ambas manos efectivamente en la operación?</p>	<p>Se usan ambas manos y se mantienen ordenados los puestos de trabajo para la ejecución de la operación.</p>

**FORMATO DE HOJAS DE CONFRONTACION PARA EL  
ANALISIS DE OPERACIONES**

EMPRESA. Hogar Vito Guarato DEPTO. Administración de áreas

NOMBRE DE LA PIEZA. Medicamentos

DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN. **Adquisición**

OPERARIO. \_\_\_\_\_

ELABORADO POR. William Méndez

FECHA. 25 de mayo de 2010

<p>1. propósito de la operación</p>	<p>¿Se justifica la finalidad de la operación? ¿Se obtiene el resultado deseado? ¿Puede el resultado mejorarse de otra manera?</p>	<p>No hay mejora ya que esta operación es importante ya que especifica la cantidad de material a obtener por proveedores</p>
<p>2. proceso de fabricación</p>	<p>¿Es eficiente la maquinaria utilizada para esta operación? ¿Se justifica la adquisición de una nueva maquina?</p>	<p>No hay mejora ya que la maquina cumple con su objetivo y además el tiempo de operación no obtiene mayores tiempos muertos</p>
<p>3. preparación y herramental</p>	<p>¿Es necesaria la limpieza de esa estación para realizar la operación?</p>	<p>Es necesaria la limpieza a la hora de ejecución de la operación ya que un mal estado del área, puede ocasionar errores en los pedidos</p>
<p>4. condiciones de trabajo</p>	<p>¿Es adecuada la iluminación en esa área de trabajo? ¿Hay buena ventilación?</p>	<p>No hay mejora en las condiciones de trabajo ya que cuentan con la adecuada iluminación y ventilación.</p>

<p>5. manejo de materiales</p>	<p>¿Esta al alcance del operario los materiales a utilizar?</p>	<p>Los materiales se encuentran al alcance del operario ya que da la flexibilidad de ejecutarse.</p>
<p>6. distribución de la planta y equipo</p>	<p>¿Puede reubicarse la maquinaria? ¿Esta la materia prima ubicada de manera que se pueda acceder fácilmente?</p>	<p>No hay mejora ya que la maquina esta adecuada de modo que los insumos circulen libremente</p>
<p>7. principio de economía de movimientos del operario.</p>	<p>¿Esta organizado el sitio de trabajo para evitar distancias excesivas? ¿Se usan ambas manos efectivamente en la operación?</p>	<p>No existe mejora ya que el puesto de trabajo esta organizado de modo que la distancia de recorrido son mínimos y permite movimientos de ambas manos en puestos de trabajo.</p>

**FORMATO DE HOJAS DE CONFRONTACION PARA EL  
ANALISIS DE OPERACIONES**

EMPRESA. Hogar Vito Guarato DEPTO. Administración de áreas.

NOMBRE DE LA PIEZA. Medicamentos.

DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN. Recibo

OPERARIO. \_\_\_\_\_.

ELABORADO POR. William Méndez.

FECHA. 25 de mayo de 2010.

<p>1. propósito de la operación</p>	<p>¿Se justifica la finalidad de la operación? ¿Se obtiene el resultado deseado? ¿Puede el resultado mejorarse de otra manera?</p>	<p>No hay mejora ya que el propósito de esta operación es recibir los medicamentos otorgados por los proveedores seleccionados.</p>
<p>2. proceso de fabricación</p>	<p>¿Es eficiente la maquinaria utilizada para esta operación? ¿Se justifica la adquisición de una nueva maquina?</p>	<p>No hay mejora ya que las herramientas utilizadas cumplen con las características del material para el manejo de estos</p>
<p>3. preparación y herramental</p>	<p>¿Es necesaria la limpieza de esa estación para realizar la operación?</p>	<p>Es necesaria la limpieza a la hora de ejecución de la operación ya que el operario debe de estar en superficies adecuadas libre de objetos o sustancias para evitar accidentes laborales en el recibo de los materiales</p>
<p>4. condiciones de trabajo</p>	<p>¿Es adecuada la iluminación en esa área de trabajo? ¿Hay buena ventilación?</p>	<p>No hay mejora en las condiciones de trabajo ya que cuentan con la adecuada iluminación y ventilación.</p>

<p>5. manejo de materiales</p>	<p>¿Esta al alcance del operario los materiales a utilizar?</p>	<p>Los materiales se encuentran al alcance del operario ya que da la flexibilidad de ejecutarse y los recorridos en la entrega es mínima.</p>
<p>6. distribución de la planta y equipo</p>	<p>¿Puede reubicarse la maquinaria? ¿Esta la materia prima ubicada de manera que se pueda acceder fácilmente?</p>	<p>No hay mejora ya que las estaciones de trabajo se encuentran fijas a un área específica y existe buena logística de entrada.</p>
<p>7. principio de economía de movimientos del operario.</p>	<p>¿Esta organizado el sitio de trabajo para evitar distancias excesivas? ¿Se usan ambas manos efectivamente en la operación?</p>	<p>No existe mejora ya que la operación necesita ese tipo de movimientos para su ejecución.</p>

**FORMATO DE HOJAS DE CONFRONTACION PARA EL  
ANALISIS DE OPERACIONES**

EMPRESA. Hogar Vito Guarato DEPTO. Administración de áreas.

NOMBRE DE LA PIEZA. Medicamentos.

DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN. **Almacenamiento.**

OPERARIO. \_\_\_\_\_.

ELABORADO POR. William Méndez.

FECHA. 25 de mayo de 2010.

<p>1. propósito de la operación</p>	<p>¿Se justifica la finalidad de la operación? ¿Se obtiene el resultado deseado? ¿Puede el resultado mejorarse de otra manera?</p>	<p>Esta operación es importante ya que son necesarias dentro del proceso para el acopio de los medicamentos.</p>
<p>2. proceso de fabricación</p>	<p>¿Es eficiente la maquinaria utilizada para esta operación? ¿Se justifica la adquisición de una nueva maquina?</p>	<p>No hay maquinaria utilizada en los procesos ya que la manutención y almacenamiento se realiza de forma manual</p>
<p>3. preparación y herramental</p>	<p>¿Es necesaria la limpieza de esa estación para realizar la operación?</p>	<p>Es necesaria la limpieza a la hora de ejecución de la operación ya que un mal estado del área, puede causar daños en los inventarios.</p>
<p>4. condiciones de trabajo</p>	<p>¿Es adecuada la iluminación en esa área de trabajo? ¿Hay buena ventilación?</p>	<p>No hay mejora en las condiciones de trabajo ya que cuentan con la adecuada iluminación y ventilación.</p>

<p>5. manejo de materiales</p>	<p>¿Esta al alcance del operario los materiales a utilizar?</p>	<p>Los materiales se encuentran al alcance del operario ya que da la flexibilidad de ejecutar la operación.</p>
<p>6. distribución de la planta y equipo</p>	<p>¿Puede reubicarse la maquinaria? ¿Esta la materia prima ubicada de manera que se pueda acceder fácilmente?</p>	<p>No se utiliza maquinaria. Pero el tipo de equipo utilizado para el almacenaje cumple con los requerimientos del flujo de materiales y pasillos despejados</p>
<p>7. principio de economía de movimientos del operario.</p>	<p>¿Esta organizado el sitio de trabajo para evitar distancias excesivas? ¿Se usan ambas manos efectivamente en la operación?</p>	<p>No existe mejora ya que los espacios entre estantes da la facilidad de movimientos del operario.</p>



**FORMATO DE HOJAS DE CONFRONTACION PARA EL  
ANALISIS DE OPERACIONES**

EMPRESA. Hogar Vito Guarato DEPTO. Administración de áreas.

NOMBRE DE LA PIEZA. Medicamentos.

DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN. **Distribución**

OPERARIO. \_\_\_\_\_.

ELABORADO POR. William Méndez.

FECHA. 25 de febrero de 2010.

<p>1. propósito de la operación</p>	<p>¿Se justifica la finalidad de la operación? ¿Se obtiene el resultado deseado? ¿Puede el resultado mejorarse de otra manera?</p>	<p>No hay mejora ya que el propósito de esta operación es otorgar los medicamentos a las áreas solicitantes y es necesario dentro del proceso.</p>
<p>2. proceso de fabricación</p>	<p>¿Es eficiente la maquinaria utilizada para esta operación? ¿Se justifica la adquisición de una nueva maquina?</p>	<p>No existe maquinaria en esta operación porque se facilita la ejecución con la utilización de las manos. Pero a la hora de registrar las salidas. El equipo utilizado (computadora) facilita la ejecución de las actividades.</p>
<p>3. preparación y herramental</p>	<p>¿Es necesaria la limpieza de esa estación para realizar la operación?</p>	<p>Es necesaria la limpieza a la hora de ejecución de la operación ya que el operario debe de estar en superficies adecuadas libre de objetos o sustancias para evitar accidentes laborales</p>
<p>4. condiciones de trabajo</p>	<p>¿Es adecuada la iluminación en esa área de trabajo? ¿Hay buena ventilación?</p>	<p>No hay mejora en las condiciones de trabajo ya que la operación se ejecuta con adecuada iluminación y ventilación.</p>

5. manejo de materiales	¿Esta al alcance del operario los materiales a utilizar?	Los materiales se encuentran al alcance del operario ya que da la flexibilidad de ejecutarse.
6. distribución de la planta y equipo	¿Puede reubicarse la maquinaria? ¿Esta la materia prima ubicada de manera que se pueda acceder fácilmente?	No hay mejora ya que las estaciones de trabajo se encuentran fijas a un área específica
7. principio de economía de movimientos del operario.	¿Esta organizado el sitio de trabajo para evitar distancias excesivas? ¿Se usan ambas manos efectivamente en la operación?	No existe mejora ya que la operación necesita ese tipo de movimientos para su ejecución.

### 6.8.7.2 OBSERVACIONES OBTENIDAS MEDIANTE EL ANÁLISIS OPERACIONAL EN LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL ÁREA DE FARMACIA

#### SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS.

1. Los tiempos de ejecución observados en la selección de medicamentos son los requeridos para realizar las actividades.
2. Las herramienta o instrumentos (computadora, maquina eléctrica, fax) utilizados en el proceso de selección de medicamentos facilitan la ejecución de la operación y no provocan demora en las operaciones
3. La utilización de kardex facilita los tiempos de selección de medicamentos además de identificar las existencias almacenadas

## ADQUISICION DE MEDICAMENTOS

1. Las áreas relacionadas en el proceso de adquisición de medicamentos mantienen una cercanía que permite la agilización en la ejecución de las actividades.
2. Se toman en cuenta las políticas de compra y no existen discrepancias entre las áreas involucradas en el proceso.
3. Las herramientas o instrumentos (computadora, máquina eléctrica, fax) utilizados en el proceso de adquisición de medicamentos facilitan la ejecución de la operación y no provocan demora en las operaciones.
4. El ordenamiento de los libros de apuntes referente a los detalles de pedido facilita la interpretación y ubicación de las transacciones.
5. Los tiempos de ejecución observados en la adquisición de medicamentos son los requeridos para realizar las actividades.

## RECIBO DE MEDICAMENTOS.

1. Existe una logística de entrada y entrega de medicamentos en el área de farmacia que cumple con los requerimientos del proceso de recibo de medicamentos.
2. No existen recorridos por parte del personal de farmacia a la hora de recibir los medicamentos de proveedores.
3. La documentación utilizada en las transacciones de medicamentos con proveedores facilita la ejecución del proceso.
4. Cada factura refleja el tipo de producto y la cantidad ingresada por proveedor.

## ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS.

1. Al seleccionar la estantería para el almacenaje de medicamentos, se toman en cuenta parámetros de ordenamiento para facilitar su identificación.
2. La ubicación de los estantes permite distancias cortas a la hora de almacenar los productos
3. Los tiempos de ejecución observados en el almacenamiento de medicamentos son los requeridos para realizar las actividades
4. No se necesita equipo de transporte en el almacenaje, ya que por el tipo de producto puede manipularse con la utilización de las manos.

## DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS.

1. La ubicación de los estantes permite distancias cortas a la hora de proporcionar los medicamentos al área solicitada.
2. Cada requisición refleja el tipo de producto y la cantidad solicitada por el área de enfermería, no existen demoras ni confusiones en lo requisitado.
3. Los tiempos de ejecución observados en el almacenamiento de medicamentos son los requeridos para realizar las actividades
4. La utilización de kardex facilita los tiempos de distribución de medicamentos además de identificar las existencias almacenadas

### **6.8.7.3 PARÁMETROS DE PRODUCTIVIDAD DE LOS PROCESOS DE FARMACIA MEDIANTE LAS OBSERVACIONES PLANTEADAS**

Las actividades ejecutadas en el área de farmacia se efectúan bajo parámetros de productividad ya que según las características planteadas cumplen con los criterios de:

1. Los tiempos utilizados en los proceso de farmacia, son los permitidos en las actividades, ya que no existen mayores distancias entre los elementos que integran los procesos.
2. Las herramientas utilizadas en el proceso de farmacia como: computadora, fax, teléfono, impresora y fotocopidora cumplen con los requerimientos de las operaciones y facilita su ejecución.
3. No se necita el uso de equipo de manutención de materiales, ya que los medicamentos se proporcionan en cantidades pequeñas y además existe una logística de entrada que facilita al personal de farmacia la manipulación de los medicamentos.

Los puntos planteados en el análisis de las operaciones de farmacia determinan la eficacia con que se realizan las actividades en el área. Y que Para efectos de cálculo de mano de obra, se toma una muestra de las actividades fijas y variables realizadas por los operarios en la semana 2 correspondiente al mes de mayo a través de la observación de los procesos. La cual describe las actividades diarias realizadas por el personal de farmacia con su correspondiente tiempo estándar. (Ver tabla de actividades diarias en semana 2).

<b>ACTIVIDADES REALIZADAS DENTRO DE LAS INSTALACIONES POR DIA SEGÚN REGISTRO DE SEMANA 2</b>		
<b>DIA</b>	<b>ACTIVIDADES Y FRECUENCIA</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>LUNES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de medicamentos (70)</li> <li>• Distribución de medicamentos (25)</li> </ul>	4.2 h
<b>MARTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de medicamentos (40).</li> <li>• Adquisición de medicamentos (52)</li> <li>• Recepción y almacenamiento (7)</li> <li>• Ordenamiento de medicamentos (80)</li> </ul>	6.0 h
<b>MIÉRCOLES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de medicamentos (70)</li> <li>• Distribución de medicamentos (25)</li> </ul>	4.2 h
<b>JUEVES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de medicamentos (40).</li> <li>• Adquisición de medicamentos (59)</li> <li>• Recepción y almacenamiento (7)</li> <li>• Ordenamiento de medicamentos (84)</li> </ul>	7.0 h
<b>VIERNES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de medicamentos (75)</li> <li>• Distribución de medicamentos (40)</li> </ul>	4.5 h

<b>PROMEDIO DE TIEMPO POR DIA SEMANA 2 DE MAYO EN ACTIVIDADES REGISTRADAS</b>	5.2 h
<b>PERSONAL REQUERIDO EN EL AREA = 0.6 DE PERSONA</b>	

La tabla anterior muestra;

- El nivel de utilización del personal en el área es de 5.2 h diarias.
- Que el tiempo en la ejecución de los procesos es mínimo para los tipos de transacciones realizados en el Hogar referente al área de recepción, almacenamiento y despacho de medicamentos ya que solo se necesita 0.6 de persona en las actividades realizadas en farmacia.

Por lo tanto debido a las observaciones planteadas, se propone a la administración; *balancear las actividades del personal de farmacia en la ejecución de otras actividades referentes a las demás áreas que necesiten mayor requerimiento de mano de obra.*

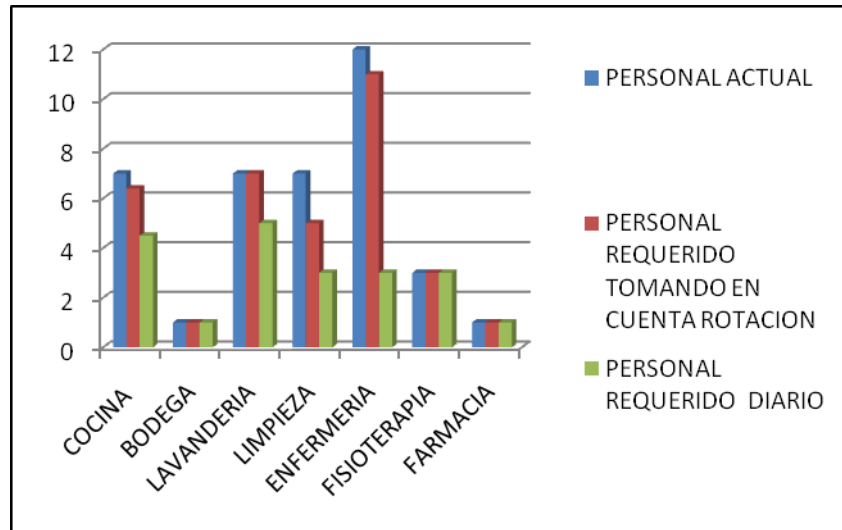
## **6.9 RESUMEN DEL ESTUDIO DEL TRABAJO EN LOS PROCESOS QUE CONFORMAN EL SERVICIO DE ATENCION A NIÑOS Y NIÑAS DEL HOGAR.**

La problemática que enfrentan diferentes empresas, es la falta de estandarización de sus sistemas laborales, por lo que no se tiene control de la productividad de los empleados y se incurre en gastos innecesarios y en altos costos.

Con el uso de las diferentes técnicas del estudio del trabajo, referente al área de estudio de tiempos por cronometro se determino en las áreas en estudio que conforman el servicio de atención a niños y niñas del Hogar Padre Vito Guarato, la cantidad de mano de obra necesaria para cubrir las operaciones o actividades de cada departamento tal y como se muestra en el siguiente grafico (ver grafico. Resumen del estudio de tiempos).

RESUMEN DE ESTUDO DE TIEMPOS			
AREA	PERSONAL ACTUAL	PERSONAL REQUERIDO TOMANDO EN CUENTA ROTACION	PERSONAL REQUERIDO DIARIO
COCINA	7	6,4	4,5
BODEGA	1	0.5	0.5
LAVANDERIA	7	7	5
LIMPIEZA	7	5	3
ENFERMERIA	12	11	3
FISIOTERAPIA	3	3	3

FARMACIA	1	0.6	0.6
TOTAL	38	33.5	19.5



El Grafico de tiempos de operación en un conjunto para ambos métodos muestra la reducción de mano de obra en las áreas en estudio, que en porcentaje de reducción y costo de mano de obra se expresa de la siguiente forma:

- Porcentaje de reducción de mano de obra con el estudio de tiempo estándar:

$$\frac{38 - 33.5}{38} = 0.12$$

$$= 12 \%$$

Interpretación del porcentaje de reducción de mano de obra: el 12% es el porcentaje de reducción de mano de obra en base al 100% representada en una población de 38 operarios.

- Determinación de los costos de mano de obra mensual con el estudio de tiempo estándar: el salario que se les paga a los trabajadores es de \$150.00 por mes, por lo tanto, el costo se calcula a continuación.

Costo de salario mensual situación actual:

$$R = (\$150/\text{mes}) * (38 \text{ operarios})$$



**R=\$5700 mensual**

Costo de salario mensual efectuado el estudio de tiempos:

$$R = (\$150/\text{mes}) * (33.5 \text{ operarios})$$

**R=\$5025 mensual**

Ahorro mensual (AM): mano de obra método actual – mano de obra estudio de tiempos

$$AM = (\$5700) - (\$5025)$$

**AM=\$675 mensual.**

Interpretación de los costos de mano de obra: los \$675 representa la reducción del costo de mano de obra después de realizado el estudio de tiempos.

## 6.10 CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS DE INVESTIGACION Y COMPROBACION DE HIPOTESIS.

Después de efectuado la recopilación de información por medio de entrevistas, el levantamiento y análisis de los procesos desarrollados en las áreas de estudio del Hogar Padre Vito Guarato, se muestra a continuación el cumplimiento de los objetivos intermedios en el desarrollo de la investigación:

- **Objetivo intermedio 1:** realizar un diagnostico de la situación actual; este objetivo se concreto por medio de la realización de un diagnostico del proceso administrativo aplicado a las actividades desarrolladas en los procesos referente a las áreas de (planeación, organización y control) de los recursos involucrados. Obtenido a través de las entrevistas realizadas a la muestra de empleados involucrados en los departamentos en estudio.
- **Objetivo intermedio 2:** Describir las actividades ejecutadas en las áreas en estudio; este objetivo se concreto por medio de la aplicación de las distintas técnicas involucradas en el estudio del trabajo, tomando como referencia la definición y delimitación de cada actividad u operación implicada en los procesos de cada área. Y en base al análisis se determina que el Hogar cuenta con las instalaciones y recurso necesarios para ejecutar las actividades operativas que constituyen el servicio de atención de niñas y niños en el Hogar. Además, se identifican áreas en las cuales se puede racionalizar, optimizar los recursos que interactúan en los procesos. No obstante las personas que ejecutan tareas que conforman el servicio, no cuentan con procedimientos y procesos definidos. Lo que dificulta la medición del desempeño del personal. Por consiguiente los análisis implementados en el desarrollo de la investigación, da como resultado la siguiente matriz de congruencia.



**6.10.1 MATRIZ DE CONGRUENCIA Y COMPROBACION DE HIPOTESIS**

HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES	PROBLEMÁTICA	INSTRUMENTOS	ACEPTACION O RECHAZO
<p>1. Se quiere determinar si el conocimiento actual de las operaciones que integran el servicio de atención a niñas y niños del Hogar Padre Vito Guarato, facilita la solución de sus problemas organizativos.</p>	<p>V. I.:*Se conocen las actividades” V. D. : *Solución de sus problemas organizativos</p>	<p>1. Conocimiento de los objetivos 2. Especificación de recursos 3.Tiempo 4. Quejas</p>	<p>¿Están documentadas las operaciones que se efectúan actualmente en los procesos realizados para el servicio de atención a los residentes del Hogar Padre Vito Guarato?</p>	<p>Modulo 4 de entrevista, preguntas: ¿El personal se encuentra identificado con su puesto de trabajo? ¿Existe una adecuada inducción del personal? ¿En qué forma se le ha comunicado o se le ha dado a conocer sus funciones o ejecución de las actividades?</p>	<p>La hipótesis es rechazada ya que el personal operativo y administrativo entrevistado en el Hogar Padre Vito Guarato, Manifiesta que al no conocer los objetivos, tiempo de ejecución y definición de las operaciones a ejecutar. Dificulta y crea inconformidad en el desarrollo de las operaciones que componen el servicio de atención a niños y niñas en el Hogar</p>
<p>2. si se optimiza el empleo de los recursos (humano, tiempo, material) por medio de la planificación y control con los cambios realizados a las operaciones. Entonces, mejora significativamente el desarrollo del proceso.</p>	<p>V. I.: * La planificación y control de los procedimientos * La optimización de los recursos V.D mejoraría el desarrollo del servicio</p>	<p>1. Existencia de controles 2. .Planes de trabajo 3. Rapidez en los procesos 4. Control en los recursos 5. Reducción de pasos. 6. Reproceso</p>	<p>¿Son los tiempos ejecutados actualmente en cada actividad los requeridos para realizara las operaciones?</p>	<p>Modulo 3 y 5 de entrevista, preguntas: ¿Realizan evaluaciones de resultados contra estándares de desempeño? ¿Cuentan con los medios efectivos para medir las operaciones y comunican cuáles son los medios de medición? ¿Programaciones de trabajo o meta? ¿Existe sobre carga de trabajo o duplicidad en el desarrollo del mismo?</p>	<p>La hipótesis es aceptada ya que el personal operativo y administrativo entrevistado en el Hogar Padre Vito Guarato, Manifiesta que al establecer controles, planes de trabajo. Equilibraría la carga de trabajo, además mejoraría la actitud de los trabajadores involucrados en los procesos ya que todos tendrían un control de como medir el desempeño realizado.</p>

<p>3. A mayor organización en las áreas que conforman los procesos de atención a niños y niñas del Hogar Padre Vito Guarato., mayor será la eficiencia y la atención proporcionada a los residentes</p>	<p>V. I. : * A mayor organización las área V. D. : * Mayor será la eficiencia y la atención proporcionada a los residentes</p>	<p>1. estándares de operación 2. Desempeño del trabajador. 3. Eficiencia. 4. Eficacias</p>	<p>¿Cuentan los procesos en estudio con un orden lógico y secuencial de sus actividades que permita la simplificación de sus operaciones? ¿Son suficientes los recursos o sobrepasan la capacidad en las actividades relacionadas en el proceso?</p>	<p>Modulo 2 y 5 de entrevista, preguntas: ¿Cada puesto tiene requisitos claramente establecidos? ¿Existe sobre carga de trabajo o duplicidad en el desarrollo del mismo? ¿Conoce el propósito de la operación? ¿Identifica los cuellos de botella en el proceso que ejecuta?</p>	<p>La hipótesis es aceptada ya que el personal operativo y administrativo entrevistado en el Hogar Padre Vito Guarato, Manifiesta que al definir los cuellos de botella en los procesos. Y equilibrando el flujo de los procesos, se tendría mayor organización del área y se eliminarían operaciones que no le agregan valor al servicio y seria un proceso mas eficiente.</p>
---	--	--	--	--	---

## **7.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **7.1 CONCLUSIONES**

1. El Hogar Padre Vito Guarato no cuentan con sus procesos documentados y consolidados en un Manual de procesos, que orienten la realización de las actividades asignadas a cada una de las dependencias que conforman la estructura organizativa de Hogar. Los empleados no reciben una orientación clara, sobre las políticas y procedimientos que respaldan el desempeño de sus actividades.
2. El Hogar Padre Vito Guarato cuenta con una relación deficiente entre sus empleados y por tanto, las coordinaciones de trabajo entre departamentos se ven afectadas; lo anterior puede obstaculizar tanto el desempeño individual como el grupal en las áreas, y el logro de los objetivos de la institución.
3. No existen normas de control que orienten la supervisión de los puestos de trabajo, para comprobar el cumplimiento de las funciones asignadas a cada uno de sus empleados.
4. No cuentan con políticas definidas, que les permitan desarrollar el potencial y las capacidades (individuales y en conjunto) del personal que labora en el Hogar, para aprovechar al máximo sus recursos.
5. No existe un departamento responsable de crear, modificar y auditar los procedimientos de las operaciones realizadas en el Hogar Padre Vito Guarato.

## 7.2 RECOMENDACIONES

1. Documentar los principales procesos desarrollados en el Hogar Padre Vito Guarato y consolidarlos en un Manual de Procesos, que incorpore los pasos a seguir, claramente definidos, para la realización de sus actividades y orientar al personal en el desarrollo de las mismas.
2. Crear una política de mantenimiento del Manual de Procesos, para que los jefes de unidad se responsabilicen de crear y actualizar los procedimientos referentes a su área; así como también de transmitir adecuadamente y por escrito las instrucciones de trabajo al personal a su cargo.
3. Establecer dentro de manual indicadores de gestión mediante el desarrollo de propuestas, que faciliten la medición de las actividades principales desarrolladas en el Hogar Padre Vito Guarato, así como también, la evaluación del logro de objetivos institucionales.
4. Crear procedimientos y herramientas que permita orientar la realización de auditorias internas y periódicas, dirigidas por un grupo de personas seleccionado por la Gerencia o mandos medios; lo cual, permitirá controlar y dar seguimiento al cumplimiento de los procesos definidos e identificar la necesidad de actualizar o crear nuevos procesos o actividades.
5. Se recomienda que el Hogar Padre Vito Guarato considere los resultados obtenidos de la investigación, para la formulación de políticas y desarrollo de tecnología y recursos para apoyar la labor de sus empleados; las cuales permitirán, incrementar la motivación del personal, como un factor indispensable para mejorar su productividad en el desarrollo de las actividades asignadas.

## 8. PROPUESTAS DE SOLUCION.

A partir de los resultados obtenidos presentados en el capítulo 6. Se definieron los elementos que conformaran las propuestas de solución de las áreas en estudio. La cual permitirá que en el desarrollo de las actividades se incorporen métodos y parámetros de medición pre – establecidos.

A continuación se describe el desarrollo de las propuestas planteadas en el capítulo anterior.

### 8.1 DESARROLLO DE PROPUESTAS PARA EL AREA DE COCINA.

- Hoja de control y planificación de inventario.
- Selección de alternativas para la reparación o compra de artículos de manutención (ollas).

#### 8.1.1 DESARROLLO DE UNA HOJA DE CONTROL Y PLANIFICACION DE MATERIALES.

La hoja de control y planificación de materiales, es aplicada solo para partes en proceso o insumos que son parte de un producto final. Y se desarrolla debido a la acumulación de inventario de unidades específicas, al desperdicio de inventario en unidades de consumo cuando se realiza la elaboración de alimentos, a las dificultades del personal de cocina para realizar la hoja de requerimientos de materiales y al incumplimiento del programa de nutricionista.

Y se justifica a través del siguiente análisis de planificación.

<p><b>Porque.</b></p> <p>Porque debe de hacerse?</p> <p>Porque hacerlo en ese lugar?</p> <p>Porque de esta manera?</p> <p>Porque en este momento?</p>	<p>Se debe de hacer una hoja de control y planificación de materiales con el objetivo de establecer control en los materiales que permita una comunicación entre los elementos que conforman el área de cocina</p>
---	--



<p><b>Que.</b></p> <p>Que se hace ahora?</p> <p>Que se esta haciendo?</p> <p>Que se debería de hacer?</p> <p>Que otra cosa debería de hacerse?</p>	<p>Debido a la falta de control se tiene que hacer una hoja de planificación de requerimientos de materiales en los procesos que componen el área de cocina</p>
--	---

<p><b>Quien.</b></p> <p>Quien lo hará?</p> <p>Quien debería de hacerlo?</p> <p>Quien mas debería de hacerlo?</p>	<p>En el complemento de información de la hoja de control y planificación de materiales, estará a cargo el Ingeniero encargado del área; de establecer el inventario inicial y los operarios de dar seguimiento al inventario para determinar inventario final de acuerdo a consumo</p>
--	---

<p><b>Cuando.</b></p> <p>Cuando se hará?</p> <p>Cuando se terminara?</p> <p>Cuando debería de hacerse?</p>	<p>El complemento de información de la hoja de control y planificación de materiales, debe de hacerse en el momento que entra y se consume los materiales en el área.</p>
--	---

<p><b>Donde.</b> Donde debería de hacerse? Donde mas podría hacerse?</p>	<p>Se debe realizar en el área de cocina y bodegas existente en el sitio</p>
--	--

### 8.1.1.1 DISEÑO DE MEJORA: HOJA DE CONTROL DE MATERIALES PARA EL AREA DE COCINA.

HOJA DE REQUERIMIENTO DE MATERIALES POR PRODUCTO DEPARTAMENTO DE COCINA			
Responsable:			
Producto:		Unidad de medida:	
SEMANA n.	Inventario inicial	Consumo	Inventario final
Viernes			
Sábado			
Domingo			
Lunes			
Martes			
Miércoles			
Jueves			

Consumo total semana N:
Total a pedir semana N :

#### INDICACIONES PARA COMPLETAR HOJA DE PLANIFICACION DE REQUERIMIENTOS DE MATERIALES

1. El responsable de establecer inventario inicial por productos y unidad de medida al inicio de la semana será; el Ingeniero encargado de área. Este inventario corresponde al total de productos en existencia correspondiente a la semana en curso.

Producto: <b>arroz</b>	Unidad de medida: <b>libras</b>
------------------------	---------------------------------

SEMANA n. <b>3 marzo</b>	Inventario inicial
Viernes	80

**Nota:** La semana inicia viernes debido a que es el día en que se reciben donaciones y materiales requeridos a bodegas.

- Encargados de completar la tabla partiendo del consumo será el personal del área de cocina cada vez que utilice productos registrados en la hoja de control de inventario. La cual se complementa a través de siguiente ejemplo. Si el consumo de arroz en el día viernes es de 8 lb. El consumo se establece.

HOJA DE CONTROL DE MATERIALES POR PRODUCTO DEPARTAMENTO DE COCINA			
Responsable:			
Producto: <b>arroz</b>		Unidad de medida: <b>libras</b>	
SEMANA n. <b>3</b>	Inventario inicial	Consumo	Inventario final
Viernes	<b>80</b>	<b>8</b>	

Y el inventario será la el resultado de la siguiente operación.

<b>Inventario final = inventario inicial – consumo</b>
--

El cual para el ejercicio del arroz se obtiene el siguiente resultado.

HOJA DE CONTROL DE MATERIALES POR PRODUCTO DEPARTAMENTO DE COCINA			
Responsable:			
Producto: <b>arroz</b>		Unidad de medida: <b>libras</b>	
SEMANA n. <b>3</b>	Inventario inicial	Consumo	Inventario final
Viernes	<b>80</b>	<b>8</b>	<b>72</b>

- Luego el inventario final de la jornada del viernes se convierte en inventario inicial del siguiente día. El cual para el ejercicio del arroz da como resultado.

HOJA DE CONTROL DE MATERIALES POR PRODUCTO DEPARTAMENTO DE COCINA			
Responsable:			
Producto: <b>arroz</b>		Unidad de medida: <b>libras</b>	
SEMANA n. 3	Inventario inicial	Consumo	Inventario final
Viernes	<b>80</b>	<b>8</b>	<b>72</b>
Sábado	<b>72</b>		

Nota: el mismo procedimiento se aplica hasta obtener el inventario final del día jueves

- El inventario final de la semana en curso es el correspondiente al día de finalización de la semana. Que en el caso del área de cocina es ajustado al día jueves.

**Inventario final de la semana: inventario final del día jueves**

HOJA DE CONTROL DE MATERIALES POR PRODUCTO DEPARTAMENTO DE COCINA			
Responsable:			
Producto: <b>arroz</b>		Unidad de medida: <b>libras</b>	
SEMANA n.	Inventario inicial	Consumo	Inventario final
Viernes	<b>80</b>	<b>8</b>	<b>72</b>
Sábado	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
Domingo	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>60</b>
Lunes	<b>60</b>	<b>10</b>	<b>50</b>
Martes	<b>50</b>	<b>20</b>	<b>30</b>
Miércoles	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>30</b>
Jueves	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>10</b>

Inventario final semana N: **10**

Total a pedir semana N :

- Luego el inventario inicial de la semana siguiente se obtiene sumando el inventario final de la semana en curso y el total a pedir o recibido por donaciones.

**Inventario inicial de semana 4 = total a pedir + inventario final de semana finalizada**

Así, el nuevo método para el proceso de revisión de inventario y elaboración de hoja de requisición y elaboración de alimentos, con la hoja de control de materiales se define de la siguiente forma.

## PROCESO DE REVISION DE INVENTARIO Y ELABORACION DE HOJA DE REQUISICION

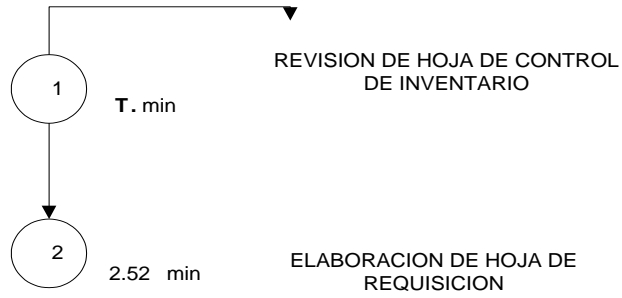
(Método propuesto)

El proceso de Revisión de Inventario y Elaboración de Hoja de Requisición de Materiales se ejecutara a través de las siguientes etapas.

- Revisión de Hoja de control de inventario: El proceso de revisión de existencia inicia con la operación de revisión de Hoja de control de inventario propuesta. En donde se observara el comportamiento de consumo semanal del producto y se evalúa de acuerdo a las necesidades, la cantidad de materiales a solicitar.
- Elaborar Hoja de requisición: luego de ser seleccionados los productos de acuerdo a la revisión de la Hoja de Control de Inventario, el proceso finaliza con la elaboración de la Requisición de materiales. Esta operación consiste en complementar el formulario de acuerdo a las necesidades de materiales semanales en el área de cocina

A continuación se presenta el diagrama de procesos propuesto para el proceso de revisión de inventario y elaboración de hoja de requisición.

REVISION DE EXISTENCIA Y ELABORACION DE HOJA DE REQUISICION



REVISION DE INVENTARIO Y ELABORACION DE HOJA DE REQUISICION	Cuadro resumen	
	Actividad	Cantidad
UNIDAD DE COCINA	<input type="radio"/>	Operación 2
	<input type="checkbox"/>	Inspección 0

## PROCESO DE ELABORACION DE ALIMENTOS

### ELABORACION DE PLATANO FRITO

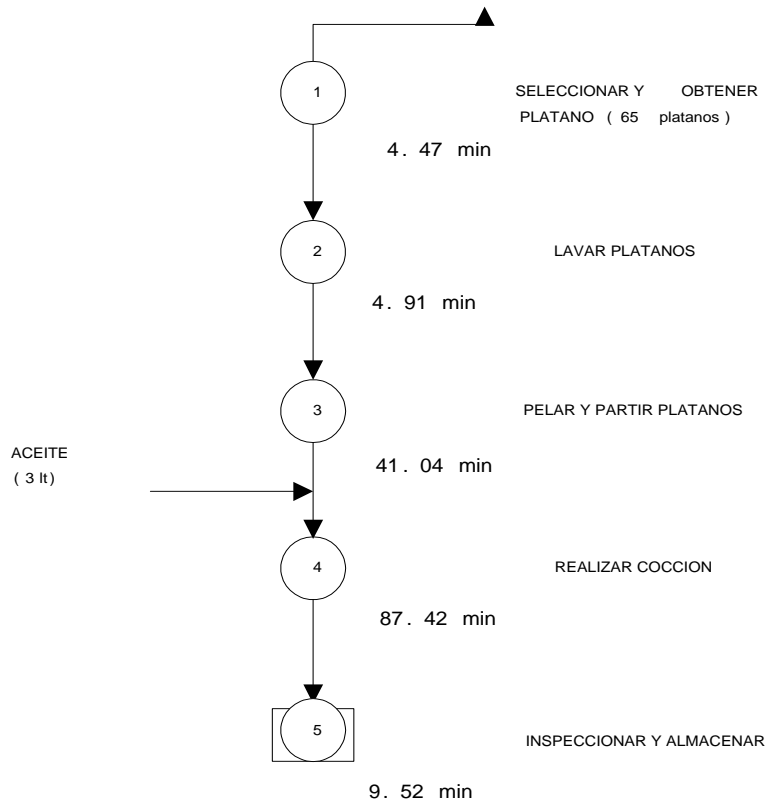
(Método propuesto)

El proceso de elaboración de plátano frito en el área de cocina con el método propuesto contiene los siguientes elementos y operaciones.

- Obtención y selección de plátanos a freír: como primer pasó en el proceso de elaboración de plátano frito, se obtiene los plátanos (65 unidades.) de los lugares de almacenamiento, se anota el consumo en la Hoja de Control de Inventario y se trasladan los plátanos hacia el área de fregaderos.
- Lavar plátanos: después de que los plátanos son obtenidos de los lugares de almacenamiento se procede a la operación de lavado. La operación inicia colocando los plátanos en fregaderos para eliminar gérmenes.
- Pelar y partir plátano: esta operación consiste en separar por medio de cuchillo la cascara del fruto, hasta partir los plátanos según porción a servir. Y finalmente se depositan las porciones de plátano en recipiente para continuar con la operación de cocción.
- Realizar cocción: el proceso de elaboración de plátano frito continúa con la cocción de las porciones de plátanos. La operación inicia con depositar en cacerola aceite (3 lt), y luego las cantidades de plátano según capacidad de recipiente.
- Inspección y almacenamiento de plátanos fritos en recipiente; después de realizar la cocción, el proceso de elaboración de plátano frito finaliza con la obtención de las porciones del recipiente donde se realizo la cocción y depositarlos en recipiente de almacenaje para poder ser servidos al cliente.

A continuación se presenta el diagrama de procesos propuesto para el proceso de elaboración de alimentos.

## DIAGRAMA DE PROCESOS DE PREPARACION DE PLATANO FRITO



ELABORACION DE PLATANO FRITO	Cuadro resumen		
	Actividad	Cantidad	
UNIDAD DE COCINA	○	Operación	5
	□	Inspección	1



### 8.1.2 SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA REPARACIÓN O COMPRA DE ARTÍCULOS DE MANUTENCIÓN (OLLAS).

Consiste en una relación beneficio/ costo: que radica en hacer un inventario de los instrumentos para manipulación y cocción de alimentos y decidir:

1. si es factible realizar una inversión en la adquisición de nuevos instrumentos de cocina.
2. O reparar las ya existentes. Tomando en cuenta los años de uso en la selección de esta alternativa.

#### COSTO POR UNIDAD DE CADA ALTERNATIVA

COTIZACION DE OLLA	\$
COSTO POR OLLA NUEVA	\$15
COSTO POR OLLA REPARADA	\$8

PROVEEDOR	ALINTER S.A de C.V
-----------	--------------------

Para afilado de cuchillos:

- Una asignación de tarea de afilado de cuchillos al departamento de mantenimiento que consista en reunir las herramientas que necesiten mantenimiento al final de cada semana a través de un formato de orden de trabajo la cual se detalla en el siguiente formato.

ORDEN DE TRABAJO	
SOLICITANTE:	FECHA:
Herramientas a realizar mantenimiento	Cantidad

-----  
FIRMA SOLICITANTE:

FIRMA DE RECIBIDO :

## INDICACIONES PARA LLENAR ORDEN DE TRABAJO

1. El operario encargado del área de cocina será el responsable de solicitar al área de mantenimiento que herramientas son las seleccionadas para realizar el afilado.
2. Una vez llenado el formulario el encargado de cocina otorga orden de trabajo previamente firmada al departamento de mantenimiento.
3. Finalmente el encargado de mantenimiento otorga herramientas afiladas solicitando firma de recibido al encargado de cocina. para efectos de control.

### **8.1.3. PARAMETROS DE MEJORA DE PROPUESTA, MEDIOS PARA SER PRODUCTIVOS.**

1. **CONTROL DE MATERIALES:** con la propuesta se pretende tener un control tanto en el consumo, como en la cantidad en existencia.
2. **COMUNICACIÓN:** con la propuesta se pretende establecer líneas de comunicación entre el menú elaborado por la nutricionista, respecto a existencias reales y los alimentos a elaborar por el personal de cocina, y así balancear las comidas en relación a propiedades de alimentos. Por otra parte si la relación con los donantes es de cooperación, se puede establecer que donativos se necesitaran en: cantidad, y tipo.
3. **DISMINUYE EL TIEMPO DE LLENADO DE HOJA DE REQUERIMIENTO DE MATERIALES:** puesto que se establece las cantidades finales de inventario el operario, no necesitara revisar existencias físicas en bodegas para elaborar la hoja de requisición de materiales a bodega.

4. ELIMINACION DE OPERACIONES INNECESARIAS: se eliminan actividades de reparación y afilado de cuchillos y se suprime el tiempo de ejecución de dichas actividades.
5. SEGURIDAD EN EL TRABAJO: con la reparación o compra de ollas se disminuye el riesgo de accidentes de trabajo en la manipulación de los instrumentos de cocina.
6. MEJOR MANEJO DE MATERIALES: con la mejora de los instrumentos de cocina, se pretende facilitar la ejecución de la operación. Que puede contribuir a disminuir los tiempos de ejecución y aumentar la eficiencia en los procesos de elaboración de alimentos.

## 8.2 DESARROLLO DE PROPUESTAS PARA EL AREA DE BODEGA.

- Diseño y costeo de estantería simple para el reordenamiento de artículos de bodega en segundo y tercer nivel de bodega.

### 8.2.1 DISEÑO Y COSTEO DE ESTANTERÍA SIMPLE

#### ÁREA 1 TERCER NIVEL

Para el aprovechamiento del espacio cubico en el tercer nivel de bodega se propone utilizar estantes de 4.60 m de largo, 1 m de ancho y 2 m de alto con estructura formada de Angulo de hierro de 1" y lamina de 1/16 de espesor, cinco niveles, similares a los utilizados actualmente en bodega (ver imágenes de estantes.)



En donde el costo de fabricación de la estructura es el siguiente:

ESTANTE AREA 3 MEDIDAS DE 4.60 m LARGO; 1 m ANCHO; 2 m ALTURA								
material	medida por unidad	precio por unidad	cantidad a utilizar (m)	% de desperdicio (0.10)	total de material	cantidad de material por unidad	costo de material	
Angulo	1"	7	115,2	11,52	126,72	21	147,84	
platina	6 m x 1" x 1/8"	5,95	55,02	5,502	60,522	10	60,01	
lamina	1/16 de espesor	24,95	15			15	374,25	
TOTAL								582,1

Cantidad de Estantes	Costo de material	Mano de Obra	Total
1	582,10765	80	\$ 662,11

Proveedor de Material	DIDELCO
Proveedor de Mano de obra	TALLER RODRIGUEZ

Con la elaboración de la estructura se pretende ordenar y aprovechar el espacio cubico de la siguiente área (ver imagen de materiales en área):



(Imagen de materiales en área. Tercer nivel):

Además de habilitar pasillo de 0.9 m entre estantes ubicados en el tercer nivel de bodega y eliminar materiales sobre el piso.

## ÁREA 2 SEGUNDO NIVEL

Para el aprovechamiento del espacio cubico en el segundo nivel de bodega se propone utilizar 4 estantes de tubo estructural de 2" chapa 14 y pernos de ½ x 3" En donde el costo de fabricación de la estructura es el siguiente:

<b>ESTANTE # 1 MEDIDAS DE 7.00 m LARGO; 1.10 m ANCHO; 2 m ALTURA</b>								
material	medida por unidad	precio por unidad	cantidad a utilizar (m)	% de desperdicio (0.10)	total de material	cantidad de material por unidad	costo de material	
tubo estructural	6 m x 2" x 1/4	24,86	167,12	16,712	183,832	31	761,67	
platina	6 m x 2" x 1/2"	14,65	1,2	0,12	1,32	2	29,3	
pernos	3/4" x 3 "	1,75	48				84	
<b>TOTAL</b>								<b>874,97</b>

Cantidad de Estantes	Costo de material	Mano de Obra	Total
1	874,97	140	\$ 1.014,98

<b>Proveedor de Material</b>	DIDELCO
<b>Proveedor de Mano de obra</b>	TALLER RODRIGUEZ

VER ANEXO 14 PLANO 1 ESTANTES 1

<b>ESTANTE # 2 MEDIDAS DE 1.80 m LARGO; 1.10 m ANCHO; 2 m ALTURA</b>								
material	medida por unidad	precio por unidad	cantidad a utilizar (m)	% de desperdicio (0.10)	total de material	cantidad de material por unidad	costo de material	
tubo estructural	6 m x 2" x 1/4	24,86	58,4	5,84	64,24	11	266,16	
platina	6 m x 2" x 1/2"	14,65	0,6	0,06	0,66	1	14,65	
pernos	3/4" x 3 "	1,75	24				42	
<b>TOTAL</b>								<b>322,81</b>

Cantidad de Estantes	Costo de material	Mano de Obra	Total
2	322,81	90	\$ 825,64

Proveedor de Material	DIDELCO
Proveedor de Mano de obra	TALLER RODRIGUEZ

VER ANEXO 15 PLANO 2 ESTANTES 2

ESTANTE # 3 MEDIDAS DE 1.80 m LARGO; 1.10 m ANCHO; 3 m ALTURA								
material	medida por unidad	precio por unidad	cantidad a utilizar (m)	% de desperdicio (0.10)	total de material	cantidad de material por unidad	costo de material	
tubo estructural	6 m x 2" x 1/4	24,86	76,76	7,676	84,436	14	349,84	
platina	6 m x 2" x 1/2"	14,65	0,75	0,075	0,825	1	14,65	
pernos	3/4" x 3 "	1,75	32				56	
TOTAL								420,49

Cantidad de Estantes	Costo de material	Mano de Obra	Total
1	420,4964933	110	\$ 530,50

Proveedor de Material	DIDELCO
Proveedor de Mano de obra	TALLER RODRIGUEZ

VER ANEXO 16 PLANO 3 ESTANTES 3

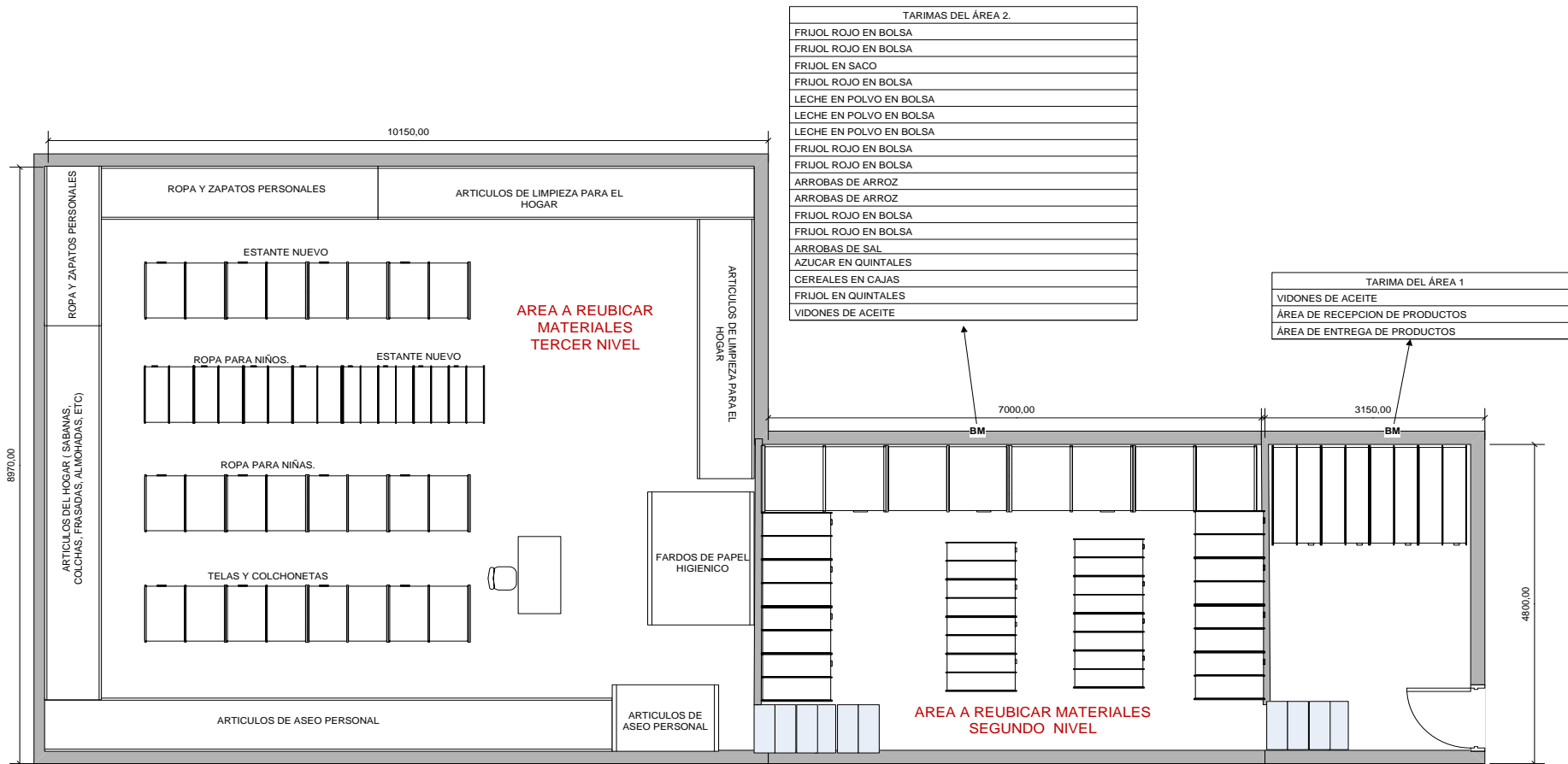
Con la elaboración de las estructuras se pretende ordenar y aprovechar el espacio cubico de la siguiente área (ver imagen de materiales en área):



(Imagen de materiales en área. Segundo nivel):

Además de habilitar pasillo de 1.0 m entre estantes ubicados en el segundo nivel de bodega y eliminar materiales sobre el piso o apilados en tarimas. El nuevo plano de bodega con el reordenamiento de materiales se presenta en el siguiente dibujo.





PLANO DE BODEGA CON REORDENAMIENTO DE MATERIALES

### **8.2.2. PARÁMETROS DE MEJORA DE PROPUESTA, MEDIOS PARA SER PRODUCTIVOS**

1. **CONSERVACION DE MATERIALES:** con la propuesta se pretende evitar materiales en el piso, y posibles averías en la manutención de los materiales.
2. **SISTEMA DE ALMACENAJE:** por la características de los equipos de almacenamiento (estantes), permite al área de bodega mantener un sistemas de almacenaje de primeras entradas, primeras salidas. Lo que permite una mejor rotación de materiales no perecederos.
3. **MAYOR CAPACIDAD DE ALMACENAJE:** puesto que se establece un sistema de estantes, se utiliza el espacio cubico de la bodega, lo que deriva en mayor capacidad de almacenamiento.

### **8.3 DESARROLLO DE PROPUESTAS PARA EL AREA DE LAVANDERIA.**

- Eliminación de la operación selección mediante implementación de 5S.
- Programación y estandarización de la carga de trabajo de las maquinas industriales en el área de lavandería.

#### **8.3.1 ELIMINACION DE OPERACIÓN SELECCIÓN MEDIANTE IMPLEMENTACION DE 5S.**

La técnica de 5S es un programa de trabajo aplicado a talleres, oficinas, y que consiste en realizar actividades de orden y limpieza y detección de anomalías en los puestos de trabajo.

Las 5'S son principios japoneses que consisten en:

- Seiri: clasificar, organizar, arreglar apropiadamente
- Seiton: orden
- Seiso: limpieza
- Seiketsu: limpieza estandarizada
- Shitsuke: disciplina,

La integración de las 5S satisface múltiples objetivos. Cada 'S' tiene un objetivo particular:

- Eliminar del espacio de trabajo lo que sea inútil
- Organizar el espacio de trabajo de forma eficaz
- Mejorar el nivel de limpieza de los lugares
- Prevenir la aparición de la suciedad y el desorden

Por otra parte, el total del sistema permite:

- Mejorar las condiciones de trabajo y la moral del personal (es más agradable trabajar en un sitio limpio y ordenado)
- Reducir los gastos de tiempo y energía
- Reducir los riesgos de accidentes.

- Mejorar la calidad de la producción.
- Seguridad en el Trabajo.

### **8.3.1.1 RESTRICCIONES GENERADAS POR LA OPERACIÓN; SELECCIONAR ROPA EN EL PROCESO DE LAVANDERIA.**

- Áreas desordenadas y restricción del flujo de material por los cúmulos de ropa generados en el desarrollo de la operación. ( ver imagen A)



Imagen A (áreas desordenadas en operación de selección).

- La operación finaliza hasta que se separa toda la ropa por el tipo de tela, suciedad y color. Produciendo una cantidad mayor de mano de obra con respecto a otras operaciones. Además de un tiempo mayor en su ejecución (ver tabla cantidad de mano de obra y tiempo de ejecución en la operación selección).

Cantidad de operarios y tiempo de ejecución de la operación selección.

<b>Equipo</b>	lavandería	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	ropa	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	15 de enero del 2010

Operación	Operario	1	2	3	4	5	6	Tiempo normal	Tiempo con Tolerancia (min)	operación/hrs
seleccionar	3 operarios	90,00	89,00	88,00	89,00	95,00	98,00	89,40	107,28	1,79

### **8.3.1.2 ANALISIS DE LAS POSIBLES CAUSAS QUE GENERAN LAS RESTRICCIONES EN LA OPERACIÓN; SELECCIONAR ROPA MEDIANTE DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO.**

Las áreas desordenadas, la cantidad de mano de obra y el tiempo de ejecución de la operación selección, deben ser analizadas con todos los elementos que se involucran en la operación. Y además de los elementos que preceden en actividades que se realizan antes de la operación seleccionar ropa. Dentro de esta clasificación se tiene:

Mano de obra:

- En la mano de obra se analiza por un lado el desempeño del operario; y la distribución de actividades que se ejecutan en la operación así como los tipos de movimientos que se realiza en la ejecución.
- Además de elementos precedentes a la ejecución de la operación como: son los niños, ya que se analiza la forma en que ellos entregan la ropa al área de lavandería.

Materiales y herramientas:

- Llamase materiales a la ropa a procesar, en la cual se analiza la ubicación de esta en el desarrollo de la operación.
- Recipiente. En este elemento se analiza si las herramientas contribuyen a crear restricciones dentro de la operación, por no cumplir con las características de la operación en el manejo de los materiales.

Medio ambiente:

- En el medio ambiente se analizan las áreas de trabajo; la distribución de estas, y si estas cumplen con los requerimientos para el desarrollo de la operación.

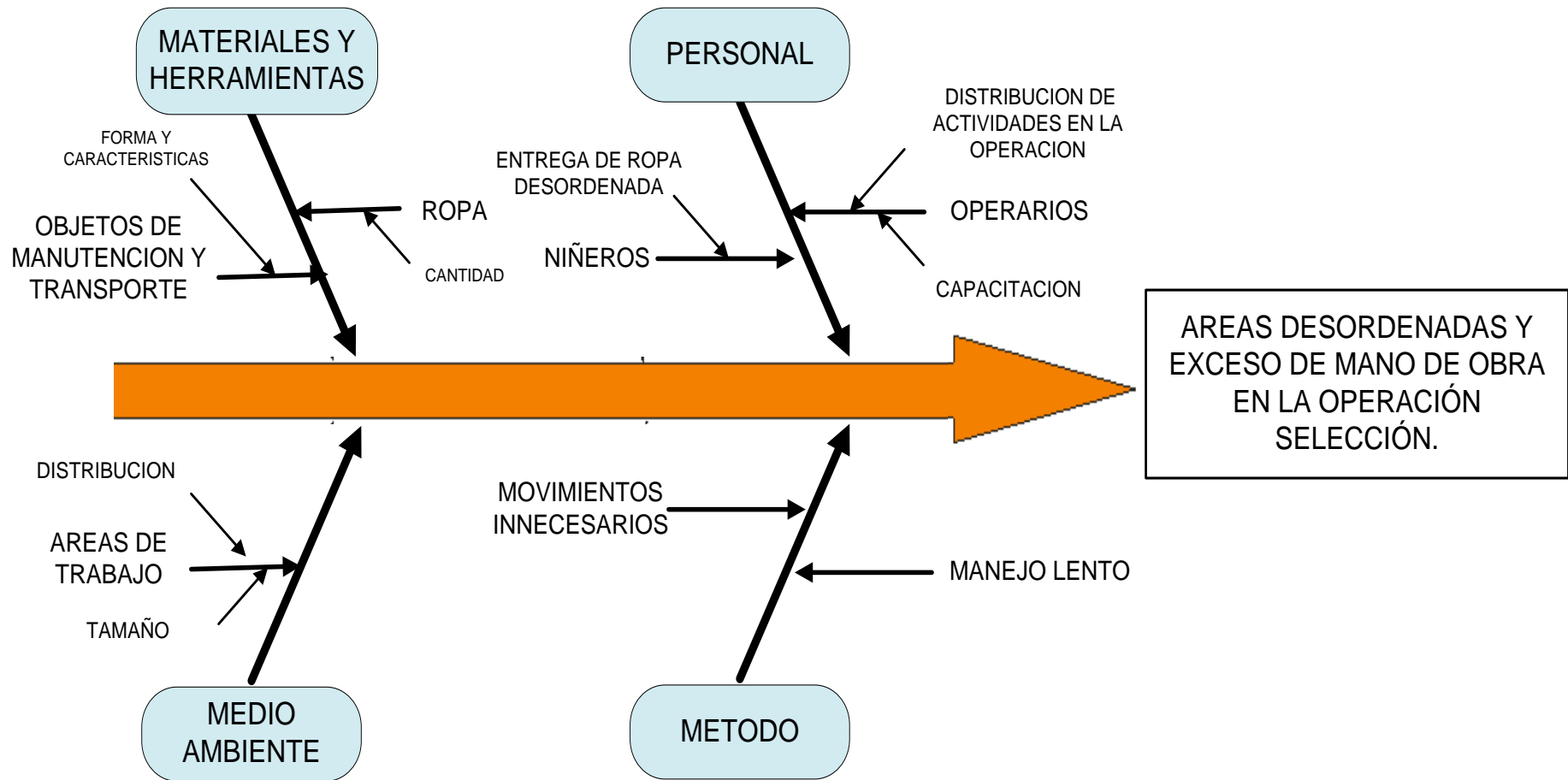
Método:

- En este punto se analizan si el método es deficiente y si el operario realiza movimientos innecesarios en la ejecución de la operación.

Una explicación más detallada acerca de los elementos planteados anteriormente, se obtiene por medio de representación gráfica. Una de las herramientas de carácter gráfico que puede ser utilizada para el análisis y planteamiento de problemas es el denominado “Diagrama de Causa y Efecto”.

Este diagrama también conocido como “**Diagrama Espina de Pescado**” es una técnica ampliamente utilizada, que permite apreciar con claridad las relaciones entre un tema o problema y las posibles causas que puedan estar contribuyendo para que él ocurra (ver diagrama de causa y efecto).

# DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO



## RESULTADOS DEL DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO

### DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN SELECCION.

La operación selección que forma parte del proceso de lavado de ropa; consiste en separar la ropa de acuerdo al grado de suciedad, al tipo de color y tipo de ropa que se procesa. Con el fin de determinar a que ropa se le efectuara la operación de lavado inicial.

La operación se realiza de forma manual y comienza cuando el operario se dirige a los cúmulos de ropa, toma la prenda, la inspecciona y la separa del cumulo de ropa colocándola agrupada de acuerdo a las características que posee.

De acuerdo al análisis de confrontación de operaciones, la entrevista dirigida a supervisores de área (ver pregunta 4), la identificación de las causas en el diagrama de causa y efecto, al estudio de tiempos y la observación directa realizada del proceso se obtienen los siguientes resultados:

- Muchos de los problemas encontrados en el desarrollo de la operación como exceso de mano de obra y tiempo inmoderado se debe a que los operarios tienen que ir revisando a detalle las piezas que son seleccionadas, además de que la ropa entregada por los niños suele entregarse de forma desordenada provocando áreas obstruidas por la cantidad de ropa seleccionada.
- Al analizar los elementos precedentes al inicio del proceso de lavado. Los niños manifiestan que los materiales de traslado y manutención de la ropa no cumplen con los requerimientos para mejorar el proceso aunque cuenta con el tiempo para facilitar la ejecución de la operación.



### **8.3.1.3 PASOS PARA IMPLEMENTACION DE 5S EN EL AREA DE LAVANDERIA.**

OBJETIVO: se pretende por medio de técnicas de ingeniería la eliminación de la operación selección del proceso de lavado.

#### CRITERIO PARA PROPONER METODO

- Aumento de la productividad mediante la mejora

#### VARIABLES DE ENTRADA.

- Materia prima (ropa)
- Costo del producto y utilización de los recursos
- Operaciones del proceso

#### VARIABLES DE SALIDA.

- Cantidad de ropa diaria procesada
- Requerimientos de calidad del producto
- Costo del producto o proceso

#### RESTRICCIONES DE ENTRADA

- Hacer mas con los mismos recursos (mismos recursos sin aumentarlos)
- Tiempo de cada proceso.

#### RESTRICCIONES DE SALIDA

- aumento de la productividad manteniendo los mismos recursos
- que el método mejorado no implique una gran inversión de capital

#### RESTRICCIONES DE SOLUCION.

- Que la personas acepten el nuevo método (resistencia al cambio)
- Seguimiento del método mejorado (ejecución y verificación)
- Bajo costo

## PASOS A DESARROLLAR.

### PASO 1. IDENTIFICACION DE LAS AREAS.

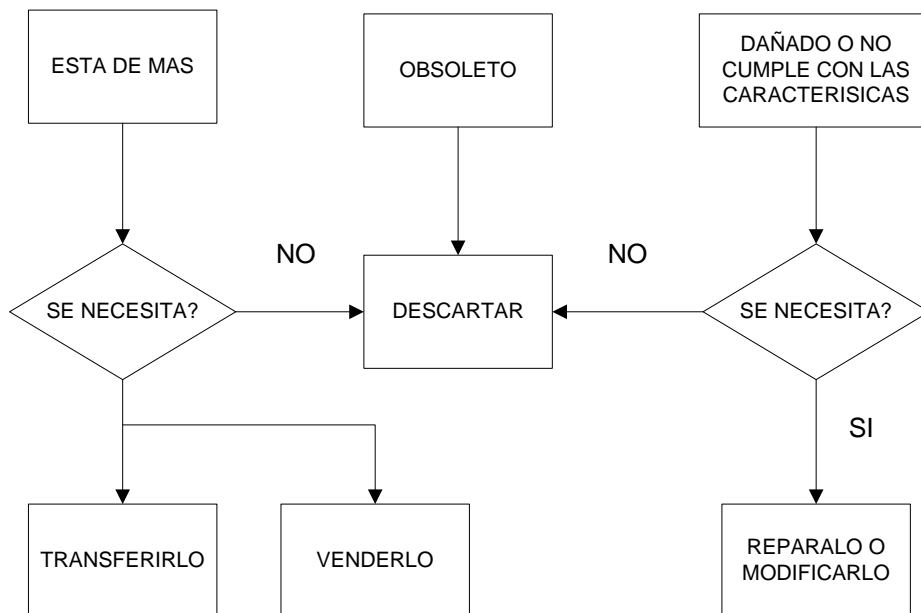
El área para implementar la técnica de 5s es el área de lavandería y el área donde los niños depositan la ropa sucia extraída de los residentes.

### PASO 2. CRITERIOS PARA CLASIFICAR O SELECCIONAR OBJETOS (SEIRI)

1. Sobre la base del tiempo
2. Sobre la base de la frecuencia
3. Sobre la base de la cantidad a usar.

Estos criterios son aplicados a través del siguiente esquema.

#### EVALUACION DE LOS OBJETOS MEDIANTE CRITERIO DE SELECCION



El criterio de selección utilizado en el área de lavandería es el referido a la base de la cantidad a usar relacionado al objeto de mantenimiento de la ropa por parte de niños y operarios de lavandería (carretón). A este objeto utilizado para el depósito y traslado de la ropa sucia se le efectuara una modificación que consiste en dividirlo en seis secciones (ver anexo 18 diseño de carretón). Las

cuales están asignadas para cada tipo de ropa procesada en el área de lavandería.

### PASO 3. ORDEN (SEITON)

Ya modificado el objeto seleccionado en el paso anterior los niños clasificarán la ropa de acuerdo al tipo de ropa, color y grado de suciedad a la hora de despojar la ropa de los residentes. Y se depositará en el carrito modificado, dividido en seis compartimientos. Los cuales están asignados para cada tipo de ropa.

- Esto Facilitará el orden en el área de niños.
- El orden en el área de lavado.
- Mejora la ejecución de las labores en ambas áreas.
- Hacer obvia la colocación de los objetos
- Estandarizar los puestos de trabajo.

NOTA: los carretones son parte del mobiliario de los niños y la ropa será colocada en carretones propiedad del área de lavandería. Cada carrito en el área de lavandería será identificado por un rotulo que contenga el tipo de ropa a colocar.

### PASO 4. LIMPIEZA, ESTANDARIZACION Y DISCIPLINA EN LOS PROCESOS (SEISO, SEIKETSU Y SHITSUK)

La limpieza a emplear por los niños y personal de lavandería es referida a los medios de manutención de ropa (carretones). Con el fin de asegurar que se encuentren siempre en perfecto estado operativo al cuidado de los niños. Siendo ellos los responsables de sus herramientas y de eliminar la anomalía en origen.

La limpieza a realizar se define en el siguiente cuadro inspección manejado por el jefe de área el cual controlará las actividades con evaluaciones semanales dirigidas a las áreas involucradas.

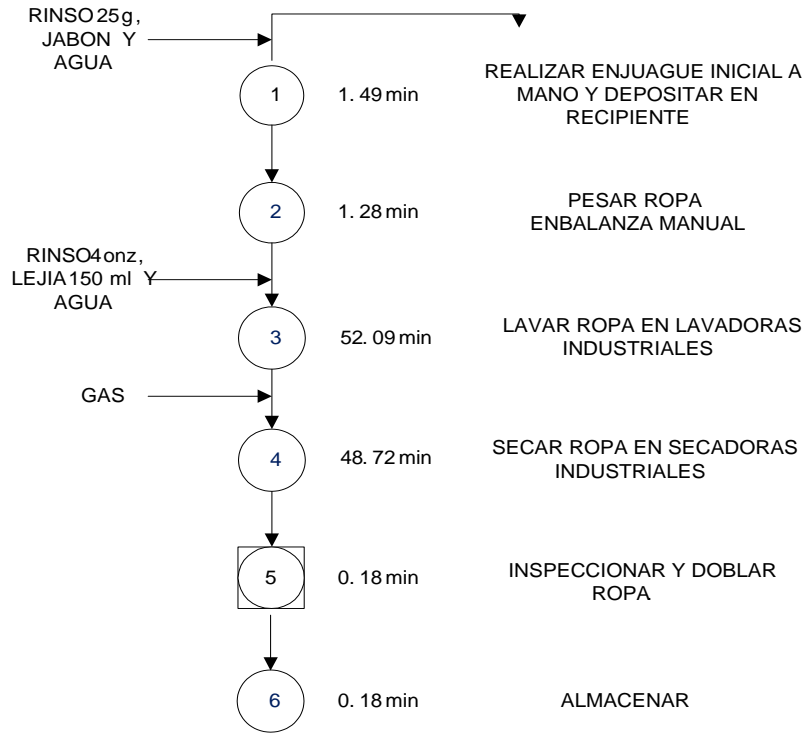
CUADRO DE INSPECCION SEMANAL PARA LA APLICACION DE 5S AREA DE LAVANDERIA						
NIÑEROS, OPERARIOS DE LAVANDRIA, ENFERMEROS Y LACTANTES						
SEMANA NUMERO:				INSPECTOR:		
DIA	HORA	AREA	CLASIFICACION DE ROPA	ORDEN	LIMPIEZA DE RECIPIENTES	LIMPIEZA DE AREA

<b>CALIFICACION</b> EXCELENTE: 10 – 8 CUMPLE CON LOS REQUISITOS: 7 - 5 NECESITA MEJORAR: 4 -1
--

Con la aplicación de esta técnica se pretende un nuevo esquema de proceso el cual se visualiza en el siguiente diagrama.

PROPUESTA DE DIAGRAMA DE PROCESO  
SIN OPERACIÓN SELECCIÓN

PROCESO DE LAVADO DE ROPA DE  
COLOR CON PRELAVADO



Cuadro resumen		
Actividad		Cantidad
○	Operación	6
□	Inspección	0

### 8.3.2 PROGRAMACIÓN Y ESTANDARIZACIÓN DE LA CARGA DE TRABAJO DE LAS MAQUINAS INDUSTRIALES EN EL ÁREA DE LAVANDERÍA.

La otra actividad a mejorar por el resultado obtenido en la hoja de confrontación de operaciones y los datos arrojados en el diagrama de cuadrillas, se define como la operación de lavado y secado en las maquinas industriales; ya que en su ejecución existe mucho de tiempo de holgura. Tal y como se muestra en la siguiente tabla

ciclo (min)	numero de maquinas	tiempo de holgura total por ciclo (hrs)
181,28	6	10,17

Este tiempo de holgura de 10.17 hrs se da por las siguientes restricciones.

- Tiempo de 30 min en selección de ropa.
- Mala coordinación en la alimentación de las lavadoras que percute en tiempos de holgura elevados en las lavadoras.

Además por datos históricos en el funcionamiento de las maquinas se han obtenido las siguientes observaciones.

MAQUINA	FUNCIONAMIENTO AÑO 2009				
MODELO	CAPACIDAD	LIBRAS TRABAJADAS	TIEMPO (min)	RINSO (ONZ)	LEJIA (ml)
lavadora dexter T900	75 - 81 lb	100 lb	59	8	200
lavadora Uniwash	50 - 55 lb	80 lb	47	7	150
secadora MAXIDRY	50 - 55 lb	75 lb	75	0	0

OBSERVACIONES
Sobrecarga en el funcionamiento de las lavadoras aunque no se registró mantenimiento en las maquinas. Tiempos elevados en el funcionamiento de las lavadoras aunque con mayor cantidad de ropa

MAQUINA	FUNCIONAMIENTO AÑO 2010 HASTA LA FECHA				
MODELO	CAPACIDAD	LIBRAS TRABAJADAS	TIEMPO (min)	RINSO (ONZ)	LEJIA (ml)
lavadora dexter T900	75 - 81 lb	75 lb	59	6	150
lavadora Uniwash	50 - 55 lb	50 lb	47	4	150
secadora MAXIDRY	50 - 55 lb	50 lb	45 - 35	0	0

OBSERVACIONES
Aunque se disminuyo la cantidad de detergente en el proceso. Se sigue manteniendo el tiempo de lavado y se ha disminuido el peso, Aumentando el numero de lavadas diarias. Con respecto a las secadoras se disminuye el peso y drásticamente el tiempo de ejecución, no obstante provoca un reproceso del 5% por secada y puede provocar accidentes de trabajo como toques eléctricos por el calentamiento de electrones en la ropa.

### 8.3.2.1 ESTANDARIZACION DE LA CARGA DE TRABAJO DE LAS MAQUINAS INDUSTRIALES.

OBJETIVO: se pretende aprovechar la capacidad máxima de la maquinaria de acuerdo a especificaciones

TABLA DE OPERACIÓN PROPUESTA PARA APROVECHAR LA CAPACIDAD DE TRABAJO DE LA MAQUINARIA

MAQUINA	PROPUESTA DE FUNCIONAMIENTO				
MODELO	CAPACIDAD	LIBRAS TRABAJADAS	TIEMPO (min)	RINSO (ONZ)	LEJIA (ml)
lavadora dexter T900	75 - 81 lb	81 lb	59	6	150
lavadora Uniwash	50 - 55 lb	55 lb	47	4	150
secadora MAXIDRY	50 - 55 lb	55 lb	60 - 50	0	0

OBSERVACIONES
Con respecto a las lavadoras se aumenta la capacidad a razón de 5 lb y se mantiene el tiempo de operación y el aumento no es significativo para aumentar la cantidad de detergente. Con respecto a las secadoras se aumenta la capacidad a razón de 5 lb aunque se incrementa el tiempo de ejecución. Pero se evitan reproceso y se disminuye el riesgo de accidentes de trabajo.

### **8.3.2.2 PROGRAMACION DE TRABAJO PARA LAS MAQUINAS INDUSTRIALES.**

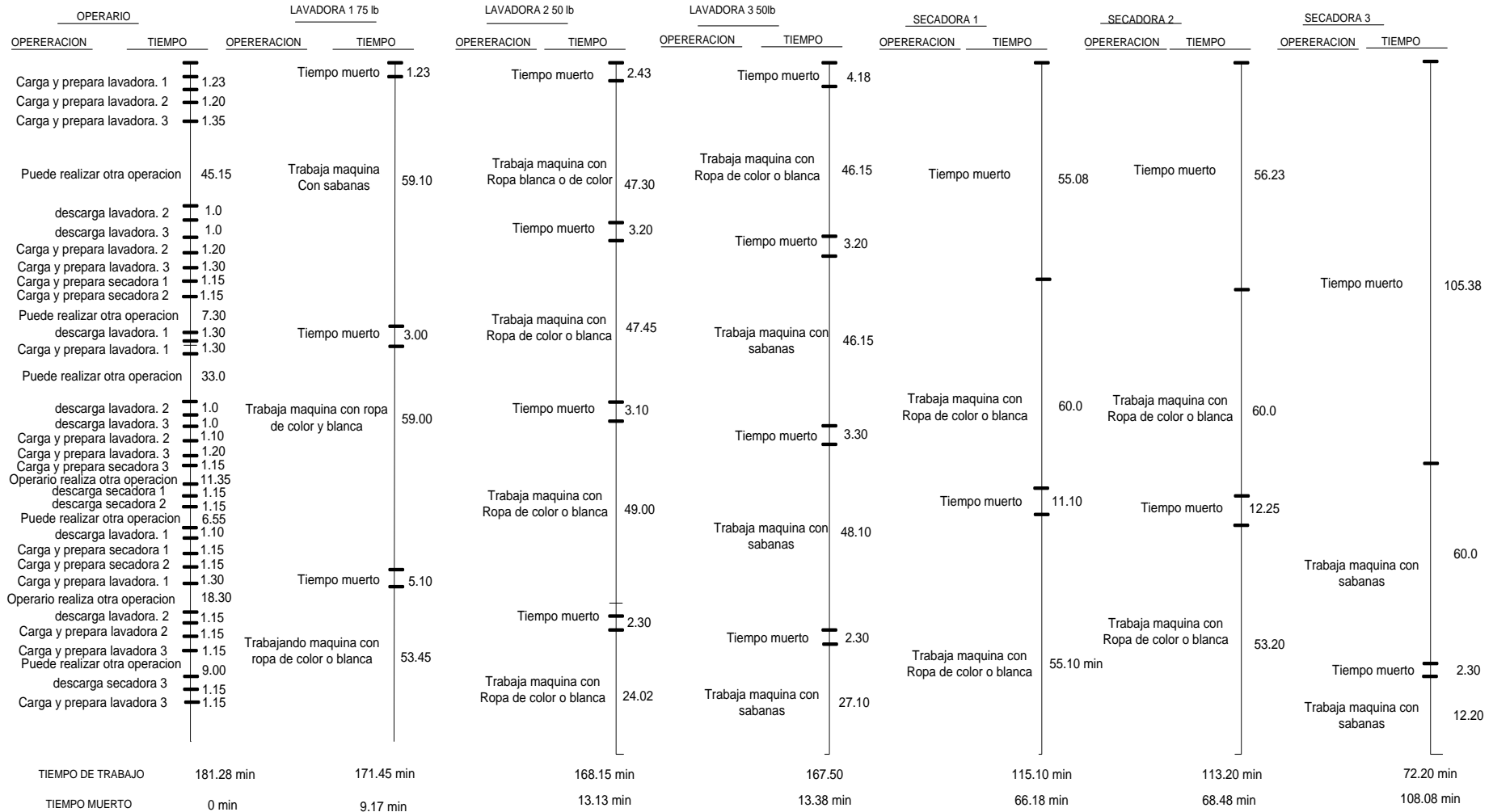
OBJETIVO: disminuir los tiempos muertos de la maquinaria para mejorar la utilización en la jornada de trabajo.

Para la disminución de tiempos de holguras en la maquinaria se presenta el siguiente diagrama de cuadrillas, donde se determina que tipo de ropa de debe alimentar en las lavadoras y a la vez definir la secuencia de trabajo a seguir si se toma en cuenta los siguientes factores:

- Cantidad de maquinaria.
- Aprovechamiento de la energía solar en para el secado natural



DIAGRAMA DE PROCESO METODO PROPUESTO PARA CUADRILLAS.  
Lavadoras y secadoras industriales



1 CICLO = 181.28 MIN    MINUTOS HOMBRE POR CICLO: 181.28    TIEMPO MUERTO POR MAQUINAS POR 6 MAQUINAS: 4.65 hrs

### 8.3.3. PARAMETROS DE MEJORA DE PROPUESTAS, MEDIOS PARA SER PRODUCTIVOS

1. UN PROCESO EFICIENTE: puesto que se elimina la operación selección el proceso se ejecuta en menos tiempo. Disminuye el costo y se utilizan los mismos recursos. Tiempo a ahorrar.

Operación	operación/hrs
seleccionar	1,79

2. UN PROCESO EFICAZ: se logran los objetivos el cual consiste en lavar la ropa utilizada por los residentes.

3. DISMINUYEN GASTOS DE OPERACIÓN: con la eliminación de la operación selección, se evitan daños al material ya que se disminuyen los cúmulos de inventario en el piso.

4. SE AHORRA COSTO DE MANO DE OBRA:

Operación	operación/hrs	Operario	Total	costo	ahorro
seleccionar	1,79	3 operarios	5.37 hrs	\$0.65	\$3.49 hr

5. APROVECHAMIENTO DE LAS MAQUINAS INDUSTRIALES: se eliminan proceso de selección observados en el diagrama de cuadrillas

6. MAYOR UTILIZACION DE LA MAQUINARIA: se utiliza 5.51 hrs mas la maquina en un ciclo de 181.28 min.
7. APROVECHAMIENTO DE LA CAPACIDAD DE LA MAQUINIA: se utiliza la capacidad máxima de la maquinaria involucrada en el proceso.
8. SEGURIDAD AL OPERARIO: se evitan accidentes de trabajo al aumentar el tiempo de secado en las maquinas industrial

## **8.4 DESARROLLO DE PROPUESTAS PARA EL AREA DE LIMPIEZA.**

- Aseo de ventanas y Método mejorado en la limpieza de pasillos.
- Creación de un programa de limpieza con el uso de personal flexible.

### **8.4.1 PROPUESTA DE MEJORA DE LIMPIEZA DE PISOS Y VENTANAS MEDIANTE LA OBSERVACIÓN DE MÉTODOS.**

Al proponer un nuevo método para la limpieza de pasillos del Hogar Padre Vito Guarato se pretende que se siga la secuencia correcta de operaciones para que cada una de ellas cumpla con el objetivo y se obtenga un mejor mantenimiento y estética del área a la cual se realiza el proceso de aseo.

Además se pretende mejor cobertura de las áreas de limpieza, específicamente el de realizar el aseo de las ventanas de cada recinto.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones con su correspondiente mejora en el aumento de la operación barrido para el aseo de pisos de los pasillos de Hogar Padre Vito Guarato, Con el tiempo estándar requerido en cada operación. Y el método a aplicar para el aseo de ventanas.

#### **PROPUESTA DE PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS (PASILLOS).**

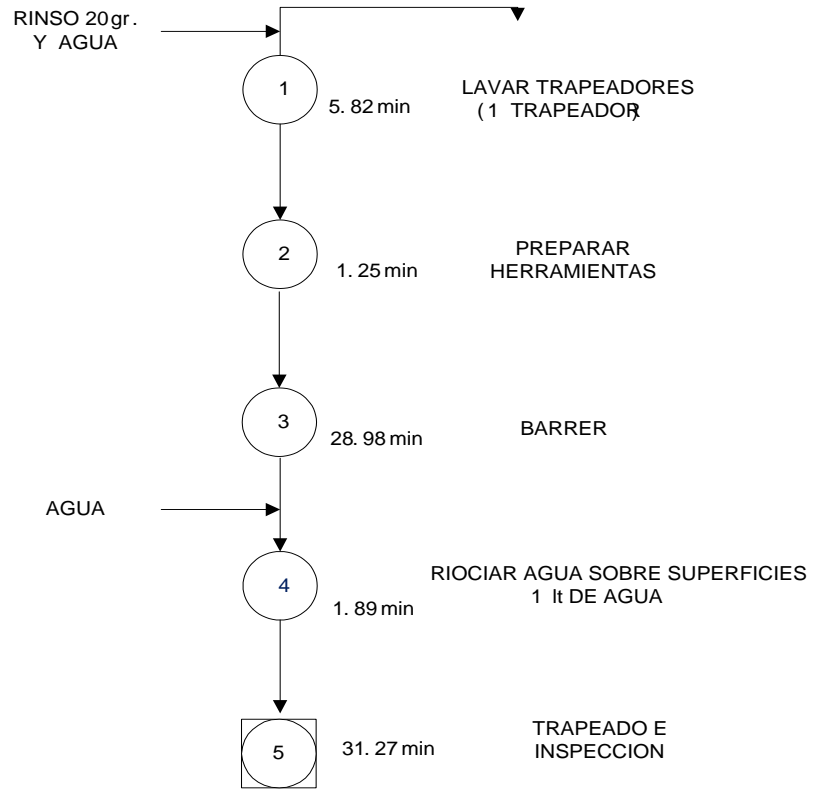
En la propuesta de un nuevo método de limpieza para el aseo de pisos de los pasillos: redondo, principal y caracol. Se pretende que cada operación cumpla con los requerimientos de limpieza y estética al momento de ejecutarse cada actividad. Obteniendo mejor mantenimiento y mayor calidad en el proceso de limpieza de pisos de los pasillos. La propuesta del nuevo método de limpieza, involucra el aumento de la operación barrido. En donde el proceso de limpieza de pisos se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones

- Lavar trapeadores: el proceso de limpieza de pisos de pasillos, comienza con la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.

- Preparar herramientas y desinfectantes: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, preparación de los líquidos desinfectantes y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.
- Barrer y recoger basura: ya colocados las herramientas en el área de pasillos. Se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.
- Trapeado: el trapeado en el área de pasillo se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie. Se utilizan desinfectantes para remojar limpieza de superficies.

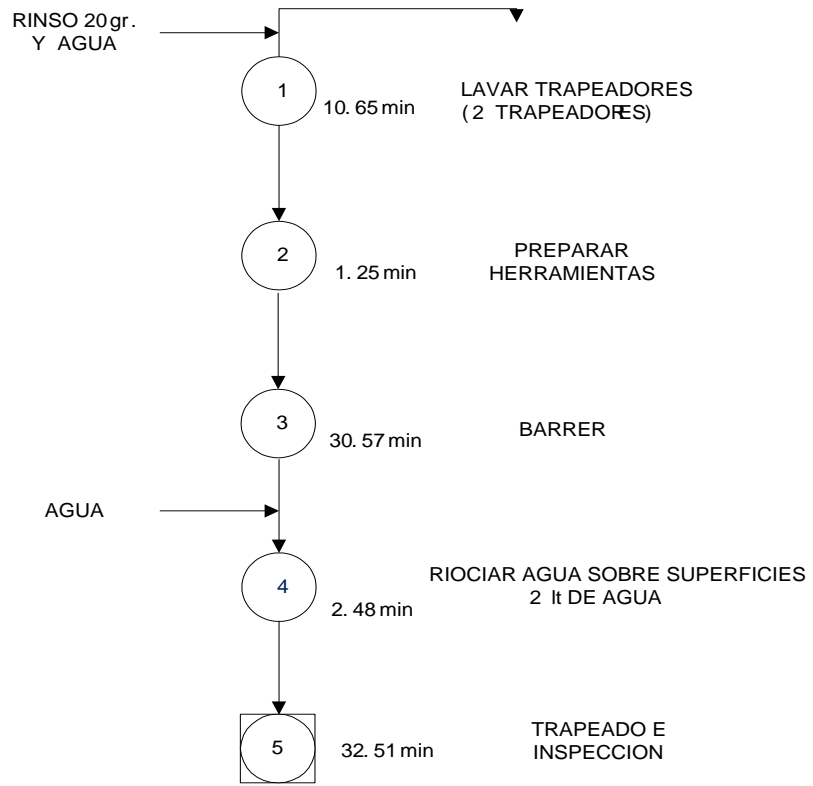
A continuación se presentan los diagramas de operaciones con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso (ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de limpieza de pasillos. Método mejorado)

PROPUESTA DE PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS DE PASILLO CARACOL



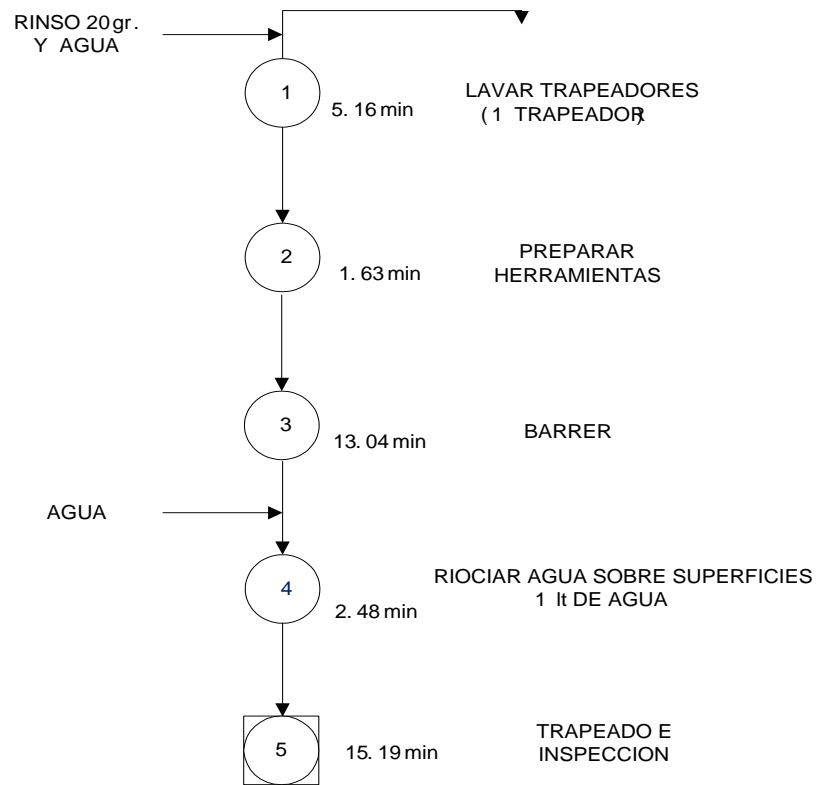
Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	5
□	Inspección	0

**PROPUESTA DE PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS PASILLO REDONDO**



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	5
□	Inspección	0

### PROPUESTA DE PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS PASILLO PRINCIPAL



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	5
□	Inspección	0



## PROCESO DE LIMPIEZA DE VENTANAS

### INVENTARIO DE AREAS A REALIZAR EL PROCESO.

- Administración.
- Pabellones
- Clínica
- Comedor pequeño
- Comedor grande
- Lactante fisioterapia
- Basares
- Escuela
- Baños pabellones

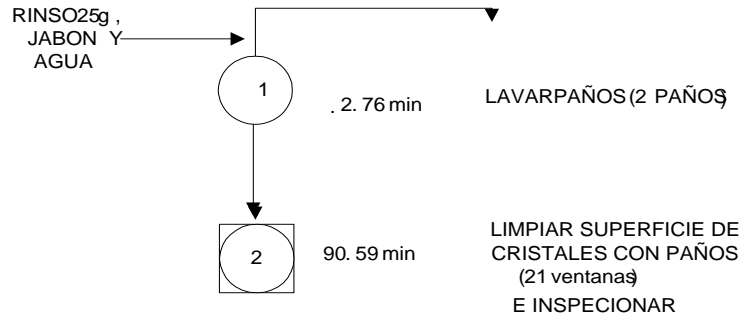
### DESCRIPCION DEL PROCESO DE LIMPIEZA DE VENTANAS.

En el proceso de aseo de ventanas (cristales) existen dos tipos; una grande con dimensiones de 0.80 x 1.40 m y una pequeña de 0.60 x 0.80 m. en donde el proceso de limpieza se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.

- Lavado de paños; como primer paso en el proceso de limpieza de ventanas, se realiza la operación de lavado de paños la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene los paños, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar. Estos son utilizados para separar el polvo del mobiliario.
- Limpiar ventanas con paños húmedos: luego se procede a limpiar las ventanas de cada área con los paños. Esta operación consiste en limpiar la superficie de las ventanas con el fin de retirar el polvo del mobiliario. La operación se realiza pasando un trapo en forma horizontal cubriendo toda la superficie a tratar y finaliza inspeccionando las áreas procesadas.

A continuación se presentan los diagramas de operaciones y cartas de flujo con su correspondiente tiempo estándar en cada actividad del proceso (ver anexo 21. Tiempo estándar para las actividades de limpieza de ventanas).

### PROCESO DE LIMPIEZA DE VENTANAS DE OFICINAS



Cuadro resumen		
Actividad		Cantidad
○	Operación	2
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Limpieza de Ventanas de oficina

Selección y Obtención de  
Diagrama empieza: en Herramientas de Limpieza

Elaborado por MA 101403

Diagrama termina: en Limpieza e inspección de  
ventanas

Fecha 03/04/2010

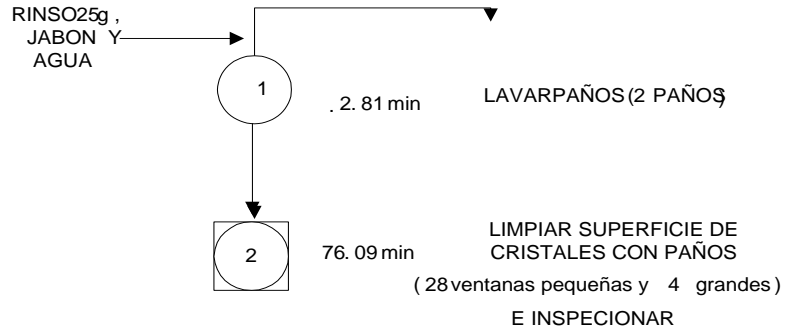
Lugar: Hogar Vito Guarato

Hoja: 1 de 1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ ⇨ ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	2.76	● □ ⇨ ▼ □ □	Lavar Paños(2 Paño)
10		○ □ ⇨ ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Ventanas de oficina
	90.59	○ ● ⇨ ▼ □ □	Limpicar Superficie de ventanas( 21 grandes) e Inspeccionar
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	
		○ □ ⇨ ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	2	93.55	
Transporte	1		10
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>93.55</b>	<b>10</b>

PROCESO DE LIMPIEZA DE VENTANAS DE PABELLONES



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	2
□	Inspección	1

### DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Limpieza de Ventanas de pabellones

Selección y Obtención de  
Diagrama empieza: en Herramientas de Limpieza

Elaborado por **MA 101403**

Diagrama termina: en Limpieza e inspección de  
ventanas

Fecha 03/04/ 2010

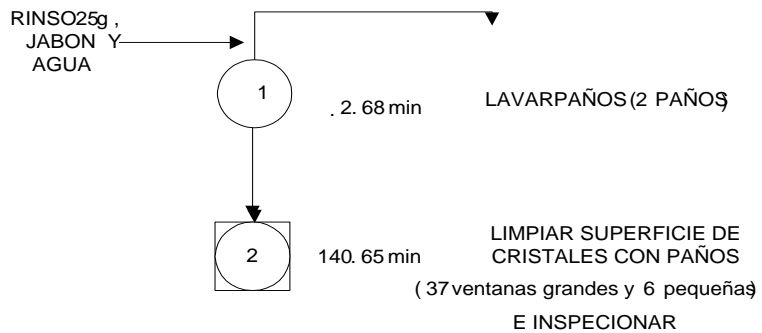
Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	2.81	● □ → ▼ □ □	Lavar Paño(2 Paño)
30		○ □ → ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Ventanas de pabellones
	76.09	○ ● → ▼ □ □	Limpiar Superficie de ventanas( 28 pequeñas, 4 grandes) e Inspeccionar
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	2	78.09	
Transporte	1		30
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>78.09</b>	<b>30</b>

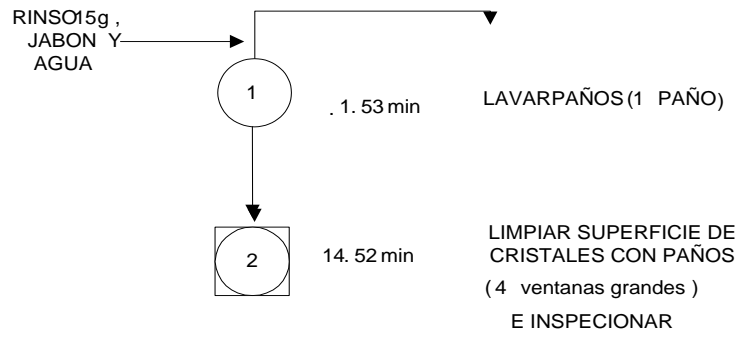
### PROCESO DE LIMPIEZA DE VENTANAS DE CLINICA



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	2
□	Inspección	1



PROCESO DE LIMPIEZA DE VENTANAS DE COMEDOR DEL PERSONAL



Cuadro resumen		
Actividad		Cantidad
○	Operación	2
□	Inspección	1



### DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Limpieza de Ventanas de comedor de personal

Selección y Obtención de  
Diagrama empieza: en Herramientas de Limpieza

Elaborado por **MA 101403**

Diagrama termina: en Limpieza e inspección de  
ventanas

Fecha 03/04/ 2010

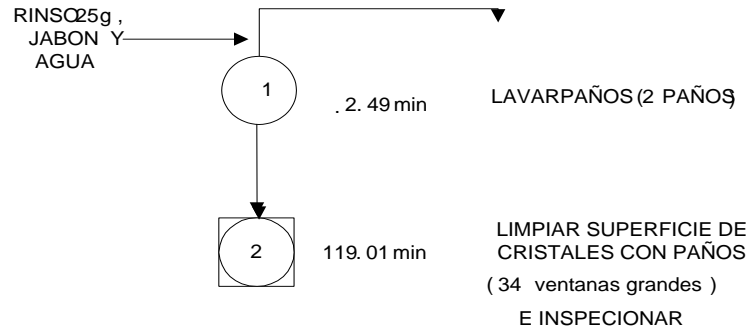
Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	1.53	● □ → ▼ □ □	Lavar Paños(1 Paño)
20		○ □ → ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Ventanas de comedor de personal
	14.52	○ ● → ▼ □ □	Limpiar Superficie de ventanas( 4 grandes) e Inspeccionar
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	2	15.05	
Transporte	1		20
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>15.05</b>	<b>20</b>

PROCESO DE LIMPIEZA DE VENTANAS DE COMEDOR DE RESIDENTES



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	2
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Limpieza de Ventanas de comedor de residentes

Selección y Obtención de  
Diagrama empieza: en Herramientas de Limpieza

Elaborado por **MA 101403**

Diagrama termina: en Limpieza e inspección de  
ventanas

Fecha 03/04/ 2010

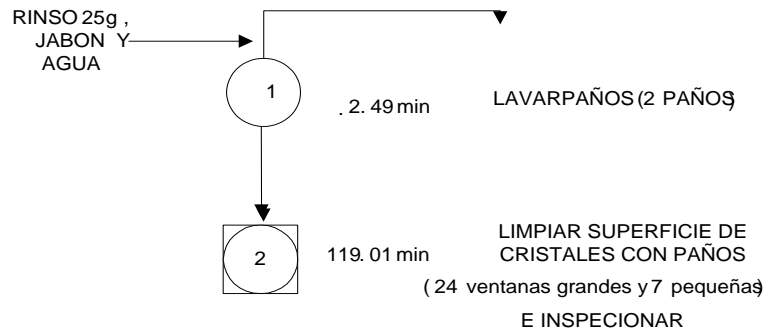
Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	2.49	● □ → ▼ □ □	Lavar Paños (2 Paños)
10		○ □ → ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Ventanas de comedor de residentes
	119.01	○ ● □ → ▼ □ □	Limpiar Superficie de ventanas (34 grandes) e Inspeccionar
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	2	121.5	
Transporte	1		10
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>121.5</b>	<b>10</b>

PROCESO DE LIMPIEZA DE VENTANAS DE LACTANTE



Cuadro resumen		
Actividad		Cantidad
○	Operación	2
□	Inspección	1

### DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Limpieza de Ventanas de área de lactante

Selección y Obtención de  
Diagrama empieza: en Herramientas de Limpieza

Elaborado por **MA 101403**

Diagrama termina: en Limpieza e inspección de  
ventanas

Fecha 03/04/2010

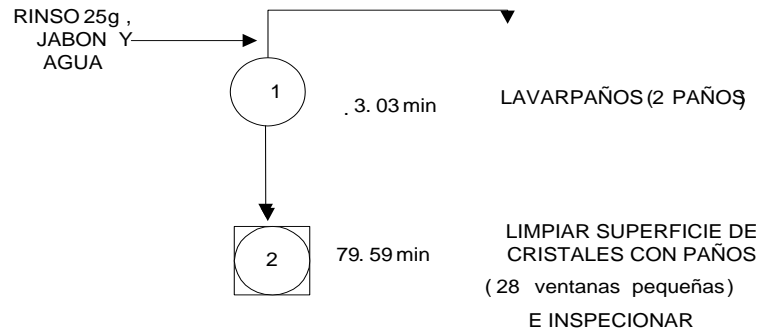
Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 del

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	2.49	● □ → ▼ □ □	Lavar Paños(2 Paños)
115		○ □ → ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Ventanas de área de lactante
	119.01	○ ● □ → ▼ □ □	Limpiar Superficie de ventanas( 24 grandes y 7 pequeñas) e Inspeccionar
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	2	121.5	
Transporte	1		115
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>121.5</b>	<b>115</b>

PROCESO DE LIMPIEZA DE VENTANAS DE FISIOTERAPIA



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	2
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Limpieza de Ventanas de área de fisioterapia

Selección y Obtención de  
Diagrama empieza: en Herramientas de Limpieza

Elaborado por **MA 101403**

Diagrama termina: en Limpieza e inspección de  
ventanas

Fecha 03/04/ 2010

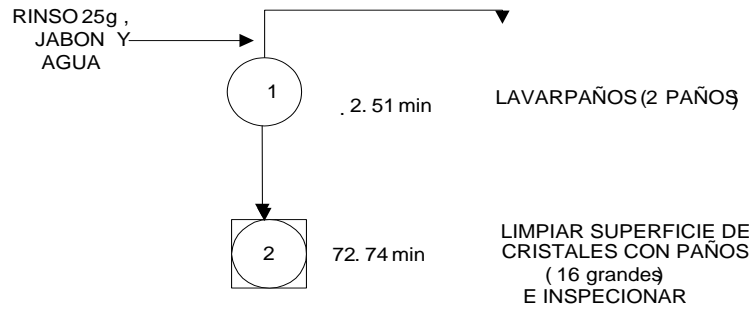
Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia(m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	3.03	● □ → ▼ □ □	Lavar Paños(2 Paños)
120		○ □ → ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Ventanas de área de fisioterapia
	79.59	○ ● □ → ▼ □ □	Limpiar Superficie de ventanas( 28 pequeñas) e Inspeccionar
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	2	82.62	
Transporte	1		120
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
Total	5	82.62	120

### PROCESO DE LIMPIEZA DE VENTANAS DE BASARES



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	2
□	Inspección	1



### DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Limpieza de Ventanas de área de basares

Selección y Obtención de  
Diagrama empieza: en Herramientas de Limpieza

Elaborado por **MA 101403**

Diagrama termina: en Limpieza e inspección de  
ventanas

Fecha 03/04/2010

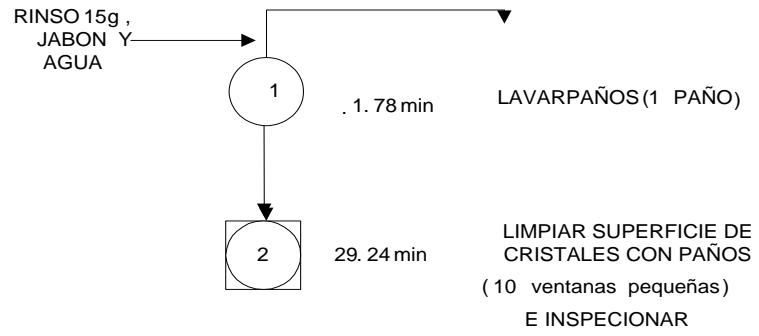
Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	2.51	● □ → ▼ □ □	Lavar Paños (2 Paños)
40		○ □ → ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Ventanas de área de basares
	72.74	○ ● □ → ▼ □ □	Limpiar Superficie de ventanas (16 grandes) e Inspeccionar
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	2	75.25	
Transporte	1		40
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>75.25</b>	<b>40</b>

PROCESO DE LIMPIEZA DE VENTANAS DE BAÑOS DE PABELLONES



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	2
□	Inspección	1

## DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama Limpieza de Ventanas de baños de pabellones

Selección y Obtención de  
Diagrama empieza: en Herramientas de Limpieza

Elaborado por **MA 101403**

Diagrama termina: en Limpieza e inspección de  
ventanas

Fecha 03/04/2010

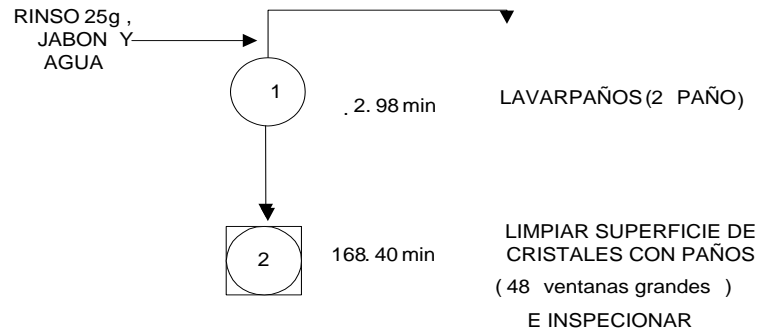
Lugar: **Hogar Vito Guarato**

Hoja: 1 de 1

Unidad de Distancia (m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbología	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	1.78	● □ → ▼ □ □	Lavar Paños (1 Paño)
50		○ □ → ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Ventanas de baños de pabellones
	29.24	○ ● → ▼ □ □	Limpiar Superficie de ventanas (10 pequeñas) e Inspeccionar
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	2	31.02	
Transporte	1		50
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>31.02</b>	<b>50</b>

### PROCESO DE LIMPIEZA DE VENTANAS DE ESCUELA



Cuadro resumen		
Actividad	Cantidad	
○	Operación	2
□	Inspección	1

### DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

Objeto del Diagrama                     Limpieza de Ventanas de escuela                    

Selección y Obtención de  
Diagrama empieza: en           Herramientas de Limpieza          

Elaborado por      MA 101403

Diagrama termina: en           Limpieza e inspección de  
  ventanas  

Fecha           03/04/ 2010          

Lugar: **Hogar Vito Guarato** .

Hoja:1 de1

Unidad de Distancia(m.)	Unidad de Tiempo (min.)	Simbologia	Descripción del Proceso
		○ □ → ▼ □ □	Herramientas de Bodega
	2.98	● □ → ▼ □ □	Lavar Paños(2 Paños)
70		○ □ → ▼ □ □	Trasladar Herramientas a Ventanas de escuela
	168.40	○ ● → ▼ □ □	Limpiar Superficie de ventanas( 48 grandes) e Inspeccionar
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	
		○ □ → ▼ □ □	

Seguimiento	Operario	x	Material
Evento	Cantidad	Tiempo	Distancia
Operación	2	171.38	
Transporte	1		70
Inspección	1	Indefinido	
Demora			
Almacenamiento	1	Indefinido	
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>171.38</b>	<b>70</b>

Con la propuesta de un nuevo método de limpieza en los pasillos y la limpieza de ventanas, el inventario de áreas a realizar limpieza y el requerimiento de mano de obra se presenta en las siguientes tablas.

**INVENTARIO DE AREAS DE LIMPIEZA CON MEJORA EN LOS PROCESOS DE PASILLOS, CON TIEMPO ESTANDAR POR AREA Y NUMERO DE LIMPIEZAS AL DIA.**

<b>INVENTARIO DE AREAS DE LIMPIEZA</b>					
<b>INSTALACION</b>	<b>AREA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>TIEMPO ESTANDAR</b>	<b>N. LIMPIEZA AL DIA</b>	<b>TOTAL (min)</b>
administración	114 m2	1	33.20	1	33.20
Pabellones	284.20 m2	4	76.64	1	306.54
Clínica	284.20 m2	1	62.18	1	62.18
Comedor pequeño	22.80 m2	1	30.13	2	60.26
Comedor grande	168 m2	1	62.15	3	186.45
Lactante	231.75 m2	1	35.85	1	35.15
<b>Pasillo principal</b>	<b>157.5 m2</b>	<b>1</b>	<b>37.50</b>	<b>3</b>	<b>112.50</b>
<b>Pasillo caracol</b>	<b>299 m2</b>	<b>1</b>	<b>69.16</b>	<b>3</b>	<b>207.48</b>
<b>Pasillo redondo</b>	<b>349 m2</b>	<b>1</b>	<b>77.94</b>	<b>3</b>	<b>232.38</b>
<b>Fisioterapia</b>	<b>208 m2</b>	<b>1</b>	<b>31.15</b>	<b>2</b>	<b>62.30</b>
Bodega	270 m2	1	33.91	1	33.91
Basares	16.50 m2	8	4.98	1	39.84
Baños pabellones	22 m2	4	19.45	1	77.80
Baños administración	6 m2	2	8.96	1	17.92
Escuela	245 m2	1	72.21	1	72.21
Muebles oficina	0.75 m2	6	1.44	1	8.61
Mesas comedor peq.	0.70 m2	6	0.62	2	7.38
Mesas comedor gran.	0.70 m2	26	6.18	3	24.54
total de tiempo requerido para limpiar las áreas del hogar					1598.15
total de personas requeridas según el tipo de limpieza realizada <b>3.5</b>					

## INVENTARIO DE AREAS A REALIZAR ASEO DE VENTANAS

INSTALACION	VENTANAS	CANTIDAD	TIEMPO ESTANDAR( min)
Administración	21	1	93.35
Pabellones	32	4	315.6
Clínica	43	1	143.33
Comedor pequeño	4	1	16.02
Comedor grande	34	1	121.50
Lactante	31	1	102.52
Fisioterapia	25	1	82.61
Basares	23	-	75.25
Baños pabellones	10	4	124.08
Escuela	48	1	171.28
Total			2.2
Total de personal para limpieza de ventanas: 2 personas			

### 8.4.2 PROGRAMA DE LIMPIEZA Y PERFIL DE UN OPERARIO FLEXIBLE.

El aumento de los tiempos de limpieza y el aseo de ventanas en las instalaciones del Hogar Padre Vito Guarato, da como resultado la ampliación de 2.5 personas más al proceso de limpieza. Haciendo un total de personal de 5.5.

En el área de limpieza se encuentran un total de 6 personas, Y que debido al plan de trabajo del hogar referido a los días de descanso y vacaciones (ver anexo 17 planes de trabajo área de limpieza) y a la rotación del personal, se encuentra hasta un número real de 3 personas por día cubriendo los procesos de limpieza.

Para compensar el aumento en los tiempos de limpieza con métodos mejorados que requiere como mínimo 3.5 personas, se propone a la gerencia la creación de un operario flexible; ya sea del mismo personal o por contratación de personal. En donde el perfil de esta persona se detalla en la siguiente descripción de puesto:

DESCRIPCION DEL PUESTO.	
Puesto	Operario flexible (oficios varios)
Servicio al que corresponde	Depende directamente de Gerencia General y encargado de logística
Objetivo del puesto	Brindar apoyo de manera eficiente a las áreas de cocina, lavandería, limpieza, lactancia y niños
Funciones Generales	Manejo eficiente de los recursos a fin de lograr una optima unidad de apoyo a las áreas que soliciten del servicio
Funciones Especificas	Frecuencia
1.Determinar en interrelación con los demás departamentos las actividades a ser realizadas en conformidad con los recursos disponibles	Diaria
2.Recibir de los mandos superiores las indicaciones pertinentes de manera de realizar las actividades	Diaria

El objetivo de habilitar un operario flexible, es para cubrir a medio tiempo las actividades del proceso de limpieza que son necesarias para la ejecución del nuevo método y mayor cobertura de áreas de limpieza.

Para compensar el aumento en los tiempos de limpieza y el aumento del aseo de ventanas, se realiza un programa de aseo semanal. De acuerdo a las siguientes restricciones.

- Numero de personal real por día
- Plan de descanso y rotación del personal
- Tiempos estándares por operación.
- Frecuencia de realización de limpiezas en área
- de operario flexible.

Habilitación



## PROGRAMA DE LIMPIEZA SEMANAL

(Semana 4 de marzo)

### TIPO DE LIMPIEZA.

- Limpieza de superficies como : pisos y mobiliario
- Limpieza de ventanas.

### METODO DE LIMPIEZA.

- Método manual.

### FRECUENCIA MINIMA DE LIMPIEZA.

- La frecuencia con la que se debe limpiar cada área depende de cada una de las necesidades de la zona.

### CONSIDERACIONES GENERALES DEL PROGRAMA.

- El personal que lleve a cabo las tareas de limpieza debe estar bien identificado con lo planteado en el programa.
- Responsabilidad de las tareas particulares de operación y supervisión.
- Método y frecuencia de la limpieza

### ELEMENTOS CLAVES EN EL APOYO DEL PROGRAMA

- La Gerencia
- La Supervisión.

### SEGUIMIENTOS POR EL SUPERVISOR.

- Evaluar la eficacia de los métodos de limpieza.
- Evaluar las necesidades del programa.
- Realizar inspecciones y muestreos periódicos.

### OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE LIMPIEZA.

El objetivo de un programa de limpieza es lograr en las instalaciones, el nivel de limpieza requerido, con la coordinación del personal de limpieza.

## INSUMOS PARA REALIZAR EL PROGRAMA

- Plan de descanso y rotación del personal

PROGRAMA DE DESCANSO SEMANA 4 (MARZO)							
operario	lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
A		LIBRE			LIBRE	LIBRE	LIBRE
B		LIBRE					
C				LIBRE			
D	LIBRE			LIBRE			
E	LIBRE					LIBRE	LIBRE
F	VACACION	VACACION	VACACION	VACACION	VACACION	VACACION	VACACION

LIBRE	LIBRE
VACACION	VACACION

- Habilitación de operario flexible = operario G
- Tiempos estándares por operación.
- Frecuencia de realización de limpiezas en área
- Numero de personal real por día.

En el siguiente programa de limpieza se toma en cuenta las consideraciones antes mencionadas, y contiene una programación diaria de las actividades a realizar por cada operario (ver programa de limpieza diario).



**PROGRAMACION DE JORNADA DE LIMPIEZA DIA LUNES.**

**7:00 am - 9: 15 am**

OPERARIO	clínica 62,18 min	administración 33,20 min	baños administración 17,82 min	muebles administración 8,96 min	fisioterapia 31,15 min	comedor grande 62,15 min	mesas comedor grande 24,54 min	pasillo principal 37,50 min	pasillo caracol 69,16 min	pasillo redondo 77,94 min	lactante 35,85 min	comedor empleados 30,13 min	mesas comedor empleados 7,38 min	RECESO
A	X						X	X						9:15 am - 9:35 am
B		X	X	X		X								
C					X					X			X	
G									X		X	X		

**9:35 am - 12:30 pm**

OPERARIO	pabellón 1 baño 1 96,09 min	pabellón 2 baño 2 96,09 min	pabellón 3 baño 3 96,09 min	pabellón 4 baño 4 96,09 min	basares 39,84 min	escuela 72,21	pasillo principal 37,50 min	pasillo caracol 69,16 min	pasillo redondo 77,94 min	RECESO
A		X							X	12:30 pm - 1:00 pm
B			X		X		X			
C				X				X		
G	X					X				

**1: 10 pm - 3: 25 pm**

OPERARIO	comedor grande 62,15 min	clínica 62,18 min	pasillo principal 37,50 min	pasillo caracol 69,16 min	pasillo redondo 77,94 min	mesas comedor grande 24,54 min	comedor pequeño 37,50min
A			X		X		
B		X		X			
C	X					X	X

**OBSERVACION:**

prioridades

3: 25 - 5: 00 pm									
OPERARIO	fisioterapia 31,15 min	bodega 33,91 min	lactante 35,15 min	comedor grande 62,15 min	baños pab 1 19,45 min	baños pab 2 19,45 min	mesas comedor 6,18 min	baños pab 3 19,45 min	baños pab 4 19,45 min
A				X	X				
B	X	X				X			
C			X	X			X	X	X

PROGRAMACION DE JORNADA DE LIMPIEZA DIA MARTES.														
7:00 am - 9: 15 am														
OPERARIO	clínica 62,18 min	administración 33,20 min	baños administración 17,82 min	muebles administración 8,96 min	fisioterapia 31,15 min	comedor grande 62,15 min	mesas comedor grande 24,54 min	pasillo principal 37,50 min	pasillo caracol 69,16 min	pasillo redondo 77,94 min	lactante 35,85 min	comedor empleados 30,13 min	mesas comedor empleados 7,38 min	RECESO
C	X						X	X						9:15 am - 9:35 am
D		X	X	X		X								
E					X					X			X	
G									X		X	X		

9:35 am - 12:30 pm										
OPERARIO	pabellón 1 baño 1 96,09 min	pabellón 2 baño 2 96,09 min	pabellón 3 baño 3 96,09 min	pabellón 4 baño 4 96,09 min	basares 39,84 min	escuela 72,21 min	pasillo principal 37,50 min	pasillo caracol 69,16 min	pasillo redondo 77,94 min	RECESO
C		X							X	12:30 pm - 1:00 pm
D			X		X		X			
E				X				X		
G	X					X				

1: 10 pm - 3: 25 pm							
OPERARIO	comedor grande 62,15 min	clínica 62,18 min	pasillo principal 37,50 min	pasillo caracol 69,16 min	pasillo redondo 77,94 min	mesas comedor grande 24,54 min	comedor pequeño 37,50min
C			x		x		
D		x		x			
E	X					x	x

OBSERVACION:	
prioridades	

3: 25 - 5: 00 pm									
OPERARIO	fisioterapia 31,15 min	bodega 33,91 min	lactante 35,15 min	comedor grande 62,15 min	baños pab 1 19,45 min	baños pab 2 19,45 min	mesas comedor 6,18 min	baños pab 3 19,45 min	baños pab 4 19,45 min
C				x	x				
D	x	x				x			
E			x	x			x	x	x

**PROGRAMACION DE JORNADA DE LIMPIEZA DIA MIERCOLES.**

**7:00 am - 9: 15 am**

OPERARIO	clínica 62,18 min	administración 33,20 min	baños administración 17,82 min	muebles administración 8,96 min	fisioterapia 31,15 min	comedor grande 62,15 min	mesas comedor grande 24,54 min	pasillo principal 37,50 min	pasillo caracol 69,16 min	pasillo redondo 77,94 min	lactante 35,85 min	comedor empleados 30,13 min	mesas comedor empleados 7,38 min	RECESO			
A	X						X	X						9:15 am - 9:35 am			
B		X	X	X		X									9:15 am - 9:35 am		
C					X					X		X				9:15 am - 9:35 am	
G								X		X	X						9:15 am - 9:35 am
D	LIMPIEZA DE VENTANAS																
E																	

**9:35 am - 12:30 pm**

OPERARIO	pabellón 1 baño 1 96,09 min	pabellón 2 baño 2 96,09 min	pabellón 3 baño 3 96,09 min	pabellón 4 baño 4 96,09 min	basares 39,84 min	escuela 72,21 min	pasillo principal 37,50 min	pasillo caracol 69,16 min	pasillo redondo 77,94 min	RECESO			
A		X							X	1:00 pm - 12:30 pm			
B			X		X		X				1:00 pm - 12:30 pm		
C				X			X					1:00 pm - 12:30 pm	
G	X					X							1:00 pm - 12:30 pm
D	LIMPIEZA DE VENTANAS												
E													

1: 10 pm - 3: 25 pm							
OPERARIO	comedor grande 62,15 min	clínica 62,18 min	pasillo principal 37,50 min	pasillo caracol 69,16 min	pasillo redondo 77,94 min	mesas comedor grande 24,54 min	comedor pequeño 37,50min
A			x		x		
B		x		x			
C	x					x	x
D	LIMPIEZA DE VENTANAS						
E							

OBSERVACION:	
prioridades	

3: 25 - 5: 00 pm									
OPERARIO	fisioterapia 31,15 min	bodega 33,91 min	lactante 35,15 min	comedor grande 62,15 min	baños pab 1 19,45 min	baños pab 2 19,45 min	mesas comedor 6,18 min	baños pab 3 19,45 min	baños pab 4 19,45 min
A				x	x				
B	x	x				x			
C			x	x			x	x	x
D	LIMPIEZA DE VENTANAS								
E									



**PROGRAMACION DE JORNADA DE LIMPIEZA DIA JUEVES.**

**7:00 am - 9: 15 am**

OPERARIO	clínica 62,18 min	administración 33,20 min	baños administración 17,82 min	muebles administración 8,96 min	fisioterapia 31,15 min	comedor grande 62,15 min	mesas comedor grande 24,54 min	pasillo principal 37,50 min	pasillo caracol 69,16 min	pasillo redondo 77,94 min	lactante 35,85 min	comedor empleados 30,13 min	mesas comedor empleados 7,38 min	RECESO
A	x						x	x						9:15 am - 9:35 am
B		x	x	x		x								
E					x					x			x	
G									x		x	x		

**9:35 am - 12:30 pm**

OPERARIO	pabellón 1 baño 1 96,09 min	pabellón 2 baño 2 96,09 min	pabellón 3 baño 3 96,09 min	pabellón 4 baño 4 96,09 min	basares 39,84 min	escuela 72,21 min	pasillo principal 37,50 min	pasillo caracol 69,16 min	pasillo redondo 77,94 min	RECESO
A		x							x	12:30 pm - 1:00 pm
B			x		x		x			
E				x				x		
G	x					x				

**1: 10 pm - 3: 25 pm**

OPERARIO	comedor grande 62,15 min	clínica 62,18 min	pasillo principal 37,50 min	pasillo caracol 69,16 min	pasillo redondo 77,94 min	mesas comedor grande 24,54 min	comedor pequeño 37,50min
A			x		x		
B		x		x			
E	x					x	x

**OBSERVACION:**

prioridades

3: 25 - 5: 00 pm									
OPERARIO	fisioterapia 31,15 min	bodega 33,91 min	lactante 35,15 min	comedor grande 62,15 min	baños pab 1 19,45 min	baños pab 2 19,45 min	mesas comedor 6,18 min	baños pab 3 19,45 min	baños pab 4 19,45 min
A				X	X				
B	X	X				X			
E			X	X			X	X	X

PROGRAMACION DE JORNADA DE LIMPIEZA DIA VIERNES.														
7:00 am - 9: 15 am														
OPERARIO	clínica 62,18 min	administración 33,20 min	baños administración 17,82 min	muebles administración 8,96 min	fisioterapia 31,15 min	comedor grande 62,15 min	mesas comedor grande 24,54 min	pasillo principal 37,50 min	pasillo caracol 69,16 min	pasillo redondo 77,94 min	lactante 35,85 min	comedor empleados 30,13 min	mesas comedor empleados 7,38 min	RECESO
B	X						X	X						9:15 am - 9:35 am
C		X	X	X		X								
D					X					X			X	
E									X		X	X		

9:35 am - 12:30 pm										
OPERARIO	pabellón 1 baño 1 96,09 min	pabellón 2 baño 2 96,09 min	pabellón 3 baño 3 96,09 min	pabellón 4 baño 4 96,09 min	basares 39,84 min	escuela 72,21 min	pasillo principal 37,50 min	pasillo caracol 69,16 min	pasillo redondo 77,94 min	RECESO
B		X							X	12:30 pm - 1:00 pm
C			X		X		X			
D				X				X		
E	X					X				



**PROGRAMACION DE JORNADA DE LIMPIEZA DIA SABADO.**

7:00 am - 9: 15 am

OPERARIO	clínica 62,18 min	administración 33,20 min	baños administración 17,82 min	muebles administración 8,96 min	pasillo caracol 69,16 min	comedor grande 62,15 min	mesas comedor grande 6,18 min	pasillo principal 37,50 min	pasillo redondo 77,94 min	RECESO
B	X				X					9:15 am - 9:35 am
C		X	X	X		X				
D							X	X	X	

9:35 am - 12:30 pm

OPERARIO	pabellón 1 76,64 min	pabellón 2 baño 2 96,09 min	pabellón 3 baño 3 96,09 min	pabellón 4 baño 4 96,09 min	baños pabellón 1, 19,45 min	pasillo caracol 69,16 min	pasillo redondo 77,94 min	RECESO
B	X	X						12:30 - 1:00 pm
C			X				X	
D				X	X	X		

1: 10 pm - 3: 25 pm

OPERARIO	comedor grande 62,15 min	lactante 35,85 min	pasillo principal 37,50 min	pasillo caracol 69,16 min	pasillo redondo 77,94 min	mesas comedor grande 24,54 min	comedor pequeño 37,50min	fisioterapia 31,15 min
B			X		X			
C		X		X				X
D	X					X	X	

3: 25 - 5: 00 pm					
OPERARIO	clínica 62,18 min	escuela 76,64 min	basares 39,84 min	comedor grande 62,15 min	mesas comedor 6,18 min
B		x			x
C			x	x	
D	x				

OBSERVACION:	
prioridades	

PROGRAMACION DE JORNADA DE LIMPIEZA DIA DOMINGO.										
7:00 am - 9: 15 am										
OPERARIO	clínica 62,18 min	administración 33,20 min	baños administración 17,82 min	muebles administración 8,96 min	pasillo caracol 69,16 min	comedor grande 62,15 min	mesas comedor grande 6,18 min	pasillo principal 37,50 min	pasillo redondo 77,94 min	RECESO
B	x				x					9:15 am - 9:35 am
C		x	x	x		x				
D							x	x	x	

9:35 am - 12:30 pm								
OPERARIO	pabellón 1 76,64 min	pabellón 2 baño 2 96,09 min	pabellón 3 baño 3 96,09 min	pabellón 4 baño 4 96,09 min	baños pabellón 1, 19,45 min	pasillo caracol 69,16 min	pasillo redondo 77,94 min	RECESO
B	x	x						12:30 - 1:00 pm
C			x				x	
D				x	x	x		

1: 10 pm - 3: 25 pm								
OPERARIO	comedor grande 62,15 min	lactante 35,85 min	pasillo principal 37,50 min	pasillo caracol 69,16 min	pasillo redondo 77,94 min	mesas comedor grande 24,54 min	comedor pequeño 37,50min	fisioterapia 31,15 min
B			X		X			
C		X		X				X
D	X					X	X	

3: 25 - 5: 00 pm					
OPERARIO	clínica 62,18 min	escuela 76,64 min	basares 39,84 min	comedor grande 62,15 min	mesas comedor 6,18 min
B		X			X
C			X	X	
D	X				

OBSERVACION:
prioridades

### **8.4.3. PARÁMETROS DE MEJORA, MEDIOS PARA SER PRODUCTIVOS**

1. UN PROCESO DE MEJOR CALIDAD EN LIMPIEZA PISOS: puesto que se adhiere una operación más al proceso de limpieza de pisos, se logra que cada operación en el proceso alcance los requerimientos de aseo.
2. MEJOR MANTENIMIENTO: al aplicar el método de limpieza propuesto se adquiere mejor tratamientos de las áreas y mayor durabilidad o vida útil.
3. MEJOR NIVEL DE SERVICIO Y COBERTURA: con la ejecución del programa se obtiene mayor frecuencia de limpieza sobre algunas de las áreas y mayor cobertura con la coordinación del personal.
4. MAYOR NIVEL DE UTILIZACION DEL PERSONAL Y MENOR TIEMPO DE ORGURA: puesto que se especifican actividades dentro del programa, las actividades se distribuyen a lo largo de la jornada laboral del trabajador

### **8.5 DESARROLLO DE PROPUESTA PARA EL AREA DE FISIOTERAPIA.**

- Elaboración de un formato de reporte de terapias.

### **8.5.1 ELABORACIÓN DE UN FORMATO DE REPORTE DE TERAPIAS.**

#### **TIEMPOS DE LIMPIEZA**

- Los tiempos de limpieza se eliminan dentro de las actividades que realiza el personal de fisioterapia ya que se ha asignado al personal de limpieza, el efectuar la limpieza en el horario de 7:00 am a 8:00 am y 3:25 pm – 5:00 pm según programa de limpieza. Debido a esto se eliminan los tiempos de limpieza de área,

#### **TIEMPOS DE DOCUMENTACION.**

- Para disminuir los tiempos de elaboración de reporte se propone la elaboración de un formato en el cual contenga todos los detalles que se observan en la ejecución de sesión terapéutica. Dicho formato se estructura de la siguiente forma (ver formato de observaciones diarias en la ejecución de terapia y razones de inasistencias a pacientes.). El siguiente formato contiene las posibles causas de inasistencia, el tiempo de utilización del personal y las áreas trabajadas en la terapia. Identificadas por medio de códigos, lo que permitirá al personal colocar el código de cada causa según el tipo de novedad observada.





## FORMATO DE REPORTE DE TERAPIAS

FISIOTERAPEUTA

FECHA

PACIENTE	OBSERVACION (CODIGO)

- Razones de inasistencia de los paciente al área de fisioterapia identificadas por código numérico.

RAZONES DE INASISTENCIAS	
CODIGO	RAZON
1	Participación de la Santa Eucaristía
2	Asistencia a vía crucis
3	Campañas de fumigación
4	Actividades de compartimiento en rancho
5	Actividades de los residentes fuera del hogar (citas medicas)
6	Vacaciones del personal, incapacidad o permisos
7	Participación del personal de fisioterapia en otras actividades

RAZONES DE INASISTENCIAS	
	RAZON
1A	Elongación de cadera, pie y espalda
2B	Terapia ocupacional con identificación de figuras y otros juegos
3C	Estiramiento de tronco, elongación de rodillas y estimulación táctil
4D	Estimulación de piernas e información de peso
5E	Relajación de músculos inferiores
6F	Movimiento de músculos inferiores
7G	Otras ( especificar)



**FORMATO DE REPORTE DE TERAPIAS**

**FISIOTERAPEUTA**

**FECHA**

<b>HORA</b>	<b>OBSERVACION (CODIGO)</b>

**UTILIZACION DEL TIEMPO DEL PERSONAL EN INASISTENCIAS DEL PACIENTE**

<b>CODIGO</b>	<b>RAZON</b>
A	Trabajo en sillas
B	Trabajo en ortesis
C	Reparación de verticalizador
D	Ordenamiento de materiales en el área
E	Tiempo para expediente y evaluaciones
F	Otras (especificar)

Con la ejecución de las actividades de mejora, el tiempo utilizado para limpieza, preparación de área y elaboración de reportes muestra una disminución de 45 min. Tal y como se muestra en la siguiente tabla.

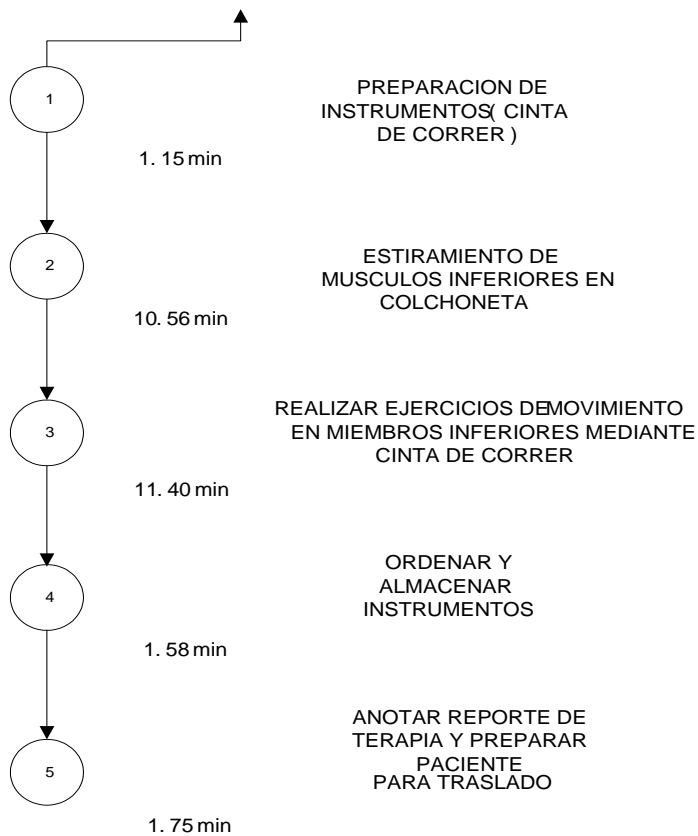
TIEMPO	ACTIVIDADES
4:15 pm - 5:00 pm	Reparación y modificación de sillas de ruedas Redacción de notas y control de asistencias de pacientes atendidos durante el día. reordenamiento de material y equipo utilizado durante el día

Con la reducción de tiempo de 30 min en las actividades antes mencionadas se propone a Gerencia las siguientes alternativas de utilización del Tiempo:

- Permitir al personal del Hogar realizar las evaluaciones de terapia a los pacientes del hogar para determinar resultados a través del formato de evaluación (ver anexo 20 formato de evaluación) y mejorar el servicio a los pacientes.
- Aumentar la atención a 2 pacientes más por día en un intervalo de 30 min. Según el tiempo disponible determinado según propuestas.

Además con la propuesta de la hoja de reportes de terapia el nuevo proceso de terapia se observa en el siguiente diagrama de proceso:

### TERAPIA FISICA MEDIANTE CINTA DE CORRER



TERAPIA FISICA MEDIANTE CINTA DE CORRER	Cuadro resumen	
	Actividad	Cantidad
UNIDAD DE FISIOTERAPIA	○ Operación	5
	□ Inspección	0

### **8.5.2. PARAMETROS DE MEJORA DE PROPUESTAS. MEDIOS PARA SER PRODUCTIVOS.**

1. EFECTIVIDAD EN LAS TERAPIAS: puesto que se emplea el tiempo de 45 min en las terapias, se logra el objetivo deseado por el personal hacia los pacientes.
  
1. DISPONIBILIDAD DE TIEMPO: puesto que se disminuyen los tiempos de elaboración de reportes y limpieza, se cuenta con tiempo disponible para la ejecución de otras actividades en beneficio de los pacientes

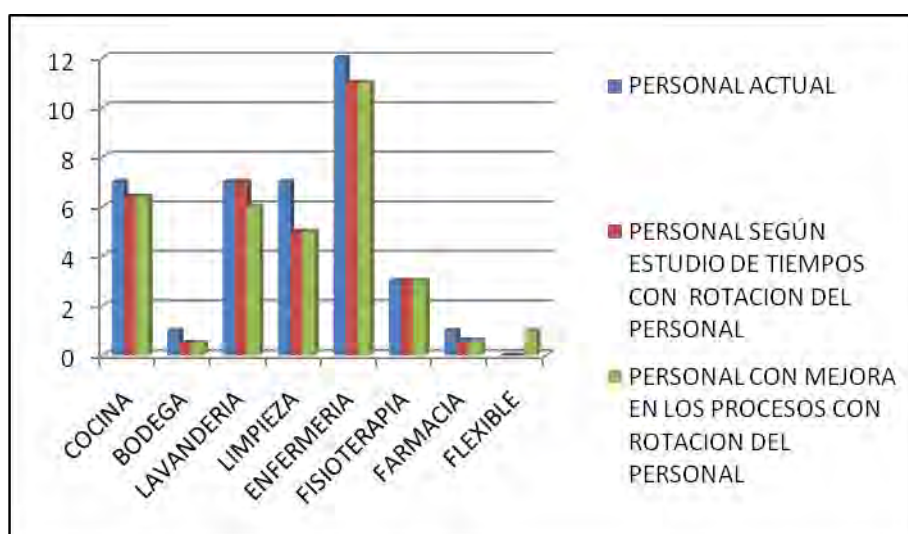
## 8.6 COMPARACION DE LA SITUACION ACTUAL VRS. SITUACION PROPUESTA.

En toda propuesta es muy importante respaldar con datos reales la solución establecida y reflejar los mismos en costos de inversión u operación, de tal manera que dicha solución propuesta tenga validez para su aprobación.

Para el caso de “las propuestas a los procesos establecidas en el capítulo anterior” establecemos dicha comparación de la manera siguiente:

RESUMEN: SITUACION ACTUAL VRS SITUACION PROPUESTA			
AREAS	PERSONAL ACTUAL	PERSONAL SEGÚN ESTUDIO DE TIEMPOS CON ROTACION DEL PERSONAL	PERSONAL CON MEJORA EN LOS PROCESOS CON ROTACION DEL PERSONAL
COCINA	7	6,4	6,4
BODEGA	1	0,5	0,5
LAVANDERIA	7	7	6
LIMPIEZA	7	5	5
ENFERMERIA	12	11	11
FISIOTERAPIA	3	3	3
FARMACIA	1	0,6	0,6
FLEXIBLE	0	0	1
TOTAL	38	33,5	33,5

 CAMBIO EN EL NUMERO DE PERSONAL



SE MEJORAN LOS PROCESOS Y SE MANTIENEN LOS MISMOS RECURSOS OPERATIVOS
SE ESTABLECEN CONTROLES Y SE DEFINE PERSONAL EN CADA AREA

El Grafico anterior muestra la comparación entre la situación actual y la situación propuesta, dando como resultado una cantidad de personal igual al obtenido del estudio de tiempos. Con la diferencia que se establecen controles de los recursos y se mejoran los procesos en cada área.

Para ambas situaciones se muestra la reducción de mano de obra en las áreas en estudio, expresada de la siguiente forma:

- Determinación de los costos de mano de obra mensual con las mejoras a los procesos: el salario que se les paga a los trabajadores es de \$150.00 por mes, por lo tanto, el costo se calcula a continuación.

Costo de salario mensual situación actual:

$$R = (\$150/\text{mes}) * (38 \text{ operarios})$$

**R=\$5700 mensual**

Costo de salario mensual efectuadas las mejoras a los procesos:

$$R = (\$150/\text{mes}) * (33.5 \text{ operarios})$$

**R=\$5025 mensual**

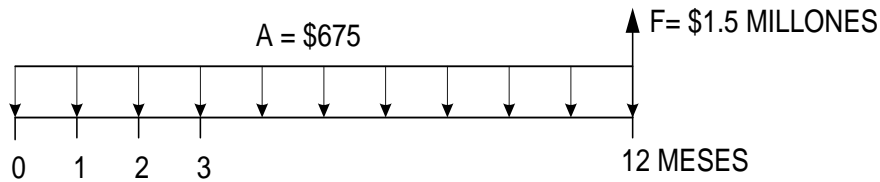
Ahorro mensual (AM): mano de obra método actual – mano de obra con mejora en los procesos

$$AM = (\$5700) - (\$5025)$$

**AM=\$675 mensual.**

Interpretación de los costos de mano de obra: los \$675 representa la reducción del costo de mano de obra después de realizado las mejoras a los procesos.

- Determinación de la reducción de costos anuales: en base a los \$1.5 millones anuales requerido para sostener el servicio de atención a niños y niñas del Hogar (dato según administración del Hogar) y en comparación con el beneficio obtenido por medio de las propuestas se tiene:



Ahorro anual (AH): mano de obra método actual – mano de obra con mejora en los procesos

$$AH = (\$1.5 \text{ millones}) - (\$8100)$$

**AM=\$1491900 anual.**

Interpretación de los costos de mano de obra anual: los \$8100 representa la reducción del costo de mano de obra anual después de realizado las mejoras a los procesos.

Lo cual beneficia al Hogar en el aumento del flujo de efectivo para realizar proyectos que mejoren el servicio a los residentes en las áreas de salud y recreación.



## **8.7 POLITICA PARA EL APROVECHAMIENTO DE RECURSOS MEDIANTE LA IMPLEMENTACION DEL MANUAL.**

1. El Hogar Padre Vito Guarato dedicado a brindar servicio de atención a niños con discapacidad, debe promover la conservación, y el aprovechamiento sostenible de los recursos con los que desarrolla el servicio. Mediante la definición de mano de obra necesaria en cada área y precisada en la descripción y toma de tiempos de actividades estructuradas en el manual de procesos.

La gestión de los recursos en las áreas debe ser adaptable a los cambios realizados en la estructura del manual, así como también adaptable al avance en el conocimiento de los procesos y actividades a desempeñar, a la retroalimentación de la información derivada de la vigilancia del uso, y de la situación del recurso que se está usando.

Es imprescindible reconocer la importancia y la necesidad de la participación del personal en la conservación de los recursos a utilizar, así como el derecho a obtener beneficios del manejo de los mismos.

## **8.8 PUNTOS DE CONTROL A LOS PROCESOS DESARROLLADOS A LAS AREAS EN ESTUDIO.**

Los puntos de control son puntos de medida donde se captan automáticamente un conjunto de variables (tiempo, personas, materiales), pudiendo ser necesarios el paso de estos datos a través de la concentración por exigencias del sistema de comunicaciones establecido en los procesos.

De la misma forma como la planeación tiene un sentido diferente en cada nivel de la administración, de la misma manera el control reviste características distintas dependiendo del nivel de la organización en que se desarrolle.

Los controles operativos se establecen en el día con día de la empresa miran a la realización de las metas de todos los días como niveles de producción, número de piezas falladas, ausentismo, accidentes de trabajo, puntualidad etc.

Los puntos de control que se presentan, se han establecido como guía de seguimiento a los procesos, además, de servir como herramienta de apoyo para la racionalización de los recursos involucrados en las áreas en estudio. (Ver tablas de punto de control por procesos y áreas) Ver Anexo 22.

## **8.9 ESTANDARIZACION DE ACTIVIDADES Y ELABORACION DE UN MANUAL DE PROCESOS.**

Una parte importante para la aplicación de cualquier tipo de administración en una organización, es la estandarización de las actividades y la conformación de un manual de procesos que orienten al personal a la gestión de las actividades operativas.

Para el caso particular en estudio, debido a que el Hogar Padre Vito Guarato no contaba con procesos definidos y estandarizados, se partió del levantamiento de la situación actual desarrollada en el capítulo 6.7 del presente documento; a partir de la cual se estudiaron y se analizaron los procesos de las áreas en estudio, elaborando las respectivas propuestas.

En base a lo anterior se estandarizan y se conforman las actividades en un manual de procesos que será una herramienta útil para la administración del Hogar, debido a que cada vez que surjan problemas en la ejecución de algún determinado proceso, se podrán identificar las causas a través de los estándares establecidos en el manual. Logrando con ello una mejora progresiva en el desarrollo de las actividades principales de la institución.

A continuación se presenta el Manual de Procesos y Toma de Tiempos en el Hogar Padre Vito Guarato (ver Apéndice A).

## **8.10 IMPLEMENTACION Y SEGUIMIENTO DEL MANUAL DE PROCESOS.**

Después de definir cada uno de los elementos que conforman la propuesta, es importante establecer una normativa y los pasos a seguir para la implementación y seguimiento; la cual permitirá obtener resultados concretos a través de la aplicación de cada uno de los puntos establecidos.

Otro punto importante dentro de la implementación y seguimiento del manual de procesos, lo constituyen los costos de inversión de aplicación del manual.

A continuación se presenta los pasos a seguir en la implementación del manual de procesos, así como también, el detalle de los costos de inversión estimados en cada una de las fases. (Ver Apéndice B)

## BIBLIOGRAFIA

CIVICUS. Elaboración de presupuesto (en línea) trabajo universitario, (citado el 11 de Noviembre del 2009). Disponible en:

<http://www.civicus.org/new/media/Elaboracion%20de%20un%20propuesto%20Part%201.pdf>

Marcelo Andrés Edgardo Saravia. Metodología de investigación científica. (citado el 09 de Noviembre del 2009). Disponible en:

<http://www.cienciaytecnologia.gob.bo/convocatorias/publicaciones/Metodologia.pdf>

INACAP. Apuntes metodología de investigación (en línea) trabajo universitario (citado el 09 de Noviembre del 2009). Disponible en:

<http://www.angelfire.com/emo/tomaustin/Met/metinacap.htm>

ANONIMO. Diseño de manuales Administrativos (en línea) trabajo universitario, (citado el 07 de Noviembre del 2009). Disponible en:

<http://www.cecyt13.ipn.mx/ct13/plataforma/estructuras/recursos/material/pdf/capitulo3.pdf>

INVEVAR. Manuales de procesos y procedimiento versión 2 (citado el 07 de noviembre del 2009). Disponible en:

<http://www.invevar.org.co/redcostera1/invevar/docs/2478Manual%20de%20Procesos%20y%20Procedimientos.pdf>

ANONIMO. Método de análisis de problemas (en línea) trabajo universitario (citado el 06 de noviembre del 2009)

[http://cmappublic3.ihmc.us/rid=1221404541046\\_560919289\\_637/Metodo%20de%20analisis%20de%20problemas.cmap](http://cmappublic3.ihmc.us/rid=1221404541046_560919289_637/Metodo%20de%20analisis%20de%20problemas.cmap)

ANONIMO. Gestión de procesos (en línea) trabajo universitario (citado el 05 de Noviembre del 2009). Disponible en:

[http://web.jet.es/amozarrain/Gestion\\_procesos.htm](http://web.jet.es/amozarrain/Gestion_procesos.htm)

ANONIMO. Ingeniería de Métodos (en línea) trabajo universitario (citado el 5 de Diciembre del 2009). Disponible en:

<http://ingenieriametodos.blogspot.com/2008/07/diagramas-de-procesos.html>

ANONIMO. Ingeniería de Métodos Ejemplo de cursograma (en línea) trabajo universitario (citado el 7 de Diciembre del 2009). Disponible en:

<http://ingenieriametodos.blogspot.com/2009/01/ejemplo-de-elaboracin-del-cursograma.html>

ANONIMO. Diagrama bimanual (en línea) trabajo universitario (citado el 8 de Diciembre del 2009). Disponible en:

[http://images.google.com/sv/imgres?imgurl=http://1.bp.blogspot.com/\\_NT3EPCDkgHY/SWfffWrWs9I/AAAAAAAAA\\_E/P27gYPcq37c/s400/diagrama%2Bbimanual.JPG&imgrefurl=http://ingenieriametodos.blogspot.com/2009\\_02\\_01\\_archive.html&usq=\\_wvnH77gCQLoKwl7azETp4y2UbQk=&h=400&w=329&sz=43&hl=es&start=4&um=1&itbs=1&tbnid=s9fEvgSZVDQmxM:&tbnh=124&tbnw=102&prev=/images%3Fq%3Ddiagrama%2Bbimanual%26hl%3Des%26lr%3D%26sa%3DX%26um%3D1](http://images.google.com/sv/imgres?imgurl=http://1.bp.blogspot.com/_NT3EPCDkgHY/SWfffWrWs9I/AAAAAAAAA_E/P27gYPcq37c/s400/diagrama%2Bbimanual.JPG&imgrefurl=http://ingenieriametodos.blogspot.com/2009_02_01_archive.html&usq=_wvnH77gCQLoKwl7azETp4y2UbQk=&h=400&w=329&sz=43&hl=es&start=4&um=1&itbs=1&tbnid=s9fEvgSZVDQmxM:&tbnh=124&tbnw=102&prev=/images%3Fq%3Ddiagrama%2Bbimanual%26hl%3Des%26lr%3D%26sa%3DX%26um%3D1)

ANONIMO. Diagrama hombre maquina (en línea) trabajo universitario (citado el 9 de Diciembre del 2009). Disponible en:

<http://148.202.148.5/cursos/id209/mzaragoza/unidad2/unidad2cinco.htm>

ANONIMO. Ingeniería de Métodos (en línea) trabajo universitario (citado el 10 de Diciembre del 2009). Disponible en:

[www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

ANONIMO. Diagramas de Recorrido (en línea) trabajo universitario (citado el 11 de Diciembre del 2009). Disponible en:

<http://html.rincondelvago.com/diagramas-de-recorrido.html>

ANONIMO. Estadística distribución normal y tipo de muestreo (en línea) trabajo universitario (citado el 11 de Diciembre del 2009). Disponible en:

<http://es.wikipedia.org/wiki/Estad%C3%ADstica>

ANONIMO. Estudio del Trabajo (en línea) trabajo universitario (citado el 12 de Diciembre del 2009). Disponible en:

<http://ingeneriametodos.blogspot.com/2008/07/diagramas-de-procesos.html>

ANONIMO. Estudio de Procesos (en línea) trabajo universitario (citado el 13 de Diciembre del 2009). Disponible en:

[www.procesos.com](http://www.procesos.com)

Dr. Roberto Hernández Sampieri. Metodología de la investigación. 4. Edición México. Editores Mc Graw – Hill / Interamericana

Edward V. Krick. Ingeniería de Métodos. Año 2006. Editorial Limusa SA de CV. Grupo noriega Editores.

Roberto García Criollo. Estudio del Trabajo Ingeniería de Métodos y Medición del Trabajo. Año 2005. Editorial Mc Graw – Hill / Interamericana

Douglas A. Lind. Estadística Aplicada a los Negocios y a la Economía. Año 2005.

Editorial Mc Graw – Hill / Interamericana

# **ANEXOS**



## ANEXO 1, CARTA DE FUNDACION

"En verdad les digo que cuando lo hicieron con alguno de los mas pequeños de estos mis hermanos, me lo hicieron a mi"  
Mateo 25:40



HOGAR  
PADRE VITO GUARATO

Una Obra de la



FUNDACIÓN HERMANO PEDRO

Para mayor información  
llámenos a

Teléfono PBX:  
(503) 2264-6162  
Fax: (503)2263-3855

O visítenos en:  
13 Calle Poniente  
N° 4023  
Colonia Escalón  
San Salvador, El Salvador.

Escríbanos  
info@fhp.org.sv

Visite a nuestros niños  
Carretera a  
Los Planes  
de Renderos,  
Km. 81/2 desvío a  
Casa de Piedra,  
San Salvador, El Salvador  
Tel. (503) 2280-8292  
Fax: (503) 2280-8631

Planes de Renderos, 13 de Octubre de 2009

Ingeniera.  
María Cristela Fuentes de Gómez  
Coordinadora de Ingeniería Industrial.  
Universidad Francisco Gavidia.  
Presente.

Reciba un saludo de paz de la Fundación Hermano Pedro y su Hogar Padre Vito Guarato.

Nos dirigimos a ustedes para solicitar el apoyo con sus estudiantes en la realización de horas sociales o desarrollo de trabajo de graduación en la especialidad de Ingeniería Industrial, con el proyecto denominado "MANUAL DE PROCESOS Y ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS EN EL HOGAR PADRE VITO GUARATO" ubicado en kilómetro 8 ½ carreteras a los Planes de Renderos, en San Salvador, todo con el fin de mejorar las atenciones a nuestros niños y niñas.

Agradeciendo de antemano la atención a la presente.

¡Paz y Bien!

Atentamente

Ing. Susana de Alas  
Gerente de Hogar Padre Vito Guarato  
sleiva@fhp.org.sv



ANEXO 2

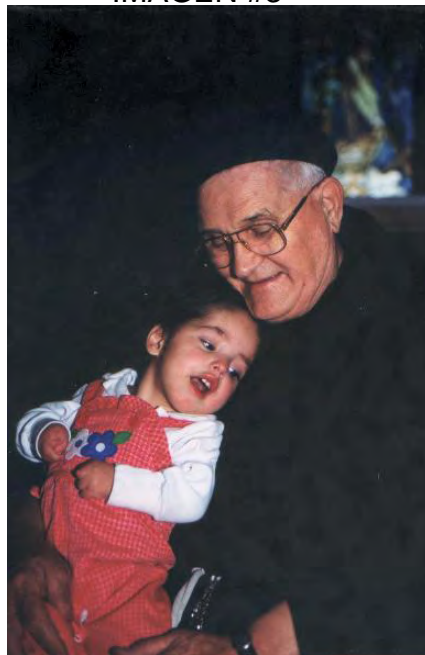
IMAGEN #1



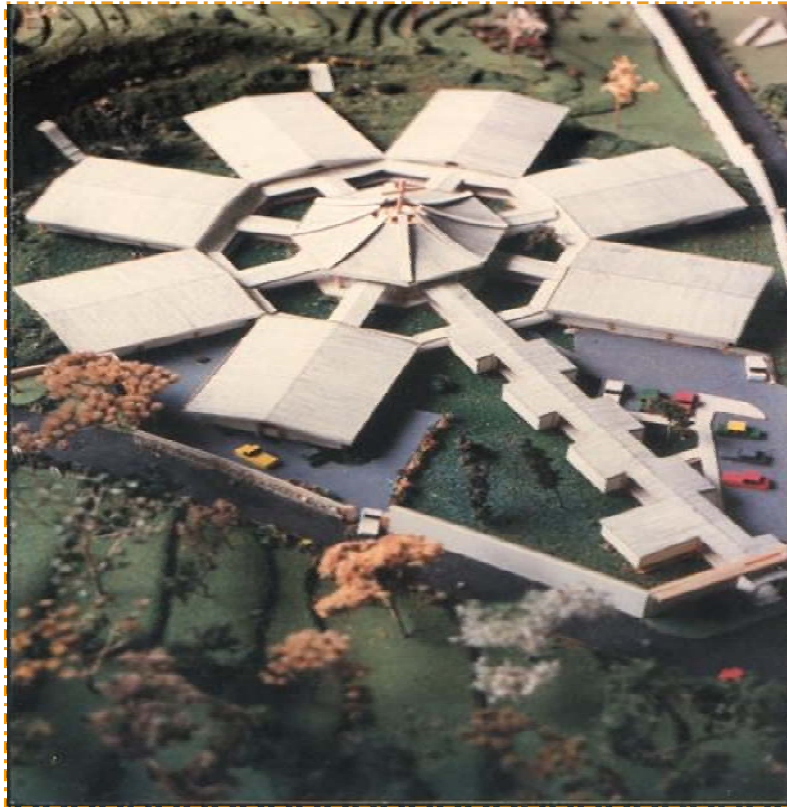
IMAGEN #2



IMAGEN #3



ANEXO 3. IMAGEN 4



ANEXO 3. IMAGEN 5



**ANEXO 4: FORMATO DE HOJA DE TOMA DE TIEMPO.**

<b>Equipo</b>		<b>Planta:</b>		<b>Observado por:</b>	
<b>proceso</b>		<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>

**OBSERVACION:**

## ANEXO 5: TABLA DE SUPLEMENTO.

Sistema de suplementos por descanso porcentajes de los Tiempos Básicos<sup>1</sup>

1. SUPLEMENTOS CONSTANTES		Hombres	Mujeres
A. Suplemento por necesidades personales		5	7
B. Suplemento base por fatiga		4	4

2. SUPLEMENTOS VARIABLES		Hombres	Mujeres
A. Suplemento por trabajar de pie		2	4
B. Suplemento por postura anormal			
Ligeramente incómoda	0	1	
incómoda (inclinado)	2	3	
Muy incómoda (echado, estrado)	7	7	
C. Uso de fuerza/energía muscular (Levantar, tirar, empujar)			
Peso levantado [kg]			
2.5	0	1	
5	1	2	
10	3	4	
25	9	20	
35.5	22	máx	
D. Mala iluminación			
Ligeramente por debajo de la potencia calculada	0	0	
Bastante por debajo	2	2	
Absolutamente insuficiente	5	5	
E. Condiciones atmosféricas			
Índice de enfriamiento Kata			
16	0		
8	10		
F. Concentración intensa			
Trabajos de cierta precisión	0	0	
Trabajos precisos o fatigosos	2	2	
Trabajos de gran precisión o muy fatigosos	5	5	
G. Ruido			
Continuo	0	0	
Intermitente y fuerte	2	2	
Intermitente y muy fuerte	5	5	
Estridente y fuerte			
H. Tensión mental			
Proceso bastante complejo	1	1	
Proceso complejo o atención dividida entre muchos objetos	4	4	
Muy complejo	8	8	
I. Monotonía			
Trabajo algo monótono	0	0	
Trabajo bastante monótono	1	1	
Trabajo muy monótono	4	4	
J. Tedio			
Trabajo algo aburrido	0	0	
Trabajo bastante aburrido	2	1	
Trabajo muy aburrido	5	2	

<sup>1</sup> Introducción al Estudio del trabajo - segunda edición, OIT. Ejemplo sin valor normativo

$$\begin{aligned} \rightarrow t_{\text{estándar}} &= \text{tiempo concebido} + \text{tiempo normal} \\ &= t_{\text{promedio}} + (t + \text{suplemento}) \end{aligned}$$

$$\rightarrow \text{tiempo concebido} = t_{\text{promedio}} (1 + \text{suplementos}) \quad \text{tiempo}$$

$$\text{factor de nivelación} = \frac{0,1}{1} = 10\%$$

$$\begin{aligned} \rightarrow \text{tiempo normal} &= \text{tiempo concebido} * \text{factor nivelación} \\ &= t_{\text{promedio}} (1 + \text{suplementos}) * \text{factor nivelación} \end{aligned}$$

FIA	
SV	Ingeniería Industrial
UNIDAD III	

ión menor de 0.12  
a elemento en cada  
do anotando valores,  
una evaluación clara  
es calificar el tiempo

is utilizados, y fué  
'estinghouse Electric  
uatro factores:

N  
todo dado, el cual se  
ptitudes del operario, así

untad para trabajar con  
de la rapidez con la que  
controlado por el operario  
calificación que afecta al  
la mayoría de los casos,  
adas como *normales* o  
nes que se evalúan en  
ue se hallan generalmente

operario con relación a su  
s de tiempo que se repiten  
sde luego, *consistencia*

*condición*

INGENIERIA DE METODOS.		FIA
ESTUDIO DE TIEMPOS		Ingeniería Industrial
Prof: Cristela Fuentes	<a href="http://www.ufg.edu.sv">http://www.ufg.edu.sv</a>	UNIDAD III

DESTREZA O HABILIDAD		
0.15	A1	Extrema
0.13	A2	Extrema
0.11	B1	Excelente
0.08	B2	Excelente
0.06	C1	Buena
0.03	C2	Buena
0	D	Regular
-0.05	E1	Aceptable
-0.1	E2	Aceptable
-0.16	F1	Deficiente
-0.22	F2	Deficiente

$$0.03 + 0.02 + 0.04 = 0.09$$

*Factor de nivelación*

ESFUERZO O EMPENO		
0.13	A1	Excesivo
0.12	A2	Excesivo
0.1	B1	Excelente
0.08	B2	Excelente
0.06	C1	Buono
0.02	C2	Buono
0	D	Regular
-0.4	E1	Aceptable
-0.8	E2	Aceptable
-0.12	F1	Deficiente
-0.17	F2	Deficiente

CONDICIONES		
0.06	A	Ideales
0.04	B	Excelentes
0.02	C	Buenas
0	D	Regulares
-0.08	E	Aceptables
-0.07	F	Deficientes

*Factor de nivelación*

*Tiempo concebido =*

INGENIERIA DE METODOS.		FIA
ESTUDIO DE TIEMPOS		Ingeniería Industrial
Prof: Cristela Fuentes	<a href="http://www.ufg.edu.sv">http://www.ufg.edu.sv</a>	UNIDAD III

CONSISTENCIA		
0.04	A	Perfecta
0.03	B	Excelente
0.01	C	Buena
0	D	Regular
-0.02	E	Aceptable
-0.04	F	Deficiente

El factor de la actuación se aplica en trabajos manuales, ya que los elementos controlados por máquinas se califican con 1.00.

**ESTANDARIZACIÓN DE LA OPERACIÓN:**

El objeto de realizar un estudio de tiempos con cronómetros es determinar el tiempo estándar de una operación.

"El tiempo estándar para una operación dada es el tiempo requerido para un operario de tipo, plenamente calificado y adiestrado, y trabajando a

# ANEXO 6: CURVA DE LA CAMPANA.

## Distribución t de Student



Intervalos de confianza, c						
	80%	90%	95%	98%	99%	99.9%
gl	Nivel de significancia para una prueba de una cola, $\alpha$					
	0.100	0.050	0.025	0.010	0.005	0.0005
	Nivel de significancia para una prueba de dos colas, $\alpha$					
	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01	0.001
1	3.078	6.314	12.706	31.821	63.657	636.619
2	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	31.599
3	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	12.924
4	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	8.610
5	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	6.869
6	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	5.959
7	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	5.408
8	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	5.041
9	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	4.781
10	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	4.587
11	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	4.437
12	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	4.318
13	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	4.221
14	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	4.140
15	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	4.073
16	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	4.015
17	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	3.965
18	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	3.922
19	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	3.883
20	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	3.850
21	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	3.819
22	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	3.792
23	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	3.768
24	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	3.745
25	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	3.725
26	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	3.707
27	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	3.690
28	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	3.674
29	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	3.659
30	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.646
40	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	3.551
60	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	3.460
120	1.289	1.658	1.980	2.358	2.617	3.373
$\infty$	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	3.291

ANEXO 7: HOJA DE REQUISICION.

FUNDACION HERMANO PEDRO  
 HOGAR DEL NIÑO PADRE VITO GUARATO

Nº 01086

**REQUISICION DE MATERIALES  
 O SUMINISTROS**

AREA SOLICITANTE	FECHA:
NOMBRE SOLICITANTE	FIRMA DE AUTORIZADO

<i>CODIGO</i>	<i>CANTIDAD ENTREGADA</i>	<i>UNIDAD DE ENTREGA</i>	<i>DESCRIPCION</i>

_____ ENTREGADO	_____ RECIBIDO
--------------------	-------------------



# ANEXO 8: FORMATO DE RECIBO.



FUNDACIÓN HERMANO PEDRO

**FUNDACION HERMANO PEDRO**  
 13 CALLE PONIENTE No. 4023, COL. ESCALON, SAN SALVADOR  
 TEL.: (503) 2264-6162 FAX: 2263-3855  
**RECIBO DE DONACION EN ESPECIE**  
**HOGAR PADRE VITO GUARATO**  
 CARRETERA A LOS PLANES DE RENDEROS KM. 8 1/2 SAN SALVADOR  
 TEL.: (503) 2280-8292 FAX: 2280-8631 E-MAIL: fhp@navegante.com.sv  
**INGRESO DE DONATIVO EN ESPECIE**

**No.06SD000N 04469**  
 NIT: 0614 - 270188 - 101 - 0

RECIBIMOS DE: \_\_\_\_\_ SAN SALVADOR DE: \_\_\_\_\_ DE: \_\_\_\_\_  
 DIRECCION: \_\_\_\_\_  
 NIT: \_\_\_\_\_

CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	TOTAL

MOORE DE CENTROAMERICA, S.A. DE C.V. NIT: 0614-020292-0015 REG. No. 91-S, GRUPO EMPRESARIAL  
 No. 17-03-0028-100 EJERCICIO DE CONTABILIDAD AUTORIZACION DE REPRESA No. 00011-031  
 29AGO1992 TIRAJE DEL 06SD0000N AL 06SD0000000000000000 No. DE RESOLUCION 10115-RES-CR-2008-2006 15/JUNIO/06

ESTA DONACION ES DEDUCIBLE DE SU RENTA BRUTA DE CONFORMIDAD CON EL NUMERAL 4º DEL ART. 32 DE LA LEY DE IMPUESTOS SOBRE LA RENTA

F. \_\_\_\_\_ ENTREGADO ORIGINAL - DONANTE F. \_\_\_\_\_ RECIBIDO

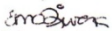
ganyo 10

ANEXO 9: MENU SEMANAL.

anexo 11

Hogar Padre Vito Guarato  
Menú por Día  
Lunes

<b>Desayuno</b>
Plátano Frito Queso/Crema Leche Papaya (trozos o licuado)
<b>Refrigerio</b>
Fresco de Naranja y Papaya
<b>Almuerzo</b>
Sopa de Frijoles con huevo batido, ✓ arroz, ✓ güisquil en trocitos, trocitos de quesillo y Crema
Fresco de Naranja
<b>Cena</b>
Papas Guisadas con Tomate, Cebolla, Pipianes, Zanahoria y Queso Rallado Leche

  
Lic. Edna de Rivera  
Nutricionista  
JVPM 211  
Enero 2010

Hogar Padre Vito Guarato

Menú por Día

**Martes**

**Desayuno**

Pancakes de Harina o Avena  
Miel  
Leche

**Refrigerio**

Fresco Melón y Papaya

**Almuerzo**

Arroz Aguado con  
Menudos de Pollo,  
Chipilín y  
Vegetales Mixtos  
(güisquil, zanahoria, pipian)

Fresco de Melón

**Cena**

Ejotes y/o güisquil con  
Huevo  
(Cebolla y Tomate opcional)  
Pan  
Leche

*Edna Rivera*  
Lic. Edna de Rivera  
Nutricionista  
E/PM 211  
Enero 2019

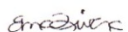
Hogar Padre Vito Guarato  
Menú por Día  
Miércoles

Desayuno
Plátano al horno con canela Queso Fresco y Crema <sup>no</sup> Leche Naranja (mitad o jugo)

Refrigerio
Fresco de Piña y Naranja

Almuerzo
Tortitas de carne * (con Espinaca disponible)  Arroz con ejotes y zanahoria  Ensalada fresca  Fresco de Piña

Cena
Casamiento Queso Crema Pan Leche

  
Lic. Edna de Rivora  
Nutricionista  
JVPM 211  
Enero 2010

Hogar Padre Vito Guarato  
Menú por Día  
Jueves

**Desayuno**

Avena Mosh  
(canela y pasas opcional) → 10  
Leche  
Melón (trozos o licuado)

**Refrigerio**

Fresco de Melón

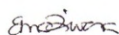
**Almuerzo**

Pizza  
  
Sopa de  
Vegetales mixtos con  
fideos o arroz

Limonada

**Cena**

Pure de Papa y/o  
Guisquil Blanco con  
Queso Rallado y crema  
Ejotes sudados con tomate y cebolla  
Leche

  
Lic. Edna de Rivera  
Nutricionista  
JVPM 211  
Enero 2010

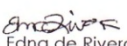
Hogar Padre Vito Guarato  
Menú por Día  
Viernes

Desayuno
Frijoles Molidos
Requesón 10
Pan
Leche

Refrigerio
Fresco de Sandía

Almuerzo
Vegetales envueltos en huevo (Berenjena, Brócoli, Coliflor) ✓ con salsa de tomate natural
Arroz blanco
Fresco de frutas mixtas

Cena
Plátano frito
Queso fresco
Crema
Pan
Leche

  
Lic. Edna de Rivera  
Nutricionista  
JVPM 211  
Enero 2010

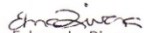
Hogar Padre Vito Guarato  
Menú por Día  
Sábado

<b>Desayuno</b>
Huevos Estrellados con Tomatada Pan Leche

<b>Refrigerio</b>
Fresco de Naranja y Zanahoria

<b>Almuerzo</b>
Macarrones con Espinaca, Cebolla y Salsa Blanca
Ensalada Fresca (Lechuga, tomate, zanahoria)
Fresco de Naranja

<b>Cena</b>
Frijoles guisados con tomate y cebolla Requesón Pan Leche

  
Lic. Edna de Rivera  
Nutricionista  
JVPM 211  
Enero 2010

Hogar Padre Vito Guarato  
Menú por Día  
Domingo

**Desayuno**

Cereal Kellogg's con  
Guineo en rodajitas y  
Leche

**Refrigerio**

Fresco de Piña con Naranja

**Almuerzo**

Pollo Horneado

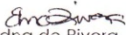
Arroz Verde  
(con chile verde y perejil licuado)

Ensalada de Lechuga, Tomate y Pepino

Fresco de Piña

**Cena**

Fideos con  
tomate, cebolla y chile verde con  
Queso Rallado y  
Crema  
Leche

  
Lic. Edna de Rivera  
Nutricionista  
JVPM 211  
Enero 2010



ANEXO 10: REPORTE DE INVENTARIO A GERENCIA.

NECESIDADES MAS URGENTES DEL HOGAR PADRE VITO GUARATO			
al 19-04-2010			
PRODUCTO O ARTICULOS	NECESIDAD MENSUAL O CONSUMO	DONATIVO FIJO	EXISTENCIA
sopas instantaneas 60 gr.	100 sobres		120 sobres
macarrones	100 libras		266 libras
nixtamasa o maseca	200 libras	100 libras	425 libras
arroz	800 libras		0 libras
servilletas paquetes 100 u.	12 paquetes		24 paquetes
colados gerber 113 gr.	16 cajas 24 unidades		9 cajas
jugos de calita 200 ml.	10 cajas 24 unidades		8 cajas
toallas sanitarias	100 paquetes 24 unid.		25 paquetes
toallas humedas 50 unidades	40 paquetes		495 paquei.
rasuradoras	80 unidades		9 unidades
desodorante	80 frascos		13 frascos
pasta dental	100 tubos		0 tubos
colonia (para bebe)	10 frascos		0 frascos
talco para bebe	10 frascos		17 frascos
shampoo adulto y de bebe	50 frascos		14 frascos
escobas cerdas de hule	6 unidades		20 unidades
mascones para lavar trastos	40 unidades		67 unidades
jabon para lavar trastos	50 tarros de 450 gr.		0 unidades
desinfectante	52 galones	30 galones	44 galones

ANEXO 11: HOJA DE REQUISICIÓN DE MEDICAMENTO.

FUNDACION HERMANO PEDRO  
HOGAR DEL NIÑO PADRE VITO GUARATO

REQUISICION DE MATERIALES  
O SUMINISTROS N° 12145

AREA SOLICITANTE <u>Clinica</u>	FECHA <u>5-04-2010</u>
NOMBRE SOLICITANTE <u>Sota Ortiz</u>	FIRMA DE AUTORIZADO

CODIGO	CANTIDAD ENTREGADA	UNIDAD DE ENTREGA	DESCRIPCION
0-31-26911	268	Tab.	Carbamazepina
027-3097A	100	Tab.	Largactil
027-52145c	76	Tab.	Risperdal
muestra	160	Tab.	Valpakine
(N°) 54	80	Tab.	Senokot. Comprada en forma.
0-31-46634	20	Tab.	Trileptal.
0-26-9000l	60	Tab.	Aero. cm.
(N°) 12+1	30	Tab.	endial comprada en for.
0-26-1618 B	5	frasco	Leche de magnesia
0-31-46630	5	frasco	Trileptal.
no	30	Tab.	Haldol NO Hay
0-3-46635	42	tab.	Topamax 25mg.
0-16-4000c	30	tab.	Ibuprofeno.
no	2	frasco	penivan. NO Hay
0-06-9412	30	Tab.	Uvamán /
0-26-9000b	60	Tab.	Omeprazol. /
0-20-38100a	30	Tab.	Baclofeno. /
026-9000f	30	Tab.	Ranitidina /
0-08-1821c	30	Tab.	Normolip /
no	1	frasco	principal / NO Hay
0-31-3052	5	frasco	Provincar

_____	<u>Srita Izquierdo</u>
ENTREGADO	RECIBIDO

ANEXO 12: SOLICITUD DE COMPRA.

FUNDACION HERMANO PEDRO  
Hogar del Niño Minusválido Abandonado  
"Padre Vito Guarato"

SOLICITUD DE COMPRA

FECHA: 06-04-2010

Por este medio solicito la compra de los siguientes medicamentos y/o material médico, según detalle:

Este día se realizaron las siguientes compras al área farmacéutica:

- 1- pnenicepal (1 frasco) (Mentzer Bauksta)
- 2- paracetamol (2 frascos)
- 3- seuta (1 caja) (20 tabletas)
- 4- somico (1 caja)
- 5- Emdéal 30 tabletas (2 cajas)

Wendy MEDICINA SOCIAL J.V.T. Área Médica

ANEXO 13: FORMATO DE QUEDAN.

**Fundación Hermano Pedro**

13 Calle Poniente No. 4023, entre 77 y 79 Av. norte  
Colonia Escalón, San Salvador, El Salvador.  
teléfonos: 2264-6162 Fax: 2263-3855

**Hogar Padre Vito Guarato**

Carretera a Planes de Renderos Km. 8.5, San Salvador, El Salvador  
PBX: 2280-8292 Fax 2280-8631

Nº 1182

---

---

**QUEDAN**

Proveedor: \_\_\_\_\_ Por \$ \_\_\_\_\_

Recibimos para su revisión y trámite de pago, las siguientes facturas:

Para ser canceladas el \_\_\_\_\_

San Salvador, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_



HOGAR DEL NIÑO  
MENUSVALDO ABADONADO  
"PADRE VITO GUARATO"



FUNDACIÓN HERMANO PEDRO

ANEXO 17: PLAN DE TRABAJO DE ÁREA DE LIMPIEZA.

PLAN DE TRABAJO

MESES DE MARZO DE 2010

AREA: LIMPIEZA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
NOMBRE	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D			
1 MARIA SANDOVAL	L				L	L						L					L	L					L			L	L	L			
2 REINA DIONISIA			L	L				L				L	L						L	L		L							L	L	
3 SANDRA ELIZABETH GÓMEZ				L	L	L				L				L	L					L	L				L						L
4 REINA BRIZUELA																			L			L			L				L	L	
5 ISABEL GUZMAN				L			L	L				L	L					L				L					L	L		L	
6 MARIA EUSEBIA JUAREZ	L	L					L		L				L																		

■ VACACIONES

L= LIBRE  
A= ASUETO

f. COORDINADORA AREA

f. HNA.MA.UMBELINA  
DIRECTORA HOGAR

# ANEXO 19: CUADRO DE ACTIVIDADES REALIZADAS EN CLINICA.

## CUADRO DE ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL AREA DE CLINICA

### CUADRO DE ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL TRANCURSO DE LA SEMANA DEL 26 a ABRIL AL 4 DE MAYO DEL AREA DE CLINICA

#### DATOS CUANTITATIVOS

#### ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL AREA DE CLINICA

##### 1-1 Curaaciones del area clinica

##### Curaciones

Ulceras Sacras	0
Ulcera Glutea	15
mordeduras	10
laceraciones	25
Ulceras de Region Plantar	20

##### 1-2

##### Inyecciones Inyecciones

Decanoato de flufenazina	2
Vacuna Universal	30
Risperdal	1
Diclofenac	10
Espasmodolofor	10

##### 1-3

##### Medicamentos preparados Dosis de Medicamentos preparados

Mañana	200
Mediodia	95
Noche	280

1-4  
Nebulizaciones  
Nebulizaciones cumplidas  
Mañana 30  
Mediodía 6  
Noche 29

1-5 Aseos  
Axilares  
Aseos de la Region  
Axilar 40

1-6 Aseos  
oidos  
Aseos del conducto  
auditivo 40

1-7 Aseos  
Tabiacue  
Aseos de  
Tabique Nasal 42

1-8  
Limpieza  
de oidos  
Lavados de oido 0  
Limpieza  
de Oidos 40

1-9  
Cateterismos  
Cateterismo vesical  
Mañana 29  
Noche 11

1-10 Aseos  
Aseos Vulvares  
Nocturnos 40

1-11  
Lavado del  
cabello  
Lavado de cabello  
por tina capis 100

1-12 Aseos  
facial  
Aseos Faciales 40

1-13  
Curaciones  
Curaciones de  
Dermatitis 22

1-14 Liquidos  
endovenosos  
Sueros 12  
Endovenosos  
Venafer 4

1-15  
Enemas  
Enemas cumplidos 10



ANEXO 20: FORMATO DE EVALUACION.

HOGAR DEL NIÑO MINUSVALIDO  
ABANDONADO PADRE  
VITO GUARATO

**EVALUACION DE TERAPIA FISICA**

DATOS GENERALES

# DE EXP: \_\_\_\_\_ SERVICIO: \_\_\_\_\_  
NOMBRE: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_  
SEXO: \_\_\_\_\_ F. DE NACIMIENTO: \_\_\_\_\_ P.C: \_\_\_\_\_  
DIAGNOSTICOS: \_\_\_\_\_  
DISCAPACIDAD: \_\_\_\_\_  
F. DE INGRESO: \_\_\_\_\_ F. DE EVALUACION: \_\_\_\_\_

HISTORIA CLINICA

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

1) DISCAPACIDADES ASOCIADAS:

---

---

## EXAMEN FISICO

**2) EVALUACION CUTANEA:**

- ESTADO DE LA PIEL: \_\_\_\_\_

- SENSIBILIDAD: \_\_\_\_\_

**3) RESPIRACION:**

- TIPO DE RESPIRACIÓN: \_\_\_\_\_

- FORMA DEL TORAX: \_\_\_\_\_

- MOVILIDAD DEL TORAX: \_\_\_\_\_

**4) TONO MUSCULAR:** \_\_\_\_\_

**5) RETRACCION MUSCULAR:** \_\_\_\_\_

**6) CONTRACTURAS:** \_\_\_\_\_

**7) LIMITACION ARTICULAR:**

**8) ACTIVIDAD REFLEJA:**

Presente (P) Ausente (A) No es Posible Evaluar (N)

R. DE SUCCION.		R. DE GALANT.	
R. PERIBUCAL.		R. DE GRASPING.	
R. DE MORO.		R. DE COLOCACIÓN.	
MARCHA AUTOMATICA.		BIPEDESTACION PRIMARIA	

REFLEJO TONICO CERVICAL ASIMÉTRICO	
REFLEJO TONICO CERVICAL SIMÉTRICO	
REFLEJO TONICO LABERINTICO	

R. DE ENDEREZAMIENTO CERVICAL		R. DE DEFENSA	
R. DE ENDEREZAMIENTO CORPORAL		R. DE LANDAU	
R. DE ENDEREZAMIENTO LABERINTICO		R. ANFIBIA	

REACCIONES DE EQUILIBRIO PARA LA POSICIÓN DE PIE:

BRINCOS		POS. DE SIMIO	
DORSIFLEXION		EQUILIBRIO ESTATICO	
COORDINACION		EQUILIBRIO DINAMICO	

9) ACORTAMIENTO DE MIEMBROS: \_\_\_\_\_

10) EVALUACION POSTURAL: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

11) DEFORMIDADES: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

12) ALTERACION DEL SISTEMA VESTIVULAR: \_\_\_\_\_

13) ALTERACION DE LA PROPIOCEPCION: \_\_\_\_\_

**ACTIVIDADES DEL DESARROLLO EN LAS DIFERENTES**  
**POSICIONES.**

14) POSICION SUPINA: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

15) POSICIÓN D. LATERAL: \_\_\_\_\_

---

---

---

16) POSICIÓN PRONO: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

17) POSICION SENTADO: \_\_\_\_\_

---

---

---

18) POSICION CUATRO PUNTOS: \_\_\_\_\_

---

---

---

19) POSICION ARRODILLADO: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

20) POSICION DE PIE: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

21) TIPO DE MARCHA: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

22) USO DE ADITAMENTOS: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

23) A.V.D:

ALIMENTACION: \_\_\_\_\_

HIGIENE: \_\_\_\_\_

VESTIDO: \_\_\_\_\_

ARREGLO PERSONAL: \_\_\_\_\_

TRASLADO: \_\_\_\_\_

CONTROL DE ESFÍNTERES: \_\_\_\_\_

## **EVALUACIÓN DE TERAPIA OCUPACIONAL.**

**24) SENSACIONES** (Visual, Auditiva, Táctil, Olfativa y Gustativa.)

---

---

---

**25) AREA MOTORA GRUESA Y FINA** (Coordinación, Dominancia, Destreza, Integración Bilateral, Fases de la Prension, Tipos de Prension, Tolerancia y Resistencia.)

---

---

---

**26) PERCEPCIONES** (Visual, Auditiva, Táctil, Olfativa y Gustativa.)

---

---

**27) CONGNICION** (Orientación, Reconocimiento, Atención, Memoria, Pensamiento, Resolución de problemas, Aprendizaje y Lenguaje).

---

---

---

**28) PSICOSOCIAL** (Adaptación y Estado de animo).

---

---



# ANEXO 21

# TIEMPOS



**COCINA**

<b>Equipo</b>	cocina	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Vegetales empanizados	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
obtener y seleccionar berengenas	1 operario	9,28	11,13	12,11	10,15	13,02	12,11	11,15	10,21	9,56	10,10	10,88	13,06
pelar y partir berenjena	1 operario	139,00	152,00	148,00	155,05	152,30	160,32	160,00	156,00	162,00	149,00	153,37	184,04
lavar berengenas	1 operario	6,25	5,56	7,01	6,32	6,52	6,41	5,52	5,03	6,51	8,11	6,32	7,59
contar berengenas	1 operario	5,52	4,56	4,36	5,62	6,01	5,36	6,21	4,59	6,03	5,05	5,33	6,40
colocar en recipiente	1 operario	3,25	2,29	2,36	2,41	3,01	2,51	3,01	2,15	2,16	2,02	2,52	3,02
obtener y seleccionar ajos	operarios	1,59	1,21	1,31	1,13	1,26	1,03	1,33	1,16	1,11	1,21	1,23	1,48
pelar ajos	1 operario	5,25	4,59	4,11	4,26	4,36	5,26	5,11	4,59	4,13	5,11	4,68	5,61
picar ajos	1 operario	6,14	6,52	5,59	6,13	7,11	5,24	5,36	6,25	6,15	6,11	6,06	7,27

obtener y seleccionar cebollas	1 operario	1,13	1,26	1,52	1,00	1,21	1,23	1,14	1,32	1,15	1,24	1,22	1,46
lavar cebollas	1 operario	2,15	2,23	2,56	3,15	3,21	2,26	2,59	2,36	2,14	3,59	2,62	3,15
picar cebollas	1 operario	7,50	6,26	6,59	7,55	7,21	7,56	7,23	8,11	8,23	6,59	7,28	8,74
lavar cebolla picada	1 operario	0,30	1,10	0,56	0,45	0,63	0,62	1,15	1,23	1,15	1,56	0,88	1,05
obtener huevos de bodega	1operario	1,21	0,59	1,26	1,14	1,01	1,23	1,15	1,16	1,02	10,46	2,02	2,43
sacar clara y yema de huevo	1 operario	5,14	6,23	7,28	7,51	7,24	7,63	6,42	7,01	5,59	6,23	6,63	7,95
batir huevos	1operario	4,21	3,56	3,12	3,15	3,42	3,56	3,24	4,26	4,51	3,11	3,61	4,34
obtener empanizado de bodega	1 operario	1,21	2,21	1,26	1,54	2,12	1,26	2,03	1,26	2,11	1,56	1,66	1,99
preparar empanizados	1 operario	3,15	2,29	2,36	2,41	2,65	2,51	2,26	2,15	3,15	3,01	2,59	3,11
batir mezcla	1 operarios	3,15	6,12	5,52	4,11	4,56	4,52	5,21	4,16	3,59	3,16	4,41	5,29

envolver berenjena con empanizado	1 operario	36,00	45,15	42,12	43,32	39,16	41,15	36,45	41,13	52,02	50,16	42,67	51,20
cocción	1 maquina	122,00	112,00	124,00	105,00	123,00	113,00	126,00	1,21	132,00	124,00	108,22	129,87
colocar berenjena en recipiente	1 operario	8,30	8,12	8,15	8,16	8,14	8,25	8,56	8,15	8,36	8,14	8,00	9,60

<b>Equipo</b>	cocina	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Sopa de frijoles	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
obtener y seleccionar latas de frijoles	1 operario	3,11	2,12	2,16	2,15	2,51	2,36	2,61	2,41	2,12	2,36	2,39	2,87
sacar frijoles de lata	1 operario	24,20	21,13	19,56	16,54	19,23	21,15	22,00	21,00	20,00	19,51	20,43	24,52
licuar frijoles	1 operario	15,23	16,23	17,00	15,00	14,00	16,23	18,52	16,54	14,53	16,25	15,95	19,14
depositar frijoles en recipiente	1 operario	10,19	12,52	11,12	13,32	12,21	15,11	12,32	11,56	14,11	11,23	12,37	14,84
obtener y seleccionar cebollas	1 operario	1,15	1,25	1,36	1,42	1,45	1,36	1,22	2,15	2,42	1,16	1,49	1,79
lavar cebollas	1 operario	2,30	2,45	2,35	3,00	2,40	2,16	2,30	2,41	2,22	3,01	2,46	2,95

picar cebollas y depositar en recipiente	1 operarios	7,40	7,10	7,15	7,25	7,22	7,14	6,59	5,56	6,39	6,18	6,80	8,16
obtener y seleccionar cilantro	1 operario	1,22	1,14	0,86	1,25	1,56	2,22	1,45	1,23	1,24	1,33	1,35	1,62
picar cilantro	1 operario	1,07	1,03	1,09	1,23	1,52	1,32	1,10	1,06	1,24	2,22	1,29	1,55
lavar y depositar en recipiente	1 operario	1,32	1,12	1,14	1,36	1,52	1,24	1,03	2,11	1,16	1,04	1,30	1,56
obtener y seleccionar ajo	1 operario	0,59	1,02	1,03	0,99	0,56	0,54	0,68	1,02	0,75	0,99	0,82	0,98
pelar y picar ajo	1 operario	7,30	7,35	6,02	6,12	6,31	6,15	6,24	5,59	5,50	6,23	6,28	7,54
lavar y depositar en recipiente	1 operario	1,15	1,22	1,32	0,59	0,89	1,12	1,02	1,12	1,10	1,15	1,07	1,28
depositar ingredientes en olla	1 operario	2,15	2,10	1,56	1,23	1,24	1,63	2,21	1,35	1,25	2,22	1,69	2,03
realizar cocción	1 maquina	97,00	96,00	84,00	101,00	92,00	102,00	114,00	110,00	102,00	96,00	99,40	119,28
inspeccionar y almacenar	1 maquina	1,25	1,16	1,12	1,24	1,10	1,03	1,06	2,11	1,15	1,24	1,25	1,50

<b>Equipo</b>	cocina	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Arroz frito	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
obtener y seleccionar arroz	1operario	2,16	2,12	3,15	2,11	3,16	3,12	2,16	2,14	2,12	2,26	2,45	2,94
sacar arroz de bolsas	1 operario	4,01	4,22	3,69	3,89	4,12	4,02	3,65	4,12	4,16	4,13	4,00	4,80
lavar arroz	1operario	1,10	1,20	1,15	1,05	1,21	1,23	1,15	1,32	1,23	1,10	1,17	1,41
obtener y seleccionar zanahorias	1 operario	1,16	1,12	0,89	1,14	1,53	1,26	1,24	1,22	1,15	1,36	1,21	1,45
pelar y lavar zanahorias	1 operario	7,15	6,56	6,53	6,45	7,25	7,21	6,56	6,23	6,12	6,01	6,61	7,93
picar zanahorias y depositar en recipiente	1 operarios	7,40	7,10	7,15	7,25	7,22	7,14	6,59	5,56	6,39	6,18	6,80	8,16

obtener y seleccionar ejotes	1 operario	1,56	1,24	1,23	1,56	1,36	1,54	1,50	1,36	1,55	1,33	1,42	1,71
lavar ejotes	1 operario	2,14	2,22	2,13	1,59	2,23	2,11	1,56	1,23	2,21	2,22	1,96	2,36
picar ejotes, lavar y depositar en recipiente	1 operario	9,23	8,54	8,72	9,63	8,12	9,22	10,01	9,24	9,53	9,11	9,14	10,96
obtener y seleccionar chile verde	1 operario	1,12	1,15	1,23	1,56	1,14	1,23	1,00	1,24	1,56	1,23	1,25	1,50
lavar chiles	1 operario	2,23	1,56	1,12	0,86	1,23	1,24	1,13	1,11	1,03	1,26	1,28	1,53
partir y lavar chile	1 operario	4,10	4,32	3,69	4,16	4,25	4,10	4,13	3,65	4,15	6,23	4,28	5,13
mezclar ingredientes en cacerola	1 operario	3,16	3,12	2,56	3,03	2,36	2,63	2,54	3,12	3,14	2,22	2,79	3,35
realizar cocción	1 maquina	39,00	41,00	45,00	41,22	42,13	42,53	43,00	41,36	42,00	41,00	41,82	50,19
inspeccionar y almacenar	1 maquina	1,13	1,24	1,11	1,35	1,23	1,24	1,63	1,25	1,15	1,22	1,26	1,51



<b>Equipo</b>	cocina	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Ensalada	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
obtener y seleccionar lechuga	1operario	2,03	2,10	1,59	2,31	2,01	1,56	1,25	1,35	2,01	1,86	1,81	2,17
lavar lechugas	1 operario	7,01	6,52	5,56	6,23	6,32	6,15	6,12	5,65	5,56	6,22	6,13	7,36
picar lechugas a mano	1operario	21,00	20,05	22,00	23,00	24,00	20,14	19,18	20,31	20,01	19,00	20,87	25,04
obtener y seleccionar zanahorias	1 operario	1,16	1,12	0,89	1,14	1,53	1,26	1,24	1,22	1,15	1,36	1,21	1,45
pelar y lavar zanahorias	1 operario	7,15	6,56	6,53	6,45	7,25	7,21	6,56	6,23	6,12	6,01	6,61	7,93
picar zanahorias y depositar en recipiente	1 operarios	7,40	7,10	7,15	7,25	7,22	7,14	6,59	5,56	6,39	6,18	6,80	8,16

obtener y seleccionar pepinos	1 operario	3,12	2,56	2,14	2,15	3,01	2,45	2,22	3,13	2,25	2,36	2,54	3,05
lavar pepinos	1 operario	7,14	6,25	6,32	6,01	6,22	6,12	5,56	4,12	4,11	5,11	5,70	6,84
pelar pepinos	1 operario	13,25	12,63	13,00	12,32	12,11	13,00	12,00	12,56	12,33	12,11	12,53	15,04
cortar pepinos en trozos y lavar	1 operario	14,56	15,52	16,00	15,00	15,23	16,21	14,23	15,24	16,00	17,11	15,51	18,61
obtener y seleccionar tomates	1 operario	2,00	1,56	1,32	1,15	1,32	1,42	1,31	1,11	1,30	1,62	1,41	1,69
lavar tomates	1 operario	3,11	3,26	3,24	3,62	3,54	3,21	3,56	3,33	4,15	3,42	3,44	4,13
partir tomates en trozos y lavar	1 operario	10,38	8,15	6,15	6,14	8,30	10,35	10,65	10,63	9,55	9,25	8,96	10,75
mezclar ingredientes	1 maquina	3,23	4,11	3,36	3,25	4,12	3,56	3,25	3,52	3,62	3,51	3,55	4,26
inspeccionar y almacenar	1 maquina	1,10	1,12	1,11	1,05	1,32	1,24	1,10	1,09	1,08	1,11	1,13	1,36

<b>Equipo</b>	cocina	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Preparación de carne	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
obtener y seleccionar carne	1operario	1,25	1,53	1,24	1,22	1,32	1,11	1,24	1,52	1,41	1,33	1,32	1,58
cortar carne en trocitos	1 operario	75,00	69,00	74,00	72,12	71,36	73,00	74,11	68,00	66,00	69,21	71,18	85,42
lavar carne	1operario	2,21	2,12	2,23	2,162,32	2,24	2,21	2,25	2,22	2,23	2,11	2,20	2,64
obtener y seleccionar cebollas	1 operario	1,16	1,12	0,89	1,14	1,53	1,26	1,24	1,22	1,15	1,36	1,21	1,45
lavar y quitar cascara	1 operario	4,25	5,07	4,21	4,32	4,16	4,21	4,53	4,11	4,02	4,11	4,30	5,16
picar cebollas	1 operarios	12,00	11,17	10,25	11,23	10,56	12,32	11,11	10,00	10,23	10,56	10,94	13,13

lavar cebolla picada	1 operario	1,56	1,24	1,23	1,56	1,36	1,54	1,50	1,36	1,55	1,33	1,42	1,71
obtener y seleccionar ajo	1 operario	1,12	1,10	1,02	1,03	1,12	1,23	1,14	1,21	1,01	1,03	1,10	1,32
pelar ajos	1 operario	2,56	2,87	3,30	3,21	2,11	2,32	2,35	2,41	2,12	2,21	2,55	3,06
picar ajos	1 operario	3,10	3,02	3,05	3,21	3,05	3,11	3,12	3,14	3,02	3,01	3,08	3,70
obtener y seleccionar perejil	1 operario	1,15	1,03	1,03	1,21	1,12	1,06	0,89	0,99	1,01	1,32	1,08	1,30
picar perejil	1 operario	2,11	2,13	2,21	2,17	2,11	2,16	2,12	2,09	2,14	2,11	2,14	2,56
lavar perejil	1 operario	3,16	3,12	2,56	3,03	2,36	2,63	2,54	3,12	3,14	2,22	2,79	3,35
obtener y seleccionar chile	1 operario	1,23	1,10	1,24	1,32	1,10	1,12	1,32	1,21	1,10	1,11	1,19	1,42
picar chile	1 operario	4,21	4,11	3,65	3,56	3,52	3,21	4,10	4,11	4,56	4,00	3,90	4,68
lavar chile picado	1 operario	2,11	1,56	2,03	1,54	1,59	2,32	2,01	2,14	1,54	2,54	1,94	2,33

mezclar ingredientes	1 operario	3,21	3,10	3,12	3,14	2,56	2,45	2,56	3,21	3,11	2,14	2,86	3,43
realizar cocción	1 maquina	80,00	75,00	76,00	72,00	73,00	74,22	76,12	70,53	76,32	72,00	74,52	89,42
inspeccionar y almacenar	1 operario	1,21	1,22	1,02	1,32	1,22	1,32	1,15	1,14	1,16	1,23	1,20	1,44

<b>Equipo</b>	cocina	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Ensalada	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
obtener y seleccionar piña	1operario	1,23	1,45	1,32	1,33	1,26	1,56	1,24	1,32	1,11	1,33	1,32	1,58
lavar fruta	1 operario	1,48	1,36	1,42	1,40	1,45	1,46	1,30	1,36	1,52	1,24	1,40	1,68
pelar y picar fruta	1operario	10,25	10,15	12,33	12,14	11,32	11,24	10,36	14,00	12,11	11,18	11,51	13,81
lavar fruta picada	1 operario	2,23	2,15	2,14	2,32	2,14	2,10	2,03	2,04	2,16	2,22	2,15	2,58
licuar fruta	1 maquina	1,25	1,30	1,32	2,26	2,32	2,45	2,53	2,42	3,11	1,56	2,05	2,46
colar jugo	1 operarios	3,30	3,50	3,63	3,42	3,24	3,45	3,11	3,23	3,14	4,00	3,40	4,08

<b>Equipo</b>	cocina	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Jugo de mandarinas	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
seleccionar y obtener mandarinas	1operario	2,15	2,18	1,59	2,36	2,10	2,02	1,64	2,10	2,03	1,56	1,97	2,37
lavar	1 operario	3,36	3,45	3,12	3,26	3,45	3,41	3,21	3,16	3,21	3,15	3,28	3,93
partir	1operario	18,56	16,32	17,00	17,53	18,21	16,24	15,36	14,89	16,53	18,00	16,86	20,24
extracción del jugo	1 operario y maq	25,36	24,56	28,00	27,12	25,40	26,32	25,56	26,00	25,36	26,00	25,97	31,16
colar jugo y depositarlo en recipiente	1 operario	6,32	6,54	5,56	5,42	5,33	5,00	6,18	6,21	5,41	5,00	5,70	6,84
batir jugo	3 operarios	4,23	3,21	4,00	4,23	4,12	3,51	3,15	3,16	4,00	3,56	3,72	4,46

<b>Equipo</b>	cocina	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Jugo de naranja	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
seleccionar y obtener naranjas	1operario	2,00	1,65	2,01	1,45	1,59	1,89	1,64	2,01	2,03	1,56	1,78	2,14
lavar	1 operario	2,36	2,54	2,15	2,63	2,45	3,01	2,54	2,36	2,33	2,18	2,46	2,95
partir	1operario	15,32	14,36	16,21	16,00	15,32	16,02	14,53	13,18	15,69	16,00	15,26	18,32
extracción del jugo	1 operario y maq	20,01	21,00	20,23	19,40	20,32	20,56	20,41	20,31	21,00	22,00	20,52	24,63
colar jugo y depositarlo en recipiente	1 operario	5,32	5,65	5,56	6,00	5,33	5,21	5,32	6,00	5,18	5,00	5,46	6,55
batir jugo	3 operarios	4,00	3,21	4,00	2,16	3,23	3,51	3,15	3,16	3,96	3,56	3,39	4,07



<b>Equipo</b>	cocina	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Plátano frito	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
seleccionar y obtener plátanos	1operario	3,15	3,16	3,21	3,01	4,10	3,56	3,59	2,89	3,49	9,32	3,95	4,74
lavar	1 operario	4,01	4,23	4,63	4,21	4,02	4,15	3,59	3,89	4,00	4,21	4,09	4,91
pelar y partir	1operario	35,56	35,42	32,36	36,12	34,12	34,10	35,16	32,56	34,15	32,41	34,20	41,04
realizar cocción	1 operario y maq	70,15	69,15	70,00	75,23	72,14	75,00	74,32	75,00	72,31	75,16	72,85	87,42
inspeccionar y almacenar	1 operario	8,32	8,45	6,55	8,47	7,00	8,12	8,13	8,16	8,15	8,02	7,94	9,52

<b>Equipo</b>	cocina	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Huevos estrellados	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

Operación	Operario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Tiempo normal	Tiempo con Tolerancia (min)
seleccionar y obtener huevos	1operario	5,36	5,14	4,23	4,56	5,01	4,32	4,12	4,01	4,00	5,12	4,59	5,50
realizar cocción	1 operario y maq	75,00	76,00	70,12	78,16	70,23	79,12	74,00	75,13	74,12	76,32	74,82	89,78
inspeccionar y almacenar	1operario	14,12	16,32	15,12	14,32	12,36	14,52	14,23	16,00	15,21	16,40	14,86	17,83

<b>Equipo</b>	cocina	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Sopa de pollo	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
obtener y seleccionar pollos	1operario	1,25	1,53	1,24	1,22	1,32	1,11	1,24	1,52	1,41	1,33	1,32	1,58
Cortar pollo en trozos	1 operario	22,13	25,12	21,13	24,15	19,23	21,33	21,00	22,14	25,13	23,33	22,47	26,96
lavar carne	1operario	2,21	2,12	2,23	2,162,32	2,24	2,21	2,25	2,22	2,23	2,11	2,20	2,64
obtener y seleccionar cebollas	1 operario	1,16	1,12	0,89	1,14	1,53	1,26	1,24	1,22	1,15	1,36	1,21	1,45
lavar y quitar cascara	1 operario	4,25	5,07	4,21	4,32	4,16	4,21	4,53	4,11	4,02	4,11	4,30	5,16
picar cebollas	1 operarios	12,00	11,17	10,25	11,23	10,56	12,32	11,11	10,00	10,23	10,56	10,94	13,13
lavar cebolla picada	1 operario	1,56	1,24	1,23	1,56	1,36	1,54	1,50	1,36	1,55	1,33	1,42	1,71

obtener y seleccionar zanahorias	1 operario	1,16	1,12	0,89	1,14	1,53	1,26	1,24	1,22	1,15	1,36	1,21	1,45
pelar y lavar zanahorias	1 operario	7,15	6,56	6,53	6,45	7,25	7,21	6,56	6,23	6,12	6,01	6,61	7,93
picar zanahorias y depositar en recipiente	1 operarios	7,40	7,10	7,15	7,25	7,22	7,14	6,59	5,56	6,39	6,18	6,80	8,16
obtener y seleccionar papas	1 operario	3,16	3,24	4,12	3,15	3,26	3,33	3,21	3,01	4,01	3,26	3,38	4,05
pelar papas	1 operario	14,36	14,20	13,22	15,02	14,02	12,33	13,21	12,53	13,21	13,56	13,57	16,28
Partir y lavar papas	1 operarios	14,20	15,33	15,52	15,80	16,00	14,53	14,22	15,12	16,00	14,33	15,11	18,13
obtener y seleccionar pipianes	1 operario	3,12	3,15	3,02	4,12	3,15	3,26	3,15	3,12	3,15	3,18	3,24	3,89
pelar pipianes	1 operario	18,32	15,62	15,23	16,00	16,25	17,00	15,32	17,12	16,53	15,00	16,24	19,49
Partir y lavar pipianes	1 operarios	2,36	3,18	3,24	3,12	3,06	3,52	2,63	3,02	3,21	3,12	3,05	3,66

obtener y seleccionar chile	1 operario	1,23	1,10	1,24	1,32	1,10	1,12	1,32	1,21	1,10	1,11	1,19	1,42
picar chile	1 operario	4,21	4,11	3,65	3,56	3,52	3,21	4,10	4,11	4,56	4,00	3,90	4,68
lavar chile picado	1 operario	2,11	1,56	2,03	1,54	1,59	2,32	2,01	2,14	1,54	2,54	1,94	2,33
batir mezcla en olla con agua	1 operario	4,15	4,22	4,32	4,56	5,01	3,96	4,52	4,21	4,12	5,11	4,42	5,30
cocción	1 operario	56,30	59,15	58,18	50,36	54,56	57,26	54,32	55,55	56,32	57,23	55,92	67,11
inspeccionar y almacenar	1 operario	2,15	1,63	2,01	2,33	2,14	1,56	1,54	2,32	2,14	2,55	2,04	2,44

<b>Equipo</b>	cocina	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Sopa de vegetales	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
obtener y seleccionar pipianes	1 operario	3,12	3,15	3,02	4,12	3,15	3,26	3,15	3,12	3,15	3,18	3,24	3,89
pelar pipianes	1 operario	18,32	15,62	15,23	16,00	16,25	17,00	15,32	17,12	16,53	15,00	16,24	19,49
lavar pipianes	1 operarios	2,36	3,18	3,24	3,12	3,06	3,52	2,63	3,02	3,21	3,12	3,05	3,66
obtener y seleccionar cebollas	1 operario	1,16	1,12	0,89	1,14	1,53	1,26	1,24	1,22	1,15	1,36	1,21	1,45
lavar y quitar cascara	1 operario	4,25	5,07	4,21	4,32	4,16	4,21	4,53	4,11	4,02	4,11	4,30	5,16
picar cebollas	1 operarios	12,00	11,17	10,25	11,23	10,56	12,32	11,11	10,00	10,23	10,56	10,94	13,13
lavar cebolla picada	1 operario	1,56	1,24	1,23	1,56	1,36	1,54	1,50	1,36	1,55	1,33	1,42	1,71

obtener y seleccionar zanahorias	1 operario	1,16	1,12	0,89	1,14	1,53	1,26	1,24	1,22	1,15	1,36	1,21	1,45
pelar y lavar zanahorias	1 operario	7,15	6,56	6,53	6,45	7,25	7,21	6,56	6,23	6,12	6,01	6,61	7,93
picar zanahorias y depositar en recipiente	1 operarios	7,40	7,10	7,15	7,25	7,22	7,14	6,59	5,56	6,39	6,18	6,80	8,16
obtener y seleccionar papas	1 operario	3,16	3,24	4,12	3,15	3,26	3,33	3,21	3,01	4,01	3,26	3,38	4,05
pelar papas	1 operario	14,36	14,20	13,22	15,02	14,02	12,33	13,21	12,53	13,21	13,56	13,57	16,28
Partir y lavar papas	1 operarios	14,20	15,33	15,52	15,80	16,00	14,53	14,22	15,12	16,00	14,33	15,11	18,13

obtener y seleccionar chile	1 operario	1,23	1,10	1,24	1,32	1,10	1,12	1,32	1,21	1,10	1,11	1,19	1,42
picar chile	1 operario	4,21	4,11	3,65	3,56	3,52	3,21	4,10	4,11	4,56	4,00	3,90	4,68
lavar chile picado	1 operario	2,11	1,56	2,03	1,54	1,59	2,32	2,01	2,14	1,54	2,54	1,94	2,33
batir mezcla en olla con agua	1 operario	4,15	4,22	4,32	4,56	5,01	3,96	4,52	4,21	4,12	5,11	4,42	5,30
cocción	1 operario	56,30	59,15	58,18	50,36	54,56	57,26	54,32	55,55	56,32	57,23	55,92	67,11
licuar frijoles	1operario	15,23	16,23	17,00	15,00	14,00	16,23	18,52	16,54	14,53	16,25	15,95	19,14
inspeccionar y almacenar	1 operario	2,15	1,63	2,01	2,33	2,14	1,56	1,54	2,32	2,14	2,55	2,04	2,44



<b>Equipo</b>	cocina	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Plátano con leche	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
seleccionar y obtener plátanos	1operario	2,15	3,16	2,21	3,01	2,10	2,56	2,59	2,89	2,49	2,32	2.56	3.00
lavar	1 operario	2,01	2,23	2,63	2,21	2,02	2,15	2,59	2,89	2,00	2,21	2.08	2.35
pelar y partir	1operario	24,56	23,42	20,36	22,12	21,12	23,10	20,16	22,56	22,15	21,41	23,20	26,96
realizar cocción	1 operario y maq	20,15	21,15	22,00	20,23	21,14	20,00	22,32	21,00	21,31	21,16	21,85	25.60
licuado	1 operario y maq.	7.16	6.14	5.65	6.0	5.64	7.11	6.12	5.54	5.36	5.24	6.11	8.28
Obtener leche de almacenaje	1 operario	1.0	0.89	1.12	1.01	1.10	1.30	1.0	1.0	0.98	1.03	1.10	1.48
batido	1 operario	4.03	3.56	3.89	3.44	3.96	3.54	3.62	4.01	3.56	3.12	3.54	4.68

Cocción	1 operario y maq	21.20	21.0	19.56	22.0	18.56	21.36	22.0	21.13	21.32	21.34	21.56	25.18
mezclado	1 operario	2.55	2.44	2.23	2.18	2.14	2.23	2.24	2.12	2.13	2.56	2.20	3.20
inspeccionar y almacenar	1 operario	1.59	2.18	1.89	2.01	1,20	2,12	1,13	2,16	1,15	2,02	1.68	2.54

TIEMPOS DE REVISION DE EXISTENCIAS EN BODEGAS DE COCINA

<b>Equipo</b>	cocina	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Revisión de existencia	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
revisión de bodega de granos básicos	1 operario	5,28	6,02	5,14	5,43	5,12	5,36	4,56	4,32	5,25	4,26	5,07	6,09
revisión de bodegas de vegetales	1 operario	6,18	5,32	5,24	5,65	5,36	5,45	6,02	6,32	6,56	6,12	5,82	6,99
Revisión de productos en cuarto refrigerante	1 operario	7,18	6,32	7,22	6,12	6,35	6,12	6,45	6,35	6,53	5,59	6,42	7,71
elaboración de hoja de requisición	1 operario	10,26	11,56	10,11	10,12	9,56	10,23	9,54	10,15	10,23	10,56	10,23	12,28

<b>Equipo</b>	cocina	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Lavado de cocinas	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
preparación de detergentes	1operario	2,00	1,59	2,01	2,22	1,59	1,36	2,01	1,22	2,03	1,86	1,79	2,15
lavado de cocina 1	1 operario	6,55	5,99	6,23	5,54	5,36	6,55	7,01	6,25	7,23	7,11	6,38	7,66
secado de cocina 1	1operario	7,21	6,23	6,54	7,11	8,22	7,11	6,23	6,32	6,12	7,11	6,82	8,18
lavado de cocina 2	1 operario	6,23	7,24	7,11	6,55	7,23	6,25	7,32	7,12	7,32	6,54	6,89	8,27
secado de cocina 2	1 operario	5,56	5,24	6,23	7,25	7,21	7,33	7,11	6,59	6,56	6,32	6,54	7,85
doblado y almacenado	3 operarios	1,11	1,36	1,21	1,03	1,12	0,59	1,25	1,10	1,06	1,09	1,09	1,31

<b>Equipo</b>	cocina	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Limpieza de pisos	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
barrido de superficies	1operario	7,58	8,12	7,24	7,36	8,51	8,23	7,14	7,36	8,35	7,16	7,71	9,25
inspección de superficies	1 operario	2,15	1,80	2,36	1,23	2,10	1,56	2,31	1,35	1,42	1,39	1,77	2,12

<b>Equipo</b>	cocina	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Servir comida a residentes	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
selección y obtención de comida preparada	1 operario	1,51	2,11	1,23	1,56	1,15	1,45	1,35	1,36	2,03	2,01	1,58	1,89
selección y obtención de platos y cubiertos	1 operario	2,15	2,23	3,01	2,56	2,10	2,14	3,22	3,14	1,42	3,28	2,53	3,03
verter comida en platos	1 operario	46,03	39,32	39,40	37,18	39,46	40,01	36,12	38,50	42,22	50,32	40,86	49,03
almacenar deposito de comida en fregaderos	1 operario	0,56	0,25	0,53	0,65	0,75	0,71	0,56	0,34	0,35	0,45	0,52	0,62

<b>Equipo</b>	cocina	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Servir bebidas a residentes	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
selección y obtencion de bebidas preparada	1operario	1,10	1,00	1,15	1,03	1,36	1,22	1,03	1,14	1,00	0,86	1,09	1,31
selección y obtencion de vasos	1 operario	3,14	2,56	2,43	2,24	3,12	3,00	3,22	3,14	3,02	3,28	2,92	3,50
verter bebida en vasos	1operario	18,36	19,24	16,56	20,30	21,14	18,54	18,67	19,00	18,56	19,54	18,99	22,79
almacenar deposito de frescos en fregaderos	1 operario	0,56	0,25	0,53	0,65	0,75	0,71	0,56	0,34	0,35	0,45	0,52	0,62

<b>Equipo</b>	cocina	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Servir bebidas a empleados	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
selección y obtencion de bebidas preparada	1operario	0,55	0,66	0,86	0,50	0,54	0,63	0,54	0,63	0,60	0,86	0,64	0,76
selección y obtencion de vasos	1 operario	2,14	2,12	1,89	2,36	2,01	2,54	2,01	2,22	2,12	2,01	2,14	2,57
verter bebida en vasos	1operario	12,18	12,22	13,00	13,54	10,26	11,89	13,00	12,56	12,33	12,14	12,31	14,77
almacenar deposito de frescos en fregaderos	1 operario	0,22	0,25	0,36	0,65	0,28	0,71	0,56	0,34	0,35	0,45	0,42	0,50



<b>Equipo</b>	cocina	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Almacenamiento de alimentos	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
selección y obtención de alimentos a almacenar	1 operario	12,18	11,20	10,36	11,00	12,31	12,10	12,32	10,56	9,58	10,32	11,19	13,43
almacenamiento de alimentos en bodegas	1 operario	25,14	20,52	19,23	20,16	20,31	21,03	22,00	21,00	22,15	23,15	21,47	25,76
inspeccionar	1 operario	2,15	2,16	2,31	2,00	1,59	2,15	2,31	2,15	2,00	2,18	2,10	2,52

**BODEGA**

<b>Equipo</b>	Bodega	<b>Planta: Carretilla</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>Miguel E. Escobar</b>
<b>proceso</b>	Almacenamiento de Materiales equipo manual	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	de marzo del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
Clasificación de productos	1 personas	1.10	1.00	1.10	0.90	1.05	1.00	1.10	1.05	1.10	1.00	1.04	1.25
Obtención y Traslado de Materiales a Bodega	1 personas	4.30	4.25	4.20	4.35	4.40	4.20	4.25	4.30	4.30	4.25	4.28	5.14
Colocación y Ordenamiento de los Productos en Bodega	1 personas	2.90	2.80	2.95	3.00	3.20	3.10	3.05	2.90	3.00	3.05	3.00	3.59

<b>Equipo</b>	Bodega	<b>Planta: Pick up</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>Miguel E. Escobar</b>
<b>proceso</b>	Almacenamiento de Materiales	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	de marzo del 2010

Operación	Operario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Tiempo normal	Tiempo con Tolerancia (min)
Clasificación de productos	1 personas	1.10	1.00	1.10	0.90	1.05	1.00	1.10	1.05	1.10	1.00	1.04	1.25
Obtención y Traslado de Materiales a Bodega	1 personas	2.50	2.40	2.30	2.35	2.40	2.55	2.55	2.60	2.60	2.50	2.48	2.97
Colocación y Ordenamiento de los Productos en Bodega	1 personas	2.90	2.80	2.95	3.00	3.20	3.10	3.05	2.90	3.00	3.05	3.00	3.59

<b>Equipo</b>	Bodega	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>Miguel E. Escobar</b>
<b>proceso</b>	Preparación de Ordenes	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	de marzo del 2010

Operación	Operario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Tiempo normal	Tiempo con Tolerancia (min)
Obtención de Requisición	1 personas	0.30	0.25	0.35	0.40	0.35	0.35	0.30	0.25	0.35	0.35	0.33	0.39
Revisión de Requisición contra Inventario	1 personas	1.20	1.10	1.05	1.07	1.04	1.10	1.10	1.05	1.20	1.15	1.11	1.33
Obtención de Materiales	1 personas	1.40	1.30	1.35	1.30	1.35	1.40	1.45	1.30	1.35	1.30	1.35	1.62

<b>Equipo</b>	Bodega	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>Miguel E. Escobar</b>
<b>proceso</b>	Despacho de Ordenes	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	de marzo del 2010

Operación	Operario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Tiempo normal	Tiempo con Tolerancia (min)
Carga y Traslado de Materiales	1 personas	5.20	5.25	5.20	5.30	5.25	5.20	5.25	5.20	5.30	5.25	5.24	6.29
Descarga y Entrega de Materiales	1 personas	1.20	1.25	1.25	1.30	1.24	1.30	1.35	1.35	1.20	1.15	1.26	1.51

**DIAGRAMA BIMANUAL**

OPERACIÓN: Recibo de Insumos y facturas

DIBUJADO POR. Miguel Escobar

DEPTO: bodega

PLANTA Hogar vito Guarato

METODO: **ACTUAL**

**PROPUESTO**

OBSERVACIONES

CUADRO RESUMEN.		METODO ACTUAL.				METODO PROP.				ECONOMIA.	
TIEMPO DE CICLO		12.32									
PIEZAS POR CICLO		5									
TIEMPO POR PIEZA		10.27									
MANO IZQUIERDA.	T Seg	○	⇒	D	▽	○	⇒	D	▽	T Seg	MANO DERECHA
Se dirige a insumo	1.20									11.20	Se dirige a insumo
Toma caja o bolsa con insumo	0.30	○	⇒			○	⇒			0.30	Toma caja o bolsa con insumo
Se traslada a mesa	1.25									1.25	Se traslada a mesa
Suelta insumos y acomoda	12.01	○	⇒			○	⇒			2.01	Suelta insumo y acomoda
Se dirige a factura	1.25									11.45	Espera
Toma factura	0.24	○	⇒			○	⇒			1.45	Espera
Se traslada a mano Derecha	1.01									1.01	Se traslada a Factura
Suelta factura	0.30	○	⇒			○	⇒			0.30	Toma Factura
Espera	2.75									1.30	Traslada a Mesa
Espera	2.75									1.45	Acomoda y Suelta Factura
<b>Total tiempo mano izq.</b>	<b>10.27</b>									<b>10.27</b>	<b>Total tiempo mano der.</b>

**DIAGRAMA BIMANUAL**

OPERACIÓN: Revisa Insumos

DIBUJADO POR. Miguel Escobar

DEPTO: bodega

PLANTA Hogar vito Guarato

METODO: **ACTUAL**

**PROPUESTO**

OBSERVACIONES

CUADRO RESUMEN.		METODO ACTUAL.				METODO PROP.				ECONOMIA.	
TIEMPO DE CICLO		85.39									
PIEZAS POR CICLO		5									
TIEMPO POR PIEZA		71.16									
MANO IZQUIERDA.	T Seg	○	⇒	D	▽	○	⇒	D	▽	T Seg	MANO DERECHA
Se dirige a insumo	1.25									1.25	Espera
Toma insumo	0.25	○	⇒			○	⇒			1.05	Se traslada a insumos
Los traslada a mano derecha	1.05									0.25	Toma de Insumos
Sostiene insumos	67.11									67.11	Revisa insumo (Cantidad) con forme a Factura
Traslada insumos a mesa	1.25									1.50	Espera
Suelta insumos	0.25	○	⇒			○	⇒			1.50	Espera
<b>Total tiempo mano izq.</b>	<b>71.16</b>									<b>71.16</b>	<b>Total tiempo mano der.</b>



**LAVANDERIA**

TABLA 1 CLACULO DE TIEMPOS ESTANDARES POR OPERACIÓN DEL PROCESO DE LAVADO DE ROPA INTERIOR

<b>Equipo</b>	lavandería	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	ropa interior	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	15 de enero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario o maquina</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia</b>	<b>operación/min</b>
seleccionar	Operario	9,12	18,57	14,07	14,85	11,07	10,30	10,28	10,31	15,78	27,16	14,15	16,98	0,28
enju. inicial	Operario	53,62	62,00	58,28	68,00	76,00	41,00	65,00	60,32	72,00	86,00	64,22	77,07	1,28
pesado	Operario y maq	75,00	70,00	85,00	90,00	65,00	70,28	75,10	69,10	80,10	64,12	74,37	89,24	1,49
lavado (min)	Operario y maq	45,00	43,00	38,00	41,00	42,00	45,00	44,00	43,00	45,00	45,00	43,10	51,72	52,09
secado (min)	Operario y maq.	41,00	39,00	40,00	39,00	41,00	41,00	42,00	40,00	41,00	42,00	40,60	48,72	48,72
separado y almacenado	operario	10,00	9,21	8,17	7,21	8,15	9,16	11,00	10,20	7,15	8,21	8,85	10,62	0,18

<b>Equipo</b>	lavandería	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	sabanas	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	15 de enero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia</b>	<b>operación/min</b>
seleccionar	operario	35,00	38,00	40,00	29,00	40,00	42,00	34,00	32,00	36,00	33,00	35,90	43,08	0,72
enju. inicial	operario	120,00	119,00	110,00	98,00	112,00	109,00	99,00	113,00	97,00	98,00	107,50	129,00	2,15
pesado	operario y maqu	99,00	82,00	79,00	95,00	89,00	87,00	76,00	94,00	92,00	60,00	85,30	102,36	1,71
lavado (min)	operario y maqu	45,00	48,00	45,00	50,00	46,00	50,00	48,00	47,00	50,00	45,00	47,40	56,88	56,88
Secado natural (min)	operario	300	280	289	300	290	300	258	300	250	300	286.7	310	5.10 (hora)
doblado	operario	18,00	21,00	15,00	16,00	19,00	22,00	24,00	28,00	22,00	15,00	20,00	24,00	0,40
almacenado	operario	15.00	22.00	24.00	27.00	19.00	21.00	15.00	26.00	22.00	18.00	18.00	22.00	0.40

<b>Equipo</b>	lavandería	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Ropa de color	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	15 de enero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia</b>	<b>operación/min</b>
seleccionar	operario	28,00	29,00	24,00	30,00	26,00	27,00	29,00	28,00	32,00	33,00	28,60	34,32	0,57
enju. inicial	operario	37,88	44,83	83,00	44,41	89,00	45,73	59,08	100,00	44,80	65,00	61,37	73,65	1,23
pesado	operario y maqu	88,00	82,00	76,00	82,00	65,00	72,00	70,00	69,00	65,00	70,00	73,90	88,68	1,48
lavado (min)	operario y maqu	41,00	45,00	48,00	45,00	42,00	46,00	42,00	41,00	45,00	45,00	44,00	52,80	52,80
secado(min)	operario y maqu	50,00	49,00	46,00	50,00	50,00	49,00	48/	50,00	50,00	48,00	49,11	58,93	58,93
doblado	operario	21,00	19,15	22,15	12,21	13,92	25,00	22,00	18,00	16,00	14,00	18,34	22,01	0,37
almacenado	operario	15,00	18,00	16,00	25,00	19,00	21,15	22,00	14,00	22,15	13,00	19,86	23,35	0,38

<b>Equipo</b>	lavandería	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Ropa blanca	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	15 de enero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia</b>	<b>operación/min</b>
seleccionar	operario	26,00	26,00	24,00	25,00	26,00	26,00	24,00	22,00	27,00	26,00	25,20	30,24	0,50
enju. inicial	operario	75,00	57,46	39,92	26,99	48,96	72,00	72,81	86,82	72,00	65,00	61,70	74,04	1,23
pesado	operario y maqu	65,00	82,00	76,00	76,00	65,00	72,00	70,00	72,00	64,00	65,00	70,70	84,84	1,41
lavado (min)	operario y maqu	41,00	45,00	48,00	45,00	42,00	46,00	42,00	41,00	45,00	45,00	44,00	52,80	52,80
secado(min)	operario y maqu	50,00	49,00	46,00	50,00	50,00	49,00	48,00	50,00	50,00	48,00	49,00	58,80	58,93
doblado	operario	19,00	19,15	22,15	12,21	13,92	22,00	22,00	15,00	16,00	14,00	17,54	21,05	0,35
Almacenado	operario	15,00	18,00	16,00	25,00	19,00	21,15	22,00	14,00	22,15	13,00	19,86	23,35	0,38

**POR PROCESO**

<b>Equipo</b>	lavandería	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	ropa interior	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	15 de enero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>	<b>operación/hrs</b>
seleccionar	3 operarios	90,00	89,00	88,00	89,00	95,00	98,00	89,00	87,00	84,00	85,00	89,40	107,28	1,79
Enju. inicial	1 operario	95,00	110,00	130,00	125,00	117,00	99,00	110,00	125,00	99,00	98,00	110,80	132,96	2,22
pesado	1 operario y maq	1,05	1,20	1,16	1,15	1,15	1,12	1,10	1,12	1,04	1,05	1,11	1,34	0,02
lavado	1 operario y maq	41,00	45,00	48,00	45,00	42,00	46,00	42,00	41,00	45,00	45,00	44,00	52,80	0,88
secado	1 operario y maq	50,00	49,00	46,00	50,00	50,00	49,00	48,00	50,00	50,00	48,00	49,00	58,80	0,98
separado y almacenado	operario	0,32	0,33	0,36	0,28	0,30	0,33	0,28	0,31	0,34	0,15	0,30	0,36	0,01

<b>Equipo</b>	lavandería	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	sábanas	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	15 de enero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>	<b>operación/hrs</b>
seleccionar	3 operarios	90,00	89,00	88,00	89,00	95,00	98,00	89,00	87,00	84,00	85,00	89,40	107,28	1,79
Enju. inicial	1 operario	58,34	68,00	59,19	71,00	84,00	72,00	86,21	78,00	76,00	75,00	72,77	87,33	1,46
pesado	1 operario y maq	2,01	2,09	2,15	1,59	1,40	2,02	2,20	1,58	1,43	1,56	1,80	2,16	0,04
lavado	1 operario y maq	41,00	45,00	48,00	45,00	42,00	46,00	42,00	41,00	45,00	45,00	44,00	52,80	0,88
secado natural	1 operario	300,00	280,00	289,00	300,00	290,00	300,00	258,00	300,00	250,00	300,00	286,70	310,00	5,10
doblado y almacenado	3 operario	21,10	21,56	22,00	19,50	20,30	18,56	20,05	18,63	22,15	20,10	20,40	24,47	0,41

<b>Equipo</b>	lavandería	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Ropa de color	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	15 de enero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>	<b>operación/hrs</b>
seleccionar	3 operarios	90,00	89,00	88,00	89,00	95,00	98,00	89,00	87,00	84,00	85,00	89,40	107,28	1,79
Enju. inicial	1 operario	84,00	86,00	82,00	78,00	72,00	82,00	78,00	86,00	80,00	81,00	80,90	97,08	1,62
pesado	1 operario y maq	1,00	1,10	1,15	1,25	1,30	1,12	1,21	1,13	0,58	0,59	1,04	1,25	0,02
lavado	1 operario y maq	37,00	35,00	34,00	45,00	42,00	41,00	40,00	39,00	45,00	44,00	40,20	48,24	0,88
secado	1 operario y maq	50,00	49,00	46,00	50,00	50,00	49,00	48,00	50,00	50,00	48,00	49,00	58,80	0,98
doblado y almacenado	3 operarios	26,42	24,00	28,50	26,00	22,00	20,05	23,00	25,20	29,05	24,00	24,82	29,79	0,50



<b>Equipo</b>	lavandería	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Ropa blanca	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	15 de enero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>	<b>operación/hrs</b>
seleccionar	3 operarios	90,00	89,00	88,00	89,00	95,00	98,00	89,00	87,00	84,00	85,00	89,40	107,28	1,79
Enju. inicial	1 operario	72,00	76,00	80,00	75,00	71,00	73,00	74,00	78,00	69,00	65,00	73,30	87,96	1,47
pesado	1 operario y maq	1,00	1,10	1,15	1,25	1,30	1,12	1,21	1,13	0,58	0,59	1,04	1,25	0,02
lavado	1 operario y maq	39,00	40,00	41,00	45,00	42,00	41,00	40,00	39,00	45,00	44,00	45,80	54,96	0,88
secado	1 operario y maq	50,00	49,00	46,00	50,00	50,00	49,00	48,00	50,00	50,00	48,00	49,00	58,80	0,98
doblado y almacenado	3 operarios	23,00	22,51	22,00	21,00	19,00	23,00	20,00	21,00	23,00	23,00	21,75	26,10	0,44

**LIMPIEZA**

ANEXO N. 7 TIEMPOS DE LIMPIEZA

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Pisos oficinas	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
lavar trapeador	1 operario	4,35	4,58	4,05	4,15	4,21	5,10	4,21	4,12	4,36	4,09	4,32	5,19
preparar herramientas	1 operario	1,00	0,98	1,14	0,95	0,94	0,98	0,97	0,99	1,10	1,01	1,01	1,21
barrer	1 operario	9,37	10,10	9,40	11,25	9,54	10,23	10,11	10,63	12,30	9,58	10,25	12,30
trapear e inspeccionar	1 operario	12,39	12,59	13,10	11,51	12,10	11,50	12,23	13,00	12,15	10,28	12,09	14,50

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Muebles oficinas	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
lavado de paños	1 operario	2,15	1,59	2,30	2,10	2,56	1,36	2,54	2,36	2,00	3,00	2,20	2,64
limpiar superficie (7)	1 operario	3,15	3,03	3,14	2,59	3,23	3,56	3,11	2,57	3,10	3,16	3,06	3,68
ordenar objetos e inspeccionar	1 operario	1,56	1,23	2,11	2,13	1,54	1,59	2,32	2,10	2,15	2,36	1,91	2,29

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	baños	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
prepara herramientas	1 operario	1,10	1,15	1,22	1,35	1,63	1,36	1,59	1,10	1,56	1,50	1,36	1,63
refriegar liquido	1 operario	0,48	0,54	0,51	1,12	1,23	0,48	1,15	1,39	0,59	1,36	0,89	1,06
lavar	1 operario	3,15	3,50	2,56	3,26	3,54	3,26	3,54	3,55	3,26	3,40	3,30	3,96
rociar agua e inspeccionar	1 operario	1,12	1,26	1,56	2,15	2,36	2,14	2,56	1,56	2,15	2,36	1,92	2,31

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Pasillo redondo	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
lavar trapeadores	1 operario	8,59	9,38	9,10	8,30	8,40	9,52	9,15	9,32	8,45	8,56	8,88	10,65
preparar herramientas	1 operario	0,45	0,56	1,23	1,12	1,15	0,56	1,14	1,21	1,56	1,45	1,04	1,25
rociar agua	1 operario	2,31	2,14	1,56	1,25	2,16	2,11	1,56	2,36	2,59	2,64	2,07	2,48
trapear e inspeccionar	1 operario	26,30	27,25	28,02	26,50	27,00	26,35	28,11	26,45	27,36	27,56	27,09	32,51

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Pisos escuela	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
lavar trapeadores	1 operario	8,59	9,38	9,1	8,3	8,4	9,52	9,15	9,32	8,45	8,56	8,88	10,65
preparar herramientas	1 operario	1,36	1,56	1,39	1,48	2,01	1,58	1,58	2,01	1,52	1,23	1,57	2,29
sacar basura	1 operario	2,22	2,21	2,31	2,36	2,40	2,10	2,09	2,00	1,59	2,11	2,14	2,57
barrer	1 operario	20,02	21,14	23,10	22,56	22,11	23,14	22,06	21,10	22,04	22,56	21,98	26,38
trapear	1 operario	23,14	25,10	24,56	23,41	26,30	26,12	26,35	25,14	23,10	26,11	24,93	30,32

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Pisos comedor personal	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
lavar trapeadores	1 operario	4,35	4,58	4,05	4,15	4,21	5,1	4,21	4,12	4,36	4,09	4,32	5,19
preparar herramientas	1 operario	1	0,98	1,14	0,95	0,94	0,98	0,97	0,99	1,1	1,01	1,01	1,21
barrer	1 operario	9,51	10,14	8,56	8,24	8,52	9,11	9,02	8,40	8,13	8,25	8,79	10,55
trapear	1 operario	10,23	11,02	11,53	10,35	10,45	11,26	10,53	11,56	10,36	11,02	10,83	13,00



<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Pisos lactantes	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
lavar trapeador	1operario	4,51	4,26	4,39	4,23	4,56	4,12	4,36	4,15	4,18	4,26	4,30	5,16
preparación de herramientas	1 operario	2,15	2,23	2,36	2,56	2,10	2,14	2,31	2,11	1,42	1,39	2,08	2,49
barrer	1operario	10,25	13,11	12,15	10,00	14,10	10,56	9,56	12,35	12,52	10,11	11,47	13,77
trapear e inspeccionar	1 operario	11,21	12,15	11,23	12,31	12,56	12,40	11,56	12,15	12,32	12,10	12,00	14,40

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Pisos lactantes	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
lavar trapeador	1operario	4,51	4,26	4,39	4,23	4,56	4,12	4,36	4,15	4,18	4,26	4,30	5,16
preparación de herramientas	1 operario	2,15	2,23	2,36	2,56	2,10	2,14	2,31	2,11	1,42	1,39	2,08	2,49
barrer	1operario	9,15	9,26	9,18	9,53	9,21	9,42	10,15	9,56	9,41	10,01	9,49	11,39
trapear e inspeccionar	1 operario	10,26	11,56	10,11	10,12	9,56	10,23	9,54	10,15	10,23	10,56	10,23	12,28

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Pisos pabellones	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
lavar trapeador	1operario	8,12	7,25	7,10	8,05	8,26	7,59	8,10	8,32	7,36	8,59	7,87	9,45
preparación de herramientas	1 operario	1,56	1,53	1,36	1,45	1,36	1,45	1,26	1,45	1,56	1,36	1,43	1,72
subir barandas	1operario	5,25	5,20	4,13	5,02	4,59	4,12	4,32	4,15	4,25	5,56	4,66	5,59
barrer	1 operario	24,05	25,15	24,57	24,45	25,15	24,56	24,36	25,13	24,45	24,36	24,62	29,55
trapear	1 operario	26,30	25,15	26,30	25,51	25,13	24,36	25,11	25,18	24,36	25,36	25,28	30,33

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Pisos bodega	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
lavar trapeador	1operario	8,12	7,25	7,10	8,05	8,26	7,59	8,10	8,32	7,36	8,59	7,87	9,45
preparacion de herramientas	1 operario	3,37	3,58	3,20	3,15	3,15	3,38	2,59	3,15	3,14	3,38	3,21	3,85
barrer	1operario	5,25	6,36	6,45	5,59	6,23	6,54	6,35	6,15	6,21	5,56	6,07	7,28
trapear e inspeccionar	1 operario	11,20	11,15	11,40	11,15	11,25	10,23	11,26	11,12	11,11	11,25	11,11	13,33

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Baños de pabellones	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
preparación de herramientas	1operario	1,15	1,02	1,15	1,23	1,12	1,15	1,10	1,16	1,14	1,53	1,18	1,41
refriegar inodoros	1 operario	0,57	0,30	0,56	0,51	0,54	0,45	0,56	0,54	0,51	0,49	0,50	0,60
lavar inodoros	1operario	4,01	4,13	3,59	4,12	4,02	4,10	4,13	3,45	3,45	4,06	3,91	4,69
refriegar lavamanos	1 operario	0,30	0,56	0,35	0,42	0,56	0,54	0,52	0,53	0,59	0,45	0,48	0,58
lavar lavamanos	1 operario y maq	2,30	2,45	2,63	2,56	2,42	2,13	2,36	2,45	2,31	2,51	2,41	2,89
refriegar duchas	1operario	1,23	1,10	1,16	1,21	1,56	1,32	1,12	1,23	1,56	1,12	1,26	1,51
lavar duchas	1 operario	4,10	4,23	4,56	4,52	4,23	4,15	4,21	4,15	4,15	4,12	4,24	5,09
remover agua e inspeccionar	1operario	2,31	2,13	2,51	2,13	2,16	2,15	2,15	2,16	2,52	2,10	2,23	2,68

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Pasillo principal	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
lavar trapeador	1operario	4,51	4,26	4,39	4,23	4,56	4,12	4,36	4,15	4,18	4,26	4,30	5,16
preparación de herramientas	1 operario	1,52	1,15	1,23	1,46	1,23	1,54	1,36	1,35	1,45	1,33	1,36	1,63
rociar agua sobre superficie	1operario	2,31	2,14	1,56	1,25	2,16	2,11	1,56	2,36	2,59	2,64	2,07	2,48
trapear	1 operario	12,05	13,02	12,36	12,45	12,59	13,01	13,24	13,32	12,54	12,03	12,66	15,19

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Pisos clínica	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
lavar trapeador	1operario	4,51	4,26	4,39	4,23	4,56	4,12	4,36	4,15	4,18	4,26	4,30	5,16
preparación de herramientas	1 operario	1,56	1,53	1,36	1,45	1,36	1,45	1,26	1,45	1,56	1,36	1,43	1,72
barrer	1operario	23,02	25,15	24,57	22,03	21,40	24,56	21,36	25,13	22,00	21	24,08	28,90
trapear	1 operario	21,40	21,36	23,52	25,51	25,13	24,36	22,36	25,18	24,36	25,36	22,00	26,40

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Pisos comedor	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
lavar trapeador	1operario	10,21	9,56	10,23	9,12	9,45	10,56	8,56	8,21	8,54	8,11	9,26	11,11
preparación de herramientas	1 operario	2,15	2,30	2,20	2,35	1,59	1,26	2,11	2,10	2,10	2,25	2,04	2,45
barrer	1operario	21,42	19,56	17,82	21,09	21,03	18,40	21,30	19,52	21,36	19,32	20,08	24,10
trapear e inspeccionar	1 operario	22,31	19,35	19,54	22,11	21,03	21,15	21,35	19,51	18,56	19,21	20,41	24,49



<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	mesas comedor	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
lavar paños	1operario	2,21	1,45	2,11	1,56	2,13	2,26	1,59	2,22	2,31	2,11	2,00	2,39
Limpiar mesas	1 operario	3,11	4,21	3,26	3,56	3,11	2,59	3,02	3,05	2,56	3,11	3,16	3,79

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Pisos basares	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
lavar trapeador	1operario	4,51	4,26	4,39	4,23	4,56	4,12	4,36	4,15	4,18	4,26	4,30	5,16
preparación de herramientas	1 operario	1,15	1,02	1,15	1,23	1,12	1,15	1,1	1,16	1,14	1,53	1,18	1,41
barrer	1operario	10,25	13,11	12,15	10	14,1	10,56	9,56	12,35	12,52	10,11	11,47	13,77
trapear e inspeccionar	1 operario	12,39	12,59	13,1	11,51	12,1	11,5	12,23	13	12,15	10,28	12,09	14,50

TIEMPOS DE BARRIDO DE PISOS DE PASILLOS.

Operación	Operario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Tiempo normal	Tiempo con Tolerancia (min)
barrido pasillo caracol	1operario	25,00	24,36	26,10	21,12	22,13	26,10	24,30	26,11	25,30	21,00	24,15	28,98
barrido pasillo redondo	1 operario	22,56	23,45	24,56	25,36	27,11	26,31	25,31	24,59	26,35	29,11	25,47	30,57
barrido pasillo principal	1operario	12,31	9,56	11,23	10,22	10,32	10,15	11,23	12,11	10,56	11,00	10,87	13,04

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Ventanas administración	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
preparación de herramientas	1 operario	2,15	3,01	2,11	2,31	2,15	2,26	2,32	2,15	2,22	2,29	2,30	2,76
limpiar ventanas e inspeccionar	1 operario	78,00	75,00	77,15	69,63	74,15	80,00	78,13	75,45	78,30	69,11	75,49	90,59

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Ventanas pabellones	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
preparación de herramientas	1operario	2,30	2,45	2,15	2,36	2,14	2,36	2,51	2,11	2,56	2,59	2,34	2,81
limpiar ventanas e inspeccionar	1 operario	69,16	64,00	61,63	64,00	65,18	59,54	59,36	62,18	63,00	66,00	63,41	76,09

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Ventanas clínica	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
preparación de herramientas	1operario	2,19	2,26	2,35	2,56	2,14	2,36	2,11	2,15	1,59	2,59	2,23	2,68
limpiar ventanas e inspeccionar	1 operario	115,00	112,00	114,23	108,56	122,15	116,52	120,36	125,30	117,63	120,30	117,21	140,65

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Ventanas comedor personal	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
preparación de herramientas	1operario	1,23	1,15	1,32	1,42	1,23	1,11	1,41	1,34	1,26	1,26	1,27	1,53
limpiar ventanas e inspeccionar	1 operario	11,42	10,56	12,11	11,23	11,02	13,36	14,02	10,65	11,52	15,11	12,10	14,52

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Ventanas comedor grande	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
preparación de herramientas	1operario	2,01	2,01	2,03	2,04	2,00	1,59	2,56	2,31	2,13	2,10	2,08	2,49
limpiar ventanas e inspeccionar	1 operario	99,16	101,00	99,33	102,30	105,30	99,18	98,36	97,85	98,15	91,15	99,18	119,01



<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Ventanas lactantes	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
preparación de herramientas	1operario	2,36	2,45	2,56	2,31	2,56	2,58	2,88	2,36	2,53	2,63	2,52	3,03
limpiar ventanas e inspeccionar	1 operario	83,33	86,13	82,54	82,16	81,00	85,36	80,56	85,00	82,11	81,11	82,93	99,52

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Ventanas fisioterapia	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
preparación de herramientas	1operario	2,63	2,53	2,36	2,56	2,31	2,58	2,88	2,56	2,45	2,36	2,52	3,03
limpiar ventanas e inspeccionar	1 operario	71,56	68,13	69,36	68,15	65,15	68,18	62,35	64,45	63,33	62,53	66,32	79,58

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Ventanas basares	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
preparación de herramientas	1operario	2,11	2,13	2,14	2,15	2,01	2,31	2,00	1,59	2,36	2,15	2,10	2,51
limpiar ventanas e inspeccionar	1 operario	62,14	60,32	61,15	59,63	63,13	61,23	65,11	58,65	52,31	62,53	60,62	72,74

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Ventanas baños pab.	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
preparación de herramientas	1operario	1,59	1,26	1,46	1,52	1,54	1,53	1,58	1,52	1,53	1,32	1,49	1,78
limpiar ventanas e inspeccionar	1 operario	29,56	25,13	24,56	25,11	21,36	24,56	25,03	22,22	23,54	22,56	24,36	29,24

<b>Equipo</b>	limpieza	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>William Méndez</b>
<b>proceso</b>	Ventanas escuela	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	03 de febrero del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
preparación de herramientas	1operario	2,56	2,45	2,32	2,54	2,44	2,36	2,56	2,48	2,59	2,53	2,48	2,98
limpiar ventanas e inspeccionar	1 operario	139,23	134,56	133,26	142,00	141,33	146,11	136,22	146,23	141,11	143,26	140,33	168,40

**ENFERMERIA**

<b>Equipo</b>	clínica	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>Miguel E. Escobar</b>
<b>Proceso</b>	terapia respiratoria	<b>Administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
revisar tarjeta e indicaciones medica	1 personas	1.50	1.30	1.55	1.70	1.60	1.45	1.80	2.00	2.00	2.10	1.70	2.04
selección de equipo y se prepara	1 personas	3.10	2.80	2.55	2.60	2.30	2.20	2.60	2.40	3.00	3.00	2.66	3.19
realización de terapia.	1 personas	14.38	14.00	14.50	14.50	15.00	14.70	14.60	14.40	15.00	15.10	14.62	17.54
desconectar herramientas a paciente y realizar esterilización	1 personas	30.51	32.00	34.50	33.29	30.10	33.60	35.30	32.30	34.40	35.30	33.13	39.76
secar a temperatura ambiente las herramientas esterilizadas	1 personas	14.00	15.40	15.00	14.50	14.30	15.30	15.50	16.00	16.00	15.55	15.16	18.19

almacenar herramientas secadas a temperatura ambiente	1 personas	2.00	1.75	1.79	1.90	1.80	1.75	1.70	1.80	1.95	1.80	1.82	2.19
anotar terapia en libro y medicamentos	1 personas	1.50	1.30	1.55	1.70	1.60	1.45	1.80	2.00	2.00	2.10	1.70	2.04



<b>Equipo</b>	clínica	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>Miguel E. Escobar</b>
<b>Proceso</b>	Medición de temperatura	<b>Administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
seleccionar herramienta	1 personas	0.32	0.40	0.35	0.20	0.45	0.35	0.50	0.34	0.45	0.40	0.38	0.45
preparación de bandeja con algodón, alcohol y termómetros.	1 personas	0.30	0.25	0.30	0.25	0.35	0.40	0.34	0.40	0.45	0.30	0.33	0.40
medición de temperatura a pacientes	1 personas	5.32	5.35	5.30	5.40	5.60	5.25	5.70	5.40	5.60	5.50	5.44	6.53
limpieza de termómetros con solución	1 personas	6.12	6.20	6.30	6.25	6.21	6.25	6.30	6.25	6.40	6.50	6.28	7.53
reporte en expediente y se almacenan termómetros	1 personas	1.50	1.30	1.55	1.70	1.60	1.45	1.80	2.00	2.00	2.10	1.70	2.04

<b>Equipo</b>	clínica	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>Miguel E. Escobar</b>
<b>Proceso</b>	Otorgamiento de medicamentos a pacientes	<b>Administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
seleccionar y trasladar medicamentos para pacientes	1 personas	0.32	0.40	0.35	0.20	0.45	0.35	0.50	0.34	0.45	0.40	0.38	0.45
tomar medicina y proveer a paciente	1 personas	0.30	0.25	0.30	0.25	0.35	0.40	0.34	0.40	0.45	0.30	0.33	0.40
colocar recipiente de medicina en bandeja	1 personas	0.10	0.14	0.15	0.20	0.15	0.12	0.13	0.17	0.18	0.20	0.15	0.18
trasladar bandeja a área clínica	1 personas	0.45	0.40	0.35	0.46	0.45	0.50	0.50	0.45	0.45	0.40	0.44	0.53

<b>Equipo</b>	clínica	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>Miguel E. Escobar</b>
<b>Proceso</b>	Preparación de Medicamentos	<b>Administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
revisión de tarjeta	1 personas	0.32	0.40	0.35	0.20	0.45	0.35	0.50	0.34	0.45	0.40	0.38	0.45
dividen medicina en recipiente y colocan nombre	1 personas	2.55	2.30	1.40	2.00	1.90	1.50	2.20	2.35	1.80	2.30	2.03	2.44
preparación e introducción de medicamentos	1 personas	0.45	0.40	0.35	0.46	0.45	0.50	0.50	0.45	0.45	0.40	0.44	0.53
colocación de medicamentos en bandeja ubicada en carretas	1 personas	0.17	0.18	0.20	0.25	0.22	0.28	0.23	0.25	0.20	0.25	0.22	0.27

<b>Equipo</b>	clínica	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>Miguel E. Escobar</b>
<b>Proceso</b>	Brindar alimentos a pacientes	<b>Administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
obtener comida de cocina	1 personas	1.32	1.24	1.10	1.14	1.15	1.20	1.15	1.10	1.18	1.15	1.17	1.41
acomodar a pacientes en posición para comer	1 personas	1.15	1.24	1.20	1.14	1.15	1.20	1.15	1.16	1.18	1.15	1.17	1.41
preparación de lugar para comer	1 personas	1.35	1.24	1.20	1.30	1.29	1.20	1.34	1.35	1.30	1.35	1.29	1.55
darle de comer a pacientes	1 personas	4.47	4.50	4.40	4.43	4.40	4.45	4.50	4.42	4.43	4.45	4.45	5.33
llevar recipientes a cocina		1.55	1.60	1.75	1.80	1.90	1.55	1.85	2.00	2.00	1.95	1.80	2.15

<b>Equipo</b>	clínica	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>Miguel E. Escobar</b>
<b>Proceso</b>	Esterilización de herramientas	<b>Administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
Pre lavado	1 personas	1.32	1.24	1.10	1.14	1.15	1.20	1.15	1.10	1.18	1.15	1.17	1.41
lavado manual	1 personas	0.51	0.50	0.45	0.40	0.55	0.60	0.45	0.50	0.52	0.51	0.50	0.60
secar	1 personas	0.65	0.60	0.70	0.63	0.67	0.65	0.60	0.65	0.70	0.65	0.65	0.78
envolver herramientas en campo o mantas	1 personas	3.11	3.20	3.25	3.15	3.18	3.11	3.19	3.15	3.25	3.20	3.18	3.81
manipulación de herramientas en horno	1 personas	30.00	35.00	40.00	43.00	38.00	40.00	45.00	45.00	40.00	35.00	39.10	46.92
almacenado de herramientas	1 personas	1.15	1.24	1.20	1.14	1.15	1.20	1.15	1.16	1.18	1.15	1.17	1.41

<b>Equipo</b>	clínica	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>Miguel E. Escobar</b>
<b>Proceso</b>	Preparación de vacunas	<b>Administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
seleccionar y obtener vacunas	1 personas	2.15	2.20	1.79	1.90	1.80	1.75	2.00	1.80	1.95	1.80	1.91	2.30
selección y obtención de medicamentos y alcohol	1 personas	3.11	3.20	3.25	3.15	3.18	3.11	3.19	3.15	3.25	3.20	2.00	2.39
introducción de liquido en vacuna	1 personas	0.42	0.45	0.50	0.63	0.67	0.65	0.60	0.65	0.70	0.65	0.59	0.71
almacenado y colocación de nombre	1 personas	0.10	0.14	0.15	0.20	0.15	0.12	0.13	0.17	0.18	0.20	0.15	0.18

<b>Equipo</b>	clínica	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>Miguel E. Escobar</b>
<b>Proceso</b>	Úlceras glúteas	<b>Administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
preparación de equipo	1 enfermera	2,01	2,11	1,89	2,02	1,92	2,00	2,09	2,06	2,11	1,59	1,98	2,38
desinfectar parte afectada	1 enfermera	1,36	1,89	1,54	2,01	2,03	1,56	1,25	1,78	2,11	1,39	1,69	2,03
aplicar crema y cubrir parte	1 enfermera	1,05	1,23	1,25	1,06	1,23	1,56	1,24	1,32	1,45	1,11	1,25	1,50
descartar instrumento	1 enfermera	0,50	0,59	0,36	0,54	0,52	0,50	0,49	0,56	0,36	0,45	0,49	0,58

<b>Equipo</b>	clínica	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>Miguel E. Escobar</b>
<b>Proceso</b>	laceraciones	<b>Administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
preparación de equipo	1 enfermera	1,29	1,23	1,11	1,56	1,34	1,24	1,11	1,25	1,23	1,63	1,30	1,56
desinfectar parte afectada	1 enfermera	2,35	2,11	2,40	2,13	2,56	2,34	2,51	2,14	2,23	2,22	2,30	2,76
aplicar crema y cubrir parte	1 enfermera	2,11	2,02	2,31	2,56	2,11	2,31	2,01	2,24	2,31	2,11	2,21	2,65
descartar instrumento	1 enfermera	1,11	1,01	0,89	0,84	0,56	0,35	1,02	1,21	1,11	1,12	0,92	1,11



<b>Equipo</b>	clínica	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>Miguel E. Escobar</b>
<b>Proceso</b>	Ulceras de región plantar	<b>Administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
preparación de equipo	1 enfermera	1,11	1,21	1,11	1,32	1,12	1,21	1,09	1,24	1,20	1,50	1,21	1,45
desinfectar parte afectada	1 enfermera	2,21	2,01	2,20	2,13	2,31	2,30	2,35	2,14	2,25	2,11	2,20	2,64
aplicar crema y cubrir parte	1 enfermera	2,21	2,12	2,32	2,40	2,24	2,25	2,31	2,15	2,45	2,51	2,30	2,76
descartar instrumento	1 enfermera	0,59	0,65	0,89	0,54	0,60	1,02	0,56	0,59	0,85	1,01	0,73	0,88

<b>Equipo</b>	clínica	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>Miguel E. Escobar</b>
<b>Proceso</b>	Aseos de la región	<b>Administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
preparación de equipo	1 enfermera	1,15	1,03	1,17	1,20	1,11	1,03	1,05	1,15	1,10	1,30	1,13	1,35
lavar zona genital	1 enfermera	2,56	2,60	2,31	2,54	2,36	2,54	2,44	2,54	2,56	2,54	2,50	3,00
secar zona genital	1 enfermera	1,56	1,54	1,36	1,59	1,54	1,56	1,40	1,65	1,41	1,55	1,52	1,82
descartar instrumento	1 enfermera	1,10	1,01	1,03	1,05	1,10	1,11	1,09	1,02	1,11	1,01	1,06	1,28

<b>Equipo</b>	clínica	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>Miguel E. Escobar</b>
<b>Proceso</b>	Aseos de oídos	<b>Administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
preparación de equipo	1 enfermera	0,56	0,45	0,40	0,65	0,41	0,42	0,43	0,46	0,41	0,44	0,46	0,56
limpiar oídos	1 enfermera	1,15	1,32	1,21	1,14	1,30	1,23	1,24	1,51	1,11	1,18	1,24	1,49
descartar instrumento	1 enfermera	0,51	0,49	0,45	0,56	0,45	0,41	0,65	0,45	0,42	0,55	0,49	0,59

<b>Equipo</b>	clínica	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>Miguel E. Escobar</b>
<b>Proceso</b>	Aseos de tabique	<b>Administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
preparación de medicamento	1 enfermera	0,35	0,34	0,30	0,42	0,39	0,35	0,36	0,36	0,42	0,34	0,36	0,44
rociar medicamento en fosas nasales	1 enfermera	1,01	0,65	0,45	0,68	1,02	1,12	1,20	1,24	1,11	1,18	0,97	1,16
almacenar medicamento	1 enfermera	0,32	0,23	0,36	0,34	0,42	0,31	0,24	0,35	0,32	0,55	0,34	0,41

<b>Equipo</b>	clínica	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	<b>Miguel E. Escobar</b>
<b>Proceso</b>	Cateterismo vesical	<b>Administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	del 2010

<b>Operación</b>	<b>Operario</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Tiempo normal</b>	<b>Tiempo con Tolerancia (min)</b>
preparación de equipo	1 enfermera	1,25	1,63	1,45	1,65	1,54	2,01	2,11	1,15	2,01	2,10	1,69	2,03
lavar área genital	1 enfermera	2,15	2,23	2,36	2,56	2,10	2,14	2,31	2,11	1,42	1,39	2,08	2,49
colocar sonda en área genital y aplicar lubricantes	1 enfermera	4,15	4,65	5,11	5,20	4,36	5,24	5,64	4,54	5,03	5,60	4,95	5,94
descartar equipo	1 enfermera	1,02	1,11	1,09	1,12	1,32	1,14	1,12	1,15	1,21	1,10	1,14	1,37

# FISIOTERAPIA

<b>Equipo</b>	FISIOTERAPIA	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	Miguel E. Escobar
<b>proceso</b>	terapia a niño	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	2010

Operación	Operario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Tiempo normal	Tiempo con Tolerancia (min)
Obtener niño de clínica	1 personas	2.10	2.00	2.10	2.05	2.10	2.20	2.00	2.00	2.00	2.10	2.07	2.48
Llenar expediente	1 personas	0.10	0.25	0.15	0.25	0.10	0.18	0.34	0.15	0.35	0.10	0.20	0.24
Esperar niño	1 personas	2.90	2.75	2.80	3.15	2.95	2.75	2.80	2.60	2.75	2.60	2.81	3.37
Llevar niño a salón	1 personas	1.90	1.80	1.79	1.90	1.80	1.75	2.00	1.80	1.95	1.80	1.85	2.22
Preparar herramientas en banco	1 personas	0.25	0.15	0.35	0.20	0.35	0.35	0.15	0.34	0.30	0.29	0.27	0.33
Guantes y niño	1 personas	5.95	5.80	6.00	6.00	6.10	6.20	6.25	5.90	6.15	6.25	6.06	7.27
Estimulación de tronco y cuello	1 personas	6.50	6.75	6.90	7.00	7.00	7.00	6.80	7.00	6.90	7.00	6.89	8.26
Estimulación táctil por medio de guante	1 personas	8.00	8.10	8.00	8.15	8.00	8.00	8.25	8.30	8.50	8.60	8.19	9.83
Ir a dejar niño	1 personas	2.50	2.75	3.00	2.80	2.75	2.60	2.50	2.70	2.60	3.00	2.72	3.26

<b>Equipo</b>	FISIOTERAPIA	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	Miguel E. Escobar
<b>proceso</b>	terapia a niño	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	2010

Operación	Operario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Tiempo normal	Tiempo con Tolerancia (min)
Ir a traer niño	1 personas	0.25	0.30	0.45	0.35	0.40	0.55	0.45	0.40	0.55	0.55	0.43	0.51
Preparar herramientas (pelota)	1 personas	1.00	1.25	1.15	1.10	1.30	1.50	1.35	1.20	1.25	1.15	1.23	1.47
Realizar técnica bobath	1 personas	24.00	24.25	24.30	24.15	24.20	24.30	24.30	24.25	24.10	23.90	24.18	29.01
Trasportar niño	1 personas	5.00	5.18	5.10	5.20	5.20	5.35	5.15	5.20	5.00	5.15	5.15	6.18



<b>Equipo</b>	FISIOTERAPIA	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	Miguel E. Escobar
<b>proceso</b>	terapia a niño	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	2010

Operación	Operario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Tiempo normal	Tiempo con Tolerancia (min)
Llenar expediente	1 personas	0.20	0.10	0.15	0.25	0.20	0.20	0.25	0.30	0.25	0.15	0.21	0.25
Esperar niño	1 personas	1.90	2.00	2.05	1.90	2.15	2.00	1.80	1.90	2.10	2.00	1.98	2.38
Trasportar niño a área	1 personas	1.50	1.75	1.60	1.80	1.90	2.00	2.25	1.90	1.80	2.00	1.85	2.22
Preparar Herramienta	1 personas	1.10	1.25	1.35	1.15	1.20	1.30	1.30	1.25	1.30	1.20	1.24	1.49
Realizar Terapia con termomasajeador	1 personas	8.60	8.50	8.60	8.90	8.75	8.50	8.70	8.60	9.10	9.00	8.73	10.47
elongación de músculos de pie, rodilla y tobillo	1 personas	8.00	8.20	8.40	8.50	8.70	8.90	8.80	8.50	8.50	8.30	8.48	10.18
Estimulación de ramificaciones de la columna	1 personas	3.50	3.60	3.70	3.80	3.90	3.95	4.00	4.10	3.90	3.80	3.83	4.59
Transportar niño	1 personas	1.90	2.00	2.00	1.80	1.75	1.90	2.00	2.00	2.00	2.15	1.95	2.34
Llenar expediente	1 personas	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	0.95	0.95	1.10	1.00	1.00	0.85	1.02

<b>Equipo</b>	FISIOTERAPIA	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	Miguel E. Escobar
<b>proceso</b>	terapia a niño	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	2010

Operación	Operario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Tiempo normal	Tiempo con Tolerancia
Obtener niño y Transportarlo	1 personas	0.20	0.20	0.25	0.35	0.30	0.35	0.40	0.40	0.45	0.40	0.33	0.39
Preparar Herramienta y Niño	1 persona	2.00	2.00	2.10	2.15	2.15	2.00	2.20	1.90	2.10	2.00	2.06	2.47
Realizar Verticalizacion de cuerpo	1 persona	2.30	2.50	2.70	2.80	2.95	3.00	2.80	3.10	3.05	3.00	2.82	3.38
Colocar Herramienta en Niño Verticalmente	1 personas	13.00	13.00	13.00	13.30	13.60	13.90	13.95	13.30	13.60	13.00	13.36	16.03
Colocar Cama Horizontal y realizar elongación	1 persona	9.00	9.20	9.30	9.50	9.75	9.40	9.30	9.60	9.30	9.30	9.36	11.23
Tomar y llevar a niño a salón	1 persona	0.9	0.8	0.8	0.8	0.9	0.95	0.95	1.1	1	1	0.85	1.09

<b>Equipo</b>	FISIOTERAPIA	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	Miguel E. Escobar
<b>proceso</b>	terapia mediante rollo entrenamiento	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	2010

Operación	Operario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Tiempo normal	Tiempo con Tolerancia (min)
preparación de instrumentos	1operario	1,25	1,12	1,31	1,02	1,15	1,16	1,26	1,03	1,09	1,10	1,15	1,38
realizar ejercicios en rollo	1 operario	20,21	19,03	15,63	12,32	15,64	16,58	18,09	17,56	19,00	18,20	17,23	20,67
estiramiento en colchoneta	1operario	11,15	10,32	15,20	11,20	10,23	10,00	11,16	11,32	12,56	12,26	11,54	13,85
ordenar y almacenar instrumentos	1 operario	1,12	0,56	1,02	1,06	1,09	1,10	1,12	1,03	1,05	1,23	1,04	1,25
preparar niño para traslado	1 operario	0,56	0,54	0,59	1,12	1,03	0,65	0,89	0,74	0,54	1,02	0,77	0,92

<b>Equipo</b>	FISIOTERAPIA	<b>Planta:</b>	hogar	<b>Observado por:</b>	Miguel E. Escobar
<b>proceso</b>	terapia mediante cinta de correr	<b>administración de proceso</b>		<b>Fecha:</b>	2010

Operación	Operario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Tiempo normal	Tiempo con Tolerancia (min)
preparación de instrumentos	1operario	1,12	0,45	0,89	0,58	1,12	1,03	0,98	0,87	1,56	1,02	0,96	1,15
realizar ejercicios en colchoneta	1 operario	9,07	10,23	8,21	8,54	8,26	9,02	10,11	7,56	7,85	9,18	8,80	10,56
realizar ejercicios en cinta de correr	1operario	10,29	9,51	9,15	9,21	8,56	8,24	10,12	10,32	10,45	9,18	9,50	11,40
ordenar y almacenar instrumentos	1 operario	1,56	1,26	1,32	1,56	1,24	1,59	1,12	1,23	1,32	1,00	1,32	1,58
preparar niño para traslado	1 operario	1,65	1,23	1,25	1,32	1,54	1,63	2,11	0,59	2,03	1,25	1,46	1,75

# APENDICE A

## MANUAL DE PROCESOS




# *Hogar Padre Vito Guarato*



## *Manual de Procesos Estudio de Tiempos y Movimientos*

*Diciembre 2010  
San Salvador, El Salvador*

	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPETM-01</b>
	<b>TABLA DE CONTENIDO</b>	<b>VERSION: 01</b> <b>PAGINA: 1 DE 400</b>

## CONTENIDO


### SECCION I – GENERALIDADES

1.1 INTRODUCCION.....	6
1.2 ESTRUCTURA INTERNA.....	7
1.3 POLITICA DE APROVECHAMIENTO DE REUCRSOS.....	9
1.4 SIMBOLOGIA UTILIZADA.....	10
1.5 OBJETIVO MANUAL.....	12

### SECCION II – MAPA DE PROCESOS..... 14


### SECCION III – PROCESOS

3.1 COCINA.....	15
3.1.1 REVISION DE INVENTARIO Y ELABORACION DE HOJA DE REQUISICION.....	15
3.1.2 GESTION DE DONACIONES DE ALIMENTOS.....	18
3.1.3 RECEPCION DE DONACIONES POR EL PERSONAL DE COCINA.....	20
3.1.4 RECEPCION DE ALIMENTOS MEDIANTE HOJA DE REQUISICION.....	22
3.1.5 ALMACENAMIENTO DE MATERIALES.....	24
3.1.6 ELABORACION DE VEGETALES EMPANIZADOS.....	26
3.1.7 ELABORACION DE SOPA DE FRIJOLES.....	35
3.1.8 ELABORACION DE ARROZ FRITO.....	43
3.1.9 ELABORACION DE CARNES.....	51
3.1.10 ELABORACION DE ENSALADA.....	59
3.1.11 ELABORACION DE FRESCO DE PIÑA.....	66
3.1.12 ELABORACION DE PLATANO FRITO.....	70
3.1.13 ELABORACION DE HUEVOS ESTRELLADOS.....	74
3.1.14 ELABORACION DE FRESCO DE MANDARINA.....	78
3.1.15 ELABORACION DE FRESCO DE NARANJA.....	82
3.1.16 ELABORACION DE SOPA DE POLLO.....	86


	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPETM-01</b>
	<b>TABLA DE CONTENIDO</b>	<b>VERSION: 01</b> <b>PAGINA: 2 DE 400</b>

3.1.17 ELABORACION DE SOPA DE VEGETABLES.....	95
3.1.18 ELABORACION DE PLATANO LICUADO CON LECHE.....	104
3.1.19 ELABORACION DE LECHE EN POLVO.....	109
3.1.20 SERVICIO DE COMIDA A RESIDENTES.....	113
3.1.21 SERVICIO DE COMIDA A EMPLEADOS.....	116
3.1.22 SERVICIO DE BEBIDAS A RESIDENTES.....	119
3.1.23 SERVICIO DE BEBIDAS A EMPLEADOS.....	122
3.1.24 LAVADO DE PLATOS Y CUBIERTOS.....	125
3.1.25 LAVADO DE OLLAS.....	127
3.1.26 SECADO DE PLATOS Y CUBIERTOS.....	129
3.1.27 LIMPIEZA DE COCINAS.....	131
3.1.28 LIMPIEZA DE PISOS.....	134
3.2 BODEGA.....	137
3.2.1 RECEPCION DE MATERIALES CON FACTURA DE PROVEEDOR.....	137
3.2.2 RECEPCION DE MATERIALES CON FACTURA ELABORADA POR RECEPCION....	139
3.2.3 ALMACENAMIENTO DE MATERIALES EN EQUIPO MANUAL.....	141
3.2.4 ALMACENAMIENTO DE MATERIALES EN VEHICULO.....	145
3.2.5 TOMA DE INVENTARIO Y CONTROL ESTADISTICO.....	149
3.2.6 PREPARACION DE ÓRDENES.....	151
3.2.7 DESPACHO DE ÓRDENES.....	155
3.2.8 TOMA DE INVENTARIO Y CONTROL ESTADISTICO.....	159
3.3 LAVANDERIA.....	161
3.3.1 LAVADO DE ROPA INTERIOR.....	161
3.3.2 LAVADO DE SABANAS CON PRE LAVADO.....	165
3.3.3 LAVADO DE SABANAS.....	170




	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPETM-01</b>  <b>VERSION: 01</b>  <b>PAGINA: 3 DE 400</b>
	<b>TABLA DE CONTENIDO</b>	


3.3.4 LAVADO DE ROPA DE COLOR CON PRE LAVADO.....	174
3.3.5 LAVADO DE ROPA DE COLOR.....	179
3.3.6 LAVADO DE ROPA DE BLANCA CON PRE LAVADO.....	183
3.3.7 LAVADO DE ROPA BLANCA.....	188
3.4 LIMPIEZA.....	192
3.4.1 LIMPIEZA DE PISOS OFICINAS ADMINISTRATIVAS.....	192
3.4.2 LIMPIEZA DE MUEBLES DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS.....	196
3.4.3 LIMPIEZA DE BAÑOS DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS.....	200
3.4.4 LIMPIEZA DE PISOS PASILLO REDONDO.....	204
3.4.5 LIMPIEZA DE PISOS PASILLO CARACOL.....	208
3.4.6 LIMPIEZA DE PISOS DE ESCUELA.....	212
3.4.7 LIMPIEZA DE PISOS COMEDOR DE EMPLEADOS.....	216
3.4.8 LIMPIEZA DE MESAS COMEDOR DE EMPLEADOS.....	220
3.4.9 LIMPIEZA DE PISOS AREA DE LACTANTES.....	224
3.4.10 LIMPIEZA DE PISOS FISIOTERAPIA.....	228
3.4.11 LIMPIEZA DE PISOS DE BODEGA.....	232
3.4.12 LIMPIEZA DE PISOS DE PABELLONES.....	236
3.4.13 LIMPIEZA DE BAÑOS DE PABELLONES.....	241
3.4.14 LIMPIEZA DE PISOS PASILLO PRINCIPAL.....	246
3.4.15 LIMPIEZA DE PISOS DE CLINICA.....	250
3.4.16 LIMPIEZA DE PISOS DE COMEDOR DE RESIDENTES.....	254
3.4.17 LIMPIEZA DE MESAS COMEDOR DE RESIDENTES.....	258
3.4.18 .LIMPIEZA DE PISOS DE AREA DE BAZARES.....	262
3.4.19 LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA ADMINISTRATIVA.....	266

	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPETM-01</b>
	<b>TABLA DE CONTENIDO</b>	<b>VERSION: 01</b> <b>PAGINA: 4 DE 400</b>

3.4.20 LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA PABELLONES.....	269
3.4.21 LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA CLINICA.....	272
3.4.22 LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA COMEDOR DE PERSONAL.....	275
3.4.23 LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA COMEDOR DE RESIDENTES.....	278
3.4.24 LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA LACTANTE.....	281
3.4.25 LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA DE FISIOTERAPIA.....	284
3.4.26 LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA DE BAZARES.....	287
3.4.27 LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA DE BAÑOS DE PABELLONES.....	290
3.4.28 LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA DE ESCUELA.....	293
3.5 ENFERMERIA.....	296
3.5.1 CHEQUEO DE PACIENTES.....	296
3.5.2 REQUISICION Y OBTENCION DE MEDICAMENTOS EN BASE A RECETA.....	298
3.5.3 MEDICION DE TEMPERATURA.....	300
3.5.4 EVALUACION CARDIACA.....	304
3.5.5 TERAPIA RESPIRATORIA.....	308
3.5.6 PREPARACION DE MEDICAMENTOS.....	313
3.5.7 ENTREGA DE MEDICAMENTOS.....	317
3.5.8 PREPARACION DE VACUNAS.....	320
3.5.9 ENTREGA DE ALIMENTOS A PACIENTES.....	324
3.5.10 ESTERILIZACION DE HERRAMIENTAS.....	327
3.5.11 CURACION DE ULCERA GLUTEA.....	332
3.5.12 CURACION DE LACERACIONES.....	336
3.5.13 CURACION DE ULCERAS DE LA REGION PLANTAR.....	340
3.5.14 ASEO DE LA REGION.....	344

	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPETM-01</b>
	<b>TABLA DE CONTENIDO</b>	<b>VERSION: 01</b> <b>PAGINA: 5 DE 400</b>

3.5.15 ASEO DE OIDOS.....	348
3.5.16 ASEO DE TABIQUE NASAL.....	352
3.5.17 CATETERISMO VESICAL.....	356
3.5.18 LAVADO DE CABELLO.....	360
3.6 FISIOTERAPIA.....	364
3.6.1 TERAPIA FISICA MEDIANTE TECNICA BOBATH.....	364
3.6.2 TERAPIA COGNITIVA MEDIANTE JUEGO DE ROMPECABEZA.....	367
3.6.3 TERAPIA OCUPACIONAL PARA ESTIMULACION TACTIL MEDIANTE GUANTES.....	371
3.6.4 TERAPIA OCUPACIONAL MEDIANTE VERTICALIZADOR.....	376
3.6.5 TERAPIA DE MANTENIMIENTO MEDIANTE ROLLO DE ENTRENAMIENTO.....	381
3.6.6 TERAPIA FISICA MEDIANTE CINTA DE CORRER.....	386
3.7 FARMACIA.....	391
3.7.1 SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS.....	391
3.7.2 ADQUISICION DE MEDICAMENTOS.....	393
3.7.3 RECEPCION Y ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS.....	395
3.7.4 ORDENAMIENTO DE MEDICAMENTOS.....	397
3.7.5 DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS.....	399

	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPETM-01</b> <b>VERSION: 01</b>
	<b>I. GENERALIDADES</b>	<b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 6 DE 400</b>

## 1.1 INTRODUCCION


Los procesos operativos, conforman uno de los elementos principales del servicio de atención a niños residentes en el Hogar Padre Vito Guarato; por lo cual, deben ser plasmados en manuales prácticos que sirvan como mecanismo de consulta permanente, por parte de todos los trabajadores, permitiéndoles un mayor desarrollo en la búsqueda del Autocontrol de las actividades.

Teniendo en cuenta lo anterior, se ha preparado el presente Manual de Procesos, Estudio de Tiempos y Movimiento, en el cual se definen los pasos o etapas que se siguen para desarrollar los procesos en las áreas de: Cocina, Bodega, Lavandería, Limpieza, Clínica y sus ramas (Fisioterapia, Farmacia y Enfermería). Dichas actividades se describen con cada una de las herramientas graficas necesarias representativas de un proceso para la construcción por fases del Manual referido.

La funcionalidad del Manual, es permitir que todas las tareas u etapas vinculadas por áreas, así como, la información relacionada, sean totalmente auditables, para atender los requerimientos de la Administración en General. Con el fin de verificar los parámetros claves de las actividades, tomándolos como guía en cualquier proceso de verificación.

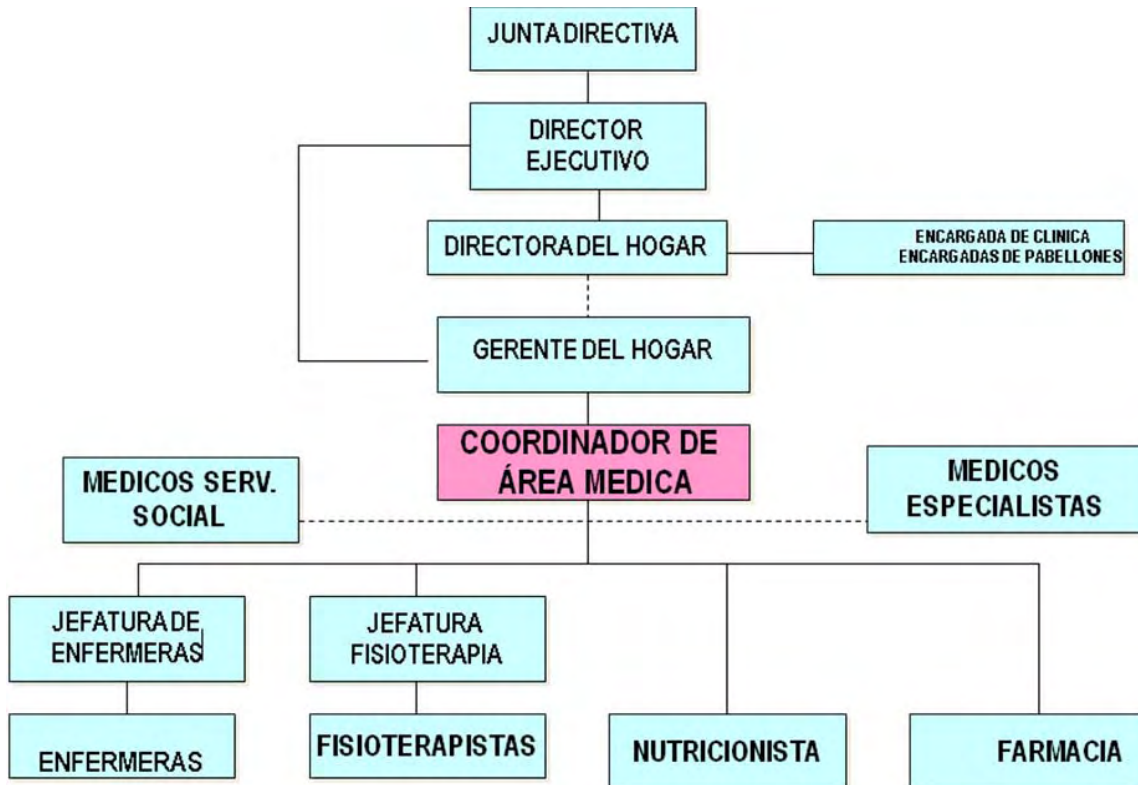
El documento se divide en: Generalidades y descripción de cada uno de los procesos de las áreas antes mencionadas.


Este Manual hace parte integral de la documentación total, implementada por la actual Organización, conociendo de antemano el compromiso de la Administración del Hogar en su construcción, ejecución y revisión permanente para la debida actualización.

	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPETM-01</b> <b>VERSION: 01</b>
	<b>I. GENERALIDADES</b>	<b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 7 DE 400</b>

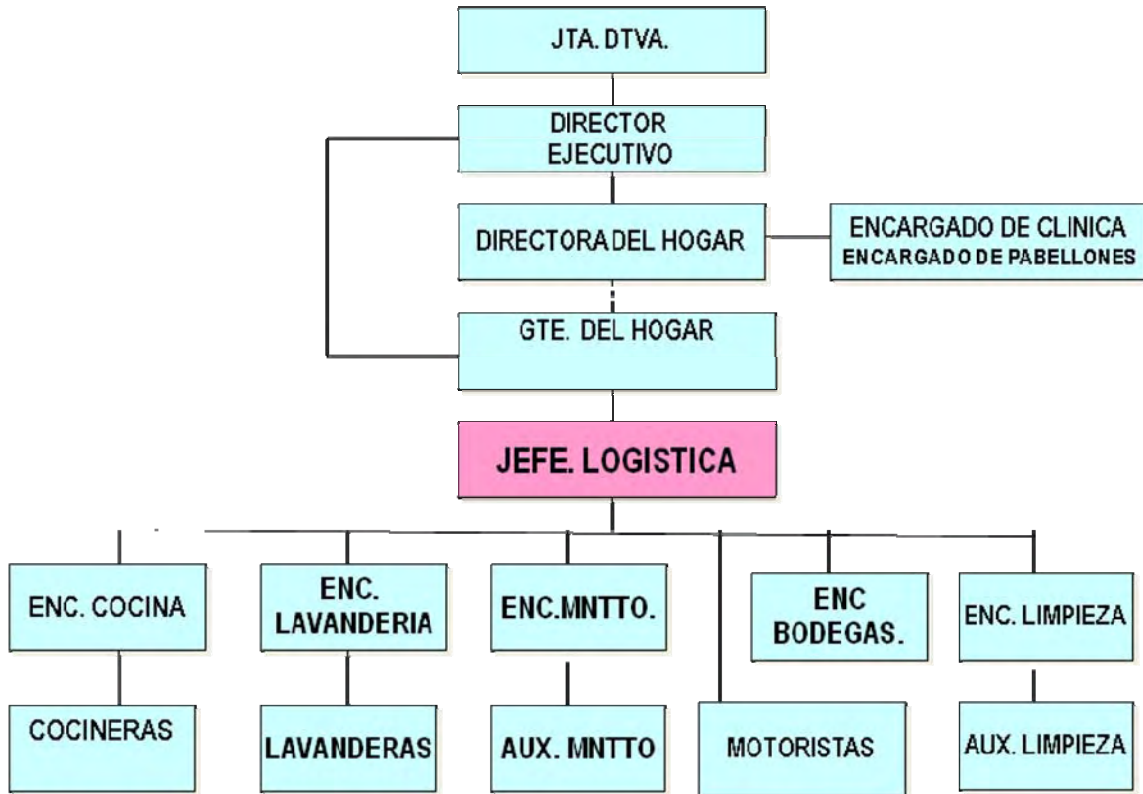
## 1.2 ESTRUCTURA INTERNA.


### 1.2.1 ESTRUCTURA INTERNA DEL ÁREA MÉDICA DEL HOGAR PADRE VITO GUARATO



	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	CODIGO: MPETM-01 VERSION: 01
	<b>I. GENERALIDADES</b>	FECHA: 02/09/2010 PAGINA: 8 DE 400

**1.2.2 ESTRUCTURA INTERNA DE LAS ÁREAS DE COCINA, BODEGA, LAVANDERIA, LIMPIEZA DEL HOGAR PADRE VITO GUARATO.**




	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	CODIGO: MPETM-01 VERSION: 01
	<b>I. GENERALIDADES</b>	FECHA: 02/09/2010 PAGINA: 9 DE 400

### **1.3 POLITICA PARA EL APROVECHAMIENTO DE RECURSOS MEDIANTE LA IMPLEMENTACION DEL MANUAL.**

El Hogar Padre Vito Guarato dedicado a brindar servicio de atención a niños con discapacidad, debe promover la conservación, y el aprovechamiento sostenible de los recursos con los que desarrolla el servicio. Mediante la definición de mano de obra necesaria en cada área y precisada en la descripción y toma de tiempos de actividades estructuradas en el manual de procesos.

La gestión de los recursos en las áreas debe ser adaptable a los cambios realizados en la estructura del manual, así como también adaptable al avance en el conocimiento de los procesos y actividades a desempeñar, a la retroalimentación de la información derivada de la vigilancia del uso, y de la situación del recurso que se está usando.



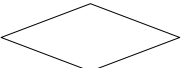

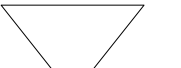

Es imprescindible reconocer la importancia y la necesidad de la participación del personal en la conservación de los recursos a utilizar, así como el derecho a obtener beneficios del manejo de los mismos.

	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPETM-01</b> <b>VERSION: 01</b>
	<b>I. GENERALIDADES</b>	<b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 10 DE 400</b>


## 1.4 SIMBOLOGIA UTILIZADA

Para una mayor comprensión de los procesos, a continuación se presenta gráficamente la simbología utilizada en el levantamiento de los mismos:

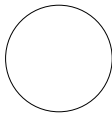

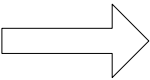
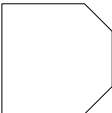
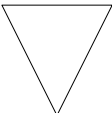
### 1.4.1 SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA LOS DIAGRAMAS DE FLUJOS


	INDICADOR DE INICIO DE UN PROCEDIMIENTO.
	FORMA UTILIZADA EN UN DIAGRAMA DE FLUJO PARA REPRESENTAR UNA TAREA O ACTIVIDAD.
	FORMA UTILIZADA EN UN DIAGRAMA DE FLUJO PARA REPRESENTAR UNA ACTIVIDAD DE DECISIÓN O DE CONMUTACIÓN.
	DOCUMENTO. REPRESENTA LA INFORMACIÓN ESCRITA PERTINENTE AL PROCESO.
	FORMA UTILIZADA EN UN DIAGRAMA DE FLUJO PARA REPRESENTAR UNA ACTIVIDAD COMBINADA.
	CONECTOR UTILIZADO PARA REPRESENTAR EL FIN DE UN PROCEDIMIENTO.



	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPETM-01</b> <b>VERSION: 01</b>
	<b>I. GENERALIDADES</b>	<b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 11 DE 400</b>

#### 1.4.2 SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA LOS DIAGRAMAS DE PROCESOS

	<b>OPERACIÓN:</b> UTILIZADA CUANDO SE CAMBIA EN CUALQUIERA DE SUS CARACTERISTICAS FISICAS, QUIMICAS, ES DESMONTADO DE OTRO OBJETO, O SE ARREGLA O PREPARA
	<b>INSPECCION:</b> UTILIZADA CUANDO UN OBJETO ES EXAMINADO PARA SU IDENTIFICACION, SE VERIFICA SU CALIDAD O CANTIDAD EN CUALQUIERA DE SUS CARACTERISTICAS
	<b>TRANSPORTE:</b> ES CUANDO UN OBJETO ES TRASLADADO DE UN LUGAR A OTRO, EXCEPTO CUANDO DICHOS TRASLADOS SON UNA PARTE DE LA OPERACIÓN O BIEN SON OCASIONADO POR EL OPERARIO EN EL PUNTO DE TRABAJO
	<b>DEMORA:</b> ES CUANDO OCURRE UN RETRASO A UN OBJETO CUANDO LAS CONDICIONES EXCEPTO AQUELLAS QUE INTENCIONALMENTE CAMBIAN LAS CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS O FÍSICAS DEL OBJETO,
	<b>ALMACENAJE:</b> TIENE LUGAR UN ALMACENAJE CUANDO UN OBJETO SE MANTIENE Y PROTEGE CONTRA UN TRASLADO NO AUTORIZADO, INDICADO POR TRIANGULO INVERTIDO

	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPETM-01</b>  <b>VERSION: 01</b>
	<b>I. GENERALIDADES</b>	<b>FECHA: 02/09/2010</b>  <b>PAGINA: 12 DE 400</b>


## 1.6 OBJETIVO DEL MANUAL

El presente Manual de Procesos tiene como objetivo principal fortalecer los mecanismos de control, que se despliegan y solidifican para brindar fortalecimiento a la cultura del Autocontrol de las actividades que conforman el servicio de atención a niños residentes en el Hogar Padre Vito Guarato.

Los Procesos que se dan a conocer, cuentan con la estructura, base conceptual y visión en conjunto, de las actividades desarrolladas en cada una de las áreas en estudio, con el fin de dotar a la misma Entidad, de una herramienta de trabajo que contribuya al cumplimiento eficaz y eficiente de la misión y metas esenciales, contempladas en la institución.

Así mismo, se busca que exista un documento completo y actualizado de consulta, que establezca un método estándar para ejecutar el trabajo, en razón de las necesidades que se deriven de la realización de las actividades. En este sentido, el Manual de Procesos está dirigido a todas las personas que bajo cualquier modalidad, se encuentren vinculadas a las áreas enfocadas en el estudio y que se constituya en un elemento de apoyo útil para el cumplimiento de las responsabilidades asignadas.

Este documento describe los procesos operativos, y expone en una secuencia ordenada las principales operaciones o pasos que componen cada proceso, y la manera de realizarlo. Contiene además, diagramas de flujo, diagrama de procesos, cartas de procesos. Que expresan gráficamente la trayectoria de las distintas operaciones.

	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPETM-01</b>  <b>VERSION: 01</b>
	<b>I. GENERALIDADES</b>	<b>FECHA: 02/09/2010</b>  <b>PAGINA: 13 DE 400</b>

Para que tenga validez y cumpla de la mejor manera con su objetivo, este Manual requiere de revisiones periódicas para su actualización, ya que el propósito a corto plazo, es enfocarlo como documento de calidad; sus modificaciones, deben ser sugeridas a la Administración del Hogar, para su análisis, presentación a la instancia correspondiente, aprobación e implementación.



**MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS**

**II. MAPA DE PROCESO GENERAL**

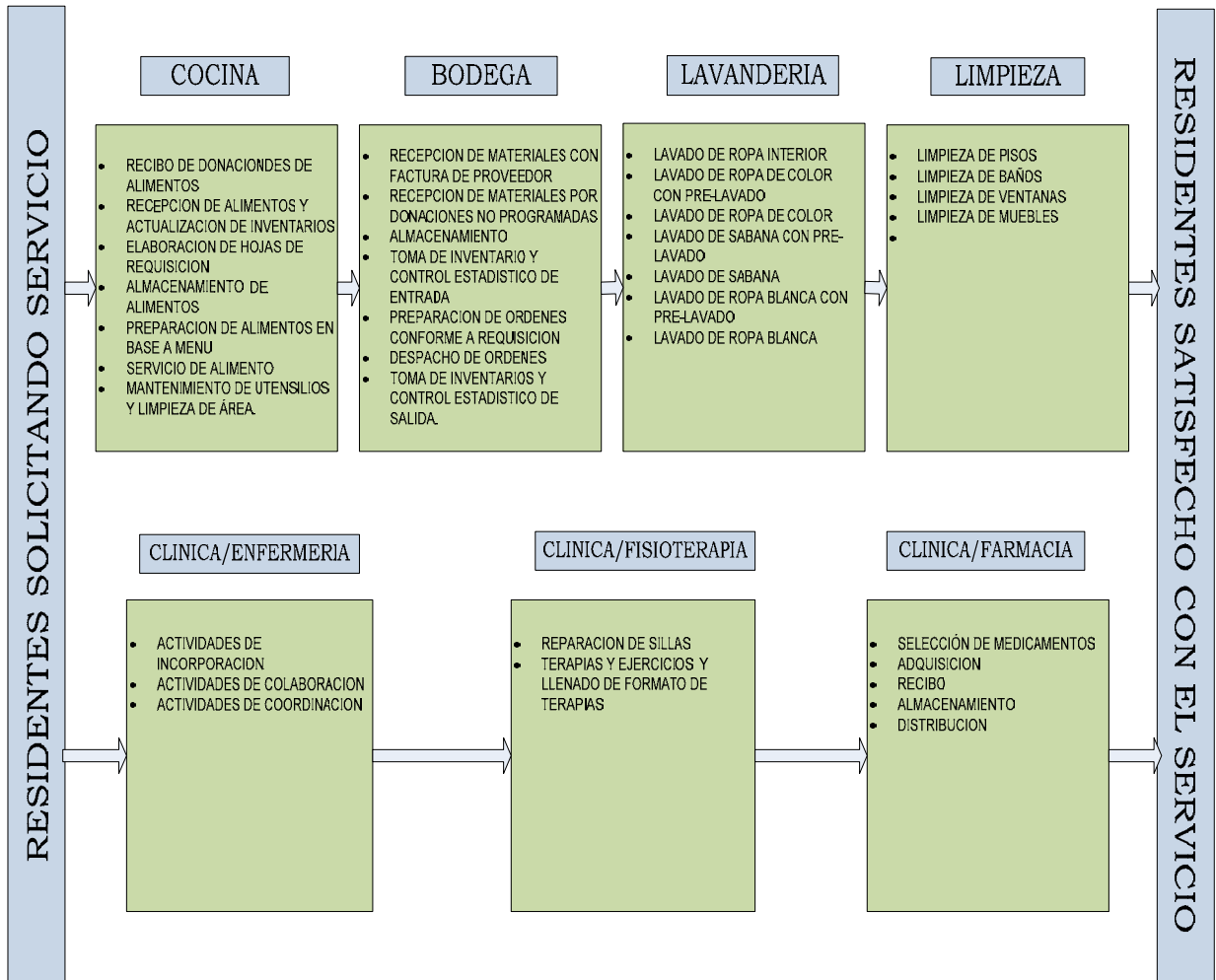
**CODIGO: MPETM-01**


**VERSION: 01**

**FECHA: 02/09/2010**

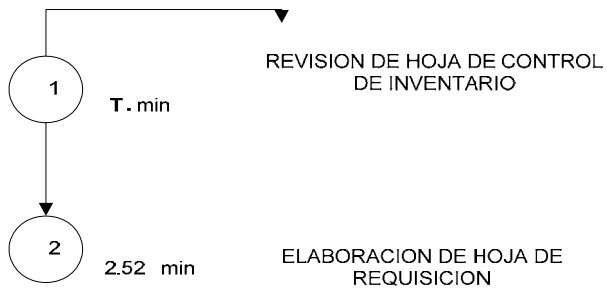
**PAGINA: 14 DE 400**


**MAPA DE PROCESO**




	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPC-REEHD</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.1 REVISION DE INVENTARIO Y ELABORACION DE HOJA DE REQUISICION</b>		<b>PAGINA: 15 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Elaborar por medio de la revisión de inventario una Hoja de Requisición de las necesidades semanales de alimentos.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de Revisión de Inventario y Elaboración de Hoja de Requisición de Materiales se ejecuta a través de las siguientes etapas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión de Hoja de control de inventario: El proceso de revisión de existencia inicia con la operación de revisión de Hoja de control de inventario propuesta. En donde se observa el comportamiento del consumo semanal del producto y se evalúa de acuerdo a las necesidades, la cantidad de materiales a solicitar.</li> <li>Elaborar Hoja de requisición: luego de ser seleccionados los productos de acuerdo a la revisión de la Hoja de Control de Inventario, el proceso finaliza con la elaboración de la Requisición de materiales. Esta operación consiste en complementar el formulario de acuerdo a las necesidades de materiales semanales en el área de cocina</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

REVISION DE EXISTENCIA Y ELABORACION DE HOJA DE REQUISICION



	<b>REVISION DE INVENTARIO Y ELABORACION DE HOJA DE REQUISICION</b>	<b>Cuadro resumen</b>		<b>16/400</b>	
		Actividad		Cantidad	
	UNIDAD DE COCINA		<input type="radio"/>	Operación	2
	UNIDAD DE COCINA		<input type="checkbox"/>	Inspección	0



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	<b>CODIGO: MPC-GDA</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>	<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.2 GESTION DE DONACIONES DE ALIMENTOS</b>	<b>PAGINA: 18 DE 400</b>	

### **I. OBJETIVO.**

Comprobar y gestionar con proveedores, las donaciones de alimentos otorgadas a las instalaciones del Hogar.

### **II. RESPONSABLE.**

- Recepción
- Logística

### **III. DESCRIPCION DEL PROCESO.**

El proceso de Gestión de Donaciones de Alimentos se ejecuta a través de las siguientes etapas:

- Revisión de bitácora de donaciones; Como primer paso en el recibo de donaciones, recepción revisa bitácora donde se encuentran programadas las donaciones según proveedor y tipo de alimento a donar. Existen donaciones que se ejecutan sin previos aviso del proveedor las cuales son entregadas directamente a cocina o bodega en caso de que los alimentos no sean perecederos.
- Realizar llamada de confirmación de donación a proveedor; luego de revisar la bitácora de donaciones, se realiza una llamada confirmando si el proveedor entregara el donativo.
- Elaboración de recibos: después de confirmar la donación de alimentos se elabora un recibo por la cantidad y monto de los alimentos donados. Estos recibos se distribuyen entre el proveedor, archivo, contabilidad y bodega.
- Gestión de transporte para el traslado de materiales: después de efectuar los recibos, se gestiona el transporte con la unidad de Logística . Enviando los recibos para obtención de la firma del proveedor y obtención de donación.

<b>AUTORIZACION</b>		
	<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>





UNIDAD DE COCINA

CODIGO: MPC-GDA

19/400

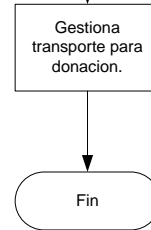
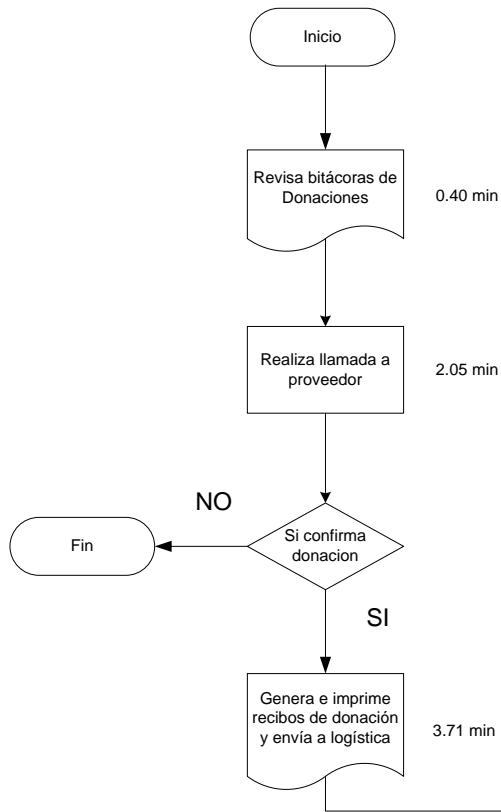
PROCESO: GESTION DE DONACIONES DE ALIMENTOS


RECEPCION

Tiempo = 6.16 min

LOGISTICA

Tiempo = 10.2 min



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPC-RDPC</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.3 RECEPCION DE DONACIONES POR EL PERSONAL DE COCINA</b>		<b>PAGINA: 20 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Recibir donaciones de alimentos no perecederos y que son otorgadas a las instalaciones del Hogar .</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transporte</li> <li>• Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de Recepción de Donaciones por el personal de cocina se ejecuta a través de las siguientes etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar ruta para obtener donativo; Como primer paso en el proceso de recepción de alimentos por el personal de cocina, la unidad de transporte gestiona la ruta de acuerdo a la programación enviada por el área de logística.</li> <li>• Entregar alimentos a personal de cocina; luego de gestionar la ruta del donativo, el personal de transporte entrega los alimentos al personal de cocina notificando cantidad y tipo de alimentos entregados si estos son no perecederos.</li> <li>• Comprobar donativo: el proceso de recepción de donativos por el personal de cocina finaliza con la comprobación de las cantidades y tipo de alimentos entregados por el personal de transporte.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



UNIDAD DE COCINA

CODIGO: MPC-RDPC

21/400

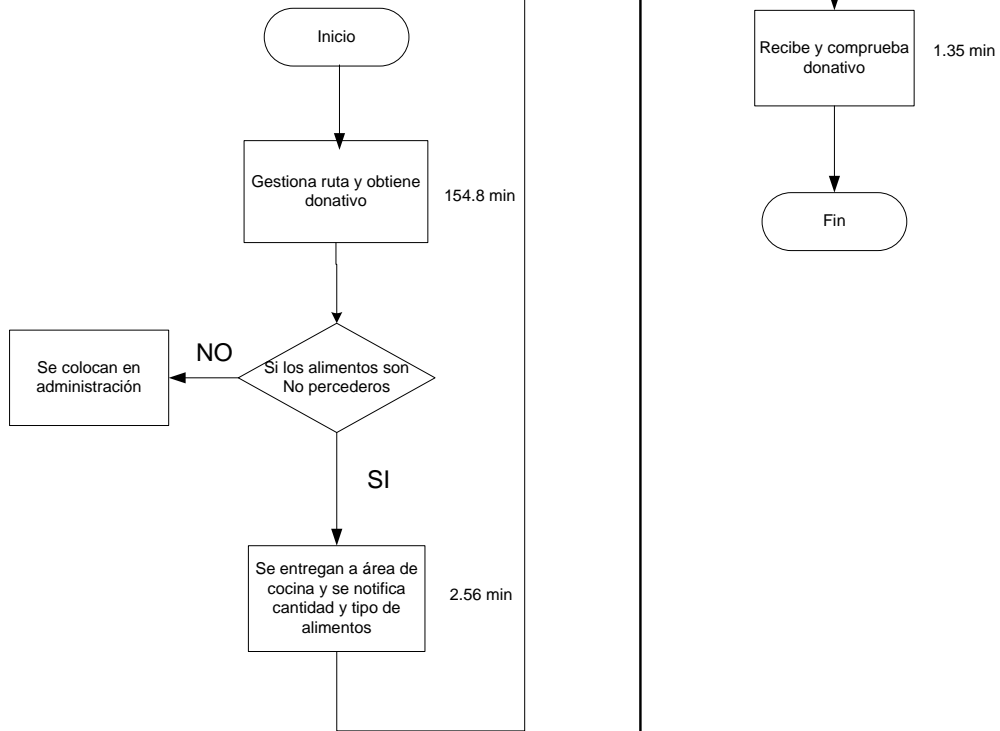
PROCESO: RECEPCION DE DONACIONES POR EL PERSONAL DE COCINA


TRANSPORTE

Tiempo = 157.36 min

COCINA

Tiempo = 1.35 min



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	<b>CODIGO: MPC-RAHR</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>	<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.4 RECEPCION DE ALIMENTOS MEDIANTE HOJA DE REQUISICION</b>	<b>PAGINA: 22 DE 400</b>	

### **I. OBJETIVO.**

Recibir alimentos perecederos entregados por el personal de bodega mediante hoja de requisición elaborada .

### **II. RESPONSABLE.**

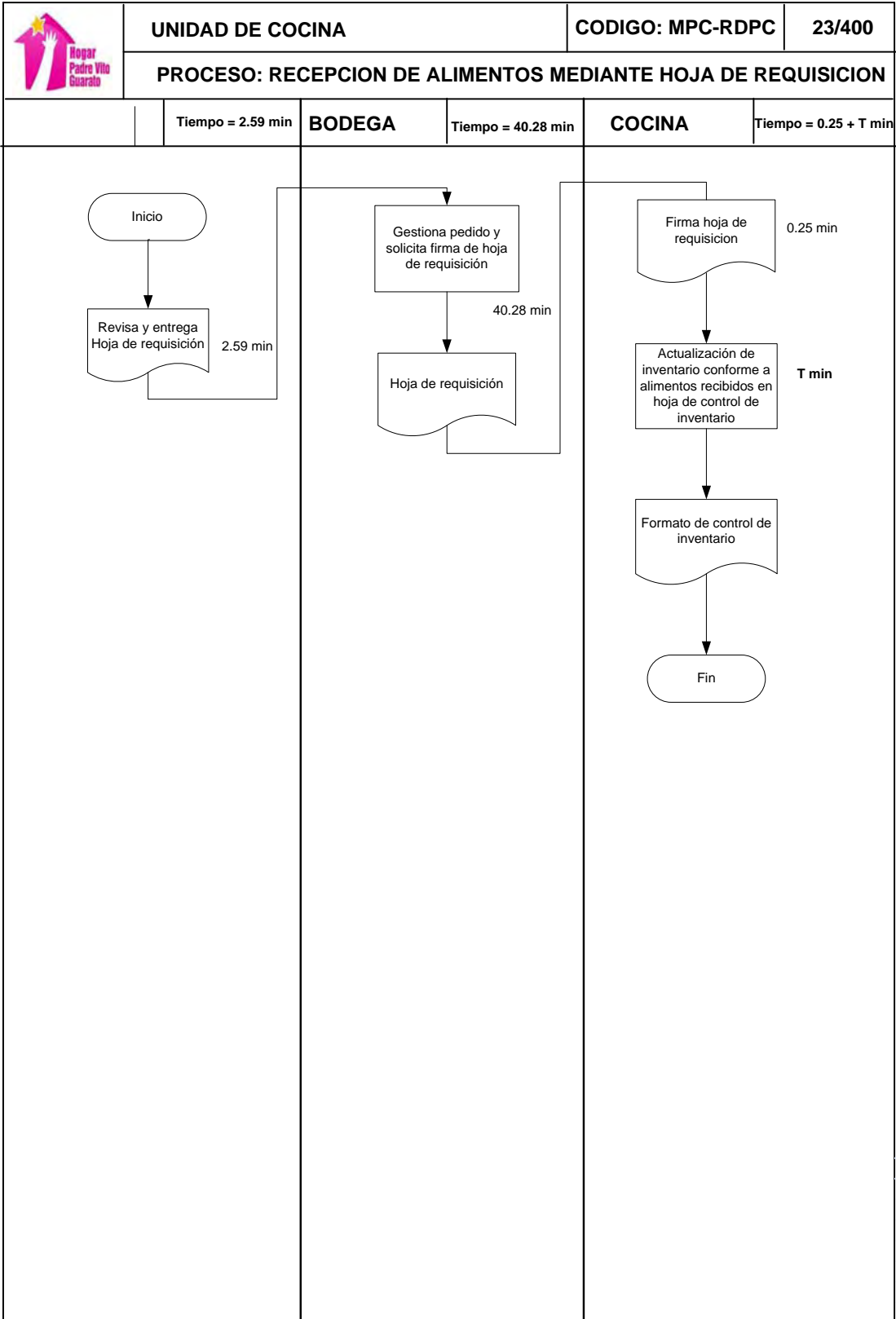
- Cocina
- Bodega


### **III. DESCRIPCION DEL PROCESO.**

El proceso de Recepción de Alimentos por el personal de cocina mediante Hoja de Requisición se ejecuta a través de las siguientes etapas

- Entregar y revisar de hoja de requisición: Como primer paso en el proceso de recepción de alimentos mediante Hoja de requisición, el jefe del área revisa la cantidad y tipo de alimentos solicitados. Esta operación finaliza con la entrega de la hoja al personal de bodega si la requisición cumple con las características del pedido.
- Entregar alimentos a personal de cocina; luego de autorizar y entregar hoja de requisición a personal de bodega, este realiza la gestión del pedido y finaliza con la entrega de alimentos al personal de cocina solicitando firma de la requisición.
- Revisar insumos y firmar requisición : el proceso de recepción de alimentos mediante hoja de requisición continua con la revisión de los insumos y finaliza con la firma de la hoja de requisición con el fin de validar la transacción ejecutada.
- Actualización de inventario : el proceso de recepción de alimentos mediante hoja de requisición finaliza con la actualización de inventario que ingresa al área de cocina a través de la hoja de control de inventario propuestas en el área de cocina. la operación consiste en identificar el tipo de producto ingresado y colocar la cantidad en la hoja de control correspondiente al día de ingreso, con l fin de visualizar la cantidad de producto con la que se cuenta.

<b>AUTORIZACION</b>		
	<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	<b>CODIGO: MPC-AM</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>	<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.5 ALMACENAMIENTO DE MATERIALES</b>	<b>PAGINA: 24 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Almacenar los materiales que son entregados por el área de transporte o bodega para la preparación y elaboración de alimentos.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de Almacenamiento de Materiales se ejecuta a través de las siguientes etapas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Selección y obtención de alimentos de acuerdo a propiedades de alimentos: es la operación inicial del proceso de almacenamiento de alimentos y consiste en seleccionar los alimentos recibidos de donaciones y mediante la requisición de material, para luego ser almacenados de acuerdo a las características del alimento.</li> <li>•Almacenamiento de alimentos: luego de ser seleccionados de acuerdo a las características de los alimentos, estos son almacenados en bodegas que cumplen las necesidades para la manutención del alimento.</li> <li>•Inspección: el proceso de almacenamiento de materiales finaliza con la inspección de los alimentos almacenados en las bodegas de manutención de materiales.</li> </ul>			
<b>AUTORIZACION</b>			
	<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	


PROCESO DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES




PROCESO DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES

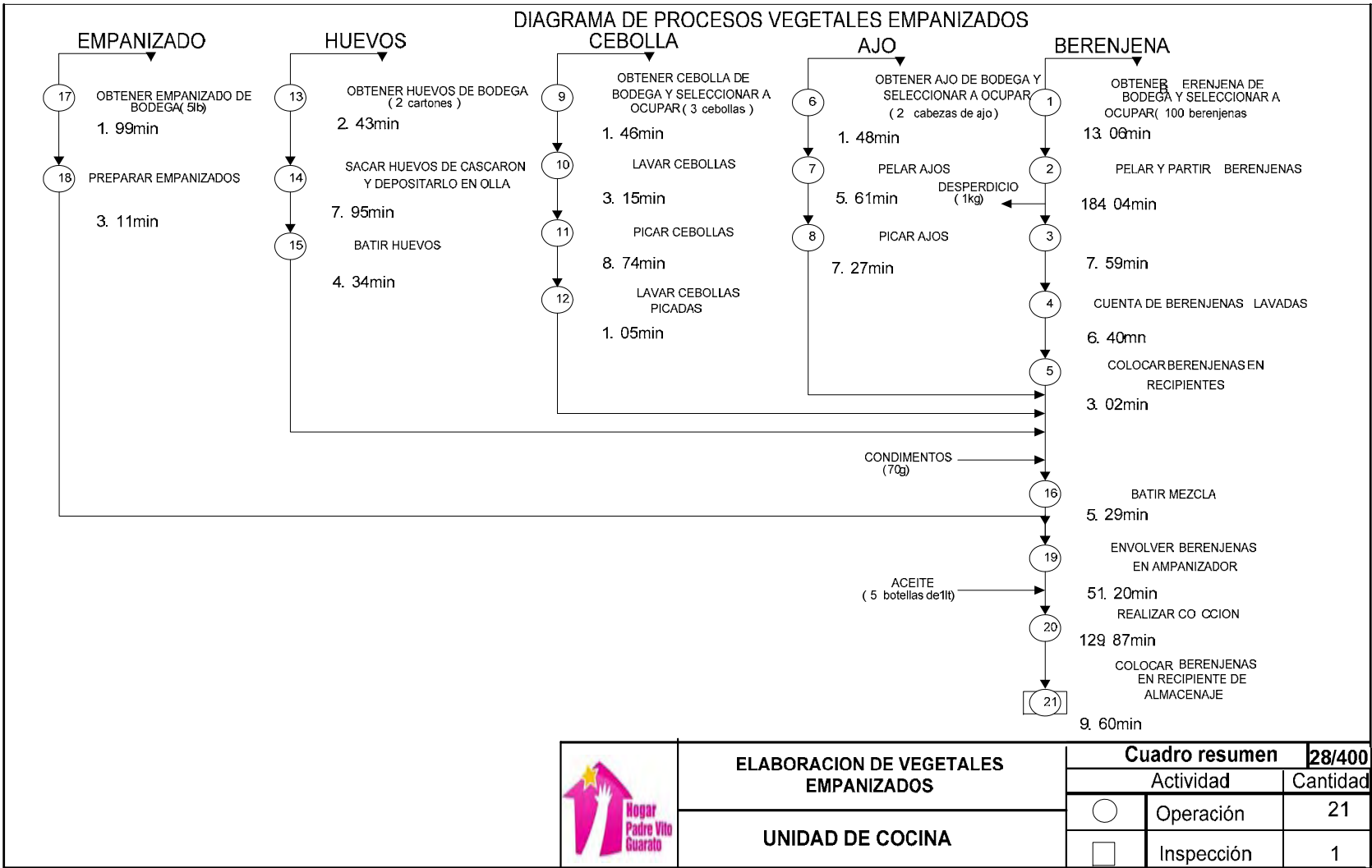
Cuadro resumen 25/400

PROCESO DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES		Actividad	Cantidad
	○	Operación	2
UNIDAD DE COCINA	□	Inspección	1

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPC-EVE</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.6 ELABORACION DE VEGETALES EMPANIZADOS</b>		<b>PAGINA: 26 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Preparar mediante procesos de transformación vegetales empanizados</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de elaboración de vegetales empanizados en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Obtención y selección de vegetales a empanizar: como primer pasó en el proceso de elaboración de vegetales empanizados, se obtienen los vegetales (100 berenjenas) de los lugares de almacenamiento, se actualiza el inventario en la Hoja de Control de materiales, y se trasladan los vegetales hacia la mesa de trabajo.</li> <li>Pelar y partir vegetales; luego de seleccionar los vegetales a empanizar, estos son pelados y partidos de acuerdo al tamaño de la porción a servir. La operación inicia con el pelado, partido y traslado de los vegetales hacia la siguiente operación.</li> <li>Lavado de vegetales; después de ser pelados y partidos se procede a la operación de lavado de vegetales con el fin de desinfectar los alimentos a ingerir. La operación inicia con el lavado de los vegetales hasta el traslado hacia a la mesa de trabajo.</li> <li>Contar y colocar vegetales partidos en recipiente; el proceso de empanizado de vegetales continúa con la operación de conteo de las porciones obtenidas del partido de vegetales. y la colocación de las porciones en recipiente para la preparación con los demás ingredientes. Esta operación se realiza para determinar el número de platos a preparar para ser servidos a los residentes y empleados.</li> <li>Batir mezcla; la operación de batir mezcla en el proceso de vegetales empanizados, consiste en adherir a las porciones de vegetales ubicadas en el recipiente, los elementos de; cebolla (3 unidades) y ajo (20 unidades) los cuales antes de realizar la mezcla son previamente preparados a través de las operaciones de obtención y selección de bodega, pelado, picado y lavado. además del elemento; huevos (2 cartones) y consomé (70 gramos) los cuales son agregados como complemento de la mezcla. la operación inicia con adherir los elementos de cebolla y ajo, para luego ser mezclado con las porciones de vegetales cortados.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPC-EVE</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.6 ELABORACION DE VEGETALES EMPANIZADOS</b>		<b>PAGINA: 27 DE 400</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Envolver vegetales en empanizador: luego de realizar la mezcla de elementos que conforman el proceso de elaboración de vegetales empanizados, las porciones de vegetales son envueltas con empanizador, el cual es previamente preparado con la operación de preparación de empanizador; la cual consiste en amasar el empanizador para obtener cierto grado de fineza del empanizador. La operación de envolver vegetales consiste en circundar todas las porciones de vegetales cortados con el empanizador.</li> <li>• Cocción de vegetales empanizados; la cocción de vegetales empanizados inicia con verter aceite en cacerola, y luego depositar los vegetales empanizados en cacerola con aceite hasta realizar la cocción completa de los vegetales.</li> <li>• Inspección y almacenamiento de vegetales empanizados en recipiente; después de realizar la cocción, el proceso de vegetales empanizados finaliza con la obtención de las porciones empanizadas del recipiente donde se realizo la cocción y depositarlas en recipiente de almacenaje para poder ser servidos al cliente.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



**ELABORACION DE VEGETALES EMPANIZADOS**

**UNIDAD DE COCINA**

**Cuadro resumen** 28/400

**Actividad** Cantidad

○ **Operación** 21

□ **Inspección** 1













## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: COCINA

OBJETO DE PUNTO DE CONTROL: PREPARACION DE VEGETALES EMPANIZADOS

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

### PUNTO DE CONTROL #1: CANTIDAD DE INGREDIENTES A UTILIZAR EN EL PROCESO

INGREDIENTES	CANTIDAD
BERENJENA	100 unidades
AJO	2 cabezas
CEBOLLA	3 unidades
HUEVOS	2 cartones
EMPANIZADO	5 libras

### PUNTO DE CONTROL #1: MEZCLAR LOS INGREDIENTES UTILIZADOS EN EL PROCESO


INGREDIENTES	% DE LIMPIEZA
BERENJENA	100%
AJO	100%
CEBOLLA	100%
HUEVOS	100%
EMPANIZADO	100%


### PUNTO DE CONTROL #3: REALIZACION DE COCCION DE LOS INGREDIENTES MEZCLADOS.

TIEMPO DE COCCION	51.20 min.
----------------------	------------

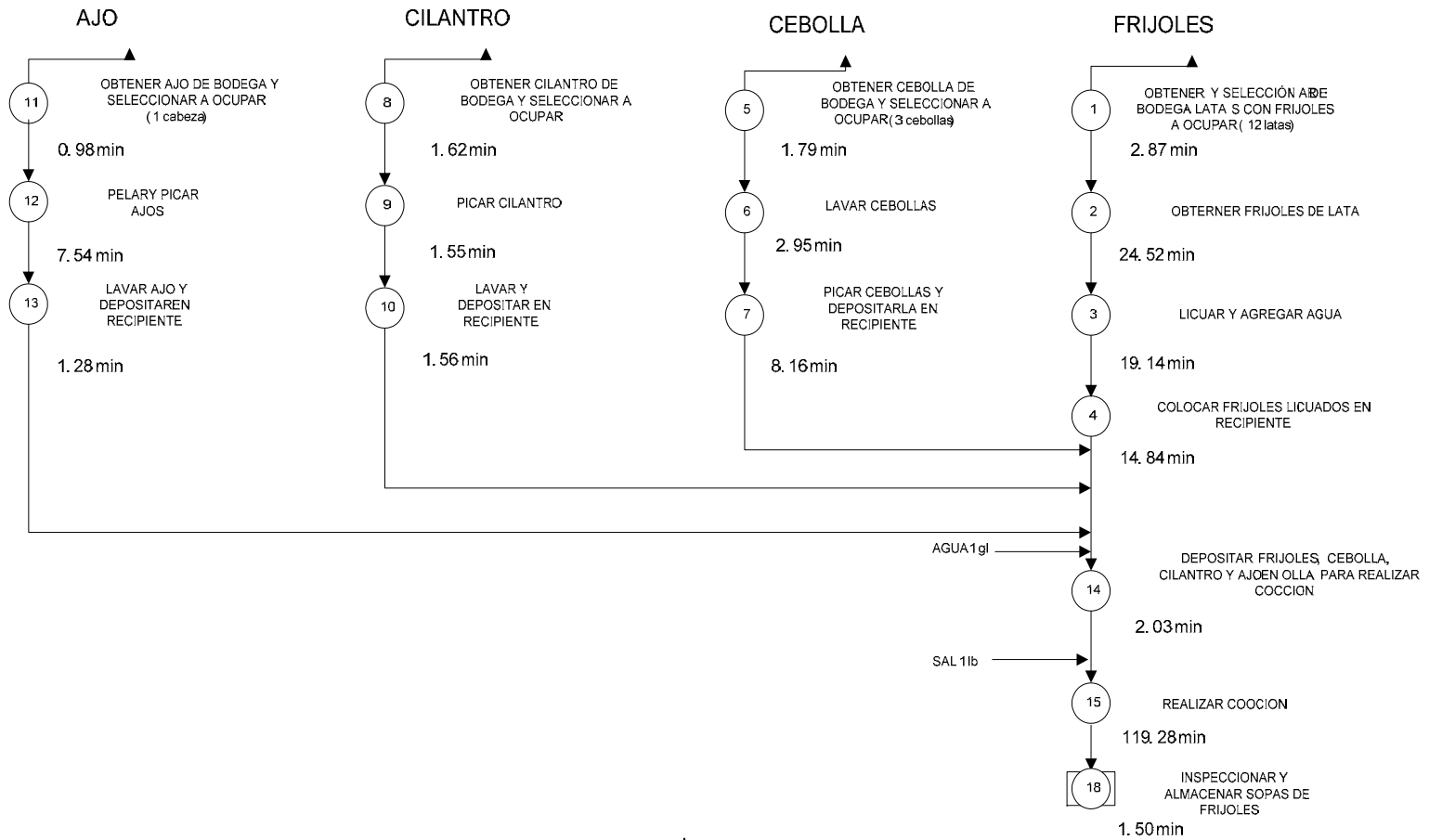




	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPC-ESF</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.7 ELABORACION DE SOPA DE FRIJOLES</b>		<b>PAGINA: 35 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Preparar mediante procesos de transformación sopa de frijoles</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de elaboración de sopa de frijoles en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Obtención y selección de latas de frijoles: como primer pasó en el proceso de elaboración de sopa de frijoles, se obtienen las latas de frijoles (12 latas de 800 g.) de los lugares de almacenamiento, actualizar la hoja de control de inventario y trasladar la latas con frijoles hacia la mesa de trabajo.</li> <li>Obtener frijoles de lata y depositarlos en recipiente para ser licuados: después de seleccionar y obtener latas de frijoles de bodega, se procede a la operación de obtener frijoles de lata y depositarlos en recipiente de licuadora. Esta operación consiste en abrir las latas que contienen los frijoles y depositarlos en recipiente de licuadora para continuar con la operación de licuar.</li> <li>Licuar frijoles. Luego de depositar los frijoles en recipiente de licuadora, se procede con la etapa de licuar frijoles en licuadora industrial. En la operación de licuado se adhiere 2 lt de agua mientras se realiza la operación en la maquina industrial.</li> <li>Colocar frijoles licuados en recipiente; el proceso de sopa de frijoles continua con la colocación de los frijoles licuados en recipiente para la preparación de estos en la cocción.</li> <li>Depositar frijoles, cebolla, cilantro y ajo en olla de cocción. la operación de depositar ingredientes en olla de cocción, consiste en adherir los frijoles en olla con agua 1 gl, además de adherir elementos como ; cebolla 3 (unidades), ajo ( 10 unidades) y cilantro los cuales antes de ser adheridos en olla son previamente preparados a través de las operaciones de obtención y selección de bodega, pelado, picado y lavado.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPC-ESF</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.7 ELABORACION DE SOPA DE FRIJOLES</b>		<b>PAGINA: 36 DE 400</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar cocción. Obtenida la mezcla de ingredientes, el proceso de sopa de frijoles continua con la cocción de los componentes del producto final. En esta etapa se adicionan condimentos y sal para obtener sabor en alimentos a preparar.</li> <li>• Inspección y almacenamiento de sopa de frijoles: después de realizar la cocción, el proceso de sopa de frijoles finaliza con la inspección de la preparación del producto hasta la obtención del recipiente donde se realizo la cocción para ser almacenados y preparados para servir alimentos al cliente.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

### DIAGRAMA DE PROCESOS SOPA DE FRIJOLES



**ELABORACION DE SOPA DE FRIJOLES**

**UNIDAD DE COCINA**

**Cuadro resumen**

**37/400**

Actividad		Cantidad
○	Operación	18
□	Inspección	1












	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPC - ESF</b> <b>VERSION: 01</b>
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	<b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 42 DE 400</b>

## PUNTOS DE CONTROLES


ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: COCINA

OBJETO DE PUNTO DE CONTROL: SOPA DE FRIJOLES

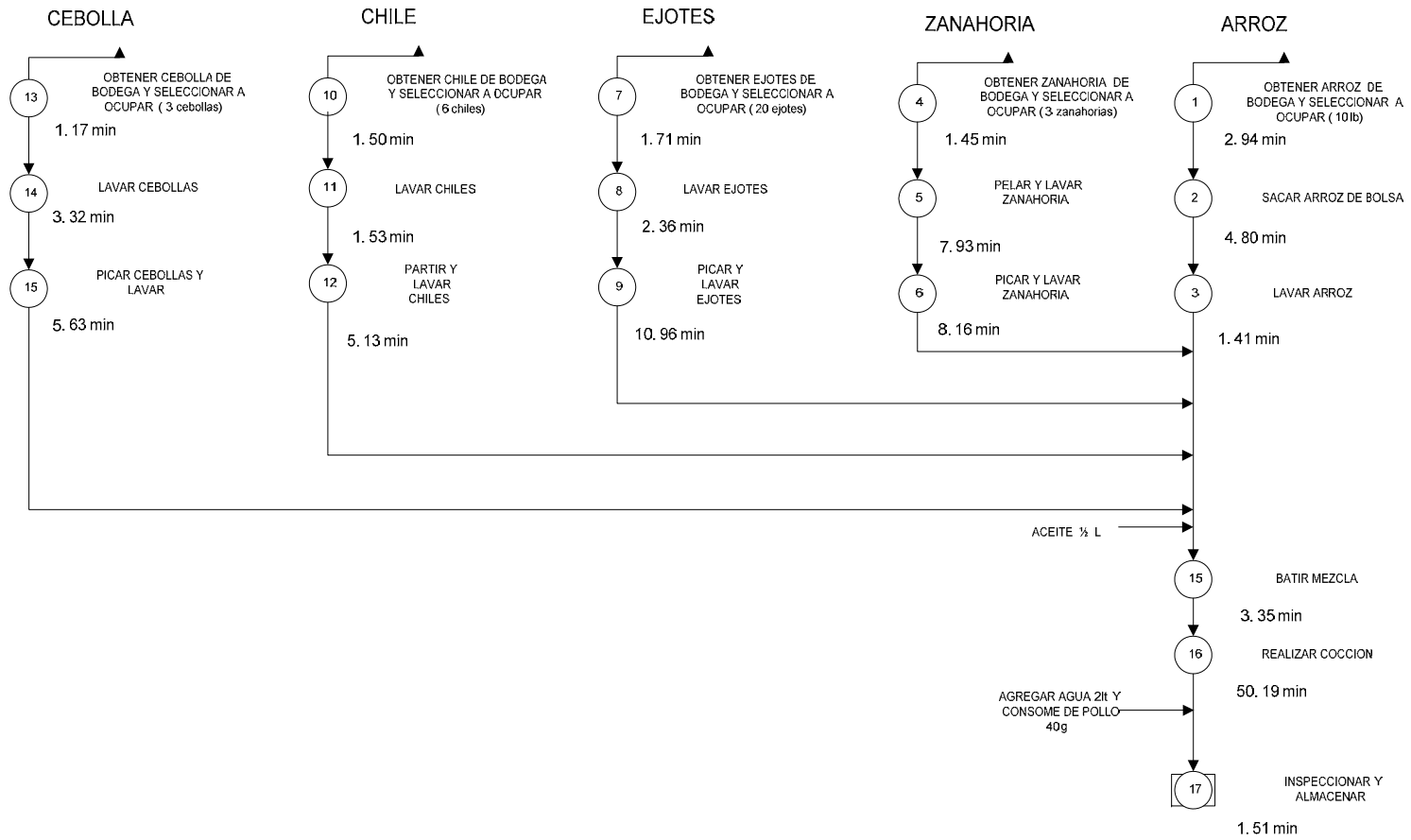
FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

PUNTO DE CONTROL #1: CANTIDAD DE INGREDIENTES A UTILIZAR EN EL PROCESO			
	INGREDIENTES	CANTIDAD	
	FRIJOLES	12 latas	
	AJO	1 cabezas	
	CEBOLLA	3 unidades	
	CILANTRO	4 gr	
PUNTO DE CONTROL #1: MEZCLAR LOS INGREDIENTES UTILIZADOS EN EL PROCESO			
	INGREDIENTES	% DE LIMPIEZA	
	FRIJOLES	100%	
	AJO	100%	
	CEBOLLA	100%	
	CILANTRO	100%	
PUNTO DE CONTROL #3: REALIZACION DE COCCION DE LOS INGREDIENTES MEZCLADOS.			
	TIEMPO DE COCCION	119.28 min.	

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPC-EAF</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.8 ELABORACION DE ARROZ FRITO</b>		<b>PAGINA: 43 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Preparar mediante procesos de transformación Arroz frito</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de elaboración de arroz frito en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Obtención y selección de bolsas de arroz: como primer pasó en el proceso de elaboración de arroz frito, se obtienen las bolsas de arroz (12 lb.) de los lugares de almacenamiento, actualizar la Hoja de Control de Inventario y trasladar el arroz hacia la mesa de trabajo.</li> <li>Depositar arroz en recipiente y lavar: el proceso de arroz frito continúa con la colocación del arroz en recipiente para la preparación de estos en la cocción. Esta operación inicia con la obtención del arroz de las bolsas de empaque y finaliza con el depósito del arroz en recipiente hasta el lavado del material.</li> <li>Batir mezcla: la operación de batir mezcla en el proceso de arroz frito, consiste en adherir en cacerola con aceite (1/2 L), los elementos de; arroz lavado, cebolla (3 unidades), chile (6 unidades), ejotes (20 unidades) y zanahoria (3 unidades) los cuales antes de realizar la mezcla son previamente preparados a través de las operaciones de obtención y selección de bodega, pelado, picado y lavado. además del los condimentos y agua (2 Lt). la operación inicia con adherir los elementos de verduras, para luego ser mezclado con el arroz lavado.</li> <li>Realizar cocción: Obtenida la mezcla de ingredientes, el proceso de arroz frito continúa con la cocción de los componentes del producto final. Finalizando con la adhesión de sal para obtener sabor en alimentos a preparar.</li> <li>Inspección y almacenamiento arroz frito: después de realizar la cocción, el proceso de arroz frito finaliza con la inspección de la preparación del producto hasta la obtención del recipiente donde se realizo la cocción para ser almacenado y preparado para servir alimentos al cliente.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

### DIAGRAMA DE PROCESOS DE ARROZ FRITO



#### ELABORACION DE ARROZ FRITO

#### UNIDAD DE COCINA

#### Cuadro resumen 44/400

Actividad		Cantidad
○	Operación	17
□	Inspección	1















**MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS**

**PUNTOS DE CONTROL**

**CODIGO: MPC - EAF**

**VERSION: 01**

**FECHA: 02/09/2010**

**PAGINA: 50 DE 400**

**PUNTOS DE CONTROLES**

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: **COCINA**

OBJETO DE PUNTO DE CONTROL: **ARROZ FRITO**

FECHA: **03/04/2010**

ELABORADO POR: **EC 100503**

**PUNTO DE CONTROL #1: CANTIDAD DE INGREDIENTES A UTILIZAR EN EL PROCESO**


INGREDIENTES	CANTIDAD
ARROZ	10 LB
ZANAHORIA	3 unidades
CEBOLLA	3 unidades
EJOTES	20 unidades
CHILE	6 unidades

**PUNTO DE CONTROL #1: MEZCLAR LOS INGREDIENTES UTILIZADOS EN EL PROCESO**

INGREDIENTES	% DE LIMPIEZA
ARROZ	100%
ZANAHORIA	100%
CEBOLLA	100%
EJOTES	100%
CHILE	100%

**PUNTO DE CONTROL #3: REALIZACION DE COCCION DE LOS INGREDIENTES MEZCLADOS.**

TIEMPO DE COCCION	50.19 min.

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	<b>CODIGO: MPC-EC</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>	<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.9 ELABORACION DE CARNES</b>	<b>PAGINA: 51 DE 400</b>	

### **I. OBJETIVO.**

Preparar Carne mediante procesos de transformación en el área de cocina

### **II. RESPONSABLE.**

- Cocina

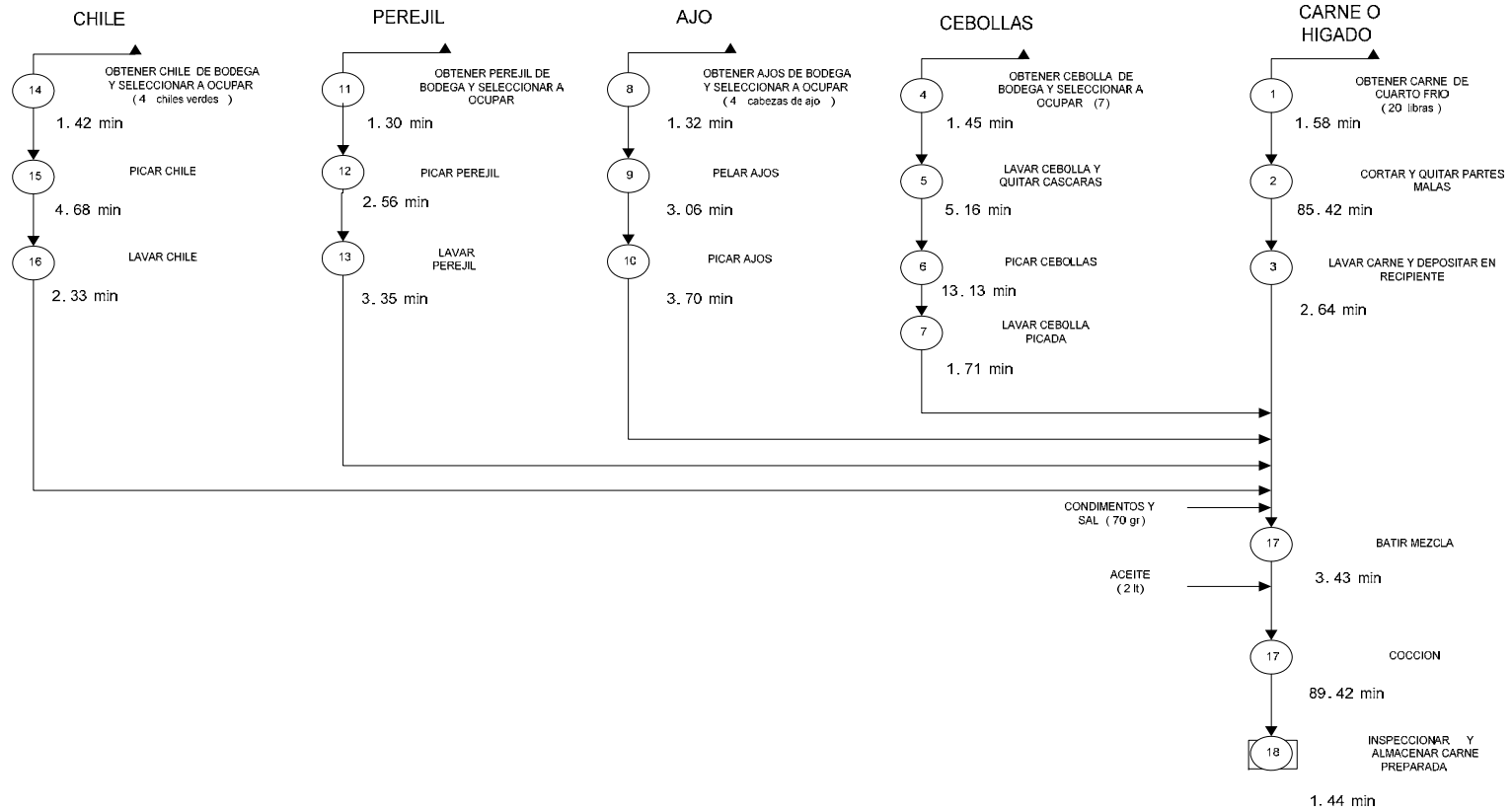
### **III. DESCRIPCION DEL PROCESO.**


El proceso de elaboración de carnes en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.

- Obtención y selección de carne: como primer pasó en el proceso de elaboración de carnes, la carne a preparar (20 lb.) se obtiene de los lugares de almacenamiento, anotar el consumo en la Hoja de Control de Inventario y trasladar la carne hacia el área de fregaderos.
- Partir carne; luego de seleccionar la carne a preparar, esta es cortada de acuerdo al tamaño de la porción a servir. La operación inicia con el partido total de la carne a preparar y finaliza con el depósito de los trozos en recipiente.
- Lavar carne partida: después de que la carne es partida en trozos se procede a la operación de lavado, con el fin de desinfectar los alimentos a ingerir. La operación inicia con el lavado de la carne cortada hasta el traslado hacia la mesa de trabajo.
- Batir mezcla: la operación de batir mezcla en el proceso de preparación de carnes, consiste adherir al recipiente con carne cortada, los elementos de; cebolla (3 unidades), chile (4 unidades), perejil y ajos (40 unidades). Los cuales antes de realizar la mezcla son previamente preparados a través de las operaciones de obtención y selección de bodega, pelado, picado y lavado. además de los condimentos y agua (cantidad). la operación inicia con adherir a la carne los elementos de verduras, condimentos y agua, finalizando con batir mezcla en recipiente con carne.
- Realizar cocción: Obtenida la mezcla de ingredientes, el proceso de preparación de carne continúa con la cocción de los componentes del producto final. La operación inicia con depositar en cacerola con aceite (2 lt) la mezcla de ingredientes. Y finaliza con adherir sal para obtener sabor en alimentos a preparar.
- Inspeccionar y almacenar carne preparada: después de realizar la cocción, el proceso de preparación de carne finaliza con la inspección del producto final, hasta la obtención del recipiente donde se realizo la cocción para ser almacenado y preparado para servir alimentos al cliente.

<b>AUTORIZACION</b>		
	<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>

### DIAGRAMA DE PROCESOS DE PREPARACION DE CARNE



	<b>ELABORACION DE CARNE</b>		<b>Cuadro resumen</b>		<b>52/400</b>
			○	Actividad	Cantidad
	<b>UNIDAD DE COCINA</b>		○	Operación	18
		□	Inspección	1	















**MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE  
TIEMPOS Y MOVIMIENTOS**

**PUNTOS DE CONTROL**

**CODIGO: MPC - EC**

**VERSION: 01**

**FECHA: 02/09/2010**

**PAGINA: 58 DE 400**

**PUNTOS DE CONTROLES**

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: **COCINA**

OBJETO DE PUNTO DE CONTROL: **CARNE**

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

**PUNTO DE CONTROL #1: CANTIDAD DE INGREDIENTES A  
UTILIZAR EN EL PROCESO**


INGREDIENTES	CANTIDAD
CARNE O HIGADO	20 LB
AJO	4 cabezas
CEBOLLA	7 unidades
PEREJIL	4 gr
CHILE	4 unidades

**PUNTO DE CONTROL #1: MEZCLAR LOS INGREDIENTES  
UTILIZADOS EN EL PROCESO**

INGREDIENTES	% DE LIMPIEZA
CARNE O HIGADO	100%
AJO	100%
CEBOLLA	100%
PEREJIL	100%
CHILE	100%

**PUNTO DE CONTROL #3: REALIZACION DE COCCION DE LOS  
INGREDIENTES MEZCLADOS.**

TIEMPO DE COCCION	89.42 min.

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	<b>CODIGO: MPC-EE</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>	<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.10 ELABORACION DE ENSALADA</b>	<b>PAGINA: 59 DE 400</b>	

### **I. OBJETIVO.**

Preparar mediante procesos de transformación Ensalada de hortalizas

### **II. RESPONSABLE.**

- Cocina

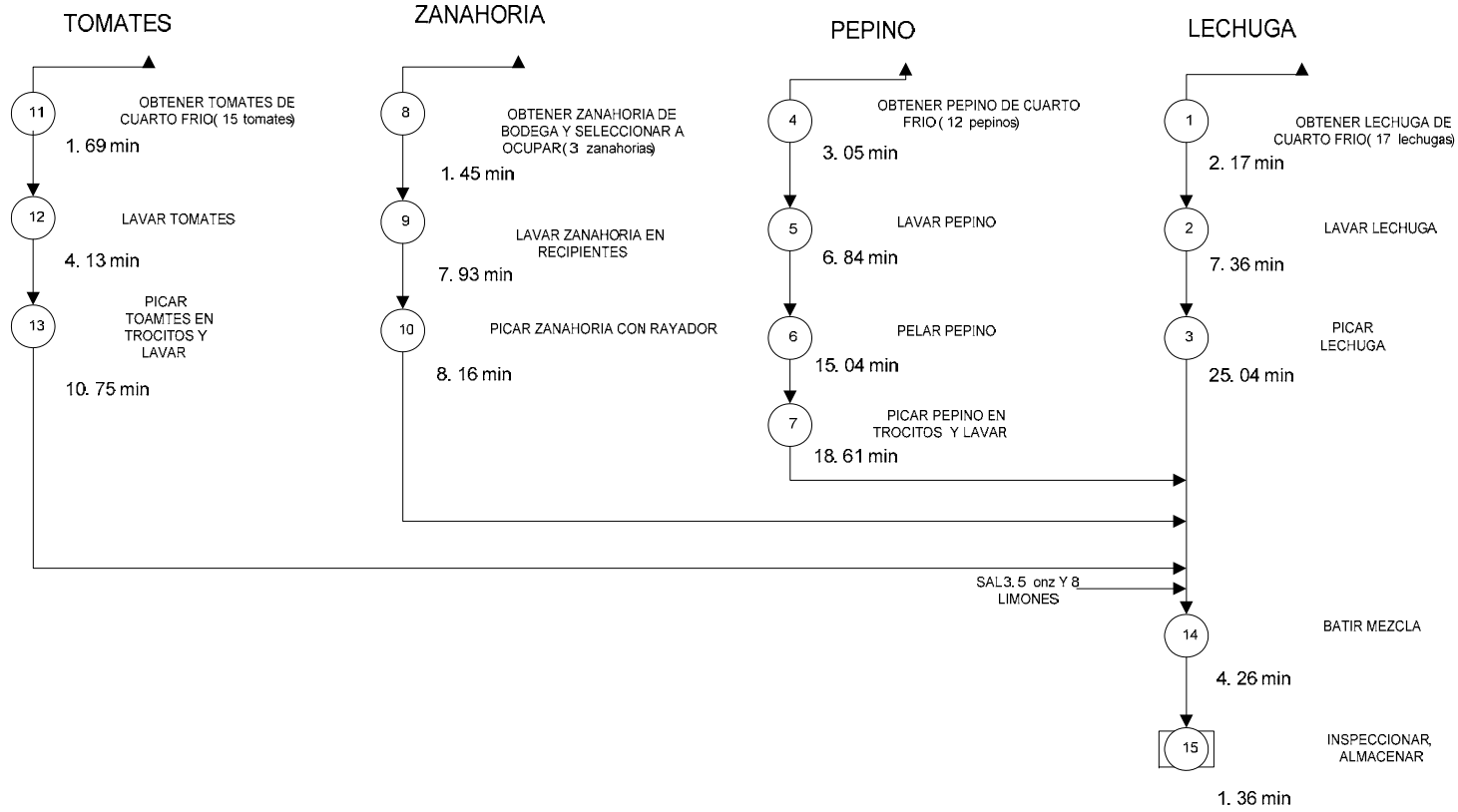
### **III. DESCRIPCION DEL PROCESO.**


El proceso de elaboración de ensalada en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.

- Obtención y selección de lechugas: como primer pasó en el proceso de elaboración de ensalada, se obtiene la lechuga (17 unidades.) de los lugares de almacenamiento, anotar el consumo en la Hoja de Control de Inventario y trasladar las lechugas hacia el área de fregaderos.
- Lavar lechuga: después de que las lechugas son obtenidas de los lugares de almacenamiento se procede a la operación de lavado, con el fin de desinfectar los alimentos a ingerir. La operación inicia con el lavado y deposito de la lechuga en recipiente, hasta el traslado hacia a la mesa de trabajo.
- Picar lechuga: la operación picar lechugas se realiza de forma manual, en donde el operario obtiene la lechuga y la pica de forma manual. Depositando los trozos de lechuga en recipiente para realizar mezcla de ingredientes.
- Mezclar todos los ingredientes en recipiente: la operación de batir mezcla en el proceso de elaboración de ensalada, consiste en adherir al recipiente con lechuga, los elementos de; pepino (12 pepinos), zanahoria (3 unidades) y tomates (15 unidades). Los cuales antes de realizar la mezcla son previamente preparados a través de las operaciones de obtención y selección de bodega, pelado, picado y lavado. además de los elementos de sal (3.5 onz.) y limón (8 unidades). La operación inicia con adherir a la lechuga picada los elementos de verduras, sal, limón y finaliza con la mezcla de todos los ingredientes.
- Inspeccionar y almacenar ensalada preparada: después de realizar la mezcla de ingredientes, el proceso de preparación de ensalada finaliza con la inspección del producto final, hasta la obtención del recipiente donde se realizo la mezcla para ser almacenado y preparado para servir alimentos al cliente.

<b>AUTORIZACION</b>		
	<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>

DIAGRAMA DE PROCESOS DE PREPARACION DE ENSALADA




	<b>ELABORACION DE ENSALADA</b>		<b>Cuadro resumen</b>		<b>60/400</b>	
			Actividad	Cantidad		
			○	Operación	15	
<b>UNIDAD DE COCINA</b>				□	Inspección	1









	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	CODIGO: MPC - EE
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	VERSION: 01 FECHA: 02/09/2010 PAGINA: 65 DE 400

## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: COCINA

OBJETO DE PUNTO DE CONTROL: PREPARACION DE ENSALADA

FECHA: 03/04/2010


ELABORADO POR: EC 100503

PUNTO DE CONTROL #1: CANTIDAD DE INGREDIENTES A UTILIZAR EN EL PROCESO		
INGREDIENTES	CANTIDAD	
LECHUGA	17 unidades	
PEPINO	12 unidades	
ZANAHORIA	3 unidades	
TOMATES	15 unidades	

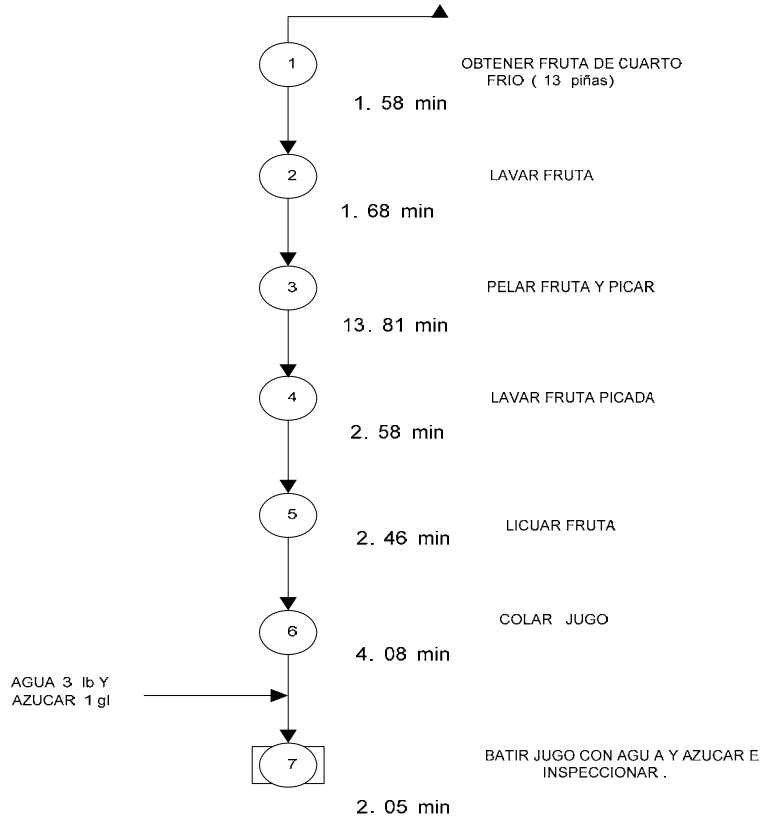
  

PUNTO DE CONTROL #1: MEZCLAR LOS INGREDIENTES UTILIZADOS EN EL PROCESO		
INGREDIENTES	% DE LIMPIEZA	
LECHUGA	100%	
PEPINO	100%	
ZANAHORIA	100%	
TOMATES	100%	



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	<b>CODIGO: MPC-EFP</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>	<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.11 ELABORACION DE FRESCO DE PIÑA</b>	<b>PAGINA: 66 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Preparar mediante procesos de transformación Fresco de piña</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de elaboración de fresco de piña en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención y selección de piñas: como primer pasó en el proceso de elaboración de fresco de piña, se obtiene las piñas (13 unidades.) de los lugares de almacenamiento, anotar el consumo en la Hoja de Control de Inventario y trasladar las piñas hacia el área de fregaderos.</li> <li>• Lavar piñas: después de que la piña es obtenida de los lugares de almacenamiento se procede a la operación de lavado. La operación inicia colocando la piña en fregaderos con cloro para eliminar gérmenes y finaliza con la desinfección total de la fruta.</li> <li>• Pelar y picar fruta: esta operación consiste en pelar y partir la piña en trozos con cuchillo y depositar estos en recipiente para continuar con el lavado de la piña en trozos.</li> <li>• Lavar trozos de piña: después de que la piña es pelada y cortada en trozos, se procede a la operación de lavado de piña en trozos. La operación se realiza con el lavado del material cortado en recipientes con el fin de desinfectarlo en el tratamiento realizado en la operación de pelado y cortado de forma manual. Y finaliza con el traslado de la piña en recipiente hacia la operación de licuado.</li> <li>• Licuar piña: la operación licuar piña, consiste en depositar los trozos de piña en recipiente de licuadora, y luego licuar el material en licuadora industrial. En la operación de licuado se adhiere 2 lt de agua mientras se realiza la operación en la maquina industrial.</li> <li>• Colar jugo: después de licuar los trozos de piña, el proceso continúa con la operación de colar. La operación consiste en depositar el jugo en un recipiente por medio de un colador. Con el fin de separar el jugo de la nata. La operación finaliza con el traslado del recipiente con jugo hacia la mesa de trabajo, para realizar la siguiente operación.</li> <li>• Batir jugo con agua y azúcar e inspeccionar: después de haber licuado el jugo, el proceso de preparación de fresco de piña finaliza con adherir agua (1 gl) y azúcar 3 lb para aumentar el volumen del fresco a servir. Finalizando con la inspección del sabor del jugo.</li> </ul>			
<b>AUTORIZACION</b>			
	<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	

### DIAGRAMA DE PROCESOS DE PREPARACION DE FRESCO DE PIÑA



ELABORACION DE FRESCO DE PIÑA

UNIDAD DE COCINA

Cuadro resumen 67/400

Actividad		Cantidad
○	Operación	7
□	Inspección	1





**MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS**

**PUNTOS DE CONTROL**

**CODIGO: MPC - EPF**

**VERSION: 01**

**FECHA: 02/09/2010**

**PAGINA: 69 DE 400**

**PUNTOS DE CONTROLES**

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: **COCINA**

OBJETO DE PUNTO DE CONTROL: **PREPARACION DE FRESCO DE PIÑA**

FECHA: **03/04/2010**

ELABORADO POR: **EC 100503**

**PUNTO DE CONTROL #1: CANTIDAD DE INGREDIENTES A UTILIZAR EN EL PROCESO**


	INGREDIENTES	CANTIDAD
	PIÑA	13 unidades
	AGUA	1 GALON

**PUNTO DE CONTROL #2: MEZCLAR LOS INGREDIENTES UTILIZADOS EN EL PROCESO**

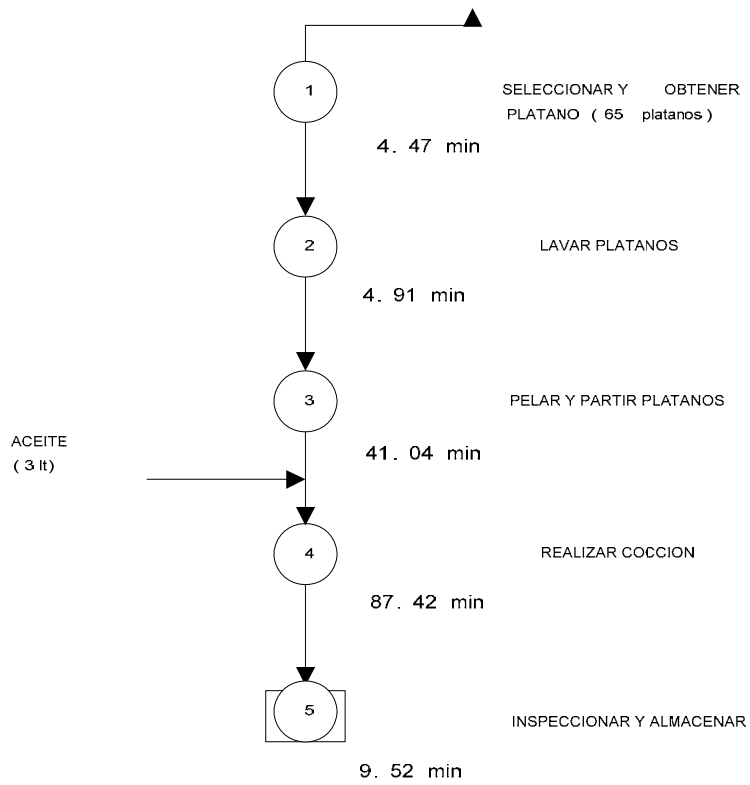
	INGREDIENTES	% DE LIMPIEZA
	PIÑA	100%
	AGUA	100%

**PUNTO DE CONTROL #2: LICUAR LOS INGREDIENTES UTILIZADOS EN EL PROCESO**

	TIEMPO ESTIMADO
	2.46 min.

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	<b>CODIGO: MPC-EPF</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>	<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.12 ELABORACION DE PLATANO FRITO</b>	<b>PAGINA: 70 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Preparar mediante procesos de transformación Plátano frito</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de elaboración de plátano frito en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Obtención y selección de plátanos a freír: como primer pasó en el proceso de elaboración de plátano frito, se obtiene los plátanos (65 unidades.) de los lugares de almacenamiento, se anota el consumo en la Hoja de Control de Inventario y se trasladan los plátanos hacia el área de fregaderos.</li> <li>Lavar plátanos: después de que los plátanos son obtenidos de los lugares de almacenamiento se procede a la operación de lavado. La operación inicia colocando los plátanos en fregaderos y finaliza con el lavado total de los plátanos para eliminar gérmenes.</li> <li>Pelar y partir plátano: esta operación consiste en separar por medio de cuchillo la cascara del fruto, hasta partir los plátanos según porción a servir. Y finalmente se depositan las porciones de plátano en recipiente para continuar con la operación de cocción.</li> <li>Realizar cocción: el proceso de elaboración de plátano frito continúa con la cocción de las porciones de plátanos. La operación inicia con depositar en cacerola aceite (3 lt), y luego las cantidades de plátano según capacidad del recipiente.</li> <li>Inspección y almacenamiento de plátanos fritos en recipiente; después de realizar la cocción, el proceso de elaboración de plátano frito finaliza con la obtención de las porciones del recipiente donde se realizo la cocción y finaliza depositando el alimento preparado en recipiente de almacenaje para poder ser servidos al cliente.</li> </ul>			
<b>AUTORIZACION</b>			
	<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	

## DIAGRAMA DE PROCESOS DE PREPARACION DE PLATANO FRITO



ELABORACION DE PLATANO FRITO

UNIDAD DE COCINA

**Cuadro resumen** 71/400

Actividad		Cantidad
○	Operación	5
□	Inspección	1





**MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE  
TIEMPOS Y MOVIMIENTOS**

**PUNTOS DE CONTROL**

**CODIGO: MPC - EPF**

**VERSION: 01**

**FECHA: 02/09/2010**

**PAGINA: 73 DE 400**

## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: **COCINA**

OBJETO DE PUNTO DE CONTROL: **PREPARACION DE PLATANO FRITO**

FECHA: **03/04/2010**

ELABORADO POR: **EC 100503**

**PUNTO DE CONTROL #1: CANTIDAD DE INGREDIENTES A  
UTILIZAR EN EL PROCESO**

INGREDIENTES	CANTIDAD
PLATANO	65 unidades

**PUNTO DE CONTROL #2: MEZCLAR LOS INGREDIENTES  
UTILIZADOS EN EL PROCESO**

INGREDIENTES	% DE LIMPIEZA
PLATANO	100%

**PUNTO DE CONTROL #2: COCCION DE LOS INGREDIENTES  
UTILIZADOS.**

TIEMPO DE COCCION	87.42 min.
----------------------	------------




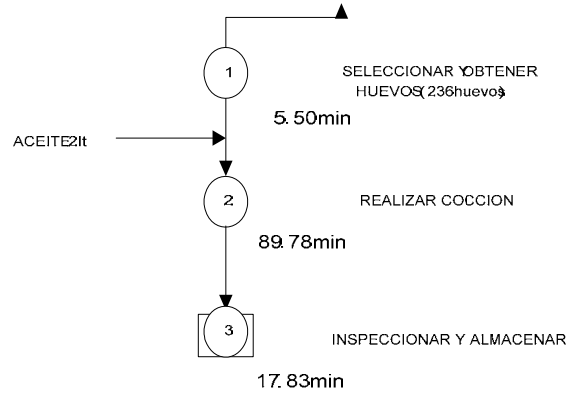
	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPC-EHE</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.13 ELABORACION DE HUEVOS ESTRELLADOS</b>		<b>PAGINA: 74 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Preparar mediante procesos de transformación Huevos estrellados</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de elaboración de huevos estrellados en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención y selección de huevos: la primera operación en el proceso de elaboración de huevos estrellados, consiste en obtener los cartones con huevos (236 unidades.) de los lugares de almacenamiento, se anota el consumo en la Hoja de Control de Inventario y se trasladan los huevos hacia el área de cocción.</li> <li>• Realizar cocción: el proceso de elaboración de huevos estrellados continúa con la cocción de los huevos. La operación inicia con depositar aceite (2 lt) en cacerola, y luego separar el contenido del huevo del cascaron y depositarlo en cacerola con aceite.</li> <li>• Inspección y almacenamiento de huevos estrellados en recipiente; después de realizar la cocción, el proceso de elaboración de huevos estrellados finaliza con la obtención de los huevos preparados del recipiente donde se realizo la cocción y depositarlos en recipiente de almacenaje para poder ser servidos al cliente</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

DIAGRAMA DE PROCESOS DE PREPARACION DE HUEVOS ESTRELLADOS



ELABORACION DE HUEVOS ESTRELLADOS


UNIDAD DE COCINA

Cuadro resumen

75/400

Actividad	Cantidad
○ Operación	3
□ Inspección	1



	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPC - EHE</b>
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	<b>VERSION: 01</b> <b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 77 DE 400</b>

## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL:


COCINA

OBJETO DE PUNTO DE CONTROL: PREPARACION DE HUEVOS ESTRELLADOS

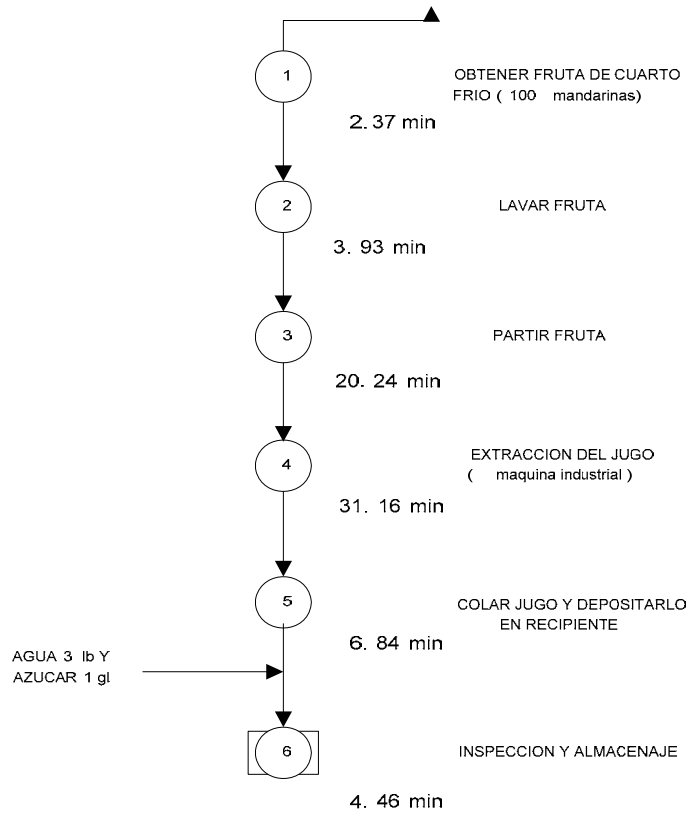
FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

<b>PUNTO DE CONTROL #1: CANTIDAD DE INGREDIENTES A UTILIZAR EN EL PROCESO</b>		
	INGREDIENTES	CANTIDAD
	HUEVOS	236 unidades
<b>PUNTO DE CONTROL #2: MEZCLAR LOS INGREDIENTES UTILIZADOS EN EL PROCESO</b>		
	INGREDIENTES	% DE LIMPIEZA
	HUEVOS	100%
<b>PUNTO DE CONTROL #2: COCCION DE LOS INGREDIENTES UTILIZADOS.</b>		
	TIEMPO DE COCCION	89.78 min.

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	<b>CODIGO: MPC-EFM</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>	<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.14 ELABORACION DE FRESCO DE MANDARINA</b>	<b>PAGINA: 78 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Preparar mediante procesos de transformación Fresco de mandarina</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de elaboración de fresco de mandarinas en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Obtención y selección de las mandarinas: como primer pasó en el proceso de elaboración de fresco de mandarina, se obtiene las mandarinas (100 unidades.) del lugar de almacenamiento, anotar el consumo en la Hoja de Control de Inventario y trasladar las mandarinas hacia el área de fregaderos.</li> <li>Lavar mandarinas: después de que las mandarinas son obtenidas del lugar de almacenamiento se procede a la operación de lavado. La operación inicia colocando las mandarinas en fregaderos con cloro, finalizando con el lavado total del fruto para eliminar gérmenes.</li> <li>Partir mandarinas: esta operación consiste en partir la fruta a la mitad con cuchillo y depositar estos en recipiente para continuar con la extracción del jugo.</li> <li>Extracción del jugo: después de que las mandarinas son partidas a la mitad, se procede a la operación de extracción del jugo por medio de maquina industrial. La operación de extracción inicia con la obtención de las porciones de mandarinas. Luego es llevada a la maquina extractora del jugo, donde se sostiene la porción de mandarina en las cuchillas de la maquina para obtener la extracción del jugo.</li> <li>Colar jugo y depositarlo en recipiente: después extraer el jugo en maquina industrial, el proceso continua con la operación de colar jugo. La operación consiste en depositar el jugo en un recipiente por medio de un colador. Con el fin de separar el jugo de la nata. La operación finaliza con el traslado del recipiente con jugo hacia la mesa de trabajo, para realizar la siguiente operación.</li> <li>Batir jugo con agua y azúcar e inspeccionar: después de haber colado el jugo, el proceso de preparación de fresco de mandarinas finaliza con adherir agua (1 gl) y azúcar 3 lb, para aumentar el volumen del fresco a servir. Finalizando con la inspección del sabor del jugo</li> </ul>			
<b>AUTORIZACION</b>			
	<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	

## DIAGRAMA DE PROCESOS DE PREPARACION DE FRESCO DE MANDARINA



**ELABORACION DE FRESCO DE MANDARINA**

**UNIDAD DE COCINA**

**Cuadro resumen** | **79/400**

Actividad		Cantidad
○	Operación	6
□	Inspección	1





**MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE  
TIEMPOS Y MOVIMIENTOS**

**CODIGO: MPC - EFM**

**VERSION: 01**

**PUNTOS DE CONTROL**

**FECHA: 02/09/2010**

**PAGINA: 81 DE 400**

## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: COCINA

OBJETO DE PUNTO DE CONTROL: PREPARACION DE FRESCO DE MANDARINA

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

**PUNTO DE CONTROL #1: CANTIDAD DE INGREDIENTES A  
UTILIZAR EN EL PROCESO**

INGREDIENTES	CANTIDAD
MANDARINAS	100 unidades
AGUA	1 GALON


**PUNTO DE CONTROL #2: MEZCLAR LOS INGREDIENTES  
UTILIZADOS EN EL PROCESO**

INGREDIENTES	% DE LIMPIEZA
MANDARINAS	100%
AGUA	100%

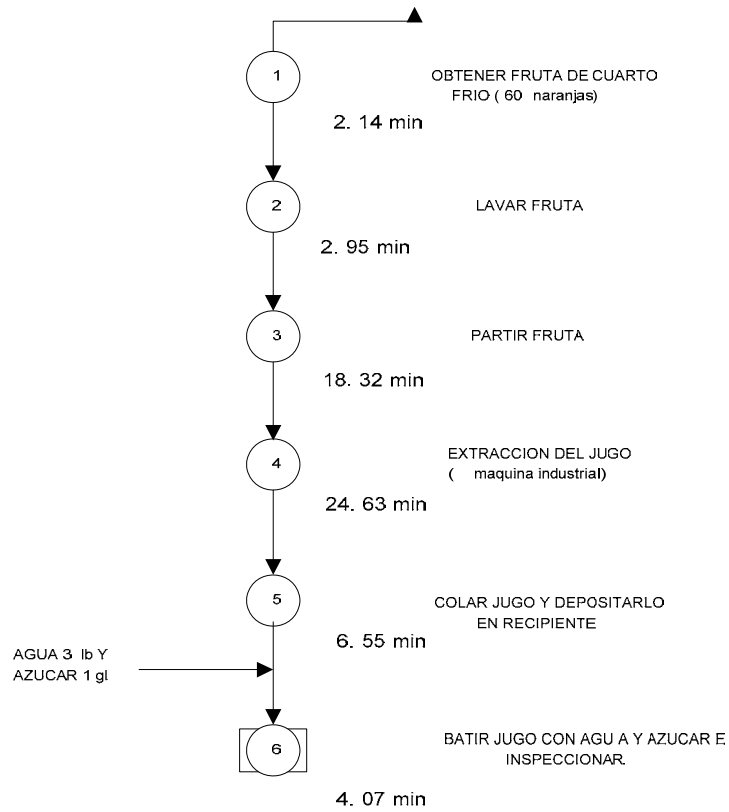
**PUNTO DE CONTROL #2: LICUAR LOS INGREDIENTES  
UTILIZADOS EN EL PROCESO**

TIEMPO ESTIMADO	4.46 min.
--------------------	-----------



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	<b>CODIGO: MPC-EFN</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>	<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.15 ELABORACION DE FRESCO DE NARANJA</b>	<b>PAGINA: 82 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Preparar mediante procesos de transformación Fresco de naranja</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de elaboración de fresco de naranja en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención y selección de las naranjas: como primer pasó en el proceso de elaboración de fresco de naranjas, se obtiene la fruta (60 unidades.) del lugar de almacenamiento, anotar el consumo en la Hoja Control de Inventario y trasladar las naranjas hacia el área de fregaderos.</li> <li>• Lavar naranjas: después de que las naranjas son obtenidas del lugar de almacenamiento se procede a la operación de lavado. La operación inicia colocando las naranjas en fregaderos con cloro, finalizando con el lavado total del fruto para eliminar gérmenes.</li> <li>• Partir naranjas: esta operación consiste en partir la fruta a la mitad con cuchillo y depositar las porciones en recipiente para continuar con la extracción del jugo.</li> <li>• Extracción del jugo: después de que las naranjas son partidas a la mitad, se procede a la operación de extracción del jugo por medio de maquina industrial. La operación de extracción inicia con la obtención de las porciones de naranjas, luego es llevada a la maquina extractora del jugo, donde se sostiene la porción de naranja en las cuchillas de la maquina para obtener la extracción del jugo.</li> <li>• Colar jugo y depositarlo en recipiente: después extraer el jugo en maquina industrial, el proceso continua con la operación de colar jugo. La operación consiste en depositar el jugo en un recipiente por medio de un colador. Con el fin de separar el jugo de la nata. La operación finaliza con el traslado del recipiente con jugo hacia la mesa de trabajo, para realizar la siguiente operación.</li> <li>• Batir jugo con agua y azúcar e inspeccionar: después de haber colado el jugo, el proceso de preparación de fresco de naranja finaliza con adherir agua (1 gl) y azúcar 3 lb, para aumentar el volumen del fresco a servir. Finalizando con la inspección del sabor del jugo.</li> </ul>			
<b>AUTORIZACION</b>			
	<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	

## DIAGRAMA DE PROCESOS DE PREPARACION DE FRESCO DE NARANJA



**ELABORACION DE FRESCO DE NARANJA**

**UNIDAD DE COCINA**

**Cuadro resumen 83/400**

		Actividad	Cantidad
○	Operación		6
□	Inspección		1





**MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE  
TIEMPOS Y MOVIMIENTOS**

**PUNTOS DE CONTROL**

**CODIGO: MPC - EFN**

**VERSION: 01**

**FECHA: 02/09/2010**

**PAGINA: 85 DE 400**

## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: COCINA

OBJETO DE PUNTO DE CONTROL: PREPARACION DE FRESCO DE NARANJA

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

**PUNTO DE CONTROL #1: CANTIDAD DE INGREDIENTES A  
UTILIZAR EN EL PROCESO**


INGREDIENTES	CANTIDAD
NARANJA	60 unidades
AGUA	1 GALON

**PUNTO DE CONTROL #2: MEZCLAR LOS INGREDIENTES  
UTILIZADOS EN EL PROCESO**

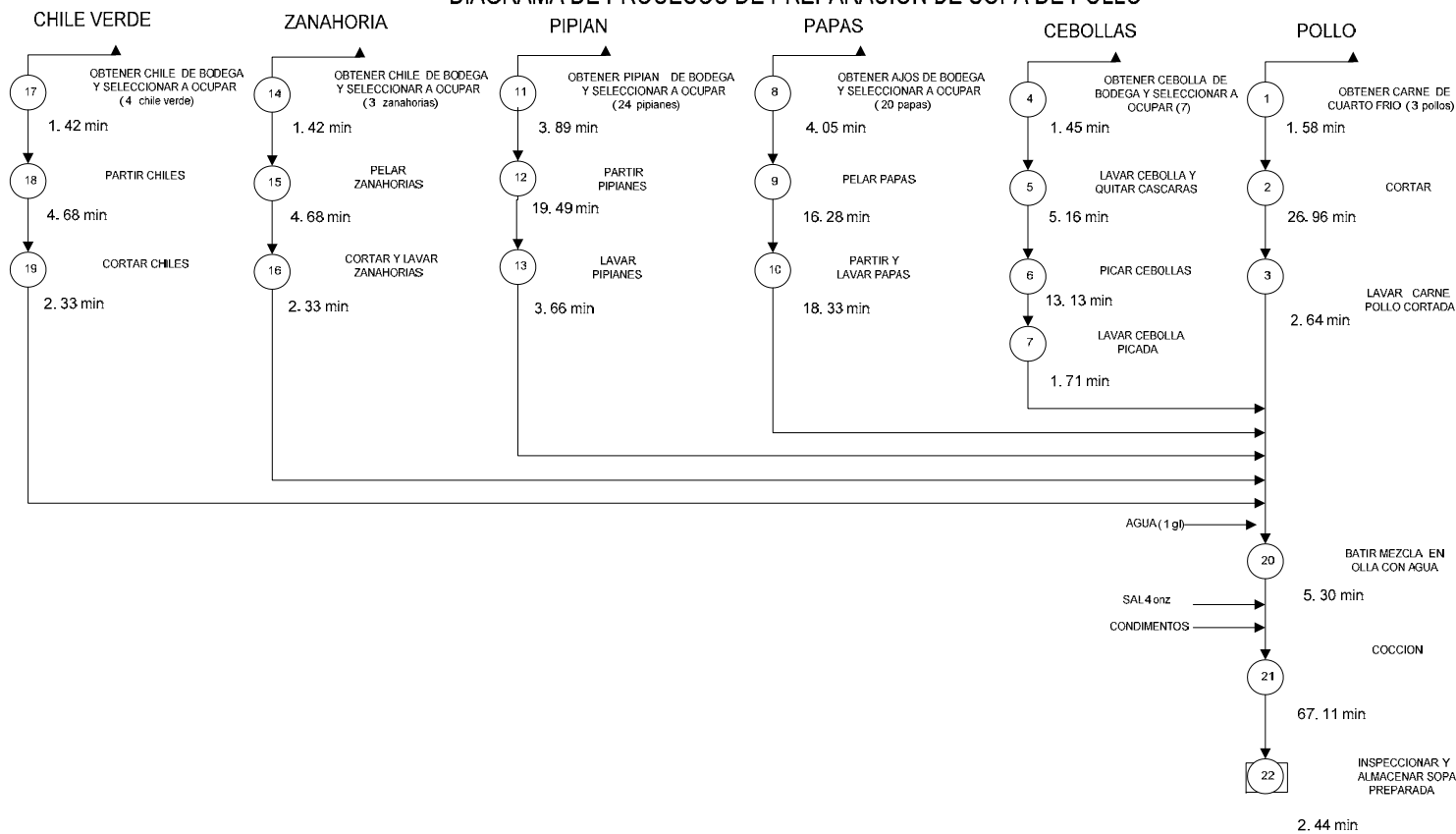
INGREDIENTES	% DE LIMPIEZA
NARANJA	100%
AGUA	100%

**PUNTO DE CONTROL #2: LICUAR LOS INGREDIENTES  
UTILIZADOS EN EL PROCESO**

TIEMPO ESTIMADO	
	4.07 min.

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	<b>CODIGO: MPC-ESP</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>	<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.16 ELABORACION DE SOPA DE POLLO</b>	<b>PAGINA: 86 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Preparar mediante procesos de transformación Sopa de pollo</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de elaboración de Sopa de pollo en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención y selección de pollos: como primer pasó en el proceso de elaboración de sopa de pollo, los pollos a preparar (3 pollos.) se obtienen de los lugares de almacenamiento, se anota el consumo en la Hoja de Control de Inventario y se trasladan los pollos hacia el área de fregaderos.</li> <li>• Partir pollos; luego de seleccionar los pollos a preparar, estos son cortados en trozos pequeños para obtener sabor en la sopa a servir. La operación inicia con el partido total de los pollos a preparar y finaliza con el depósito de los trozos en recipiente.</li> <li>• Lavar carne de pollo partida: después de que la carne de pollo es partida en trozos se procede a la operación de lavado, con el fin de desinfectar los alimentos a ingerir. La operación inicia con el lavado de la carne de pollo cortada hasta el traslado hacia a la mesa de trabajo.</li> <li>• Batir mezcla: la operación de batir mezcla en el proceso de sopa de pollo, consiste adherir en olla con agua (1 galón) , los elementos de; pollo, cebolla, chile, papas, pipián y zanahoria los cuales antes de realizar la mezcla son previamente preparados a través de las operaciones de obtención y selección de bodega, pelado, picado y lavado. además del los condimentos y sal (4 onzas). la operación inicia con adherir los elementos de pollo y verduras, para luego ser mezclado con condimentos y sal.</li> <li>• Realizar cocción: Obtenida la mezcla de ingredientes, el proceso de sopa de pollo continúa con la cocción de los componentes del producto final. El proceso inicia con colocar la mezcla en cocina para realizar cocción de los alimentos hasta obtener punto de ebullición en la sopa.</li> <li>• Inspeccionar y almacenar sopa de pollo: después de realizar la cocción, el proceso de preparación de sopa de pollo finaliza con la inspección del producto final, hasta la obtención del recipiente donde se realizo la cocción para ser almacenado y preparado para servir alimentos al cliente.</li> </ul>			
<b>AUTORIZACION</b>			
	<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	

### DIAGRAMA DE PROCESOS DE PREPARACION DE SOPA DE POLLO



ELABORACION DE SOPA DE POLLO

UNIDAD DE COCINA

Cuadro resumen

87/400

Actividad		Cantidad
○	Operación	22
□	Inspección	1
















	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPC - ESP</b> <b>VERSION: 01</b>
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	<b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 94 DE 400</b>

## PUNTOS DE CONTROLES


ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: COCINA


OBJETO DE PUNTO DE CONTROL: SOPA DE POLLO

FECHA: 03/04/2010

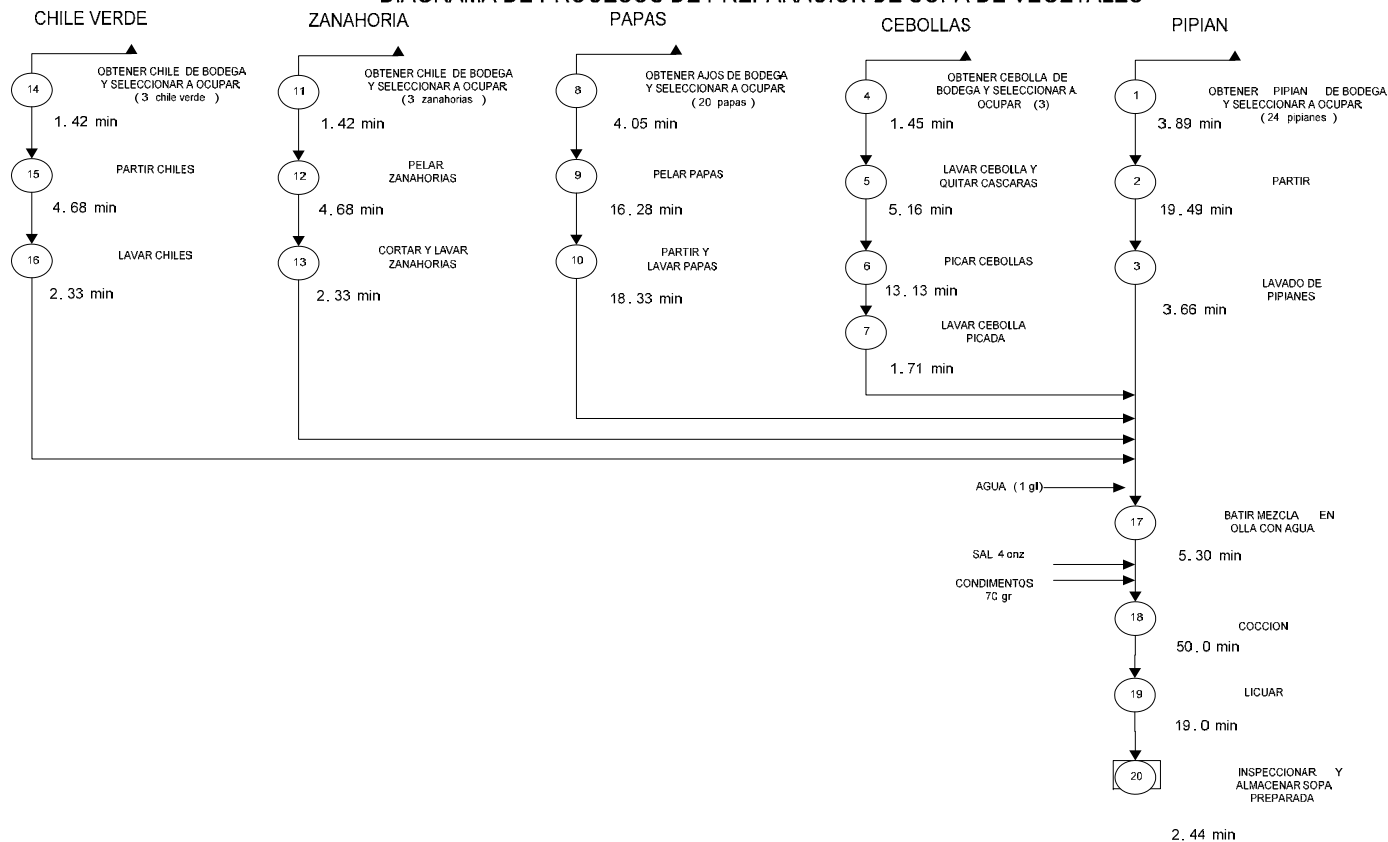
ELABORADO POR: EC 100503

PUNTO DE CONTROL #1: CANTIDAD DE INGREDIENTES A UTILIZAR EN EL PROCESO			
	INGREDIENTES	CANTIDAD	
	POLLO	3 pollos	
	PAPAS	20 unidades	
	CEBOLLA	7 unidades	
	PIPIAN	24 unidades	
	ZANAHORIA	3 unidades	
	CHILE VERDE	4 unidades	
PUNTO DE CONTROL #2: MEZCLAR LOS INGREDIENTES UTILIZADOS EN EL PROCESO			
	INGREDIENTES	% DE LIMPIEZA	
	POLLO	100%	
	PAPAS	100%	
	CEBOLLA	100%	
	PIPIAN	100%	
	ZANAHORIA	100%	
	CHILE VERDE	100%	
PUNTO DE CONTROL #3: REALIZACION DE COCCION DE LOS INGREDIENTES MEZCLADOS.			
	TIEMPO DE COCCION	67.11 min.	

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	<b>CODIGO: MPC-ESV</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>	<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.17 ELABORACION DE SOPA DE VEGETABLES</b>	<b>PAGINA: 95 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Preparar mediante procesos de transformación Sopa de vegetales</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de elaboración de sopa de vegetales en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Obtención y selección de pipianes: como primer pasó en el proceso de elaboración de sopa de vegetales, los pipianes a preparar (24 unidades.), se obtienen de los lugares de almacenamiento, se anota el consumo en la Hoja de Control de Inventario y se trasladan los pipianes hacia el área de fregaderos.</li> <li>Partir pipianes; luego de seleccionar los pipianes a preparar, estos son cortados en trozos pequeños. La operación inicia con el partido total de los pipianes a preparar y finaliza con el depósito de los trozos en recipiente.</li> <li>Lavar pipianes partidos: después de que los pipianes son partidos en trozos se procede a la operación de lavado, con el fin de desinfectar los alimentos a ingerir. La operación inicia con el lavado de los pipianes cortados hasta el traslado hacia a la mesa de trabajo.</li> <li>Batir mezcla: la operación de batir mezcla en el proceso de sopa vegetales, consiste en adherir en olla con agua (1 galón) , los elementos de; pipianes, cebolla, chile, papas, y zanahoria los cuales antes de realizar la mezcla son previamente preparados a través de las operaciones de obtención y selección de bodega, pelado, picado y lavado. además del los condimentos y sal (4 onzas)</li> <li>Realizar cocción: Obtenida la mezcla de ingredientes, el proceso de sopa de vegetales continúa con la cocción de los componentes del producto final. El proceso inicia con colocar la mezcla en cocina para realizar cocción de los alimentos hasta obtener punto de ebullición en la sopa.</li> <li>Licuada de vegetales; luego de ser cocinados los vegetales, estos son obtenidos de los recipientes donde se realizo la cocción, y se realiza el licuado en licuadora industrial. Esta operación inicia cuando se obtienen los vegetales del recipiente, se colocan en la licuadora, se licuan y se adhieren nuevamente a la sopa para ser almacenada.</li> </ul>			
<b>AUTORIZACION</b>			
	<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPC-ESV</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.17 ELABORACION DE SOPA DE VEGETALES</b>		<b>PAGINA: 96 DE 400</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspeccionar y almacenar sopa de vegetales: después de realizar el licuado, el proceso de preparación de sopa de vegetales finaliza con la inspección del producto final para ser almacenado y preparado para servir alimentos al cliente</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

### DIAGRAMA DE PROCESOS DE PREPARACION DE SOPA DE VEGETALES



ELABORACION DE SOPA DE VEGETALES		Cuadro resumen		97/400
UNIDAD DE COCINA		Actividad	Cantidad	
○	Operación		20	
□	Inspección		1	














	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPC - ESV</b> <b>VERSION: 01</b>
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	<b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 103 DE 400</b>

## PUNTOS DE CONTROLES


ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: COCINA

OBJETO DE PUNTO DE CONTROL: SOPA DE VEGETALES

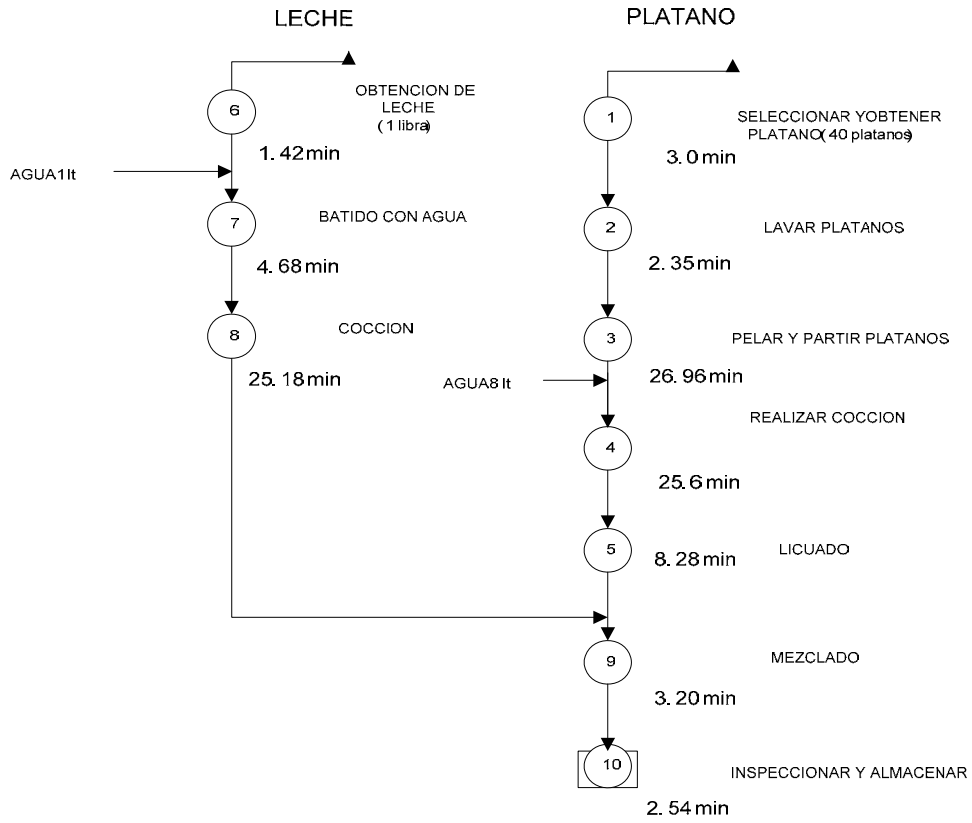
FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

PUNTO DE CONTROL #1: CANTIDAD DE INGREDIENTES A UTILIZAR EN EL PROCESO			
	INGREDIENTES	CANTIDAD	
	PAPAS	20 unidades	
	CEBOLLA	3 unidades	
	PIPIAN	24 unidades	
	ZANAHORIA	3 unidades	
	CHILE VERDE	3 unidades	
PUNTO DE CONTROL #2: MEZCLAR LOS INGREDIENTES UTILIZADOS EN EL PROCESO			
	INGREDIENTES	% DE LIMPIEZA	
	PAPAS	100%	
	CEBOLLA	100%	
	PIPIAN	100%	
	ZANAHORIA	100%	
	CHILE VERDE	100%	
PUNTO DE CONTROL #3: REALIZACION DE COCCION DE LOS INGREDIENTES MEZCLADOS.			
	TIEMPO DE COCCION	50.0 min.	

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPC-EPLL</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.18 ELABORACION DE PLATANO LICUADO CON LECHE</b>		<b>PAGINA: 104 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Preparar mediante procesos de transformación Plátano licuado con leche</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de elaboración de plátano licuado con leche en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención y selección de plátanos: como primer pasó en el proceso de elaboración de plátano licuado con leche, se obtienen los plátanos (40 unidades.) de los lugares de almacenamiento, se anota el consumo en la Hoja de Control de Inventario y se trasladan los plátanos hacia el área de fregaderos.</li> <li>• Lavar plátanos: después de que los plátanos son obtenidos de los lugares de almacenamiento se procede a la operación de lavado. La operación colocando los plátanos en fregaderos para eliminar gérmenes.</li> <li>• Pelar y partir plátano: esta operación consiste en separar por medio de cuchillo la cascara del fruto, hasta partir los plátanos según porción a servir. Y finalmente se depositan las porciones de plátano en recipiente para continuar con la operación de cocción.</li> <li>• Realizar cocción: el proceso de elaboración de plátano licuado con leche continúa con la cocción de las porciones de plátanos. La operación inicia con depositar en olla ½ galón de agua , y luego las cantidades de plátano cortadas</li> <li>• Licuado: luego de terminar la cocción del plátano este es obtenido en recipiente de cocción y llevado al área de licuado. La operación inicia depositando el plátano cocido en recipiente de licuadora, hasta realizar el licuado y llevarlo en recipiente a la mezcla con leche.</li> <li>• Mezclado: la operación de mezclado consiste en adherir a el plátano licuado, leche previamente elaborada (1 lb de leche). Y luego mezclarlo hasta obtener una uniformidad en la adhesión de estos elementos.</li> <li>• Inspección y almacenamiento de plátanos con leche; después de realizar la cocción, el proceso de elaboración de plátano licuado con leche, finaliza con la inspección y almacenamiento del producto final.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

**DIAGRAMA DE PROCESOS PREPARACION DE  
PLATANO LICUADO CON LECHE**



**ELABORACION DE PLATANO LICUADO CON LECHE**

**UNIDAD DE COCINA**

**Cuadro resumen**

**105/400**

Actividad

Cantidad



Operación

10



Inspección

1









## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: COCINA

OBJETO DE PUNTO DE CONTROL: PLATANO CON LECHE

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

### PUNTO DE CONTROL #1: CANTIDAD DE INGREDIENTES A UTILIZAR EN EL PROCESO

	INGREDIENTES	CANTIDAD	
	PLATANO	40 unidades	
	LECHE	1 LIBRA	

### PUNTO DE CONTROL #2: MEZCLAR LOS INGREDIENTES UTILIZADOS EN EL PROCESO

	INGREDIENTES	% DE LIMPIEZA	
	PLATANO	100%	
	LECHE	100%	

### PUNTO DE CONTROL #3: REALIZACION DE LICUADO DE LOS INGREDIENTES MEZCLADOS.

	TIEMPO DE COCCION	8.28 min.	


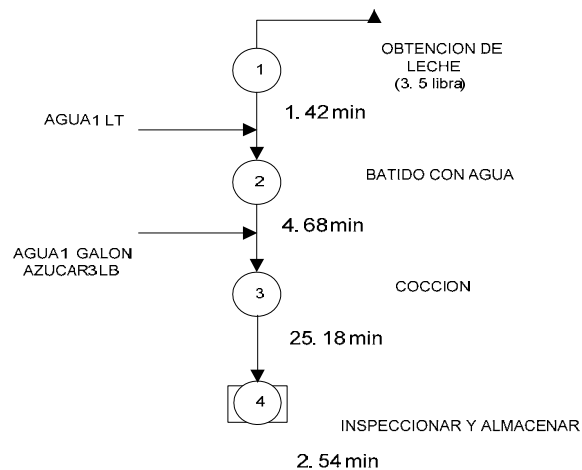
	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPC-ELP</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.19 ELABORACION DE LECHE EN POLVO</b>		<b>PAGINA: 109 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Preparar mediante procesos de transformación Leche en estado solido a estado liquido</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de elaboración de leche en polvo en el área de cocina contiene los siguientes elementos y operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención y selección de leche en polvo: como primer pasó en el proceso de elaboración de leche, se obtiene la leche de el lugar de almacenamiento (3.5 lb.), se anota el consumo en la Hoja de Control de Inventario y se traslada La leche en polvo hacia el área de fregaderos.</li> <li>• Batido: después de que la leche en polvo es obtenida de los lugares de almacenamiento se procede a la operación de batido. La cual consiste en colocar agua (1 lt) a la leche en polvo. Hasta formar una solución pastosa.</li> <li>• Cocción: esta operación consiste en colocar en recipiente con agua (1 gl) la solución pastosa formada por la leche y finaliza hasta obtener el punto de ebullición en la leche</li> <li>• Inspección y almacenamiento de la leche; después de realizar la cocción, el proceso de elaboración de leche en polvo finaliza con la obtención de la olla con leche donde se realizo la cocción hasta el traslado del recipiente hasta el lugar de almacenaje.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

DIAGRAMA DE PROCESOS  
PREPARACION LECHE EN POLVO



ELABORACION DE LECHE EN POLVO

UNIDAD DE COCINA

Cuadro resumen | 110/400

Actividad	Cantidad
-----------	----------

○	Operación	4
---	-----------	---

□	Inspección	1
---	------------	---





**MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE  
TIEMPOS Y MOVIMIENTOS**

**PUNTOS DE CONTROL**

**CODIGO: MPC - ELP**

**VERSION: 01**

**FECHA: 02/09/2010**

**PAGINA: 112 DE 400**

## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: COCINA

OBJETO DE PUNTO DE CONTROL: PREPARACION DE LECHE EN POLVO

FECHA: 03/04/2010


ELABORADO POR: EC 100503

**PUNTO DE CONTROL #1: CANTIDAD DE INGREDIENTES A  
UTILIZAR EN EL PROCESO**

INGREDIENTES	CANTIDAD
LECHE	3.5 lb

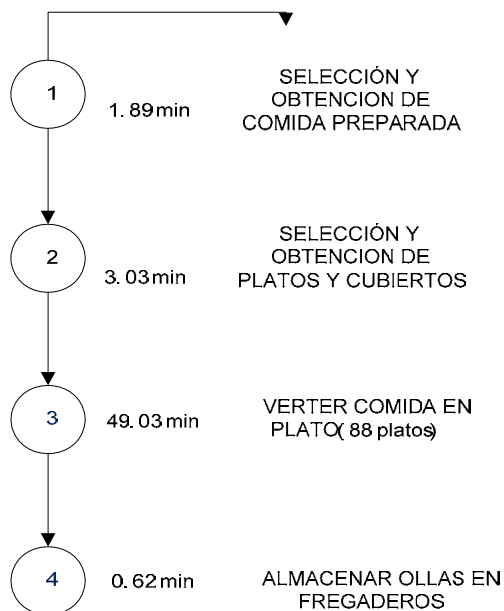
**PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE COCCION DE LOS  
INGREDIENTES.**

TIEMPO DE COCCION	25.18 min.
----------------------	------------

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPC-SCR</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.20 SERVICIO DE COMIDA A RESIDENTES</b>		<b>PAGINA: 113 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Servir los alimentos que han sido preparados a los residentes del Hogar</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de servir comida a residentes se realiza a través de la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección y obtención de comida preparada: como primer paso en el proceso de servir comida a residentes, se selecciona dentro de la comida preparada cuales son los alimentos que conformaran el plato a servir. Y los traslada hacia el lugar donde se verterá la comida.</li> <li>• Selección y obtención de platos y cubiertos: después de seleccionar los alimentos a servir, se realiza la operación de selección de recipientes y cubiertos en los que se servirá la comida. Esta operación inicia con la selección y obtención de los platos y cubiertos del lugar de almacenaje. Y finaliza con el traslado hacia el lugar de ejecución de la acción donde se conformara el plato de comida.</li> <li>• Verter alimentos en platos: después de obtener todos los materiales que conforman el plato, el proceso continua con la operación de verter alimentos en platos (88 platos para residentes). Esta operación inicia con la obtención de alimentos de las ollas y finaliza con el depósito de ellos en plato para poder ser consumidos por el cliente.</li> <li>• Almacenamiento de ollas en fregaderos: el proceso de servicio de alimentos a clientes finaliza con el almacenamiento de ollas en las cuales se prepararon los alimentos en los fregaderos para el lavado e higienización de los materiales de cocina.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



### PROCESO DE SERVIR COMIDA A RESIDENTES



SERVICIO DE COMIDA A RESIDENTES

UNIDAD DE COCINA

Cuadro resumen

114/400

Actividad

Cantidad



Operación


4



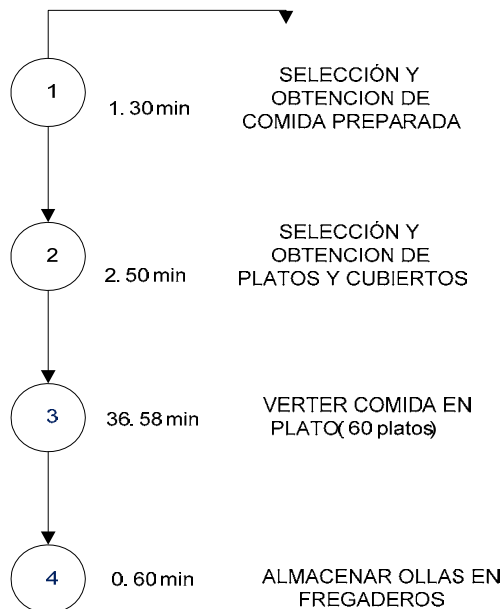
Inspección


0




	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPC-SCE</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.21 SERVICIO DE COMIDA A EMPLEADOS</b>		<b>PAGINA: 116 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Servir los alimentos que han sido preparados a los empleados del Hogar</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de servir comida a empleados se realiza a través de la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Selección y obtención de comida preparada: como primer paso en el proceso de servir comida a empleados, se selecciona dentro de la comida preparada cuales son los alimentos que conformaran el plato a servir. Y se trasladan hacia el lugar donde se verterá la comida.</li> <li>Selección y obtención de platos y cubiertos: después de seleccionar los alimentos a servir, se realiza la operación de selección de recipientes y cubiertos en los que se servirá la comida. Esta operación inicia con la selección y obtención de los platos y cubiertos del lugar de almacenaje. Y finaliza con el traslado hacia el lugar de ejecución de la acción donde se conformara el plato con alimentos a servir</li> <li>Verter alimentos en platos: después de obtener todos los materiales que conforman el plato, el proceso continua con la operación de verter alimentos en platos (60 platos para empleados). Esta operación inicia con la obtención de alimentos de las ollas y finaliza con el depósito de ellos en plato para poder ser consumidos por el cliente.</li> <li>Almacenamiento de ollas en fregaderos: el proceso de servicio de alimentos a empleados finaliza con el almacenamiento de ollas en las cuales se prepararon los alimentos en los fregaderos para el lavado e higienización de los materiales de cocina.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

PROCESO DE SERVIR COMIDA A EMPLEADOS

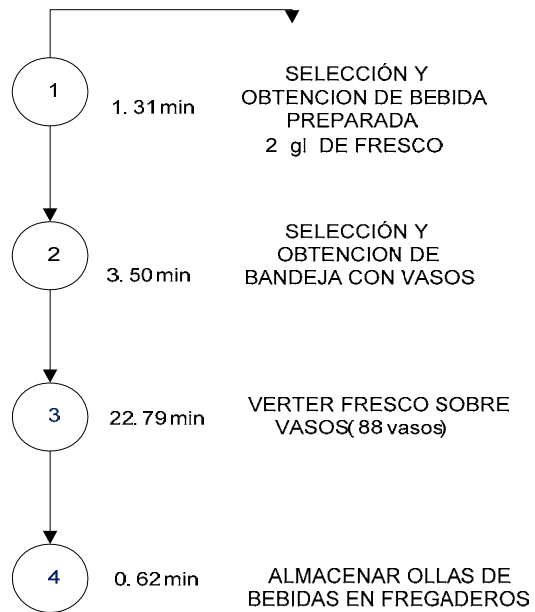


	SERVICIO DE COMIDA A EMPLEADOS	<b>Cuadro resumen</b>   117/400								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Actividad</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○</td> <td>Operación</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>□</td> <td>Inspección</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Actividad	Cantidad	○	Operación	4	□	Inspección
	Actividad	Cantidad								
	○	Operación	4							
□	Inspección	0								
UNIDAD DE COCINA	○	Operación	4							
	□	Inspección	0							



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPC-SBR</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.22 SERVICIO DE BEBIDAS A RESIDENTES</b>		<b>PAGINA: 119 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Servir refrescos que han sido preparados a los residentes del Hogar</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de servicio de bebidas a residentes se lleva a cabo a través de la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección y obtención de la bebida preparada: como primer paso en el proceso de servir bebidas a residentes, se seleccionan dentro de las bebidas preparadas cuales son las que conformaran el vaso a servir. Y se trasladan hacia el lugar donde se verterá la bebida.</li> <li>• Selección y obtención de vasos: después de seleccionar las bebidas a servir, se realiza la operación de selección vasos para verter el fresco. Esta operación inicia con la selección y obtención de vasos ubicados en bandejas. Y finaliza con el traslado hacia el lugar de donde se conformara el vaso con refresco.</li> <li>• Verter bebida en vaso: después de obtener todos los materiales que conforman el vaso con la bebida, el proceso continua con la operación de verter la bebida en los vasos (88 vasos con bebidas). Esta operación inicia con la obtención de bebidas de las ollas por medio de un pichel y finaliza con el depósito de la bebida para poder ser consumidos por el cliente.</li> <li>• Almacenamiento de ollas en fregaderos: el proceso de servicio de vasos con bebida a clientes finaliza con el almacenamiento de ollas en las cuales se prepararon los alimentos en los fregaderos para el lavado e higienización de los materiales de cocina.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

### PROCESO DE SERVIR BEBIDAS A RESIDENTES



**SERVICIO DE BEBIDAS A RESIDENTES**

**UNIDAD DE COCINA**

**Cuadro resumen** 120/400


Actividad	Cantidad
-----------	----------

<input type="radio"/>	Operación	4
-----------------------	-----------	---

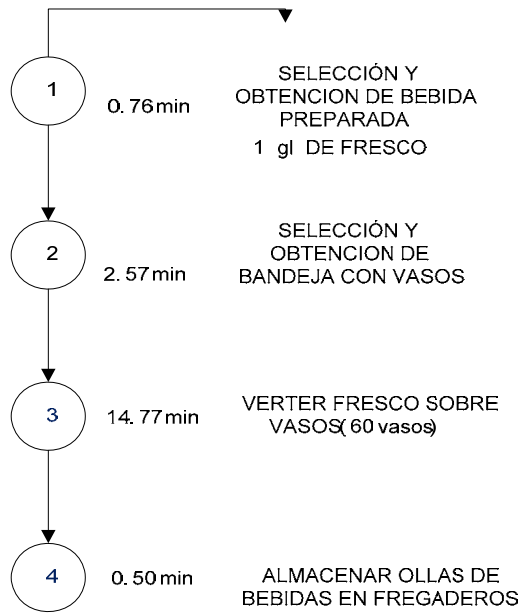
<input type="checkbox"/>	Inspección	0
--------------------------	------------	---







	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPC-SBE</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.23 SERVICIO DE BEBIDAS A EMPLEADOS</b>		<b>PAGINA: 122 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Servir refrescos que han sido preparados a los empleados del Hogar</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de servicio de bebidas a empleados se lleva a cabo a través de la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Selección y obtención de la bebida preparada: como primer paso en el proceso de servir bebidas a empleados, se seleccionan dentro de las bebidas preparadas cuales son las que conformaran el vaso a servir. Y se trasladan hacia el lugar donde se verterá la bebida.</li> <li>Selección y obtención de vasos: después de seleccionar las bebidas a servir, se realiza la operación de selección de vasos para verter el fresco. Esta operación inicia con la selección y obtención de vasos ubicados en bandejas. Y finaliza con el traslado hacia el lugar de ejecución donde se conformará el vaso con refresco a servir.</li> <li>Verter bebida en vaso: después de obtener todos los materiales que conforman el vaso con la bebida, el proceso continua con la operación de verter la bebida en los vasos (60 vasos con bebidas). Esta operación inicia con la obtención de bebidas de las ollas por medio de un pichel y finaliza con el depósito de la bebida para poder ser consumidos por el cliente.</li> <li>Almacenamiento de ollas en fregaderos: el proceso de servicio de vasos con bebida a clientes y empleados finaliza con el almacenamiento de ollas en las cuales se prepararon los alimentos en los fregaderos para el lavado e higienización de los materiales de cocina.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	

PROCESO DE SERVIR BEBIDAS A EMPLEADOS





	SERVICIO DE BEBIDAS A EMPLEADOS	<b>Cuadro resumen</b> 123/400		
		Actividad	Cantidad	
	UNIDAD DE COCINA	○	Operación	4
		□	Inspección	0




	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPC-LPC</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.24 LAVADO DE PLATOS Y CUBIERTOS</b>		<b>PAGINA: 125 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Lavar los utensilios que son utilizados por los clientes en el Hogar</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso se realiza en el área de fregaderos ubicada en el área de cocina, en donde los utensilios son reposados en un recipiente con agua para suavizar la suciedad. El proceso de lavado de utensilios se realiza con un movimiento simultáneo de manos, en donde una de las manos (mano izquierda) utiliza la herramienta para friccionar los utensilios. Mientras que la otra (mano derecha) se utiliza para la manipulación del utensilio en el proceso de lavado.</p> <p>El proceso finaliza cuando el operario coloca el utensilio lavado en recipiente donde reposa para dirigirse al proceso de secado.</p>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



<b>DIAGRAMA BIMANUAL</b>					<b>MPC-LPC</b>		<b>126/400</b>	
--------------------------	--	--	--	--	----------------	--	----------------	--

	<b>LAVADO DE PLATOS Y CUBIERTOS</b>		<b>CUADRO RESUMEN</b>		
			<b>EVENTO</b>	<b>METODO ACTUAL</b>	<b>METODO PROPUESTO</b>
	<b>UNIDAD DE COCINA</b>	<b>DIAGRAMA: 1 de 1</b>	Tiempo por ciclo	19.16	
			Piezas por ciclo	1	
Tiempo por pieza			17.5		
<b>OBSERVACIONES:</b>					


<b>MANO IZQUIERDA</b>	SEG	○	→	□	▽	○	→	□	▽	SEG	<b>MANO DERECHA</b>
Sostiene recipiente con agua	2.10				●					1.49	Se dirige a mascón
Se dirige a plato	0.80		●			●				0.55	Toma mascón con jabón
Toma plato	1.71	●							●	1.08	Dirige mascón a plato
Transporta plato a mascón	1.20		●						●	0.30	Espera plato
Sostiene plato	10.4				●				●	10.4	Restriega plato
Pasa plato a mano izquierda	0.15	●				●				0.20	Toma plato de mano izquierda
Se dirige a deposito de plato	0.75		●						●	0.94	Lleva plato hacia agua
									●	2.16	Sostiene mientras remoja plato
									●	0.21	Lo transporta hacia deposito de almacenaje
									●	0.10	Suelta plato
<b>TOTAL</b>	17.5									17.5	<b>TOTAL</b>

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPC-LO</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.25 LAVADO DE OLLAS</b>		<b>PAGINA: 127 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Lavar las ollas que son utilizados para la preparación de los alimentos</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de lavado de ollas se realiza con un movimiento simultáneo de manos, en donde una de las manos (mano izquierda) utiliza el mascón para friccionar las ollas. Mientras que la otra (mano derecha) se utiliza para la manipulación de utensilios de cocina.</p> <p>Luego del lavado de ollas, esta es colocada en reposo para percutir el agua obtenida del proceso de lavado y utilizarlas nuevamente para el proceso de preparación de alimentos.</p>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



**DIAGRAMA BIMANUAL** **MPC-LO** **128/400**

	<b>LAVADO DE OLLAS</b>		<b>CUADRO RESUMEN</b>		
			<b>EVENTO</b>	<b>METODO ACTUAL</b>	<b>METODO PROPUESTO</b>
	<b>UNIDAD DE COCINA</b>	<b>DIAGRAMA: 1 de 1</b>	Tiempo por ciclo	1.12	
			Piezas por ciclo	1	
			Tiempo por pieza	47.7	
			<b>OBSERVACIONES:</b>		


MANO IZQUIERDA	SEG	○	⇨	◻	▽	○	⇨	◻	▽	SEG	MANO DERECHA
Se dirige a ollas	1.01		●				●			1.25	Se dirige a mascón
Toma olla	0.40	●				●				0.30	Toma mascón con jabón
Dirige olla a mascón	1.10		●				●			1.08	Dirige mascón a olla
Sostiene olla	32.2				●				●	0.30	Espera olla
Pasa olla a mano derecha	1.51	●				●				32.2	Restriega olla
Suelta olla	0.15	●				●				1.10	Toma olla de mano izquierda
Espera	10.6				●				●	0.50	Lleva olla hacia agua
Se dirige a deposito de plato	0.75		●						●	10.7	Sostiene mientras remoja olla
									●	0.21	Lo transporta hacia deposito de almacenaje
									●	0.10	Suelta olla
<b>TOTAL</b>	<b>47.7</b>									<b>47.7</b>	<b>TOTAL</b>

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPC-SPC</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.26 SECADO DE PLATOS Y CUBIERTOS</b>		<b>PAGINA: 129 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Secar los utensilios que son previamente lavados por el personal del área</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso se realiza en la mesa de trabajo utilizada para usos varios. El proceso de secado de utensilios se realiza con un movimiento simultáneo de manos, en donde una de las manos (mano izquierda) hace uso del utensilio a secar, mientras que la otra (mano derecha) es utilizada para la manipulación del trapo con el cual se fricciona los utensilios con el fin de separar completamente el agua del material y así poder ser almacenados y reutilizados para servir las comidas a preparar.</p>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

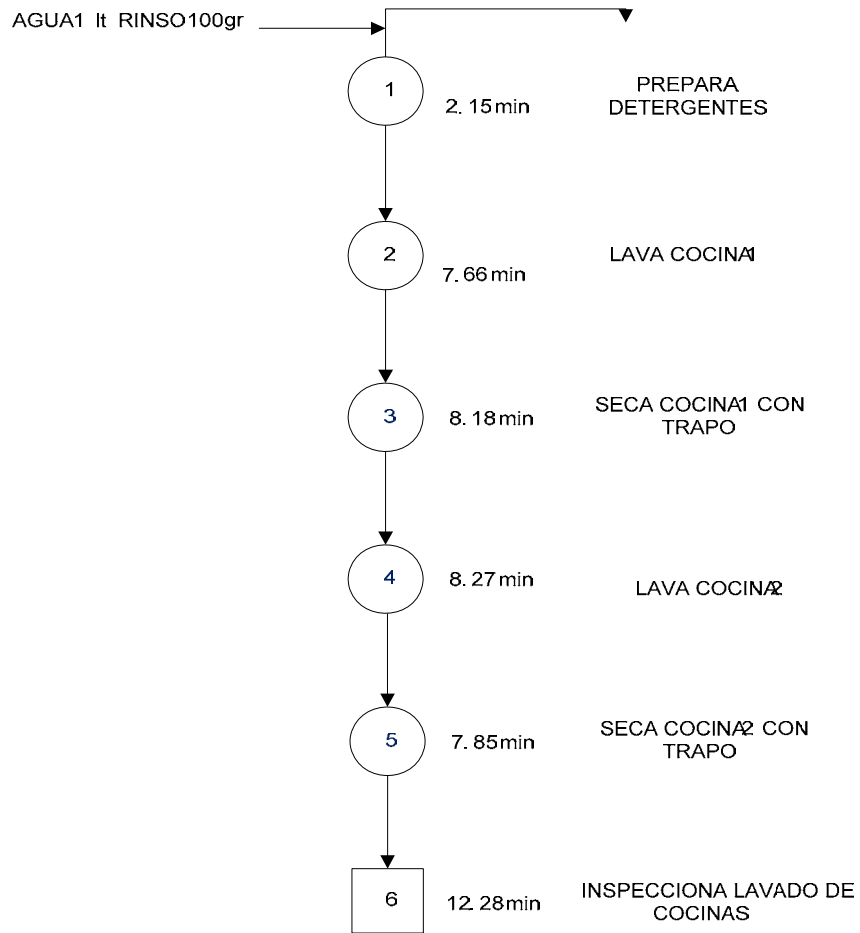



	<b>SECADO DE PLATOS Y CUBIERTOS</b>		<b>CUADRO RESUMEN</b>		
	<b>UNIDAD DE COCINA</b>	<b>DIAGRAMA: 1 de 1</b>	<b>EVENTO</b>	<b>METODO ACTUAL</b>	<b>METODO PROPUESTO</b>
			Tiempo por ciclo	16.32	
			Piezas por ciclo	1	
			Tiempo por pieza	13.4	
			<b>OBSERVACIONES:</b>		

MANO IZQUIERDA	SEG	○	⇨	◻	▽	○	⇨	◻	▽	SEG	MANO DERECHA
Se dirige a utensilio	0.52		●				●			1.01	Se dirige a trapo
Toma utensilio	0.20	●				●				0.20	Toma trapo
Dirige utensilio a trapo	1.10		●				●			1.10	Dirige trapo hacia utensilio
Sostiene	9.18				●				●	9.18	Seca recipiente
Lleva utensilio a almacenaje	2.12		●				●			0.30	Retira trapo de recipiente
Suelta utensilio	0.30	●							●	1.61	Sostiene trapo
<b>TOTAL</b>	13.4									13.4	<b>TOTAL</b>


	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPC-LC</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.27 LIMPIEZA DE COCINAS</b>		<b>PAGINA: 131 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Higienizar la maquinaria que es utilizada para la cocción de alimentos.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El área de preparación de alimentos cuenta con dos cocinas de dimensiones <b>(1.30 m x 0.60 m)</b>. En donde el proceso de limpieza se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación de detergentes; como primer paso en el proceso de limpieza de cocinas, se realiza la operación de preparación de detergentes. la cual consiste en realizar una mezcla de rinso y agua en un recipiente con el fin de utilizarlo como desengrasante. La operación comienza cuando el operario realiza la mezcla, prepara mascones a utilizar y los traslada hacia el lugar de ubicación de las cocinas.</li> <li>• Lavado de cocinas: luego se procede a lavar las cocinas con herramienta de fricción y la solución de detergente. Esta operación consiste en limpiar la superficie de las cocinas con el fin de quitar la grasa, polvo y residuos de sustancias provocadas por las comidas.</li> <li>• Secar cocinas con trapo: después de hacer la limpieza en la superficie de las cocinas, el proceso continua con la operación de secado de cocina. Con el fin de absorber el detergente ubicado en las superficies de las cocinas. Esta operación consiste en friccionar el trapo por todas las superficies de las cocinas para eliminar detergentes.</li> <li>• Inspección: luego de realizar el secado de las superficies de las cocinas el proceso finaliza con una inspección, con el fin de examinar si ambas cocinas permanecen con residuos de sustancias o detergentes.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

### LAVADO DE COCINAS

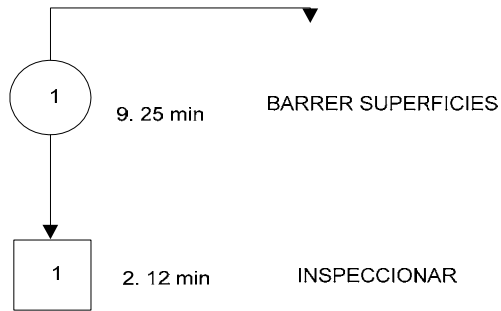


	LIMPIEZA DE COCINAS	<b>Cuadro resumen</b>   132/400		
		Actividad	Cantidad	
	UNIDAD DE COCINA	○	Operación	5
		□	Inspección	1







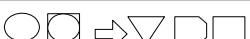
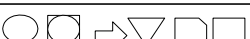
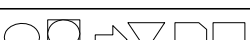
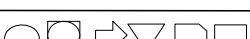
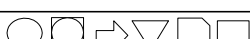
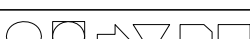
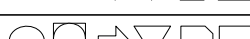
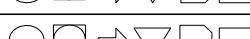
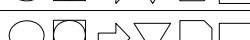
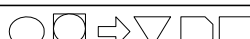
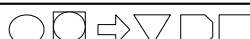
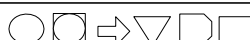
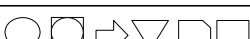
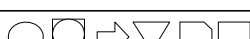
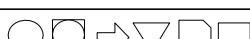
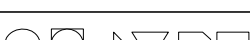
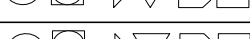
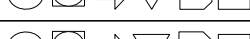



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPC-LP</b>	
	<b>UNIDAD: COCINA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.1.28 LIMPIEZA DE PISOS</b>		<b>PAGINA: 134 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Higienizar el área que es utilizada para la preparación de alimentos.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cocina</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El área de cocina cuenta una dimensión de (349 m2). En la cual el proceso de limpieza de pisos se ejecuta después de cada preparación de alimentos por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Barrer y recoger basura: el proceso de limpieza en el área de cocina inicia con la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.</li> <li>Inspeccionado de superficies: luego de realizar el barrido, el proceso de limpieza de pisos finaliza con examinar que no haya restos de sustancias solidas o liquidas en las superficies procesadas.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

### LIMPIEZA DE PISOS



		Cuadro resumen		135/400
		Actividad	Cantidad	
LIMPIEZA DE PISOS	○	Operación	1	
	□	Inspección	1	
UNIDAD DE COCINA				

DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO				MPC-LP	136/400	
	LIMPIEZA DE PISOS		SEGUIMIENTO: OPERARIO x MATERIAL			
	UNIDAD DE COCINA	DIAGRAMA: 1 de 1	EVENTO	CANTIDAD	TIEMPO	DISTANCIA
	DIAGRAMA EMPIEZA EN: HERRAMIENTAS DE LIMPIEZA DE BODEGA		Operación	1	9.25	
	DIAGRAMA FINALIZA EN: INSPECCION DE LIMPIEZA DE PISOS		Transporte	1		2.5
			Inspección	1	2.12	
		Demora				
		Almacenamiento	1	Indefinido		
		Total	4	11.37	2.5	
Unidad de Distancia(m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbología	Descripción del Proceso			
			Obtener herramientas de bodega			
3.5			Trasladar herramientas a superficie a limpiar			
	9.25		Barrer superficie			
	2.12		Inspeccionar superficie			
						
						
						
						
						
						
						
						
						
						
						
						
						
						
						
						
						
						
						

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPB- RMFP</b>	
	<b>UNIDAD: BODEGA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.2.1 RECEPCION DE MATERIALES CON FACTURA DE PROVEEDOR</b>		<b>PAGINA: 137 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Recibir los insumos perecederos que son entregados a las instalaciones por medio de donaciones</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodega</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de recepción de materiales con factura de proveedor se ejecuta a través de la siguiente secuencia de operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recibo de insumos y factura : En esta operación el personal de bodega recibe los insumos y facturas entregados por recepción (si los materiales son perecederos), en los cuales se indican cantidad y tipo de mercaderías</li> <li>• Revisión de existencias y comprobación de cantidades en facturas: Después de recibir factura e insumos, todos los donativos son revisados minuciosamente para observar las fechas de vencimientos y las cantidades que entran para luego llevarlos a su destino dentro del área de bodega.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>





UNIDAD DE BODEGA

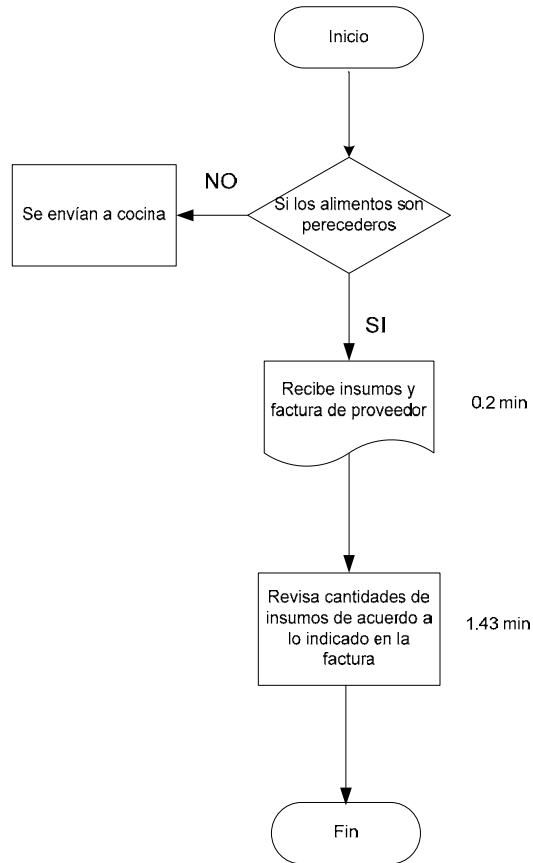
CODIGO: MPB-RMFP


138/400

PROCESO: RECEPCION DE MATERIALES CON FACTURA DE PROVEEDOR

BODEGA

Tiempo = 1.45 min



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPB- RMFEC</b>	
	<b>UNIDAD: BODEGA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.2.2 RECEPCION DE MATERIALES CON FACTURA ELABORADA POR RECEPCION</b>		<b>PAGINA: 139 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Recibir los insumos perecederos que son entregados a las instalaciones por medio de donaciones y elaborar factura para detallar movimiento de transacciones.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodega</li> <li>• Recepción</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de recepción de materiales con factura elaborada por personal de recepción se ejecuta a través de la siguiente secuencia de operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recibo de insumos: En esta operación el personal de bodega recibe los insumos que son notificados por el personal de recepción para elaboración del inventario físico. (si estos son perecederos)</li> <li>• Revisión de existencias y levantamiento de inventario físico: Después de recibir insumos, todos los materiales son revisados minuciosamente para realizar el levantamiento de inventario físico y tomar controles de la mercadería ingresada.</li> <li>• Entrega de inventario físico a recepción para elaboración de factura. Luego de que el personal de bodega elabora el inventario físico el proceso continúa con la entrega de inventario para elaboración de factura al área de recepción. En esta operación el personal de bodega entrega un formato donde detalla cantidad y producto.</li> <li>• Elaboración de facturas de acuerdo a inventario: en esta operación el personal de recepción elabora las facturas correspondientes de acuerdo al inventario documentado por el personal de bodega.</li> <li>• Recibo de factura y revisión de consolidado. En esta operación el área de recepción entrega las facturas conforme al inventario al área de bodega con el fin de comprobar los detalles de los consolidados.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	



UNIDAD DE COCINA

CODIGO: MPC-RMFEC

14/400

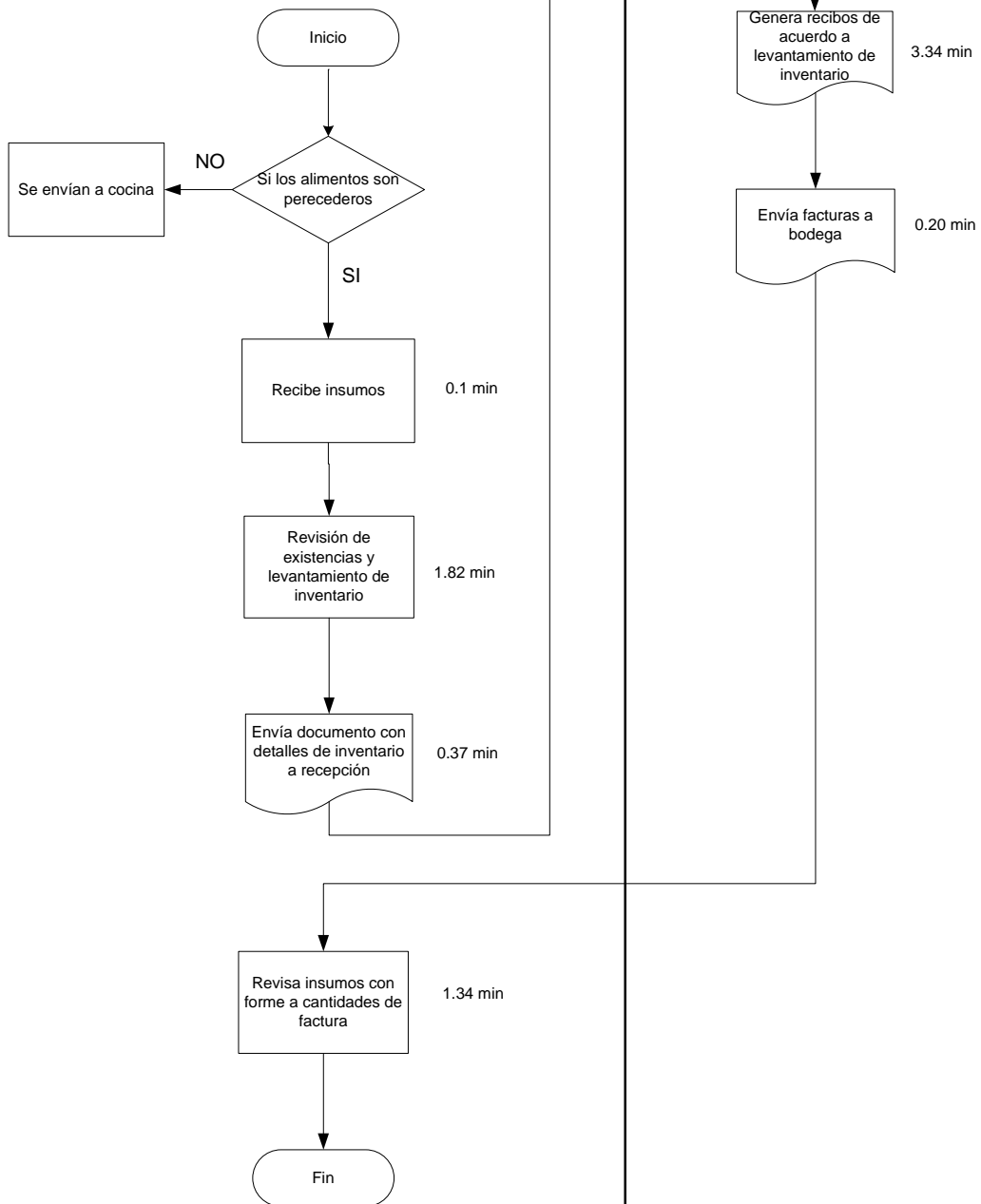
PROCESO: RECEPCION DE DONACIONES CON FACTURA ELABORADA POR RECEPCION.


BODEGA

Tiempo = 3.45 min

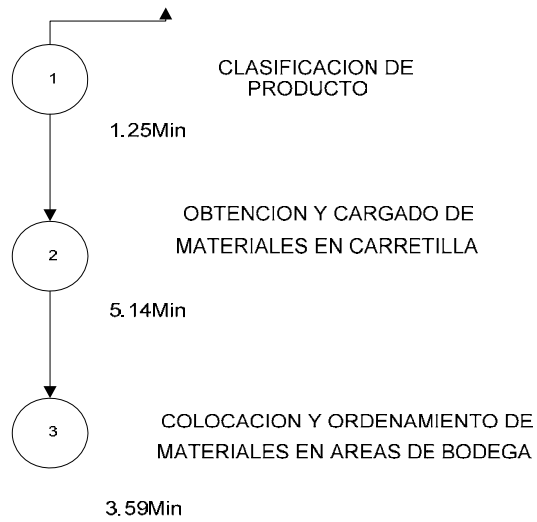
RECEPCION

Tiempo = 3.54 min



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPB- AMEM</b>	
	<b>UNIDAD: BODEGA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.2.3 ALMACENAMIENTO DE MATERIALES EN EQUIPO MANUAL</b>		<b>PAGINA: 141 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Almacenar los insumos perecederos que son entregados a las instalaciones por medio de donaciones a través de equipo manual.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodega</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de almacenaje de producto en el área de bodega se ejecutan las siguientes secuencias de operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación del producto por tamaño y peso. (sku o lote). En esta operación de almacenaje, el personal de bodega clasifica los insumos en lotes los cuales son separados por productos que contengan las mismas características físicas.</li> <li>• Traslado de materiales a las bodegas de almacenaje. Luego de clasificar los productos. Son transportados a las bodegas de almacenaje. La operación inicia con la manutención de los productos en los equipos de transporte (carreta) y finaliza con la colocación de los productos en las áreas que son asignadas para almacenaje</li> <li>• Colocación y ordenamiento de los productos en el área de bodega. Después del traslado de materiales, el proceso de almacenamiento finaliza con la operación de colocación y ordenamiento de los materiales en las áreas asignadas en bodega. Esta operación consiste en colocar los productos en tarimas previamente preparadas.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

ALMACENAMIENTO DE MATERIALES CON EQUIPO MANUAL



ALMACENAMIENTO DE MATERIALES CON EQUIPO MANUAL

UNIDAD DE BODEGA

Cuadro resumen 142/400

Actividad		Cantidad
○	Operación	3
□	Inspección	0





## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL:


BODEGA

PUNTO DE CONTROL: MATERIAL CON EQUIPO MANUAL

FECHA: 03/04/2010

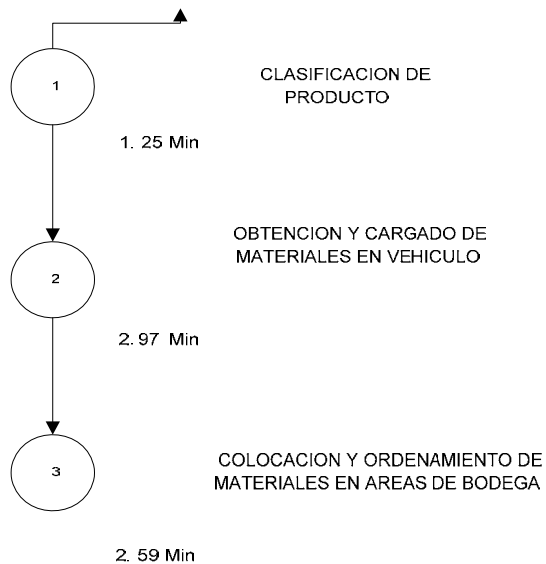
ELABORADO POR: EC 100503


PUNTO DE CONTROL #1: CLASIFICACION DE LOS PRODUCTOS A LLEVAR DE RECEPCION A BODEGA.		
TAMAÑO	1.0 m.	
PESO	200 kg.	
PUNTO DE CONTROL #2: HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA LLEVAR LOS PRODUCTOS A BODEGA.		
CARRETILLA	1 Unidad	
PERSONA	1 Persona	
PUNTO DE CONTROL #3: COLOCACION Y ORDENAMIENTO DE LOS PRODUCTOS EN BODEGA.		
TAMAÑO	2.0 m.	
PESO	600 kg.	

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPB- AMV</b>	
	<b>UNIDAD: BODEGA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.2.4 ALMACENAMIENTO DE MATERIALES EN VEHICULO</b>		<b>PAGINA: 145 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Almacenar los insumos perecederos que son entregados a las instalaciones por medio de donaciones a través de vehículo.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodega</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>En el proceso de almacenaje de producto por medio de vehículo en el área de bodega se ejecutan las siguientes secuencias de operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación del producto por tamaño y peso. (sku o lote). En esta operación de almacenaje, el personal de bodega clasifica los insumos en lotes los cuales son separados por productos que contengan las mismas características físicas.</li> <li>• Traslado de materiales a las bodegas de almacenaje. Luego de clasificar los productos. estos son transportados a las bodegas de almacenaje. La operación inicia con la manutención de los productos en los equipos de transporte (vehículo) y finaliza con la colocación de los productos en el área de bodega</li> <li>• Colocación y ordenamiento de los productos en el área de bodega. Después del traslado de materiales, el proceso de almacenamiento finaliza con la operación de colocación y ordenamiento de los materiales en las áreas asignadas en bodega. Esta operación consiste en colocar en tarimas previamente preparadas los materiales que se han de almacenar.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>




ALMACENAMIENTO DE MATERIALES EN VEHICULO



	ALMACENAMIENTO DE MATERIALES EN VEHICULO	<b>Cuadro resumen</b>		<b>146/400</b>
		Actividad		Cantidad
	UNIDAD DE BODEGA	○	Operación	3
		□	Inspección	0



	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPB - AMV</b> <b>VERSION: 01</b>
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	<b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 148 DE 400</b>

## PUNTOS DE CONTROLES


ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: BODEGA

PUNTO DE CONTROL: ALMACENAMIENTO DE MATERIAL CON VEHICULO

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

<b>PUNTO DE CONTROL #1: CLASIFICACION DE LOS PRODUCTOS A LLEVAR DE RECEPCION A BODEGA.</b>			
	TAMAÑO	2.0 m.	
	PESO	400 kg.	
<b>PUNTO DE CONTROL #2: HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA LLEVAR LOS PRODUCTOS A BODEGA.</b>			
	VEHICULO	1 Unidad	
	PERSONA	2 Persona	
<b>PUNTO DE CONTROL #3: COLOCACION Y ORDENAMIENTO DE LOS PRODUCTOS EN BODEGA.</b>			
	TAMAÑO	2.0 m.	
	PESO	600 kg.	

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPB- TICE</b>	
	<b>UNIDAD: BODEGA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.2.5 TOMA DE INVENTARIO Y CONTROL ESTADISTICO</b>		<b>PAGINA: 149 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Ingresar al sistema las entradas de materiales que han sido donados por los proveedores</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodega</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso se ejecuta a través de una secuencia de pasos los cuales se dan a través de los insumos o producto ingresados en el Hogar y el cual contiene las siguientes operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención de facturas a ingresar al sistema: el proceso de toma de inventario y control estadístico inicia con la obtención de las facturas, las cuales corresponden a la mercadería ingresada y donada por los proveedores.</li> <li>• Actualización de sistemas: En esta operación el personal encargado de bodega actualiza en el sistema las entradas con forme a factura de cada producto.</li> <li>• Archivo de facturas. Luego de haber hecho la actualización de los insumos en el sistema. Se procede a archivar los documentos utilizados con el fin de comprobar las transacciones en acciones de control de existencias</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



UNIDAD DE BODEGA

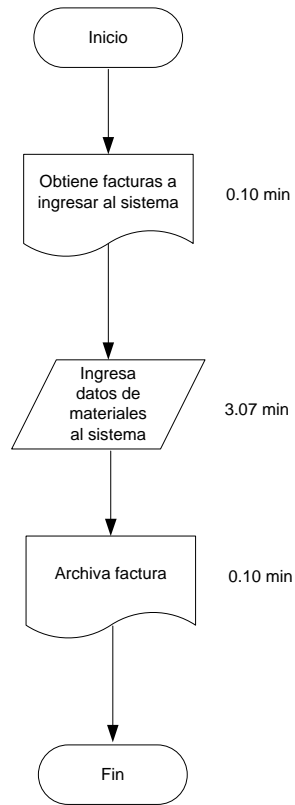
CODIGO: MPB-TICE


150/400

PROCESO: TOMA DE INVENTARIO Y CONTROL ESTADISTICO

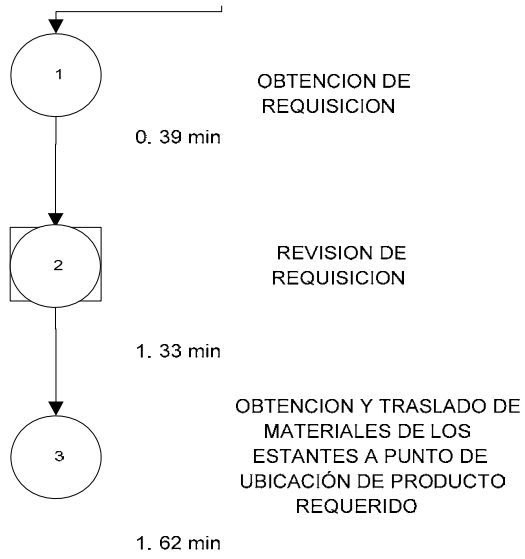
BODEGA

Tiempo = 3.27 min



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPB- PO</b>	
	<b>UNIDAD: BODEGA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.2.6 PREPARACION DE ORDENES</b>		<b>PAGINA: 151 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Preparar los materiales que son solicitados por las áreas de consumo por medio de la hoja de requisición de materiales.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodega</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de preparación de órdenes con forme a requisición se ejecuta a través de la siguiente secuencia de operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recibo de requisición: el proceso de preparación de ordenes con forme a requisición, inicia con la actividad de recibo de requisición. La cual consiste en obtener los formatos de requisición de materiales para efectuar la preparación de las órdenes.</li> <li>• Revisión de requisición: la siguiente actividad ejecutada en el proceso de ordenes con forme a requisición es la revisión de la orden de materiales. la cual consiste en revisar la cantidad y el tipo de insumo a suministrar con el fin de evaluar que materiales son los que se entregaran a las distintas áreas solicitadas.</li> <li>• Obtención de materiales: luego de revisar requisición, el proceso continúa con la operación de obtención de materiales. en la cual se localizan físicamente los materiales ubicados en cada lote y finaliza con la obtención y ubicación de todos los materiales solicitados en un punto específico para ser despachados.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

PREPARACION DE ORDENES  
CONFORME A REQUISICION



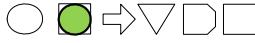
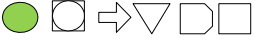














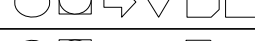
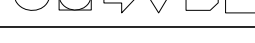
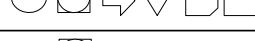
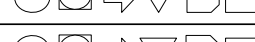
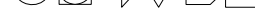


PREPARACION DE ORDENES


UNIDAD DE BODEGA

Cuadro resumen 152/400

Actividad		Cantidad
○	Operación	3
□	Inspección	1

DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO				MPB-PO	153/400	
	PREPARACION DE ORDENES		SEGUIMIENTO: OPERARIO		MATERIAL x	
	UNIDAD DE BODEGA	DIAGRAMA: 1 de 1	EVENTO	CANTIDAD	TIEMPO	DISTANCIA
			Operación	3	3.34	
DIAGRAMA EMPIEZA EN: MATERIALES EN ESTANTES		Transporte		1		6.0
DIAGRAMA FINALIZA EN: MATERIALES AGRUPADOS A SER DESPACHADOS		Inspección				
		Demora				
		Almacenamiento		1	Indefinido	
		Total		5	3.34	6.0
Unidad de Distancia(m)	Unidad de Tiempo (min)	Simbologia	Descripción del Proceso			
	0.39		Encargada de Áreas			
	1.33		Revisión de Requisición			
	1.62		Obtención de Materiales de Estantes			
6.0			Traslado de materiales de estantes a punto de ubicación			
			Almacenar materiales en punto de requisición			
						
						
						
						
						
						
						
						
						
						
						
						
						
						
						
						
						



	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPB - PO</b> <b>VERSION: 01</b>
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	<b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 154 DE 400</b>

## PUNTOS DE CONTROLES


ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: BODEGA

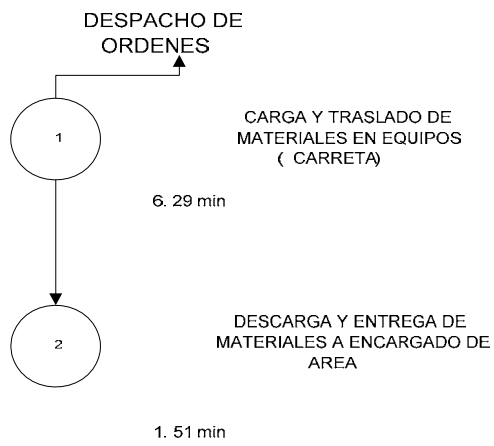
PUNTO DE CONTROL: PREPARACION DE ORDENES CONFORME A REQUISICION


FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503


<b>PUNTO DE CONTROL #1: OBTENCION DE LAS REQUISICIONES.</b>	
<b>TIEMPO ESTIMADO</b>	<b>0.39 min.</b>
<b>PUNTO DE CONTROL #2: COLOCACION Y ORDENAMIENTO DE LOS PRODUCTOS EN LOS ESTANTES DE BODEGA.</b>	
<b>TIEMPO ESTIMADO</b>	<b>1.62 min.</b>

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPB- DO</b>	
	<b>UNIDAD: BODEGA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.2.7 DESPACHO DE ORDENES</b>		<b>PAGINA: 155 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Entregar los materiales que son solicitados por las áreas de consumo.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodega</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de despacho de productos en el área de bodega se ejecuta a través de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traslado de materiales a las áreas solicitadas. En esta actividad los materiales ordenados por solicitud de requisición son cargados y transportados en equipo manual a las áreas que solicitaron los materiales. La operación inicia con la manutención de los productos en los equipos de transporte y finaliza con la colocación de los productos en las áreas que son asignadas por la requisición.</li> <li>• Entrega de materiales y solicitud de firma de requisición: Después del traslado de materiales en el proceso de despacho de órdenes, la ejecución del proceso continua con la entrega de materiales y solicitud de firma de requisición. La cual consiste en colocar los materiales en las áreas asignadas y además solicitar firma al personal encargado del área a la cual se le asignan los recursos.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



	<b>DESPACHO DE ORDENES</b>	<b>Cuadro resumen</b>		<b>156/400</b>	
		Actividad		Cantidad	
	<b>UNIDAD DE BODEGA</b>	<input type="radio"/>	Operación	2	
		<input type="checkbox"/>	Inspección	0	



	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPB - DO</b>  <b>VERSION: 01</b>
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	<b>FECHA: 02/09/2010</b>  <b>PAGINA: 158 DE 400</b>

## PUNTOS DE CONTROLES


ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: BODEGA

PUNTO DE CONTROL: DESPACHO DE ORDENES

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

<b>PUNTO DE CONTROL #1: CARGA Y TRASLADO DE MATERIALES EN CARRETA.</b>	
<b>CARRETILLA</b>	<b>1 Unidad</b>
<b>PUNTO DE CONTROL #2: DESCARGA Y ENTREGA DE MATERIALES A ENCARGADO DE AREA</b>	
<b>TIEMPO ESTIMADO</b>	<b>1.51 min.</b>

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPB- TICE</b>	
	<b>UNIDAD: BODEGA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.2.8 TOMA DE INVENTARIO Y CONTROL ESTADISTICO</b>		<b>PAGINA: 159 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Ingresar al sistema los materiales consumidos por las áreas y entregar reporte a gerencia .</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodega</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso se ejecuta a través de una secuencia de pasos los cuales se dan a través de los insumos o producto existentes y consumidos en el Hogar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención de facturas a ingresar al sistema: el proceso de toma de inventario y control estadístico inicia con la obtención de las facturas, las cuales corresponden a la mercadería consumida por las áreas.</li> <li>• Actualización de sistemas: En esta operación el personal encargado de bodega actualiza en el sistema las salidas con forme a requisición de cada área</li> <li>• Archivo de requisiciones. Luego de haber hecho la actualización de los insumos en el sistema. Se procede a archivar los documentos utilizados con el fin de comprobar las transacciones en acciones de control de existencias.</li> <li>• Elaboración de reporte de existencias y necesidades de aprovisionamiento: esta operación consiste en determinar los saldos por producto y elaborar un reporte con los datos obtenidos del sistema que determine existencias reales y necesidades de aprovisionamiento mensuales.</li> <li>• Entrega de reporte a gerencia y contabilidad: después de haber elaborado el reporte, el proceso finaliza con el surtido de reportes a mandos superiores con el fin de tomar decisiones y acciones futuras de aprovisionamiento.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



UNIDAD DE BODEGA

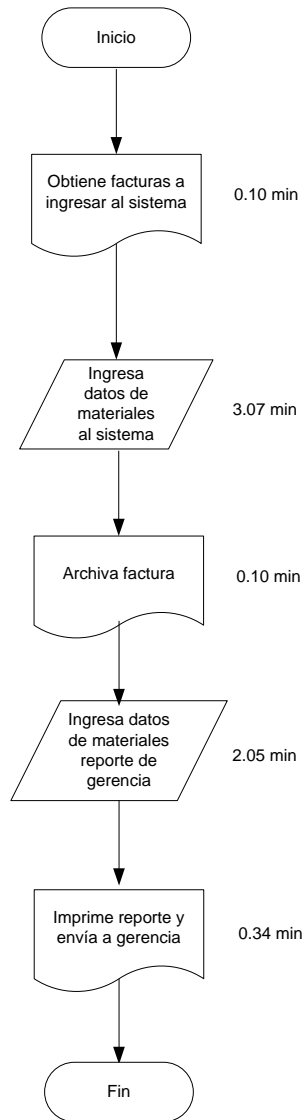
CODIGO: MPB-TICE


16/400

PROCESO: TOMA DE INVENTARIO Y CONTROL ESTADISTICO

BODEGA

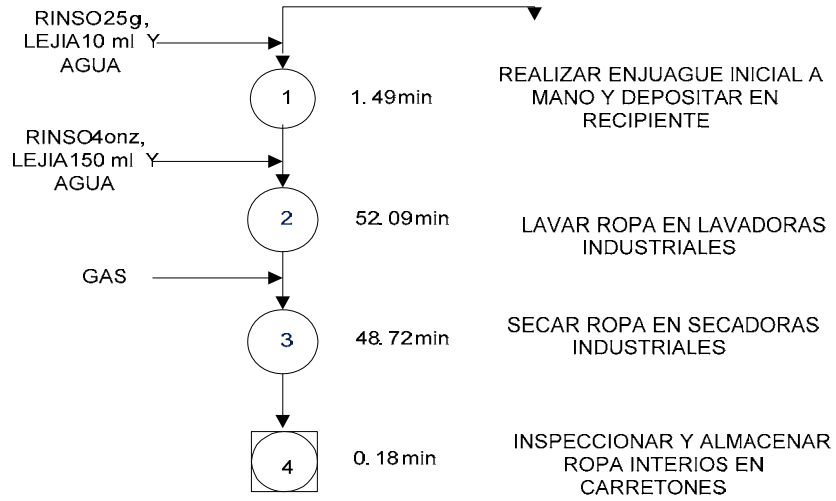
Tiempo = 5.56 min




	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLA- LRI</b>	
	<b>UNIDAD: LAVANDERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.3.1 LAVADO DE ROPA INTERIOR</b>		<b>PAGINA: 161 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Lavar ropa interior utilizada por los residentes del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavandería</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de lavado de ropa interior se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enjuague inicial: El proceso de lavado de ropa interior inicia con la operación de enjuague inicial. La cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional: rinso y lejía en prendas que necesitan adicionar detergentes por el tipo de suciedad que contienen. La operación inicia con la obtención de la ropa de los carretones, la cual ya se encuentra seleccionada y separada por niños de acuerdo al tipo de prenda, suciedad. Finalizando con la ejecución del enjuague inicial</li> <li>• Lavado en maquinas industriales: después de quitar por completo el grado de suciedad contenida por la ropa interior, esta es colocada en un recipiente y llevada a la lavadora industrial eléctrica, donde la ropa es cargada por el operario y finalizando con la acción ejecutada por la maquina hasta descargar la ropa interior de la maquina.</li> <li>• Secado de ropa en maquina industrial: esta operación se realiza cuando se ha finalizado la operación de lavado en maquinas industriales y consiste en llevar la ropa en recipiente y colocarla dentro de la maquina industrial a gas, finalizando con la obtención de la misma después de ser secada por la maquina.</li> <li>• Separado de ropa: luego de obtener la ropa interior de la secadora industrial esta es llevado en un recipiente y separada de acuerdo al tamaño de la ropa.</li> <li>• Almacenaje: el almacenaje se realiza colocando la ropa de acuerdo al tipo de pabellón</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	



**PROCESO DE LAVADO DE ROPA INTERIOR POR PIEZA**



	<b>LAVADO DE ROPA INTERIOR</b>	<b>Cuadro resumen</b>		<b>162/400</b>
		Actividad		Cantidad
	<b>UNIDAD DE LAVANDERIA</b>	○	Operación	4
		□	Inspección	1





## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LAVANDERIA

PUNTO DE CONTROL: LAVADO DE ROPA INTERIOR.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

### PUNTO DE CONTROL #1: VERIFICACION DE LA ROPA EN SUS CESTO CORRESPONDIENTE.


CESTO	% DE SUCIEDAD
ROPA INTERIOR CON HECES	100%
ROPA INTERIOR CON SUCIEDAD NORMAL	100%


### PUNTO DE CONTROL #2: VERIFICAR EL TIEMPO DE LAVADO Y SECADA EN MAQUINARIA

MAQUINA	TIEMPO
LAVADORA	52.09 min.
SECADORA	48.72 min.

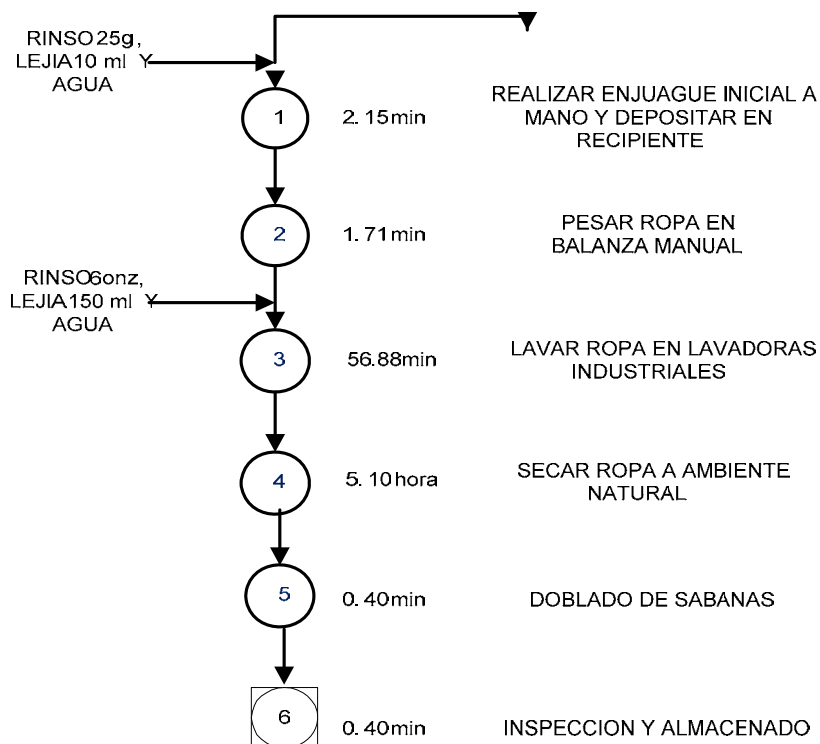
### PUNTO DE CONTROL #3: INSPECCIONAR Y ALMACENAJE DE LA ROPA DOBLADA PARA PABELLON


PABELLON	% DE INSPECCION DE DOBLADO
PEBELLON 1	100%
PEBELLON 2	100%
PABELLON 3	100%

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLA- LSPL</b>	
	<b>UNIDAD: LAVANDERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.3.2 LAVADO DE SABANAS CON PRE LAVADO</b>		<b>PAGINA: 165 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Lavar las sabanas utilizadas por los residentes del Hogar con mayor grado de suciedad.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavandería</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de lavado de sabanas con pre lavado se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .Enjuague inicial: El proceso de lavado de sabanas con pre lavado inicia con la operación de enjuague inicial. La cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional: rinso y jabón con el fin de eliminar la suciedad formada por eses, comida y orines. La operación inicia con la obtención de la ropa de los carretones, la cual ya se encuentra seleccionada y separada por niños de acuerdo al tipo de prenda, suciedad. Finalizando con la ejecución del enjuague inicial. Este proceso se realiza solo a sabanas con mayor grado de suciedad</li> <li>• Pesado de sabanas: después del enjuague inicial el proceso continúa con el pesado de las sabanas, y consiste; en colocar las sabanas lavadas en recipiente y llevarlo a la báscula, con el propósito de adaptar el peso a la capacidad de la lavadora industrial.</li> <li>• Lavado en maquinas industriales: después de haber pesado las sabanas, estas son trasladadas en un recipiente y llevada a la lavadora industrial eléctrica, donde la ropa es cargada por el operario, finalizando con la acción ejecutada por la maquina hasta la obtención de las sabanas de la maquina.</li> <li>• Secado al ambiente natural: luego de efectuado el lavado de sabanas en maquinas industriales, esta es llevada al secado en ambiente natural, el cual consiste en trasladar la ropa en carretones hasta el área de tendido, finalizando con la ejecución del mismo. Cabe anotar que no se realiza secado en maquina ya que el tamaño y la fibra de la sabana no permite realizar esta operación.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	


	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLA- LSPL</b>	
	<b>UNIDAD: LAVANDERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.3.2 LAVADO DE SABANAS CON PRE LAVADO</b>		<b>PAGINA: 166 DE 400</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doblado de sabanas: el doblado de sabanas inicia; con la obtención de las sabanas del área del tendido, su traslado en los carretones hasta la ejecución del doblado para posteriormente ser almacenado.</li> <li>• Almacenaje: parte final del proceso de lavado de sabanas con pre lavado, donde se colocan las sabanas dobladas de acuerdo al tipo de pabellón obtenida.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

PROCESO DE LAVADO DE SABANAS CON PRELAVADO



	LAVADO DE SABANAS CON PRE LAVADO	Cuadro resumen		167/400
		Actividad		Cantidad
	UNIDAD DE LAVANDERIA	○	Operación	6
		□	Inspección	1



	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPLA - LSPL</b> <b>VERSION: 01</b> <b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 169 DE 400</b>
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	

## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LAVANDERIA

PUNTO DE CONTROL: LAVADO DE SABANAS CON PRE-LAVADO.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

PUNTO DE CONTROL #1: VERIFICACION DE SABANAS CON MAYOR GRADO DE SUCIEDAD.		
CESTO	% DE SUCIEDAD	
SABANA CON SUCIEDAD EXTREMA	100%	
SABANA CON SUCIEDAD NORMAL	100%	


  

PUNTO DE CONTROL #2: VERIFICAR EL TIEMPO DE LAVADO Y SECADA EN MAQUINARIA		
MAQUINA	TIEMPO	
LAVADORA	56.88 min.	
SECADO AMBIENTE	5.10 hrs.	

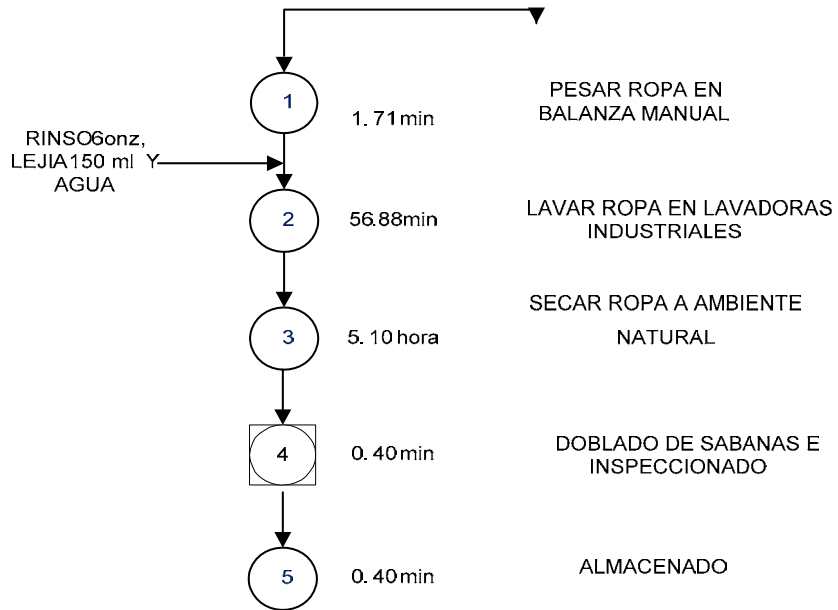
  

PUNTO DE CONTROL #3: INSPECCIONAR, DOBALDO Y ALMACENAJE DE LA SABANA POR PABELLON.		
PABELLON	% DE INSPECCION DE DOBLADO	
PEBELLON 1	100%	
PEBELLON 2	100%	
PABELLON 3	100%	



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLA- LS</b>	
	<b>UNIDAD: LAVANDERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.3.3 LAVADO DE SABANAS</b>		<b>PAGINA: 170 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Lavar las sabanas utilizada por los residentes del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavandería</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de lavado de sabanas se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pesado de sabanas :</b>El proceso de lavado de sabanas inicia con la operación de pesado de sabanas. Y consiste; en colocar las sabanas en recipiente y llevarlas a la báscula, con el propósito de adaptar el peso a la capacidad de la lavadora industrial. La operación inicia con la obtención de la ropa de los carretones, la cual ya se encuentra seleccionada y separada por niños de acuerdo al tipo de prenda, suciedad. Finalizando con la ejecución del pesado.</li> <li>• <b>Lavado en maquinas industriales:</b> después de haber pesado las sabanas, estas son trasladadas en un recipiente y llevadas a la lavadora industrial eléctrica, donde la ropa es cargada por el operario, finalizando con la acción ejecutada por la maquina hasta la obtención de las sabanas de la maquina.</li> <li>• <b>Secado al ambiente natural:</b> luego de efectuado el lavado de sabanas en maquinas industriales, esta es llevada al secado en ambiente natural, el cual consiste en trasladar la ropa en carretones hasta el área de tendido, finalizando con la ejecución del mismo. Cabe anotar que no se realiza secado en maquina ya que el tamaño y la fibra de la sabana no permite realizar esta operación.</li> <li>• <b>Doblado de sabanas:</b> el doblado de sabanas inicia; con la obtención de las sabanas del área del tendido, luego el traslado en los carretones hasta la ejecución del doblado para posteriormente ser almacenado.</li> <li>• <b>Almacenaje:</b> parte final del proceso de lavado de sabanas, donde se colocan las sabanas dobladas de acuerdo al tipo de pabellón obtenida.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	

### PROCESO DE LAVADO DE SABANAS



LAVADO DE SABANAS

UNIDAD DE LAVANDERIA

Cuadro resumen

171/400

Actividad		Cantidad
○	Operación	5
□	Inspección	1





**MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE  
TIEMPOS Y MOVIMIENTOS**

**PUNTOS DE CONTROL**

**CODIGO: MPLA - LS**

**VERSION: 01**

**FECHA: 02/09/2010**

**PAGINA: 173 DE 400**

**PUNTOS DE CONTROLES**

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LAVANDERIA

PUNTO DE CONTROL: LAVADO DE SABANAS.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

**PUNTO DE CONTROL #1: VERIFICACION DE SABANAS  
CON MAYOR GRADO DE SUCIEDAD.**


CESTO	% DE SUCIEDAD
SABANA CON SUCIEDAD EXTREMA	100%
SABANA CON SUCIEDAD NORMAL	100%


**PUNTO DE CONTROL #2: VERIFICAR EL TIEMPO DE  
LAVADO Y SECADA EN MAQUINARIA**

MAQUINA	TIEMPO
LAVADORA	56.88 min.
SECADO AMBIENTE	5.10 hrs.

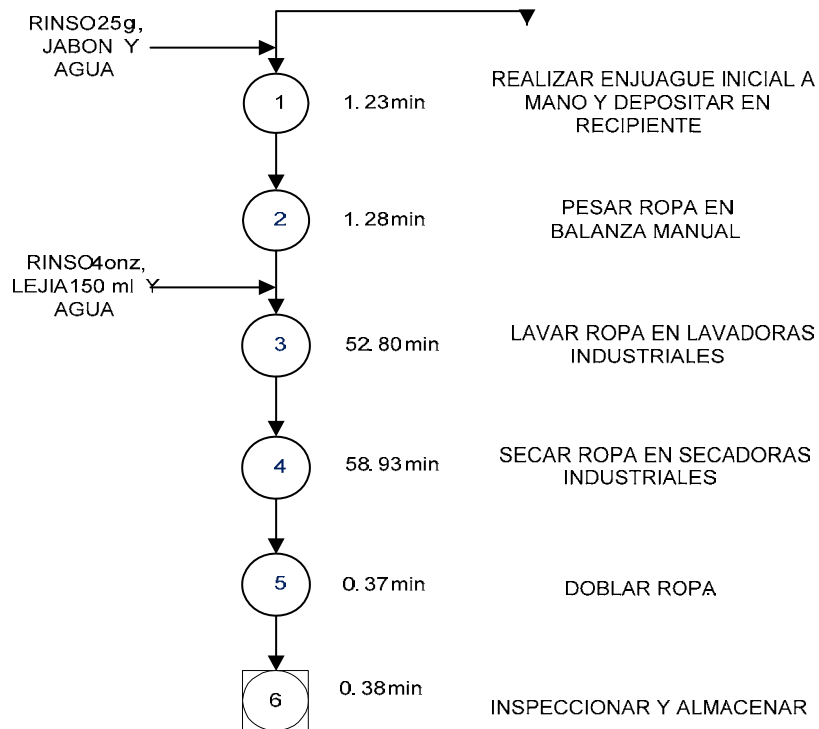
**PUNTO DE CONTROL #3: INSPECCIONAR, DOBALDO Y  
ALMACENAJE DE LA SABANA POR PABELLON.**

PABELLON	% DE INSPECCION DE DOBLADO
PEBELLON 1	100%
PEBELLON 2	100%
PABELLON 3	100%

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLA- LRCPL</b>	
	<b>UNIDAD: LAVANDERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.3.4 LAVADO DE ROPA DE COLOR CON PRE LAVADO</b>		<b>PAGINA: 174 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Lavar la ropa de color utilizada por los residentes del Hogar con mayor grado de suciedad</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavandería</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de lavado de ropa color con pre-lavado se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .Enjuague inicial: El proceso de lavado de ropa de color con pre lavado inicia con la operación de enjuague inicial. La cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional: rinso y jabón con el fin de eliminar la suciedad formada por eses, comida y orines. La operación inicia con la obtención de la ropa de los carretones, la cual ya se encuentra seleccionada y separada por niños de acuerdo al tipo de prenda, suciedad. Finalizando con la ejecución del enjuague inicial. Este proceso se realiza solo a ropa de color con mayor grado de suciedad</li> <li>• Pesado de ropa de color: después del enjuague inicial el proceso continúa con el pesado de la ropa de color, y consiste; en colocar la ropa lavada en recipiente y llevarla a la báscula, con el propósito de adaptar el peso a la capacidad de la lavadora industrial.</li> <li>• Lavado en maquinas industriales: después de haber pesado la ropa, estas son trasladadas en un recipiente y llevada a la lavadora industrial eléctrica, donde la ropa es cargada por el operario, finalizando con la acción ejecutada por la maquina hasta la obtención de la ropa de la maquina.</li> <li>• Secado de ropa en maquina industrial: esta operación se realiza después de que la ropa ha finalizado la operación de lavado en maquinas industriales y consiste en llevar la ropa en recipiente y colocarla dentro de la maquina industrial a gas, finalizando con la acción ejecutada por la maquina hasta la obtención de la prenda</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLA- LRCPL</b>	
	<b>UNIDAD: LAVANDERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.3.4 LAVADO DE ROPA DE COLOR CON PRE LAVADO</b>		<b>PAGINA: 175 DE 400</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doblado de ropa de color: el doblado de ropa de color inicia; con el traslado de la ropa al área de doblado, hasta la ejecución del doblado para posteriormente ser almacenado.</li> <li>• Almacenaje e inspección: parte final del proceso de lavado de ropa de color, donde se inspecciona y se colocan las prendas dobladas de acuerdo al tipo de pabellón obtenida.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

**PROCESO DE LAVADO DE ROPA DE COLOR  
CON PRE LAVADO POR PIEZA**



**LAVADO DE ROPA DE COLOR CON PRE LAVADO**

**UNIDAD DE LAVANDERIA**


**Cuadro resumen**

176/400

Actividad		Cantidad
○	Operación	6
□	Inspección	1





	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	CODIGO: MPLA - LRCPL
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	VERSION: 01 FECHA: 02/09/2010 PAGINA: 178 DE 400

## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LAVANDERIA  
 PUNTO DE CONTROL: LAVADO DE ROPA DE COLOR CON PRE-LAVADO.  
 FECHA: 03/04/2010  
 ELABORADO POR: EC 100503


PUNTO DE CONTROL #1: VERIFICACION DE LA ROPA EN SUS CESTO CORRESPONDIENTE.		
CESTO	% DE SUCIEDAD	
ROPA DE COLOR CON SUCIEDAD EXTREMA	100%	
ROPA DE COLOR CON SUCIEDAD NORMAL	100%	

PUNTO DE CONTROL #2: VERIFICAR EL TIEMPO DE LAVADO Y SECADAO EN MAQUINARIA		
MAQUINA	TIEMPO	
LAVADORA	52.80 min.	
SECADORA	58.93 min.	

PUNTO DE CONTROL #3: INSPECCIONAR Y ALMACENAJE DE LA ROPA DOBLADA PARA PABELLON		
PABELLON	% DE INSPECCION DE DOBLADO	
PEBELLON 1	100%	
PEBELLON 2	100%	
PABELLON 3	100%	

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	<b>CODIGO: MPLA- LRC</b>	
	<b>UNIDAD: LAVANDERIA</b>	<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.3.5 LAVADO DE ROPA DE COLOR</b>	<b>PAGINA: 179 DE 400</b>	

### **I. OBJETIVO.**

Lavar la ropa de color utilizada por los residentes del Hogar.

### **II. RESPONSABLE.**

- Lavandería

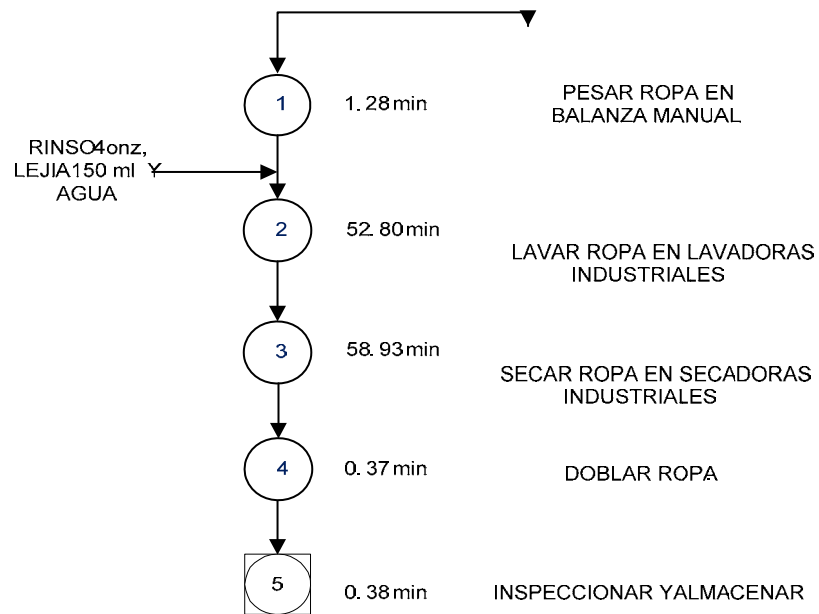
### **III. DESCRIPCION DEL PROCESO.**

El proceso de lavado de ropa color se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones:

- **Pesado de Ropa de color :** El proceso de lavado de ropa de color inicia con la operación de pesado de ropa de color. Y consiste; en colocar las ropa en recipiente y llevarla a la báscula, con el propósito de adaptar el peso a la capacidad de la lavadora industrial. La operación inicia con la obtención de la ropa de los carretones, la cual ya se encuentra seleccionada y separada por niños de acuerdo al tipo de prenda, suciedad. Finalizando con la ejecución del pesado.
- **Lavado en maquinas industriales:** después de haber pesado la ropa, estas son trasladadas en un recipiente y llevada a la lavadora industrial eléctrica, donde la ropa es cargada por el operario, finalizando con la acción ejecutada por la maquina hasta la obtención de la ropa de la maquina.
- **Secado de ropa en maquina industrial:** esta operación se realiza después de que la ropa haya finalizado la operación de lavado en maquinas industriales y consiste en llevar la ropa en recipiente y colocarla dentro de la maquina industrial a gas, y finalizando con la acción ejecutada por la maquina hasta la obtención de la prenda.
- **Doblado de ropa de color:** el doblado de ropa de color inicia; con el traslado de la ropa al área de doblado, hasta la ejecución del doblado para posteriormente ser almacenado.
- **Almacenaje:** parte final del proceso de lavado de ropa de color, donde se colocan las prendas dobladas de acuerdo al tipo de pabellón obtenida.


<b>AUTORIZACION</b>		
	<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>

PROCESO DE LAVADO DE ROPA DE COLOR POR PIEZA



	LAVADO DE ROPA DE COLOR	<b>Cuadro resumen</b> 180/400		
		Actividad	Cantidad	
	UNIDAD DE LAVANDERIA	○	Operación	5
		□	Inspección	1



	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPLA - LRC</b> <b>VERSION: 01</b>
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	<b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 182 DE 400</b>

## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LAVANDERIA

PUNTO DE CONTROL: LAVADO DE ROPA DE COLOR.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503


PUNTO DE CONTROL #1: VERIFICACION DE LA ROPA EN SUS CESTO CORRESPONDIENTE.		
CESTO	% DE SUCIEDAD	
ROPA DE COLOR CON SUCIEDAD EXTREMA	100%	
ROPA DE COLOR CON SUCIEDAD NORMAL	100%	


  

PUNTO DE CONTROL #2: VERIFICAR EL TIEMPO DE LAVADO Y SECADAO EN MAQUINARIA		
MAQUINA	TIEMPO	
LAVADORA	52.80 min.	
SECADORA	58.93 min.	

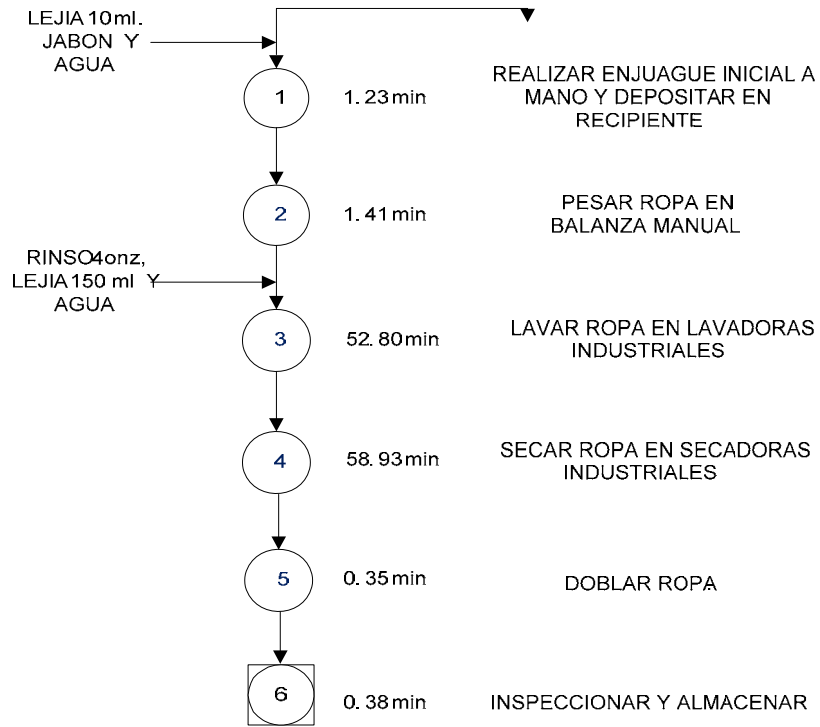
  

PUNTO DE CONTROL #3: INSPECCIONAR Y ALMACENAJE DE LA ROPA DOBLADA PARA PABELLON		
PABELLON	% DE INSPECCION DE DOBLADO	
PEBELLON 1	100%	
PEBELLON 2	100%	
PABELLON 3	100%	

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLA- LRBPL</b>	
	<b>UNIDAD: LAVANDERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.3.6 LAVADO DE ROPA DE BLANCA CON PRE LAVADO</b>		<b>PAGINA: 183 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Lavar la ropa Blanca utilizada por los residentes del Hogar con mayor grado de suciedad</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavandería</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de lavado de ropa blanca con pre-lavado se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enjuague inicial: El proceso de lavado de ropa de blanca con pre lavado inicia con la operación de enjuague inicial. La cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional: lejía y jabón con el fin de eliminar la suciedad formada por eses, comida y orines. La operación inicia con la obtención de la ropa de los carretones, la cual ya se encuentra seleccionada y separada por niños de acuerdo al tipo de prenda, suciedad. Finalizando con la ejecución del enjuague inicial. Este proceso se realiza solo a ropa blanca con mayor grado de suciedad</li> <li>• Pesado de ropa de blanca: después del enjuague inicial el proceso continúa con el pesado de la ropa blanca, y consiste; en colocar la ropa lavada en recipiente y llevarla a la báscula, con el propósito de adaptar el peso a la capacidad de la lavadora industrial.</li> <li>• Lavado en maquinas industriales: después de haber pesado la ropa, estas son trasladadas en un recipiente y llevada a la lavadora industrial eléctrica, donde la ropa es cargada por el operario, finalizando con la acción ejecutada por la maquina hasta la obtención de la ropa de la maquina.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLA- LRBPL</b>	
	<b>UNIDAD: LAVANDERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.3.6 LAVADO DE ROPA BLANCA CON PRE LAVADO</b>		<b>PAGINA: 184 DE 400</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secado de ropa en maquina industrial: esta operación se realiza después de que la ropa ha finalizado la operación de lavado en maquinas industriales y consiste en llevar la ropa en recipiente y colocarla dentro de la maquina industrial a gas, finalizando con la acción ejecutada por la maquina hasta la obtención de la prenda.</li> <li>• Doblado de ropa blanca: el doblado de ropa blanca inicia; con el traslado de la ropa al área de doblado, hasta la ejecución del doblado para posteriormente ser almacenado.</li> <li>• Almacenaje: parte final del proceso de lavado de ropa blanca, donde se colocan las prendas dobladas de acuerdo al tipo de pabellón obtenida.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

**PROCESO DE LAVADO DE ROPA BLANCA  
CON PRE LAVADO POR PIEZA**



**LAVADO DE ROPA BLANCA CON PRE LAVADO**

**UNIDAD DE LAVANDERIA**

**Cuadro resumen**

**185/400**

Actividad		Cantidad
○	Operación	6
□	Inspección	1







## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LAVANDERIA

PUNTO DE CONTROL: LAVADO DE ROPA BLANCA CON PRE-LAVADO.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

### PUNTO DE CONTROL #1: VERIFICACION DE LA ROPA EN SUS CESTO CORRESPONDIENTE.


CESTO	% DE SUCIEDAD
ROPA BLANCA CON HECES	100%
ROPA BLANCA CON SUCIEDAD NORMAL	100%

### PUNTO DE CONTROL #2: VERIFICAR EL TIEMPO DE LAVADO Y SECADA EN MAQUINARIA

MAQUINA	TIEMPO
LAVADORA	52.80 min.
SECADORA	58.93 min.

### PUNTO DE CONTROL #3: INSPECCIONAR Y ALMACENAJE DE LA ROPA DOBLADA PARA PABELLON

PABELLON	% DE INSPECCION DE DOBLADO
PEBELLON 1	100%
PEBELLON 2	100%
PABELLON 3	100%

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	<b>CODIGO: MPLA- LRB</b>	
	<b>UNIDAD: LAVANDERIA</b>	<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.3.7 LAVADO DE ROPA BLANCA</b>	<b>PAGINA: 188 DE 400</b>	

### **I. OBJETIVO.**

Lavar la ropa blanca utilizada por los residentes del Hogar.

### **II. RESPONSABLE.**

- Lavandería

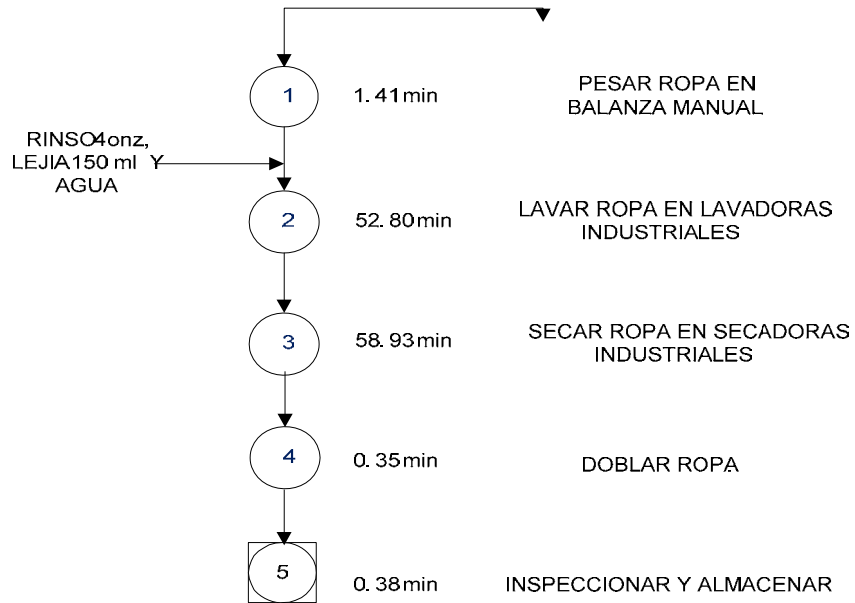
### **III. DESCRIPCION DEL PROCESO.**

El proceso de lavado de ropa blanca se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones:

- **Pesado de Ropa blanca :** El proceso de lavado de ropa blanca inicia con la operación de pesado de ropa blanca. Y consiste; en colocar las ropa en recipiente y llevarla a la báscula, con el propósito de adaptar el peso a la capacidad de la lavadora industrial. La operación inicia con la obtención de la ropa de los carretones, la cual ya se encuentra seleccionada y separada por niños de acuerdo al tipo de prenda, suciedad. Finalizando con la ejecución del pesado.
- **Lavado en maquinas industriales:** después de haber pesado la ropa, estas son trasladadas en un recipiente y llevada a la lavadora industrial eléctrica, donde la ropa es cargada por el operario, finalizando con la acción ejecutada por la maquina hasta la obtención de la ropa de la maquina.
- **Secado de ropa en maquina industrial:** esta operación se realiza después de que la ropa ha finalizado la operación de lavado en maquinas industriales y consiste en llevar la ropa en recipiente y colocarla dentro de la maquina industrial a gas, finalizando con la obtención de la misma.
- **Doblado de ropa blanca:** el doblado de ropa blanca inicia; con el traslado de la ropa al área de doblado, hasta la ejecución del doblado para posteriormente ser almacenada.
- **Almacenaje:** parte final del proceso de lavado de ropa de blanca, donde se colocan las prendas dobladas de acuerdo al tipo de pabellón obtenida.

<b>AUTORIZACION</b>		
	<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>

PROCESO DE LAVADO DE ROPA BLANCA  
POR PIEZA



LAVADO DE ROPA BLANCA

UNIDAD DE LAVANDERIA

Cuadro resumen 189/400

Actividad	Cantidad
-----------	----------

○	Operación	5
---	-----------	---

□	Inspección	1
---	------------	---





## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LAVANDERIA

PUNTO DE CONTROL: LAVADO DE ROPA BLANCA.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503


PUNTO DE CONTROL #1: VERIFICACION DE LA ROPA EN SUS CESTO CORRESPONDIENTE.		
CESTO	% DE SUCIEDAD	
ROPA BLANCA EXCESIVA SUCIEDAD	100%	
ROPA BLANCA CON SUCIEDAD NORMAL	100%	

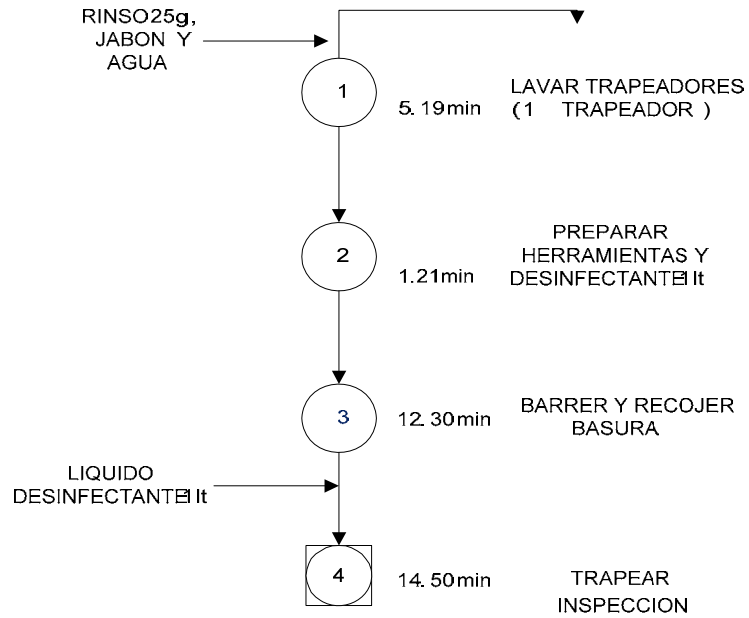
PUNTO DE CONTROL #2: VERIFICAR EL TIEMPO DE LAVADO Y SECADAO EN MAQUINARIA		
MAQUINA	TIEMPO	
LAVADORA	52.80 min.	
SECADORA	58.93 min.	

PUNTO DE CONTROL #3: INSPECCIONAR Y ALMACENAJE DE LA ROPA DOBLADA PARA PABELLON		
PABELLON	% DE INSPECCION DE DOBLADO	
PEBELLON 1	100%	
PEBELLON 2	100%	
PABELLON 3	100%	

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LPOA</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.1 LIMPIEZA DE PISOS OFICINAS ADMINISTRATIVAS</b>		<b>PAGINA: 192 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de pisos de oficinas administrativas del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>Las instalaciones físicas de las oficinas administrativas cuentan con un área de (114 m2). En donde el proceso de limpieza de pisos se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavar trapeadores: como primer paso en el proceso de limpieza de pisos de oficina, se realiza la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.</li> <li>• Preparar herramientas y desinfectantes: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, preparación de los líquidos desinfectantes y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.</li> <li>• Barrer y recoger basura: ya colocados las herramientas en el área de oficina. Se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.</li> <li>• Trapeado: el trapeado en el área de oficina se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie. Se utilizan desinfectantes y agua para remojar superficies.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	

**PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS DE OFICINAS ADMINISTRATIVA**



**LIMPIEZA DE PISOS DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS**

**UNIDAD DE LIMPIEZA**

**Cuadro resumen** | 193/400

Actividad	Cantidad
-----------	----------

○	Operación	4
---	-----------	---

□	Inspección	1
---	------------	---







## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA

PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA DE PISOS DE OFICINA ADMINISTRATIVA.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

### PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.


INSTRUMENTO	CANTIDAD
ESCOBA	1 unidad
TRAPEADOR	1 unidad

### PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE BARRER Y TRAPEAR LA ÁREA ASIGNADA.

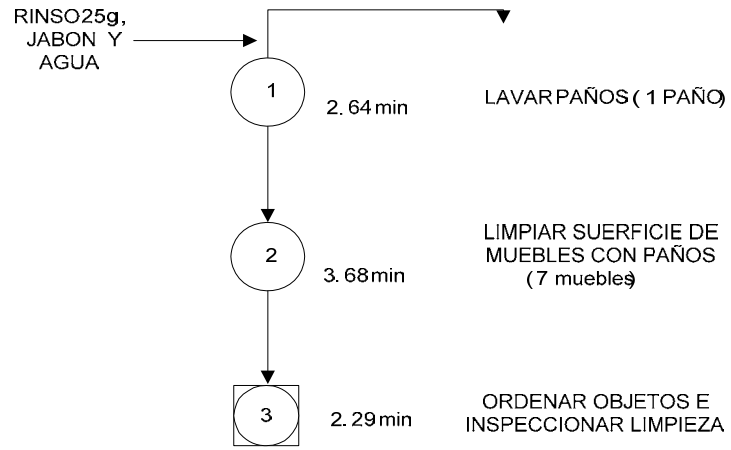
INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO
BARRER	12.30 min.
TRAPEAR	14.50 min.




### PUNTO DE CONTROL #3: INPECCION DE REALIZACION DE BARRER Y TRAPEAR LA ÁREA ASIGNADA.

INSTRUMENTO	% DE LIMPIEZA
BARRER	100%
TRAPEAR	100%


	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LMOA</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.2 LIMPIEZA DE MUEBLES DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS</b>		<b>PAGINA: 196 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de muebles de oficinas administrativas del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>En el área se encuentran 7 escritorios de dimensiones (1.30 m x 0.60 m). El proceso de limpieza de muebles se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavado de paños; como primer paso en el proceso de limpieza de muebles, se realiza la operación de lavado de paños la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene los paños, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.</li> <li>• Limpiar muebles con paños: luego se procede a limpiar los muebles con los paños. Esta operación consiste en limpiar la superficie de los escritorios con el fin de retirar polvo del mobiliario.</li> <li>• Ordenar objetos sobre escritorio: después de hacer la limpieza en la superficie de los muebles, el proceso finaliza con el ordenamiento de los objetos encontrados sobre la superficie de los escritorios a los cuales se les realizo el proceso de limpieza.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	

PROCESO DE LIMPIEZA DE MUEBLES DE OFICINAS ADMINISTRATIVA



	<b>LIMPIEZA DE MUEBLES DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS</b>	<b>Cuadro resumen</b>		<b>197/400</b>
		Actividad		Cantidad
	<b>UNIDAD DE LIMPIEZA</b>		Operación	3
		Inspección	1	



	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPLI - LMOA</b> <b>VERSION: 01</b>
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	<b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 199 DE 400</b>

## PUNTOS DE CONTROLES


ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA

PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA DE MUEBLES DE OFICINA ADMINISTRATIVA.

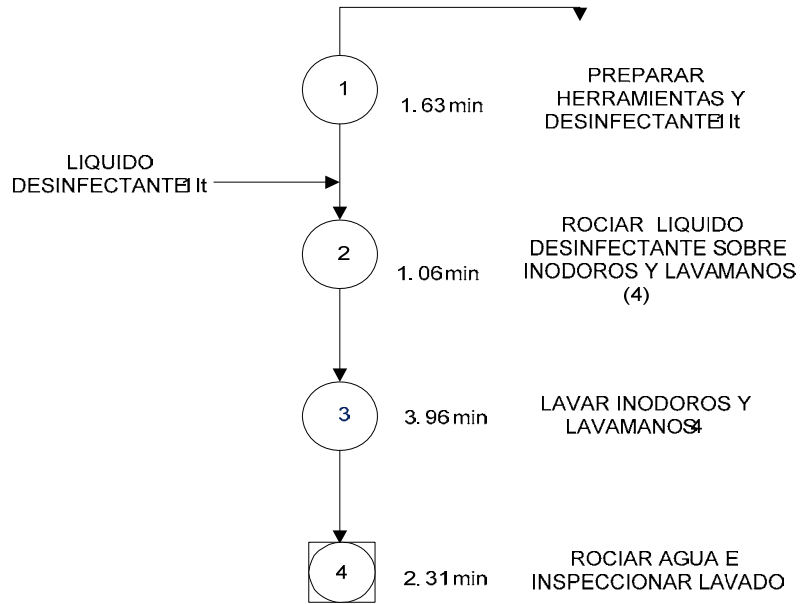
FECHA: 03/04/2010


ELABORADO POR: EC 100503

<b>PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.</b>			
	INSTRUMENTO	CANTIDAD	
	PAÑOS	1 unidad	
<b>PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE LIMPEZA A SUPERFICIE DE MUEBLES.</b>			
	ÁREA DE LIMPIEZA	TIEMPO ESTIMANDO	
	LIEMPIEZA A MUBLES	3.68 min.	
<b>PUNTO DE CONTROL #3: INPECCION DE REALIZACION DE LIMPIEZA EN ÁREA ASIGNADA.</b>			
	ÁREA DE LIMPIEZA	% DE LIMPIEZA	
	LIEMPIEZA A MUBLES	100%	

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LBOA</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.3 LIMPIEZA DE BAÑOS DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS</b>		<b>PAGINA: 200 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de baños de oficinas administrativas del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El área de baños localizados en las oficinas administrativas se encuentra dividida por distinción de género en un área de (6 m<sup>2</sup>). En las cuales se encuentran dos tasas inodoros y dos lavamanos a los cuales se les realiza el siguiente proceso de limpieza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar herramientas y desinfectantes: como primera actividad en el proceso de lavado de baño, se ejecuta la operación de preparación de cepillos de mano y preparación de desinfectantes. Esta actividad inicia con la preparación de cepillos y líquidos desinfectantes (legía con agua) y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.</li> <li>• rociar liquido sobre inodoros y lavamanos: después de preparar los elementos a utilizar el proceso continua con rociar el liquido desinfectante sobre los inodoros y los lavamanos con el fin de eliminar suciedad en la superficie de los articulo encontrados en el área de baños.</li> <li>• Lavar con cepillo: luego de rociar líquido desinfectante el proceso continúa con el lavado de la superficie de los objetos con cepillo de mano con el fin de eliminar manchas provocadas por sustancias contaminantes.</li> <li>• Rociar agua e inspección: después de lavar lavamanos e inodoros, el proceso finaliza con el roció de agua con el fin de eliminar por completo la suciedad causada por sustancias contaminantes.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	

PROCESO DE LIMPIEZA DE BAÑOS  
OFICINAS ADMINISTRATIVA



	LIMPIEZA DE BAÑOS DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS	<b>Cuadro resumen</b> 201/400		
		Actividad	Cantidad	
	UNIDAD DE LIMPIEZA	○	Operación	4
		□	Inspección	1







## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA

PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA DE BAÑOS DE OFICINA ADMINISTRATIVA

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503


PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.	
INSTRUMENTO	CANTIDAD
DESINFECTANTE	1 lt.

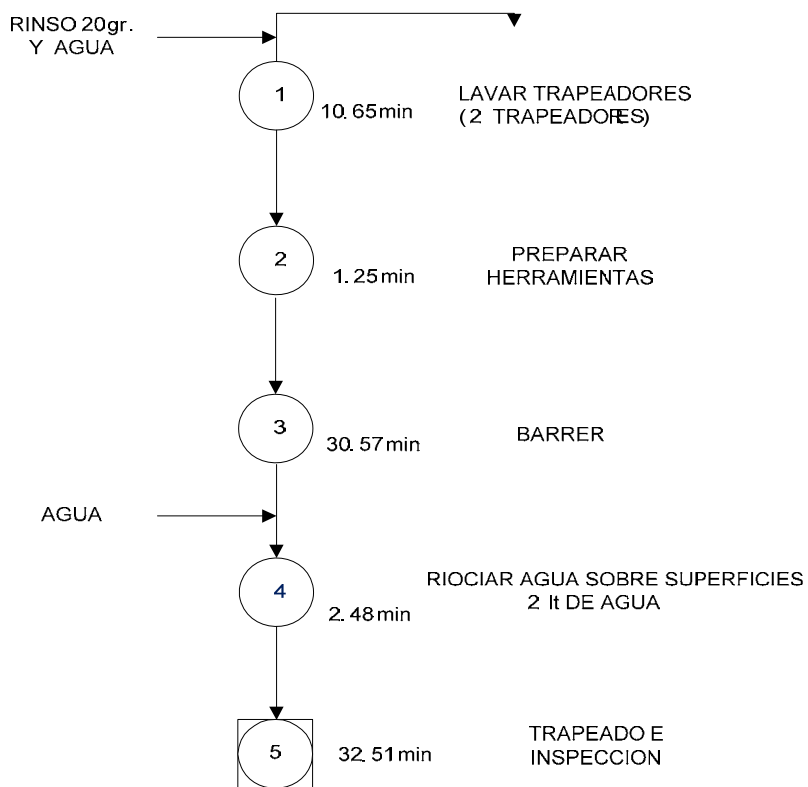
PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE LIMPEZA A LAVAMANOS E INODOROS.	
ÁREA DE LIMPIEZA	TIEMPO ESTIMANDO
LAVAMANOS E INODOROS	3.96 min.


  

PUNTO DE CONTROL #3: INPECCION DE REALIZACION DE LIMPIEZA EN ÁREA ASIGNADA.	
ÁREA DE LIMPIEZA	% DE LIMPIEZA
LAVAMANOS E INODOROS	100%


	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LPPR</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.4 LIMPIEZA DE PISOS PASILLO REDONDO</b>		<b>PAGINA: 204 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de pisos de pasillo redondo del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de limpieza de pisos en el pasillo redondo que cuenta con un área de (349 m2) se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavar trapeador: como primer paso en el proceso de limpieza de pisos de pasillo redondo, se realiza la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.</li> <li>• Preparar herramientas: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.</li> <li>• Barrer y recoger basura: ya colocados las herramientas en el área de pasillos. Se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.</li> <li>• Rociar agua sobre superficie: la ejecución de la limpieza continua con el roció de agua sobre la superficie con el fin de remojar el piso y luego ejecutar la operación de trapeado.</li> <li>• Trapeado: el trapeado en el área del pasillo redondo se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	

LIMPIEZA DE PISOS  
PASILLO REDONDO



	LIMPIEZA DE PISOS DE PASILLO REDONDO	<b>Cuadro resumen</b> 205/400		
		Actividad	Cantidad	
	UNIDAD DE LIMPIEZA	○	Operación	5
		□	Inspección	1



	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPLI - LPPR</b>
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	<b>VERSION: 01</b> <b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 207 DE 400</b>

## PUNTOS DE CONTROLES


ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA

PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA DE PISO DE PASILLO REDONDO.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

<b>PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.</b>		
	INSTRUMENTO	CANTIDAD
	TRAPEADORES	2 unidades
<b>PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE LIMPEZA A PASILLO REDONDO.</b>		
	INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO
	TRAPEADO	32.51 min.
<b>PUNTO DE CONTROL #3: INPECCION DE REALIZACION DE LIMPIEZA EN ÁREA ASIGNADA.</b>		
	INSTRUMENTO	% DE LIMPIEZA
	TRAPEADO	100%

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LPPC</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.5 LIMPIEZA DE PISOS PASILLO CARACOL</b>		<b>PAGINA: 208 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de pisos de pasillo caracol del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de limpieza de pisos en el pasillo caracol que cuenta con un área de (299 m2) se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavar trapeador: como primer paso en el proceso de limpieza de pisos de pasillo caracol, se realiza la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.</li> <li>• Preparar herramientas: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.</li> <li>• Barrer y recoger basura: ya colocados las herramientas en el área de pasillos. Se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.</li> <li>• Rociar agua sobre superficie: la ejecución de la limpieza inicia continua con el roció de agua sobre la superficie con el fin de remojar el piso y luego ejecutar la operación de trapeado.</li> <li>• Trapeado: el trapeado en el área del pasillo caracol se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>









## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA

PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA DE PISO DE PASILLO CARACOL.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503


PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.		
INSTRUMENTO	CANTIDAD	
TRAPEADORES	1 unidades	

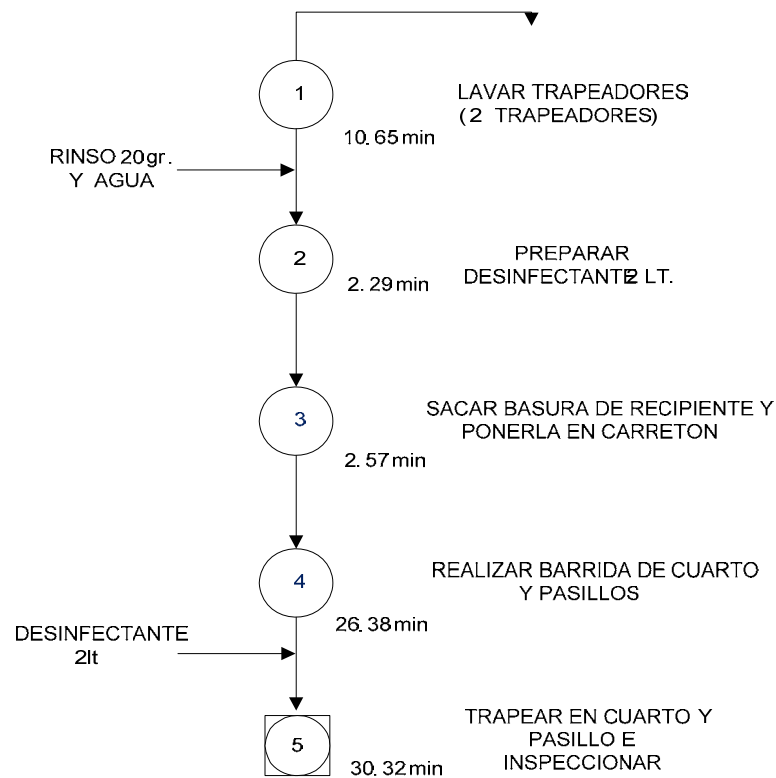
PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE LIMPEZA A PASILLO CARACOL.		
INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO	
TRAPEADO	31.27 min.	

PUNTO DE CONTROL #3: INPECCION DE REALIZACION DE LIMPIEZA EN ÁREA ASIGNADA.		
INSTRUMENTO	% DE LIMPIEZA	
TRAPEADO	100%	

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI-LPE</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.6 LIMPIEZA DE PISOS DE ESCUELA</b>		<b>PAGINA: 212 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de pisos de escuela del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>Las instalaciones físicas de la escuela del Hogar Padre Vito Guarato se componen de 6 aulas de igual dimensión (28 m<sup>2</sup>), y un pasillo cuya área es de (80 m<sup>2</sup>). El proceso de limpieza de pisos en la escuela del Hogar se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavar trapeadores: como primer paso en el proceso de limpieza de la escuela, se realiza la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.</li> <li>• Preparar herramientas y desinfectantes: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, preparación de los líquidos desinfectantes y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.</li> <li>• Obtener basurero de aulas y depositar basura en carretón: esta operación inicia con la obtención del basurero, el desalojo de la basura y el retorno del basurero a cada aula.</li> <li>• Barrer y recoger basura: después de haber desalojado la basura encontrada en los basureros, se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias sólidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.</li> <li>• Trapeado: el trapeado en el área de escuela se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie. Se utilizan desinfectantes y agua para remojar superficies.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS DE ESCUELA



LIMPIEZA DE PISOS DE ESCUELA

UNIDAD DE LIMPIEZA

Cuadro resumen

213/400

Actividad	Cantidad
○ Operación	5
□ Inspección	1





## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA

PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA DE PISOS DE ESCUELA

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503


PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.		
INSTRUMENTO	CANTIDAD	
BARRER	1 unidades	
TRAPEADOR	1 unidades	

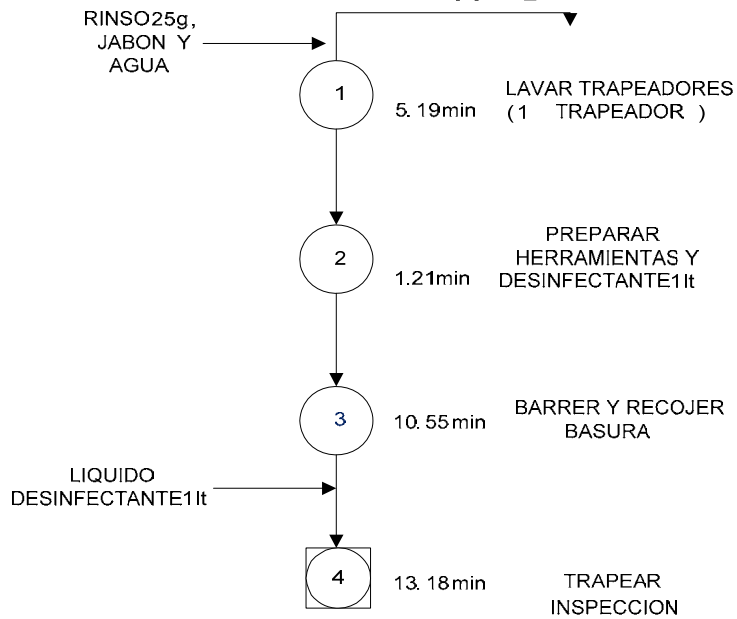
PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE BARRER Y TRAPEAR EN PISOS DE CUARTOS DE ESCUELA.		
INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO	
BARRIDA	26.38 min.	
TRAPEADO	30.32 min.	


  

PUNTO DE CONTROL #3: INPECCION DE REALIZACION DE BARRER Y TRAPEAR LA ÁREA ASIGNADA.		
INSTRUMENTO	% DE LIMPIEZA	
BARRER	100%	
TRAPEADO	100%	

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LPCE</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.7 LIMPIEZA DE PISOS COMEDOR DE EMPLEADOS</b>		<b>PAGINA: 216 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de pisos de comedor de empleados del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El comedor de empleados ubicado en las instalaciones del Hogar Padre Vito Guarato, cuenta con un área de (22.80 m2). En donde el proceso de limpieza de pisos se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavar trapeadores: como primer paso en el proceso de limpieza de pisos de comedor de empleados, se realiza la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.</li> <li>• Preparar herramientas y desinfectantes: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, preparación de los líquidos desinfectantes y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.</li> <li>• Barrer y recoger basura: ya colocados las herramientas en el área de comedor de empleados. Se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.</li> <li>• Trapeado: el trapeado en el área de comedor de empleados se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie. Se utilizan desinfectantes y agua para remojar superficies.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>


**PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS COMEDOR DEL PERSONAL**



	<b>LIMPIEZA DE PISOS COMEDOR DE EMPLEADOS</b>	<b>Cuadro resumen</b> 217/400		
		Actividad	Cantidad	
	<b>UNIDAD DE LIMPIEZA</b>	○	Operación	4
		□	Inspección	1





	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPLI - LPCP</b>
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	<b>VERSION: 01</b> <b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 219 DE 400</b>

## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA

PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA DE PISOS COMEDOR DE PERSONAL.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503


PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.		
INSTRUMENTO	CANTIDAD	
TRAPEADORES	1 unidades	
ESCOBA	1 unidades	

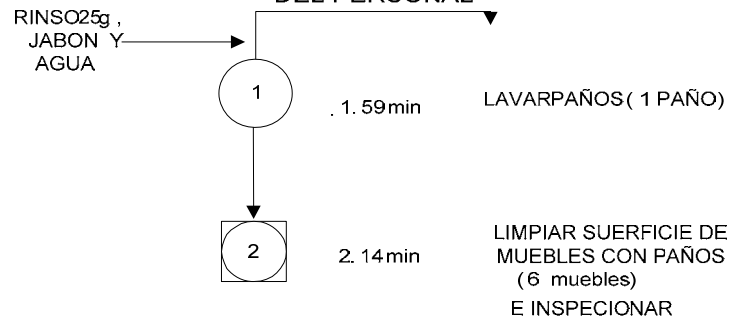
PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE BARRER Y TRAPEAR EN PISOS DE COMEDOR DE PERSONAL.		
INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO	
BARRIDA	10.55 min.	
TRAPEADO	13.16 min.	

PUNTO DE CONTROL #3: INPECCION DE REALIZACION DE BARRER Y TRAPEAR LA ÁREA ASIGNADA.		
INSTRUMENTO	% DE LIMPIEZA	
BARRIDA	100%	
TRAPEADO	100%	

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LMCE</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.8 LIMPIEZA DE MESAS COMEDOR DE EMPLEADOS</b>		<b>PAGINA: 220 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de mesas de comedor de empleados del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>En el área de comedor se encuentran 6 mesas de dimensiones (0.60 x 1.20 m). El proceso de limpieza de muebles se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavado de paños; como primer paso en el proceso de limpieza de mesas, se realiza la operación de lavado de paños la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene los paños, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar. Estos son utilizados para separar el polvo del mobiliario.</li> <li>• Limpiar mesas con paños e inspeccionar: luego se procede a limpiar los muebles con los paños. Esta operación consiste en limpiar la superficie de las mesas con el fin de retirar el polvo del mobiliario.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
	<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>	

PROCESO DE LIMPIEZA DE MESAS COMEDOR  
DEL PERSONAL



LIMPIEZA DE MESAS COMEDOR DE EMPLEADOS

UNIDAD DE LIMPIEZA

Cuadro resumen 221/400

Actividad		Cantidad
○	Operación	2
□	Inspección	1





**MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE  
TIEMPOS Y MOVIMIENTOS**

**CODIGO: MPLI - LMCE**

**VERSION: 01**

**FECHA: 02/09/2010**

**PUNTOS DE CONTROL**

**PAGINA: 223 DE 400**

## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA

PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA DE MESAS DE COMEDOR DE PERSONAL.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

**PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS  
INSTRUMENTOS A OCUPAR.**


INSTRUMENTO	CANTIDAD
PAÑOS	1 unidades

**PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE LIMPIEZA DE  
SUPERFICIE A MESAS DE COMEDOR DEL PERSONAL**

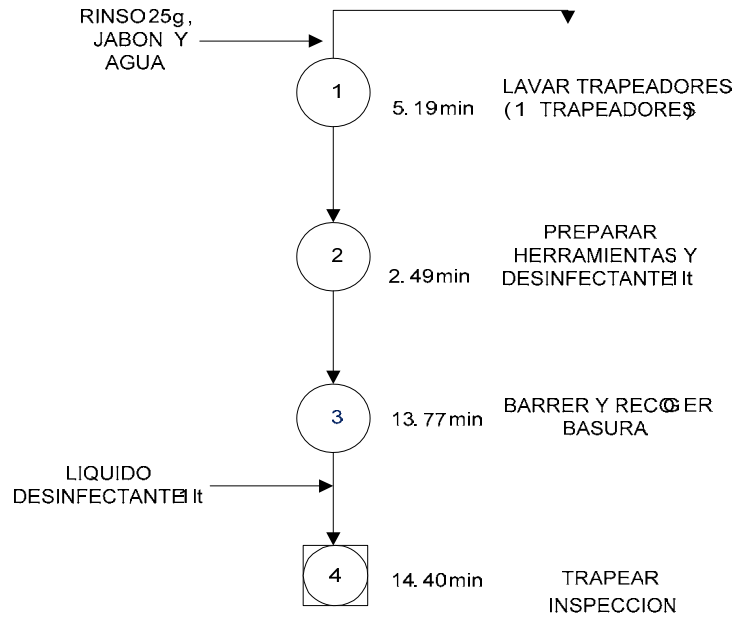
INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO
LIMPIEZA A MESAS	2.14 min.

**PUNTO DE CONTROL #3: INPECCION DE REALIZACION DE  
LIMPIEZA EN ÁREA ASIGNADA.**

ÁREA DE LIMPIEZA	% DE LIMPIEZA
LIEMPIEZA A MESAS	100%

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LPAL</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.9 LIMPIEZA DE PISOS AREA DE LACTANTES</b>		<b>PAGINA: 224 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de pisos de área de Lactantes del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El salón de lactantes cuenta un área de (231.75 m2). En donde el proceso de limpieza de pisos se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavar trapeadores: como primer paso en el proceso de limpieza en el salón de lactantes, se realiza la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.</li> <li>• Preparar herramientas y desinfectantes: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, preparación de los líquidos desinfectantes y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.</li> <li>• Barrer y recoger basura: ya colocados las herramientas en el área de lactantes. Se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.</li> <li>• Trapeado: el trapeado en el área de lactantes se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie. Se utilizan desinfectantes y agua para remojar superficies.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
	<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>	

PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS AREA LACTANTES



LIMPIEZA DE PISOS AREA DE LACTANTES

Cuadro resumen 225/400

UNIDAD DE LIMPIEZA

Actividad		Cantidad
○	Operación	4
□	Inspección	1







PUNTOS DE CONTROL

## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA

PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA DE PISOS ÁREA LACTANTES.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS  
INSTRUMENTOS A OCUPAR.


INSTRUMENTO	CANTIDAD
BARRER	1 unidades
TRAPEADOR	1 unidades

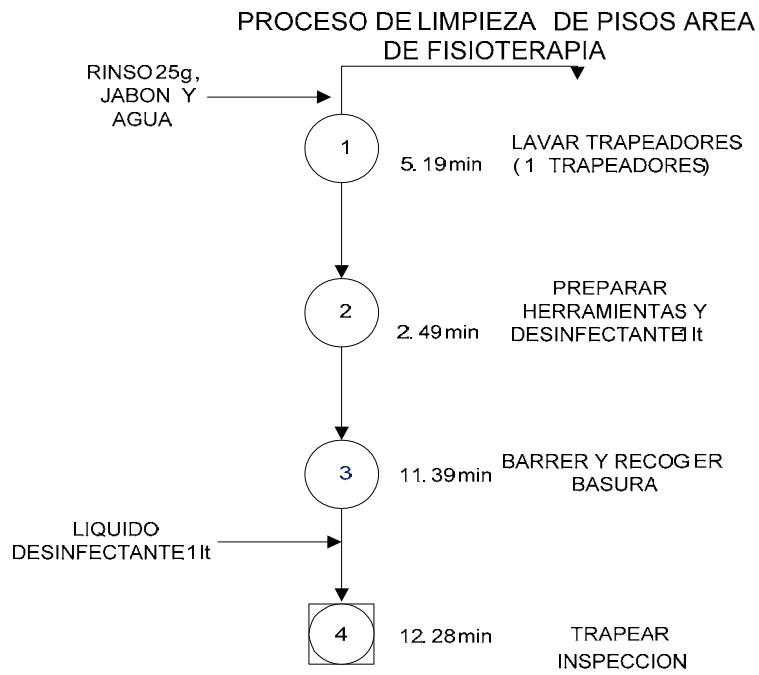
PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE BARRER Y  
TRAPEAR EN PISOS ÁREA LACTANTE.

INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO
BARRER	13.77 min.
TRAPEAR	14.40 min.

PUNTO DE CONTROL #3: INPECCION DE REALIZACION  
DE BARRER Y TRAPEAR LA ÁREA ASIGNADA.

INSTRUMENTO	% DE LIMPIEZA
BARRER	100%
TRAPEADO	100%

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LPF</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.10 LIMPIEZA DE PISOS FISIOTERAPIA</b>		<b>PAGINA: 228 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de pisos de área de Fisioterapia del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>Las instalaciones de Fisioterapias cuya área es de (208 m<sup>2</sup>), se realiza el proceso de limpieza de pisos a través siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavar trapeadores: el proceso de limpieza en área de fisioterapia, comienza con la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.</li> <li>• Preparar herramientas y desinfectantes: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, preparación de los líquidos desinfectantes y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.</li> <li>• Barrer y recoger basura: ya colocados las herramientas en el área de fisioterapia. Se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.</li> <li>• Trapeado: el trapeado en el área de fisioterapia se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie. Se utilizan desinfectantes y agua para remojar superficies.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



**LIMPIEZA DE PISOS FISIOTERAPIA**

**UNIDAD DE LIMPIEZA**

**Cuadro resumen 229/400**

Actividad		Cantidad
○	Operación	4
□	Inspección	1





**MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE  
TIEMPOS Y MOVIMIENTOS**

**PUNTOS DE CONTROL**

CODIGO: MPLI - LPF

VERSION: 01

FECHA: 02/09/2010

PAGINA: 231 DE 400

## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA

PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA DE PISOS ÁREA FISIOTERAPIA.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

**PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS  
INSTRUMENTOS A OCUPAR.**


INSTRUMENTO	CANTIDAD
BARRER	1 unidades
TRAPEADOR	1 unidades

**PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE BARRER Y  
TRAPEAR EN PISOS DE FISIOTERAPIA.**

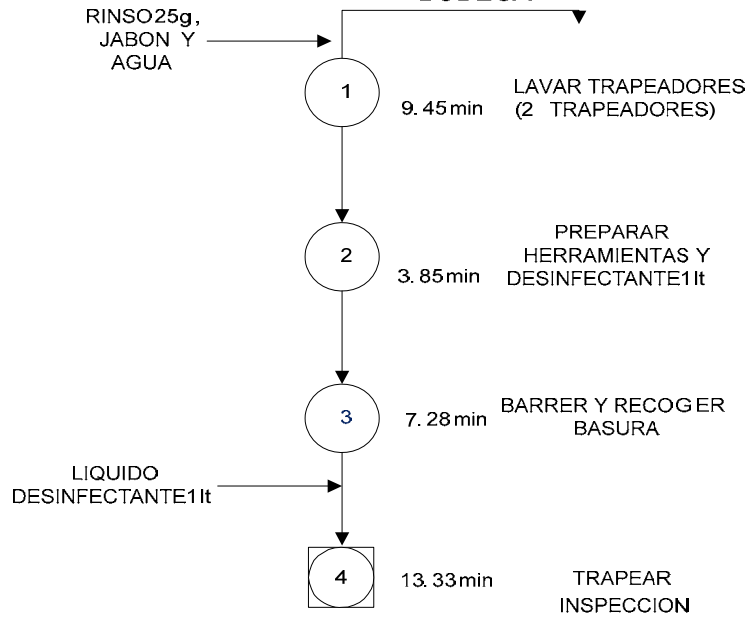
INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO
BARRER	11.39 min.
TRAPEAR	12.28 min.


**PUNTO DE CONTROL #3: INPECCION DE REALIZACION DE  
BARRER Y TRAPEAR LA ÁREA ASIGNADA.**

INSTRUMENTO	% DE LIMPIEZA
BARRER	100%
TRAPEADO	100%

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LPB</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.11 LIMPIEZA DE PISOS DE BODEGA</b>		<b>PAGINA: 232 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de pisos de área de Bodega del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>Las instalaciones de Bodega cuenta con un área (270 m2). En donde el proceso de limpieza de pisos se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavar trapeadores: el proceso de limpieza en área de bodega, comienza con la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.</li> <li>• Preparar herramientas y desinfectantes: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, preparación de los líquidos desinfectantes y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.</li> <li>• Barrer y recoger basura: ya colocados las herramientas en el área de bodega. Se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.</li> <li>• Trapeado: el trapeado en el área de bodega se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie. Se utilizan desinfectantes y agua para remojar superficies.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>


PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS DE BODEGA



	LIMPIEZA DE PISOS DE BODEGA	<b>Cuadro resumen</b> 233/400		
		Actividad	Cantidad	
	UNIDAD DE LIMPIEZA	○	Operación	4
		□	Inspección	1





	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPLI - LPB</b> <b>VERSION: 01</b>
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	<b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 235 DE 400</b>

## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA

PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA DE PISOS ÁREA BODEGA.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503


PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.		
INSTRUMENTO	CANTIDAD	
BARRER	1 unidades	
TRAPEADOR	1 unidades	


  

PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE BARRER Y TRAPEAR EN PISOS DE BODEGA.		
INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO	
BARRER	7.28 min	
TRAPEAR	13.33 min.	

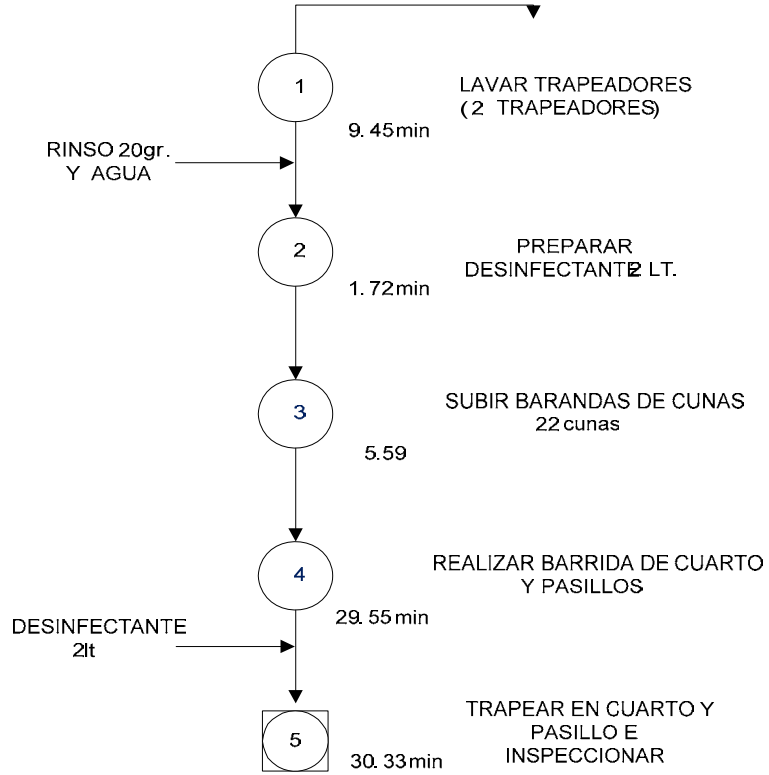
  


PUNTO DE CONTROL #3: INPECCION DE REALIZACION DE BARRER Y TRAPEAR LA ÁREA ASIGNADA.		
INSTRUMENTO	% DE LIMPIEZA	
BARRER	100%	
TRAPEADO	100%	

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LPP</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.12 LIMPIEZA DE PISOS DE PABELLONES</b>		<b>PAGINA: 236 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de pisos de área de Pabellones del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>Las instalaciones de pabellones cuentan con un área de (248.20 m<sup>2</sup>), en donde el proceso de limpieza de pisos se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavar trapeadores: el proceso de limpieza en área de pabellones, comienza con la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.</li> <li>• Preparar herramientas y desinfectantes: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, preparación de los líquidos desinfectantes y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.</li> <li>• Subir barandas de cunas: las camas de los residentes del Hogar cuentan en su alrededor con rejas de 0.50 m de altura con tubo industrial de 1" de diámetro y longitud igual que a lo largo de las camas, con la finalidad de evitar caídas de los residentes. Uno de los lados de las rejas tiene un movimiento ascensor para permitir el acceso y salida de las camas a los residentes. La operación subir barandas de cunas se realiza con el propósito de barrer la superficie bajo las camas. La operación comienza con tomar la baranda y subirla hasta colocar los pasadores para evitar la caída de las barandas.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LPP</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.12 LIMPIEZA DE PISOS DE PABELLONES</b>		<b>PAGINA: 237 DE 400</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barrer y recoger basura: ya colocados las herramientas en el área de pabellones. Se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.</li> <li>• Trapeado: el trapeado en el área de pabellones se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie. Se utilizan desinfectantes y agua para remojar superficies.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS DE PABELLONES



	LIMPIEZA DE PISOS DE PABELLONES	<b>Cuadro resumen</b> 238/400		
		Actividad	Cantidad	
	UNIDAD DE LIMPIEZA	○	Operación	5
		□	Inspección	1





## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA

PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA DE PISOS ÁREA DE PABELLONES.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503


PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.		
INSTRUMENTO	CANTIDAD	
BARRER	1 unidades	
TRAPEADOR	1 unidades	


PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE BARRER Y TRAPEAR EN PISOLLOS DE PABELLONES.		
INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO	
BARRER	29.55 min.	
TRAPEAR	30.33 min.	

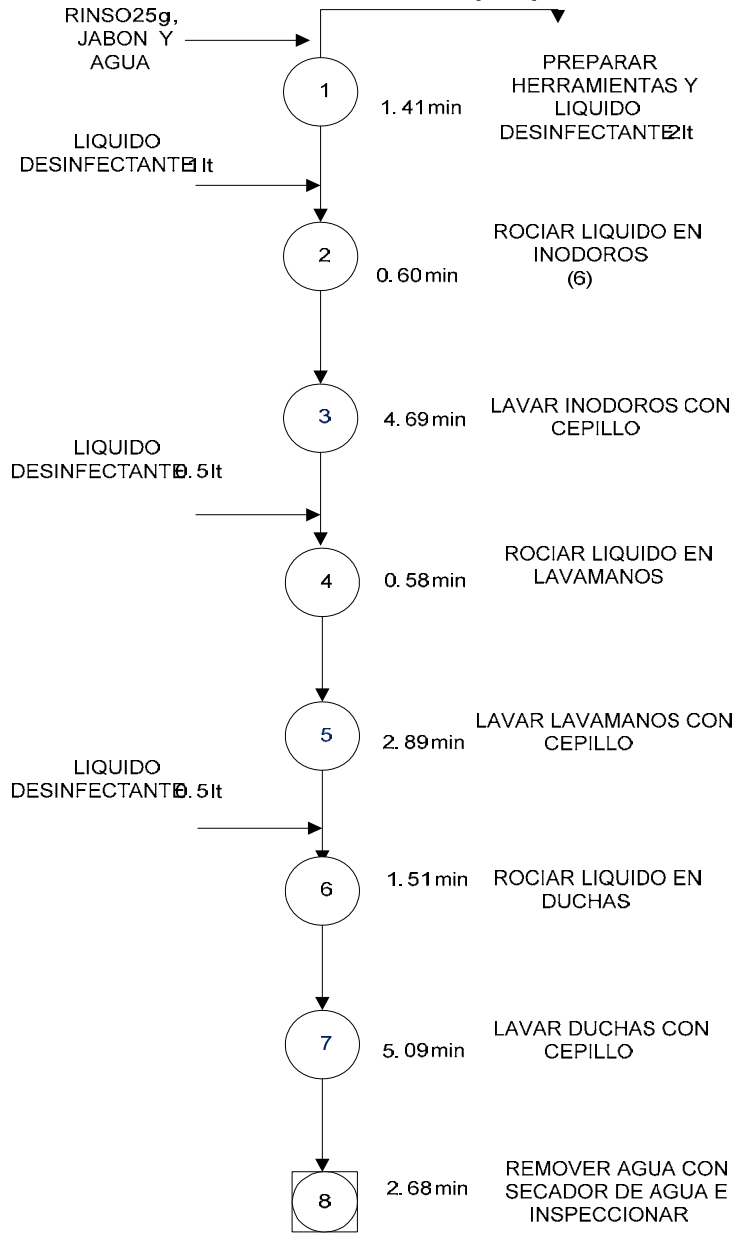
PUNTO DE CONTROL #3: INPECCION DE REALIZACION DE BARRER Y TRAPEAR LA ÁREA ASIGNADA.		
INSTRUMENTO	% DE LIMPIEZA	
BARRER	100%	
TRAPEADO	100%	


	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LBP</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.13 LIMPIEZA DE BAÑOS DE PABELLONES</b>		<b>PAGINA: 241 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de baños de área de Pabellones del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El área de baños localizados en los pabellones con un área de (22 m2), cuenta con 4 lavamanos 6 inodoros y 5 duchas, a los cuales se les realiza el siguiente proceso de limpieza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar herramientas y desinfectantes: como primera actividad en el proceso de lavado de baño, se ejecuta la operación de preparación de cepillos de mano y preparación de desinfectantes. Esta actividad inicia con la preparación de cepillos y líquidos desinfectantes (legía con agua) y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.</li> <li>• Rociar liquido sobre inodoros: después de preparar los elementos a utilizar el proceso continua con rociar el liquido desinfectante sobre los inodoros con el fin de eliminar suciedad en la superficie de los articulo encontrados en el área de baños</li> <li>• Lavar inodoros con cepillo: luego de rociar líquido desinfectante el proceso continúa con el lavado de la superficie de los objetos con cepillo de mano con el fin de eliminar manchas provocadas por sustancias contaminantes y termina con rociar agua sobre los artículos lavados..</li> <li>• Rociar liquido sobre lavamanos: después de lavar los inodoros el proceso continúa con rociar el líquido desinfectante sobre los lavamanos con el fin de eliminar suciedad en la superficie del artículo encontrado en el área de baños.</li> <li>• Lavar lavamanos con cepillo: luego de rociar líquido desinfectante el proceso continúa con el lavado de la superficie de los lavamanos con cepillo de mano con el fin de eliminar manchas provocadas por sustancias contaminantes y termina con rociar agua sobre los artículos lavados .</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LBP</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.13 LIMPIEZA DE BAÑOS DE PABELLONES</b>		<b>PAGINA: 242 DE 400</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rociar líquido sobre paredes de ducha: después de lavar los lavamanos el proceso continúa con rociar el líquido desinfectante sobre las paredes de las duchas con el fin de eliminar suciedad en la superficie de los artículos encontrados en el área de baños</li> <li>• Lavar paredes de duchas con cepillo: luego de rociar líquido desinfectante el proceso continúa con el lavado de las paredes de las duchas con cepillo de mano con el fin de eliminar manchas provocadas por sustancias contaminantes. Esta operación termina con rociar agua sobre los artículos lavados.</li> <li>• Remover agua con secador de agua e inspeccionar: después de lavar lavamanos e inodoros y duchas, el proceso finaliza con remover el agua del baño con un secador de agua hasta la inspección final.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
	<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>	

**PROCESO DE LIMPIEZA DE BAÑOS DE PABELLONES**



	LIMPIEZA DE BAÑOS DE PABELLONES	<b>Cuadro resumen</b> 243/400		
		Actividad	Cantidad	
	UNIDAD DE LIMPIEZA	○	Operación	8
		□	Inspección	1





**MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE  
TIEMPOS Y MOVIMIENTOS**

**PUNTOS DE CONTROL**

**CODIGO: MPLI - LBP**

**VERSION: 01**

**FECHA: 02/09/2010**

**PAGINA: 245 DE 400**

**PUNTOS DE CONTROLES**

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA

PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA DE BAÑOS DE PABELLONES.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

**PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS  
INSTRUMENTOS A OCUPAR.**


INSTRUMENTO	CANTIDAD
CEPILLOS	2 unidades

**PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE LAVAR  
INODOROS Y DUCHA CON CEPILLOS EN LOS BAÑOS.**

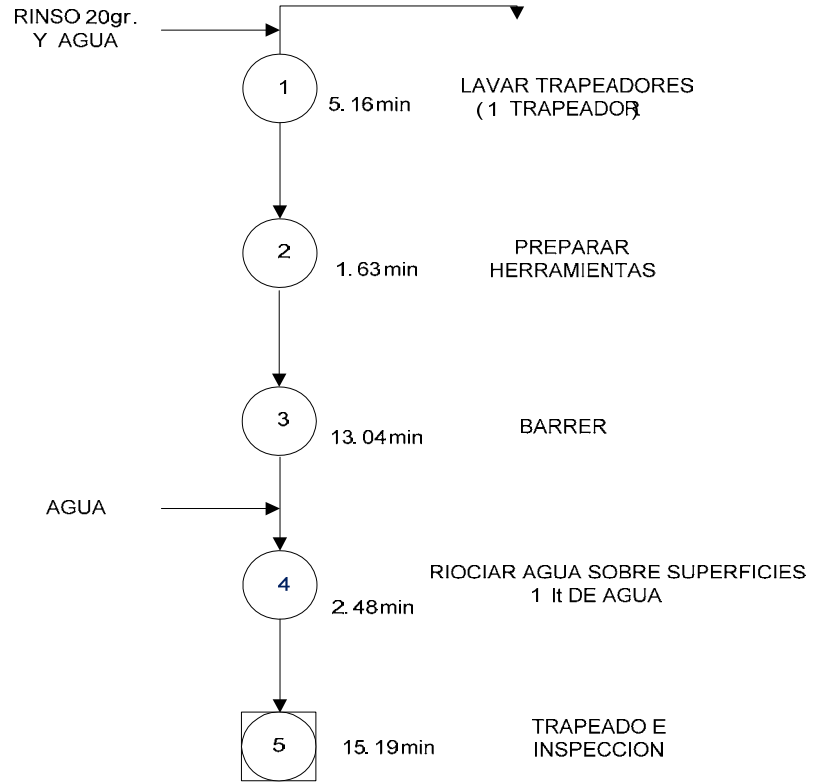
INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO
LAVAMANO	2.89 min.
DUCHA	5.09 min.


**PUNTO DE CONTROL #3: INPECCION DE REALIZACION  
DE LIMPIEZA EN ÁREA ASIGNADA.**

ÁREA DE LIMPIEZA	% DE LIMPIEZA
LAVAMANO	100%
DUCHA	100%

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LPPP</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.14 LIMPIEZA DE PISOS PASILLO PRINCIPAL</b>		<b>PAGINA: 246 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de pisos de pasillo principal del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de limpieza de pisos en el pasillo principal que cuenta con un área de (157.5 m2), se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavar trapeador: como primer paso en el proceso de limpieza de pisos de pasillo principal, se realiza la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.</li> <li>• Preparar herramientas: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.</li> <li>• Barrer y recoger basura: ya colocados las herramientas en el área de pasillos. Se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.</li> <li>• Rociar agua sobre superficie: la ejecución de la limpieza continua con el roció de agua sobre la superficie con el fin de remojar el piso y luego ejecutar la operación de trapeado.</li> <li>• Trapeado: el trapeado en el área del pasillo principal se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	

**PROPUESTA DE PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS  
PASILLO PRINCIPAL**



	LIMPIEZA DE PISOS PASILLO PRINCIPAL	<b>Cuadro resumen</b> 247/400		
		Actividad	Cantidad	
	UNIDAD DE LIMPIEZA	○	Operación	5
		□	Inspección	1





## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA

PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA DE PASILLO PRINCIPAL.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

### PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.

INSTRUMENTO	CANTIDAD
TRAPEADOR	1 unidades


### PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE LIMPIEZA EN EL PASILLO PRINCIPAL.

INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO
ROCIAR AGUA EN SUPERFICIE	2.48 min.
TRAPEAR	15.19 min.

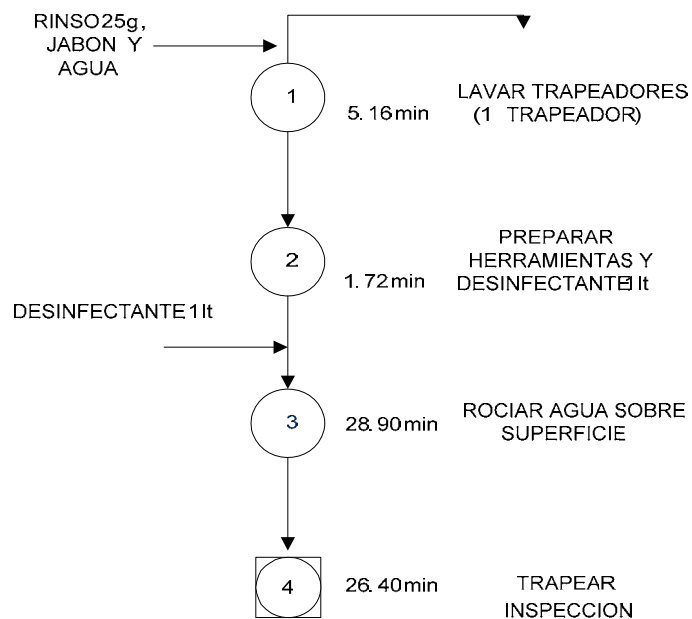
### PUNTO DE CONTROL #3: INPECCION DE REALIZACION DE LIMPIEZA EN ÁREA ASIGNADA.


INSTRUMENTO	% DE LIMPIEZA
AGUA	100%
TRAPEAR	100%



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LPC</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.15 LIMPIEZA DE PISOS DE CLINICA</b>		<b>PAGINA: 250 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de pisos del área clínica del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>La clínica utilizada por los residentes para tratamiento de las enfermedades cuenta con un área (284.20 m<sup>2</sup>). En donde el proceso de limpieza de pisos se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavar trapeadores: el proceso de limpieza en área de clínica, comienza con la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.</li> <li>• Preparar herramientas y desinfectantes: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, preparación de los líquidos desinfectantes y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.</li> <li>• Barrer y recoger basura: ya colocados las herramientas en el área de clínica. Se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.</li> <li>• Trapeado: el trapeado en el área de clínica se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie. Se utilizan desinfectantes y agua para remojar superficies.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS CLINICA



	LIMPIEZA DE PISOS DE CLINICA	<b>Cuadro resumen</b> 251/400	
		Actividad	Cantidad
	UNIDAD DE LIMPIEZA	○ Operación	4
	□ Inspección	1	





PUNTOS DE CONTROL

## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA

PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA DE PISOS DE CLINICA.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503


PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.	
INSTRUMENTO	CANTIDAD
TRAPEADOR	1 unidades

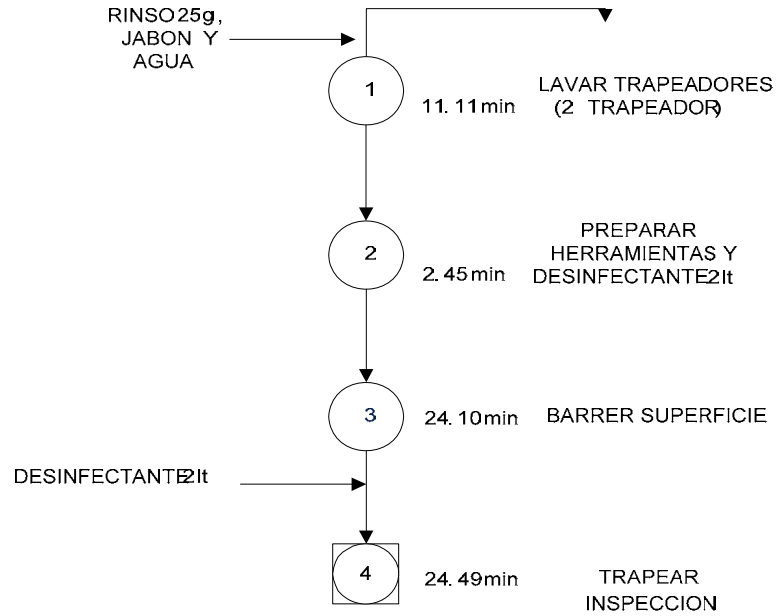
PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE LIMPIEZA EN EL PISOS DE CLINICA.	
INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO
ROCIAR AGUA EN SUPERFICIE	28.90 min.
TRAPEAR	26.40 min.

PUNTO DE CONTROL #3: INPECCION DE REALIZACION DE LIMPIEZA EN ÁREA ASIGNADA.	
INSTRUMENTO	% DE LIMPIEZA
AGUA	100%
TRAPEAR	100%

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LPCR</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.16 LIMPIEZA DE PISOS DE COMEDOR DE RESIDENTES</b>		<b>PAGINA: 254 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de pisos de comedor de residentes del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El comedor de residentes cuenta con un área de (168 m<sup>2</sup>). En donde el proceso de limpieza de pisos se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavar trapeadores: como primer paso en el proceso de limpieza de pisos de comedor de residentes, se realiza la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.</li> <li>• Preparar herramientas y desinfectantes: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, preparación de los líquidos desinfectantes y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.</li> <li>• Barrer y recoger basura: ya colocados las herramientas en el área de comedor de residentes. Se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas.</li> <li>• Trapeado: el trapeado en el área de comedor de residentes, se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie. Se utilizan desinfectantes y agua para remojar superficies.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS  
COMEDOR DE RESIDENTES



LIMPIEZA DE PISOS DE COMEDOR DE  
RESIDENTES


UNIDAD DE LIMPIEZA

Cuadro resumen

255/400

Actividad		Cantidad
○	Operación	4
□	Inspección	1



	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPLI - LPCR</b> <b>VERSION: 01</b>
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	<b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 257 DE 400</b>

## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA

PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA DE PISOS DE COMEDOR DE RESIDENTES.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.		
	INSTRUMENTO	CANTIDAD
	BARRER	1 unidades
	TRAPEADOR	1 unidades


  

PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE BARRER Y TRAPEAR EN EN PISOS RESIDENTES.		
	INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO
	BARRER	24.10 min.
	TRAPEAR	24.49 min.

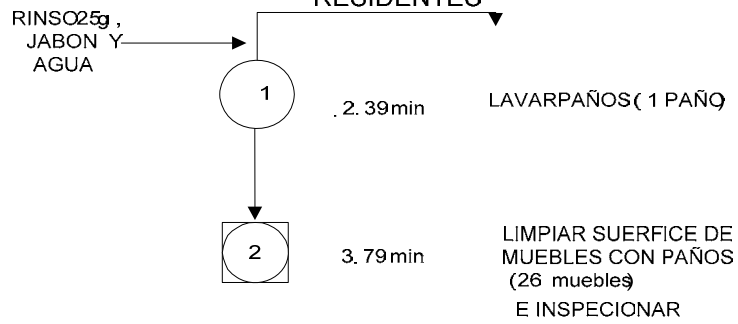
  


PUNTO DE CONTROL #3: INPECCION DE REALIZACION DE BARRER Y TRAPEAR LA ÁREA ASIGNADA.		
	INSTRUMENTO	% DE LIMPIEZA
	BARRER	100%
	TRAPEADO	100%



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LMCR</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.17 LIMPIEZA DE MESAS COMEDOR DE RESIDENTES</b>		<b>PAGINA: 258 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de mesas de comedor de residentes del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>En el área de comedor se encuentran 26 mesas de dimensiones (0.60 x 1.20 m). El proceso de limpieza de muebles se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavado de paños; como primer paso en el proceso de limpieza de mesas, se realiza la operación de lavado de paños la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene los paños, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar. Estos son utilizados para separar el polvo del mobiliario.</li> <li>• Limpiar mesas con paños e inspeccionar: luego se procede a limpiar los muebles con los paños. Esta operación consiste en limpiar la superficie de las mesas con el fin de retirar el polvo del mobiliario.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

PROCESO DE LIMPIEZA DE  
MESAS COMEDOR DE  
RESIDENTES



	LIMPIEZA DE MESAS COMEDOR DE RESIDENTES	<b>Cuadro resumen</b> 259/400		
		Actividad	Cantidad	
	UNIDAD DE LIMPIEZA	○	Operación	2
		□	Inspección	1





## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA

PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA DE MESAS DE COMEDOR DE RESIDENTES.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503


PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.	
INSTRUMENTO	CANTIDAD
PAÑOS	1 unidades

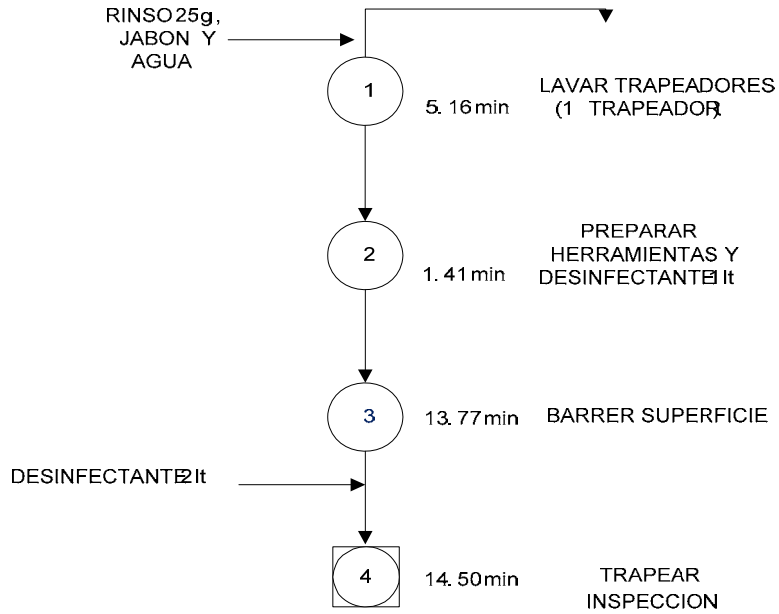
PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE LIMPIEZA DE SUPERFICIE A MESAS DE COMEDOR DE RESIDENTES.	
INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO
LIMPIEZA A MESAS	3.79 min.


  

PUNTO DE CONTROL #3: INPECCION DE REALIZACION DE LIMPIEZA EN ÁREA ASIGNADA.	
ÁREA DE LIMPIEZA	% DE LIMPIEZA
LIEMPIEZA A MESAS	100%

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LPAB</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.18 .LIMPIEZA DE PISOS DE AREA DE BAZARES</b>		<b>PAGINA: 262 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de pisos de área de bazares del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>Los 8 bazares que forman parte de las instalaciones físicas del Hogar Padre Vito Guarato cuentan con área de (16.50 m2). En donde el proceso de limpieza de pisos se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavar trapeadores: el proceso de limpieza en área de bazares, comienza con la operación de lavado de trapeadores la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene el trapeador, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar.</li> <li>• Preparar herramientas y desinfectantes: después del lavado de trapeadores el proceso continúa con la preparación de herramientas necesarias para el aseo de los pisos. Esta actividad inicia con la preparación de escobas, trapeadores lavados, preparación de los líquidos desinfectantes y finaliza con el traslado de estos al área a limpiar.</li> <li>• Barrer y recoger basura: ya colocados las herramientas en el área de bazares. Se realiza la operación de barrido, la cual es ejecutada con escobas tipo T, con el fin de remover el polvo y sustancias solidas de los pisos. Y finaliza con la obtención de la basura por medio de palas plásticas. Esta operación se hace simultánea a cada bazar.</li> <li>• Trapeado: el trapeado en el área de basares se realiza de forma manual con un movimiento perpendicular a la posición del operario. Esta operación se realiza con el fin de quitar impurezas de sustancias y obtener grado de brillantes en la superficie. Se utilizan desinfectantes para remojar superficies.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	

PROCESO DE LIMPIEZA DE PISOS BAZARES



	LIMPIEZA DE PISOS DE AREA DE BAZARES	<b>Cuadro resumen</b> 263/400		
		Actividad	Cantidad	
	UNIDAD DE LIMPIEZA	○	Operación	4
		□	Inspección	1





## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA

PUNTO DE CONTROL: LIMPIEZA DE PISOS DE BAZARES.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.		
INSTRUMENTO	CANTIDAD	
BARRER	1 unidades	
TRAPEADOR	1 unidades	


  

PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE BARRER Y TRAPEAR EN PISOS DE BAZARES.		
INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO	
BARRER	13.77 min.	
TRAPEAR	14.50 min.	

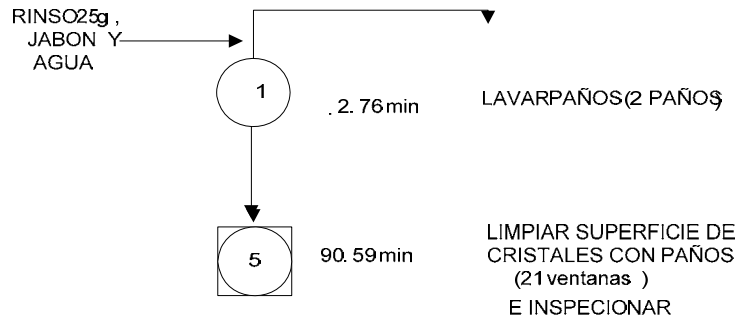
  


PUNTO DE CONTROL #3: INPECCION DE REALIZACION DE BARRER Y TRAPEAR LA ÁREA ASIGNADA.		
INSTRUMENTO	% DE LIMPIEZA	
BARRER	100%	
TRAPEADO	100%	




	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LVAA</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.19 LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA ADMINISTRATIVA</b>		<b>PAGINA: 266 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de ventanas de área Administrativa del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El área administrativa cuenta con 21 ventanas de dimensiones de 0.80 x 1.40 m, hechas de material de cristal. En donde el proceso de limpieza de ventanas se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavado de paños; como primer paso en el proceso de limpieza de ventanas, se realiza la operación de lavado de paños la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene los paños, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar. Estos son utilizados para separar el polvo del mobiliario.</li> <li>• Limpiar ventanas con paños húmedos: luego se procede a limpiar las ventanas de cada área con los paños. Esta operación consiste en limpiar la superficie de las ventanas con el fin de retirar el polvo del mobiliario. La operación se realiza pasando un trapo en forma horizontal cubriendo toda la superficie a tratar y finaliza inspeccionando las áreas procesadas.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

PROCESO DE LIMPIEZA DE VENTANAS DE OFICINAS

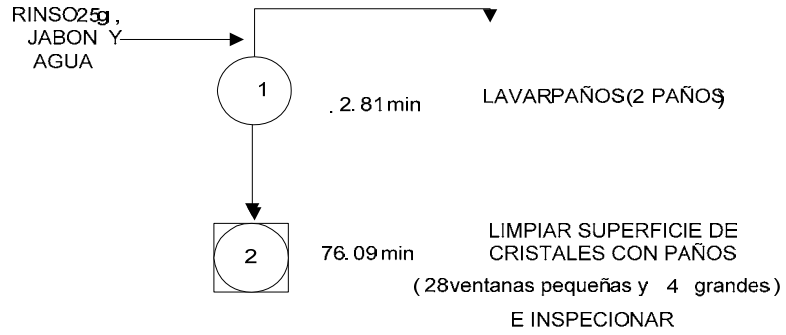


	<b>LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA ADMINISTRATIVA</b>	<b>Cuadro resumen</b> 267/400	
		Actividad	Cantidad
	<b>UNIDAD DE LIMPIEZA</b>	○ Operación	2
		□ Inspección	1



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LVAP</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.20 LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA PABELLONES</b>		<b>PAGINA: 269 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de ventanas de área de pabellones del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El área de pabellones cuenta con 28 ventanas de dimensiones de 0.60 x 0.80 m. y 4 ventanas de dimensiones de 0.80 x 1.40 m, hechas de material de cristal. En donde el proceso de limpieza de ventanas se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavado de paños; como primer paso en el proceso de limpieza de ventanas, se realiza la operación de lavado de paños la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene los paños, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar. Estos son utilizados para separar el polvo del mobiliario.</li> <li>• Limpiar ventanas con paños húmedos: luego se procede a limpiar las ventanas de cada área con los paños. Esta operación consiste en limpiar la superficie de las ventanas con el fin de retirar el polvo del mobiliario. La operación se realiza pasando un trapo en forma horizontal cubriendo toda la superficie a tratar y finaliza inspeccionando las áreas procesadas.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	

PROCESO DE LIMPIEZA DE VENTANAS DE PABELLONES



LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA DE PABELLONES

UNIDAD DE LIMPIEZA


Cuadro resumen 270/400

Actividad	Cantidad
-----------	----------

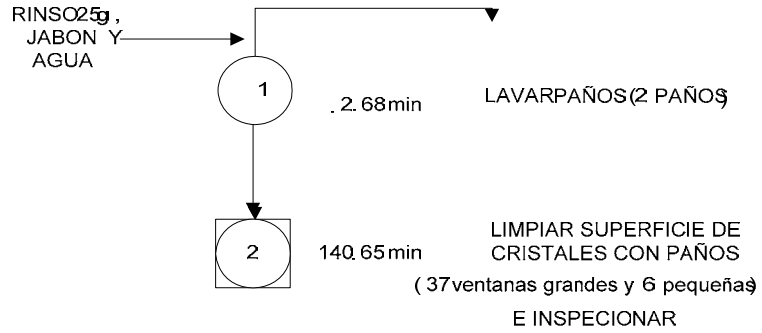
○	Operación	2
---	-----------	---


□	Inspección	1
---	------------	---



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LVAC</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.21 LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA CLINICA</b>		<b>PAGINA: 272 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de ventanas de área de clinica del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El área de clínica cuenta con 6 ventanas de dimensiones de 0.60 x 0.80 m. y 37 ventanas de dimensiones de 0.80 x 1.40 m, hechas de material de cristal. En donde el proceso de limpieza de ventanas se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavado de paños; como primer paso en el proceso de limpieza de ventanas, se realiza la operación de lavado de paños la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene los paños, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar. Estos son utilizados para separar el polvo del mobiliario.</li> <li>• Limpiar ventanas con paños húmedos: luego se procede a limpiar las ventanas de cada área con los paños. Esta operación consiste en limpiar la superficie de las ventanas con el fin de retirar el polvo del mobiliario. La operación se realiza pasando un trapo en forma horizontal cubriendo toda la superficie a tratar y finaliza inspeccionando las áreas procesadas.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>


PROCESO DE LIMPIEZA DE VENTANAS DE CLINICA



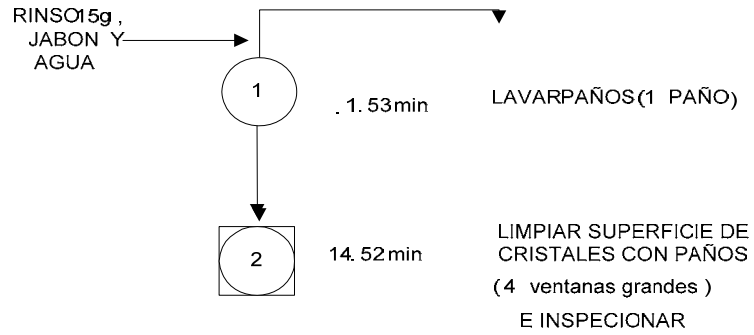
	LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA DE CLINICA	<b>Cuadro resumen</b> 273/400		
		Actividad	Cantidad	
	UNIDAD DE LIMPIEZA	○	Operación	2
		□	Inspección	1







	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LVACP</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.22 LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA COMEDOR DE PERSONAL</b>		<b>PAGINA: 275 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de ventanas de área de comedor de personal del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El área de comedor de personal cuenta con 4 ventanas de dimensiones de 0.80 x 1.40 m, hechas de material de cristal. En donde el proceso de limpieza de ventanas se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavado de paños; como primer paso en el proceso de limpieza de ventanas, se realiza la operación de lavado de paños la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene los paños, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar. Estos son utilizados para separar el polvo del mobiliario.</li> <li>• Limpiar ventanas con paños húmedos: luego se procede a limpiar las ventanas de cada área con los paños. Esta operación consiste en limpiar la superficie de las ventanas con el fin de retirar el polvo del mobiliario. La operación se realiza pasando un trapo en forma horizontal cubriendo toda la superficie a tratar y finaliza inspeccionando las áreas procesadas.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

PROCESO DE LIMPIEZA DE VENTANAS DE COMEDOR DEL PERSONAL

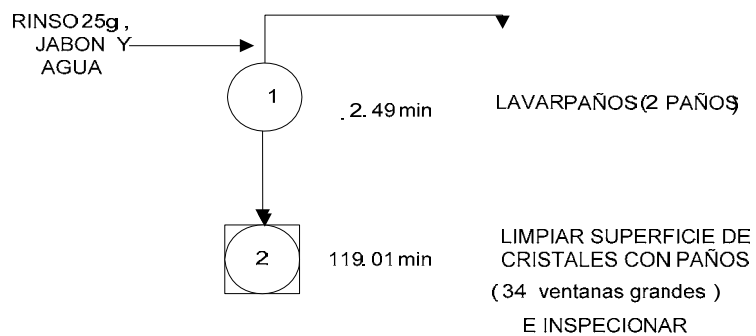


	LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA DE COMEDOR DE PERSONAL	<b>Cuadro resumen</b> 276/400	
		Actividad	Cantidad
	UNIDAD DE LIMPIEZA	○	Operación
	□	Inspección	1



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LVACR</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.23 LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA COMEDOR DE RESIDENTES</b>		<b>PAGINA: 278 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de ventanas de área de comedor de residentes del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El área de comedor de residentes cuenta con 34 ventanas de dimensiones de 0.80 x 1.40 m, hechas de material de cristal. En donde el proceso de limpieza de ventanas se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavado de paños; como primer paso en el proceso de limpieza de ventanas, se realiza la operación de lavado de paños la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene los paños, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar. Estos son utilizados para separar el polvo del mobiliario.</li> <li>• Limpiar ventanas con paños húmedos: luego se procede a limpiar las ventanas de cada área con los paños. Esta operación consiste en limpiar la superficie de las ventanas con el fin de retirar el polvo del mobiliario. La operación se realiza pasando un trapo en forma horizontal cubriendo toda la superficie a tratar y finaliza inspeccionando las áreas procesadas.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

PROCESO DE LIMPIEZA DE VENTANAS DE COMEDOR DE RESIDENTES




LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA DE COMEDOR DE RESIDENTES

UNIDAD DE LIMPIEZA

Cuadro resumen 279/400

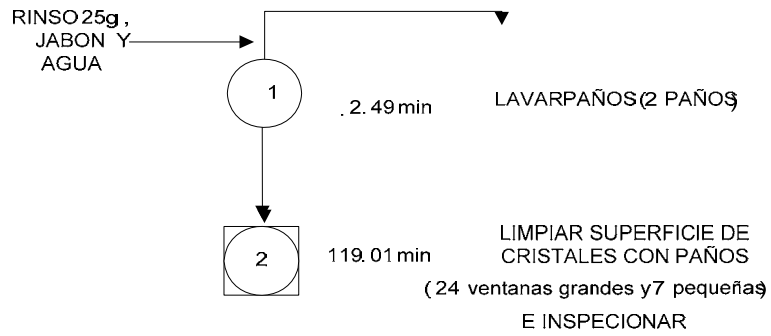
Actividad		Cantidad
○	Operación	2
□	Inspección	1




	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LVAL</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.24 LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA LACTANTE</b>		<b>PAGINA: 281 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de ventanas de área de Lactante del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El área de Lactante cuenta con 7 ventanas de dimensiones de 0.60 x 0.80 m. y 24 ventanas de dimensiones de 0.80 x 1.40 m, hechas de material de cristal. En donde el proceso de limpieza de ventanas se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavado de paños; como primer paso en el proceso de limpieza de ventanas, se realiza la operación de lavado de paños la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene los paños, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar. Estos son utilizados para separar el polvo del mobiliario.</li> <li>• Limpiar ventanas con paños húmedos: luego se procede a limpiar las ventanas de cada área con los paños. Esta operación consiste en limpiar la superficie de las ventanas con el fin de retirar el polvo del mobiliario. La operación se realiza pasando un trapo en forma horizontal cubriendo toda la superficie a tratar y finaliza inspeccionando las áreas procesadas.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	




PROCESO DE LIMPIEZA DE VENTANAS DE LACTANTE

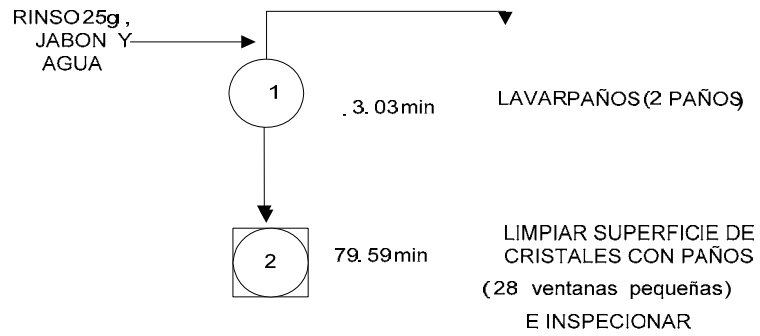



	LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA DE LACTANTE	<b>Cuadro resumen</b> 282/400		
		Actividad	Cantidad	
	UNIDAD DE LIMPIEZA	○	Operación	2
		□	Inspección	1




	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LVAF</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.25 LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA DE FISIOTERAPIA</b>		<b>PAGINA: 284 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de ventanas de área de Fisioterapia del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El área de Fisioterapia cuenta con 28 ventanas de dimensiones de 0.60 x 0.80 m. hechas de material de cristal. En donde el proceso de limpieza de ventanas se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavado de paños; como primer paso en el proceso de limpieza de ventanas, se realiza la operación de lavado de paños la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene los paños, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar. Estos son utilizados para separar el polvo del mobiliario.</li> <li>• Limpiar ventanas con paños húmedos: luego se procede a limpiar las ventanas de cada área con los paños. Esta operación consiste en limpiar la superficie de las ventanas con el fin de retirar el polvo del mobiliario. La operación se realiza pasando un trapo en forma horizontal cubriendo toda la superficie a tratar y finaliza inspeccionando las áreas procesadas.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	

PROCESO DE LIMPIEZA DE VENTANAS DE FISIOTERAPIA

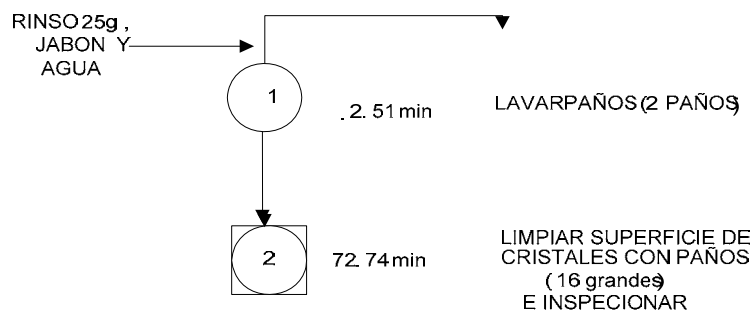


	LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA DE FISIOTERAPIA	<b>Cuadro resumen</b> 285/400	
		Actividad	Cantidad
	UNIDAD DE LIMPIEZA	○	Operación
	□	Inspección	1



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LVAB</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.26 LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA DE BAZARES</b>		<b>PAGINA: 287 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de ventanas de área de Bazares del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El área de Bazares cuenta con 16 ventanas de dimensiones de 0.80 x 1.40 m. hechas de material de cristal. En donde el proceso de limpieza de ventanas se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavado de paños; como primer paso en el proceso de limpieza de ventanas, se realiza la operación de lavado de paños la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene los paños, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar. Estos son utilizados para separar el polvo del mobiliario.</li> <li>• Limpiar ventanas con paños húmedos: luego se procede a limpiar las ventanas de cada área con los paños. Esta operación consiste en limpiar la superficie de las ventanas con el fin de retirar el polvo del mobiliario. La operación se realiza pasando un trapo en forma horizontal cubriendo toda la superficie a tratar y finaliza inspeccionando las áreas procesadas.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

PROCESO DE LIMPIEZA DE VENTANAS DE BAZARES



LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA DE BAZARES


UNIDAD DE LIMPIEZA

Cuadro resumen 288/400

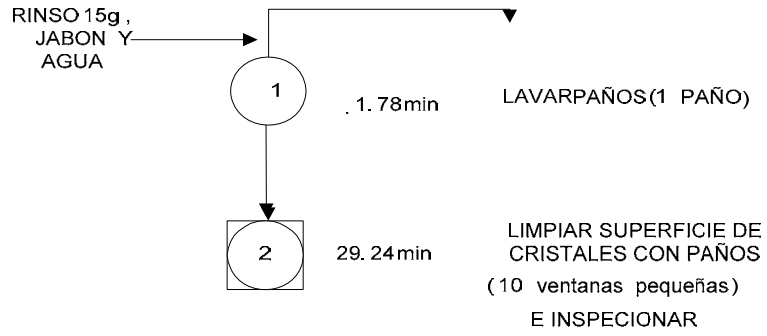
Actividad		Cantidad
○	Operación	2
□	Inspección	1





	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LVABP</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.27 LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA DE BAÑOS DE PABELLONES</b>		<b>PAGINA: 290 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de ventanas de área de Baños de Pabellones del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El área de Baños de pabellones cuenta con 10 ventanas de dimensiones de 0.60 x 0.80 m. hechas de material de cristal. En donde el proceso de limpieza de ventanas se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavado de paños; como primer paso en el proceso de limpieza de ventanas, se realiza la operación de lavado de paños la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene los paños, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar. Estos son utilizados para separar el polvo del mobiliario.</li> <li>• Limpiar ventanas con paños húmedos: luego se procede a limpiar las ventanas de cada área con los paños. Esta operación consiste en limpiar la superficie de las ventanas con el fin de retirar el polvo del mobiliario. La operación se realiza pasando un trapo en forma horizontal cubriendo toda la superficie a tratar y finaliza inspeccionando las áreas procesadas.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	

PROCESO DE LIMPIEZA DE VENTANAS DE BAÑOS DE PABELLONES




LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA DE BAÑOS DE PABELLONES

UNIDAD DE LIMPIEZA

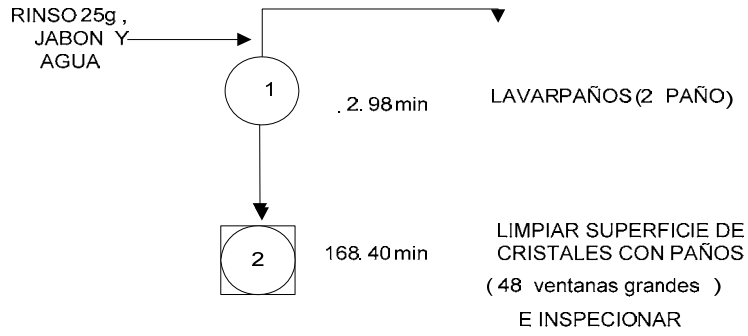
Cuadro resumen 291/400


		Actividad	Cantidad
○	Operación		2
□	Inspección		1




	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPLI- LVAE</b>	
	<b>UNIDAD: LIMPIEZA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.4.28 LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA DE ESCUELA</b>		<b>PAGINA: 293 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar limpieza de ventanas de área de Escuela del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El área de Escuela cuenta con 48 ventanas de dimensiones de 0.80 x 1.40 m. hechas de material de cristal. En donde el proceso de limpieza de ventanas se realiza por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavado de paños; como primer paso en el proceso de limpieza de ventanas, se realiza la operación de lavado de paños la cual consiste en un lavado a mano utilizando como detergente adicional rinso y lejía. La operación comienza cuando el operario obtiene los paños, lo lava y lo deposita en un recipiente para trasladarlo al área a limpiar. Estos son utilizados para separar el polvo del mobiliario.</li> <li>• Limpiar ventanas con paños húmedos: luego se procede a limpiar las ventanas de cada área con los paños. Esta operación consiste en limpiar la superficie de las ventanas con el fin de retirar el polvo del mobiliario. La operación se realiza pasando un trapo en forma horizontal cubriendo toda la superficie a tratar y finaliza inspeccionando las áreas procesadas.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	

PROCESO DE LIMPIEZA DE VENTANAS DE ESCUELA



	LIMPIEZA DE VENTANAS DE AREA DE ESCUELA	<b>Cuadro resumen</b> 294/400	
		Actividad	Cantidad
	UNIDAD DE LIMPIEZA	○ Operación	2
	□ Inspección	1	



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCE-CHP</b>	
	<b>UNIDAD: ENFERMERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.5.1 CHEQUEO DE PACIENTES</b>		<b>PAGINA: 296 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar el chequeo a pacientes que solicitan el servicio clínico</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermería</li> <li>• Doctor de planta</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El chequeo de pacientes, que forma parte de las actividades de incorporación del área clínica se ejecuta a través del siguiente proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interrogación sobre síntomas del paciente: esta operación consiste en recopilar datos pasados realizados por el paciente, con el fin de relacionarlos con los síntomas actuales del paciente</li> <li>• Revisión, toma de signos : en esta operación el doctor o enfermera toma signos al paciente de acuerdo a canalización de información obtenida de la interrogación</li> <li>• Hospitalización o alta medica del paciente: esta operación, en el proceso de chequeo consiste en determinar; si el paciente es dado de alta y se otorgan medicamentos de control, o si el paciente es hospitalizado debido a la gravedad de la enfermedad.</li> <li>• Elaboración de expediente clínico y ficha para paciente ingresado: el chequeo de paciente finaliza, para pacientes hospitalizados con la elaboración de expediente clínico y ficha clínica. Los cuales son utilizados para el cuidado y atención de los pacientes en su instancia de hospitalización.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>JEFE DE UNIDAD</b>	



UNIDAD DE CLINICA

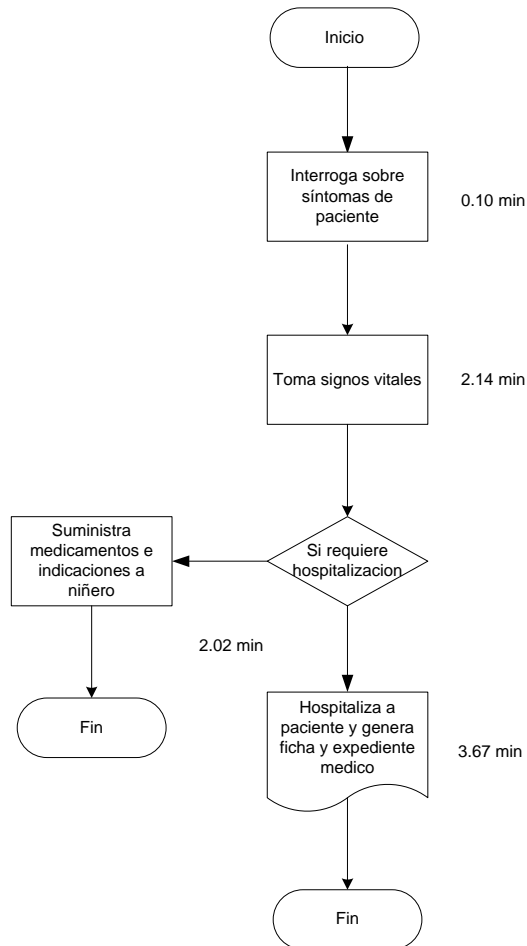
CODIGO: MPCE-CHP

297/400


PROCESO: CHEQUEO DE PACIENTES

DOCTOR/ENFERMERA

Tiempo = 7.83 min





	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCE-ROMBR</b>	
	<b>UNIDAD: ENFERMERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.5.2 REQUISICION Y OBTENCION DE MEDICAMENTOS EN BASE A RECETA</b>		<b>PAGINA: 298 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Elaborar y obtener medicamentos conforme a necesidades del área medica</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermería</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de requisición y obtención de medicamentos a ingerir por los pacientes, se ejecuta a través de las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisa tarjeta de control de paciente: como primer pasó en la requisición de medicamentos o elaboración de receta de pacientes, la enfermera encargada revisa tarjeta de control de paciente para integrarlos en un formato de requisición de medicamentos</li> <li>• Elaborar listado de medicamentos: luego de revisar tarjeta de paciente, el proceso de requisición y obtención de medicamentos continua con la operación de elaborar listado de medicamentos en formato de requisición en donde la enfermera encargada elabora requisición de acuerdo a los medicamentos establecidos en tarjeta.</li> <li>• Entrega de requisición a farmacia: luego de haber elaborado la requisición conforme a las tarjetas de pacientes revisadas, el proceso continúa con la entrega de requisición a farmacia. La operación consiste en revisar la cantidad de medicamentos y en llevar requisición a encargado de farmacia para poder adquirir medicamentos.</li> <li>• Obtención de medicamentos y firma de recibido: después de entregar requisición a farmacia, este departamento realiza sus actividades y entrega medicamentos a enfermera con forme a requisición, la operación finaliza cuando la enfermera revisa medicamentos y firma requisición de recibido.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



UNIDAD DE CLINICA

CODIGO: MPCE-ROMBR

299/400

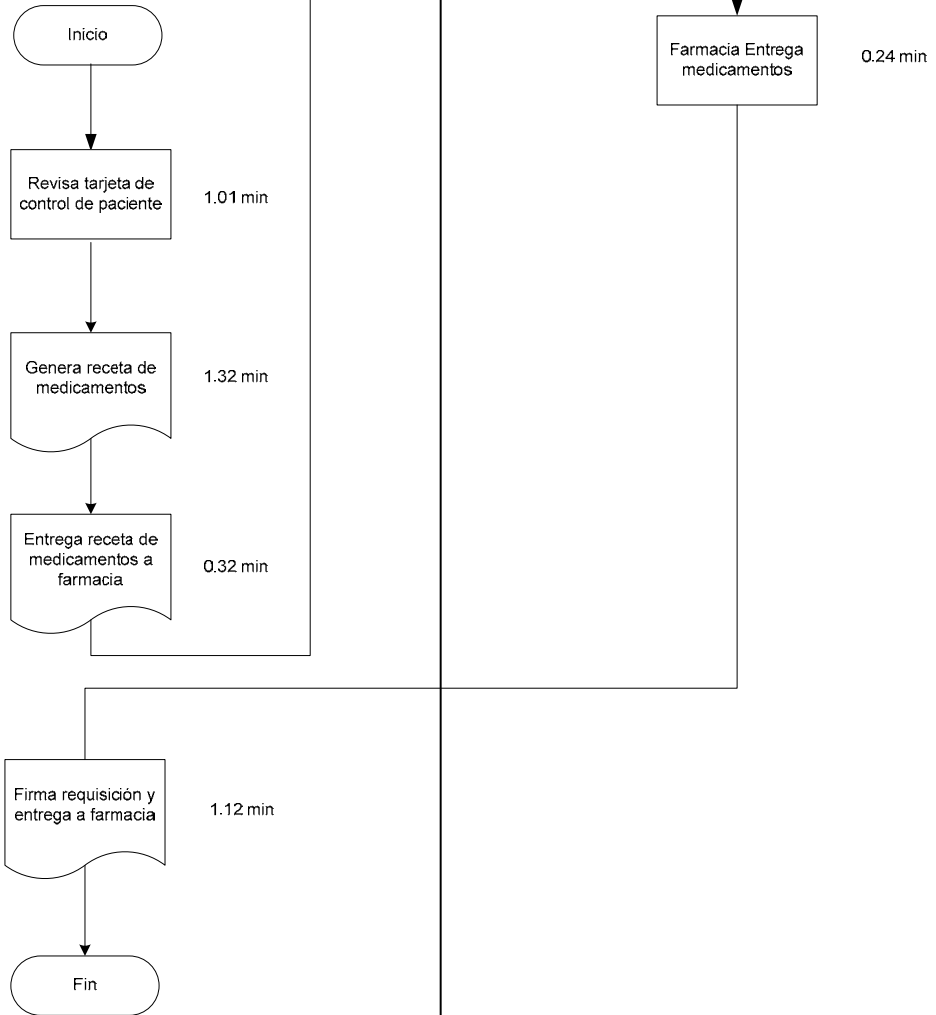
REQUISICION Y OBTENCION DE MEDICAMENTOS EN BASE A RECETA


ENFERMERA

Tiempo = 3.67 min

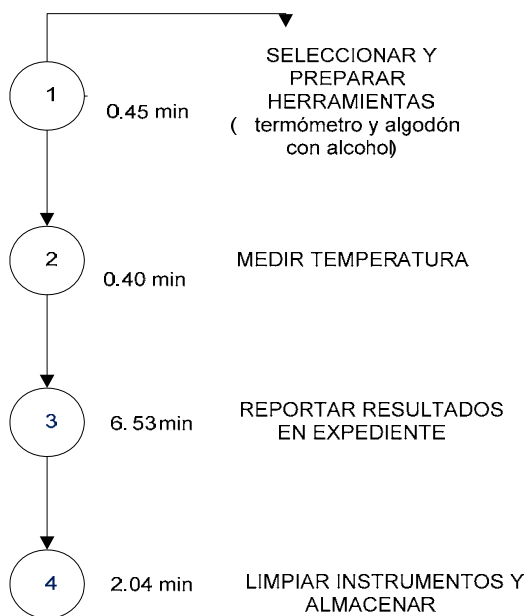
FARMACIA

Tiempo = 0.24 min



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCE-MT</b>	
	<b>UNIDAD: ENFERMERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.5.3 MEDICION DE TEMPERATURA</b>		<b>PAGINA: 300 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Medir la temperatura a los pacientes que solicitan el servicio medico en el área clínica del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clínica</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de medición de temperatura en los pacientes realizada en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccionar y preparar bandeja con termómetro y algodón yodado: la medición de temperatura en los pacientes inicia con la selección y preparación de herramientas. La operación inicia cuando se seleccionan las herramientas a utilizar y se trasladan en bandeja hacia la ubicación del paciente en la clínica.</li> <li>• Medir temperatura: después de que los instrumentos son dirigidos al paciente, el proceso continúa con la operación de medición de temperatura. Esta operación consiste en manipular el termómetro e introducirlo en la boca del paciente para determinar la temperatura a la que se encuentra el paciente. La operación finaliza cuando el doctor o enfermera deja de manipular el termómetro y lo coloca en la bandeja de instrumentos.</li> <li>• Reportar condiciones expediente: luego de medir temperatura de pacientes, el proceso continúa con reportar las mediciones en expediente con el fin de documentar estado y control del paciente que acude a la unidad.</li> <li>• Limpiar termómetro: el proceso de medición de temperatura finaliza con la limpieza del termómetro, la cual consiste en tomar el termómetro utilizado por el paciente y desinfectarlo con alcohol y algodón. La operación de limpieza de termómetros finaliza con el almacenado de los instrumentos utilizados.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

### PROCESO DE MEDICION DE TEMPERATURA



MEDICION DE TEMPERATURA		Cuadro resumen	
		301/400	
UNIDAD DE ENFERMERIA		Actividad	Cantidad
○	Operación		4
□	Inspección		0





PUNTOS DE CONTROL

## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: ENFERMERIA

PUNTO DE CONTROL: MEDICION DE TEMPERATURA

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503


PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.		
INSTRUMENTO	CANTIDAD	
TERMOMETRO	1 unidad	
ALGODÓN CON ALCOHOL	1 unidad	

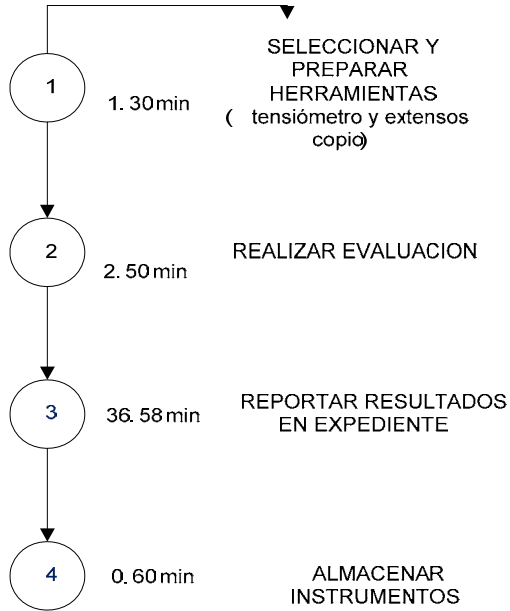
PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE TOMA DE TEMPERATURA A PACIENTE.		
INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO	
TERMOMETRO	0.40 min.	

PUNTO DE CONTROL #3: INSPECCION DE LIMPIEZA A INSTRUMENTOS OCUPADOS.		
INSTRUMENTO	% DE LIMPIEZA	
TERMOMETRO	100%	

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCE-EV</b>	
	<b>UNIDAD: ENFERMERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.5.4 EVALUACION CARDIACA</b>		<b>PAGINA: 304 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Ejecutar proceso de evaluación cardiaca a los pacientes que solicitan el servicio medico en el área clínica del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clínica</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de evaluación cardiaca en los pacientes realizada en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccionar y obtener tensiómetro y extensos copió: el proceso de evaluación cardiaca inicia con la selección y obtención de herramientas del lugar de almacenamiento. y finaliza cuando los instrumentos son trasladados hasta la ubicación del paciente en la clínica.</li> <li>• Realizar evaluación: después de que los instrumentos son dirigidos al paciente, el proceso continúa con la operación de realizar evaluación. Esta operación consiste en manipular el tensiómetro y colocarlo en una de las muñecas del paciente. La operación finaliza cuando el doctor o enfermera deja de manipular el tensiómetro y extensos copió y procede a anotar los resultados.</li> <li>• Reportar resultados: luego de realizar la evaluación cardiaca a los pacientes, el proceso continúa con reportar las mediciones en expediente con el fin de documentar estado y control del paciente que acude a la unidad.</li> <li>• Almacenar instrumentos: el proceso de evaluación cardiaca finaliza cuando sea trasladan los instrumentos utilizados y se almacenan.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

### PROCESO DE EVALUACION CARDIACA



<b>EVALUACION CARDIACA</b>
<b>UNIDAD DE ENFERMERIA</b>

Cuadro resumen		305/400
Actividad		Cantidad
○	Operación	4
□	Inspección	0







## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: ENFERMERIA

PUNTO DE CONTROL: EVALUACION CARDIACA

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

### PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.


INSTRUMENTO	CANTIDAD
TENSIOMETRO	1 unidad
EXTENSOSCOPIO	1 unidad


### PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE TOMA DE EVALUACION A PACIENTE.

ÁREA DE LIMPIEZA	TIEMPO ESTIMANDO
TENSIOMETRO	2.50 min.

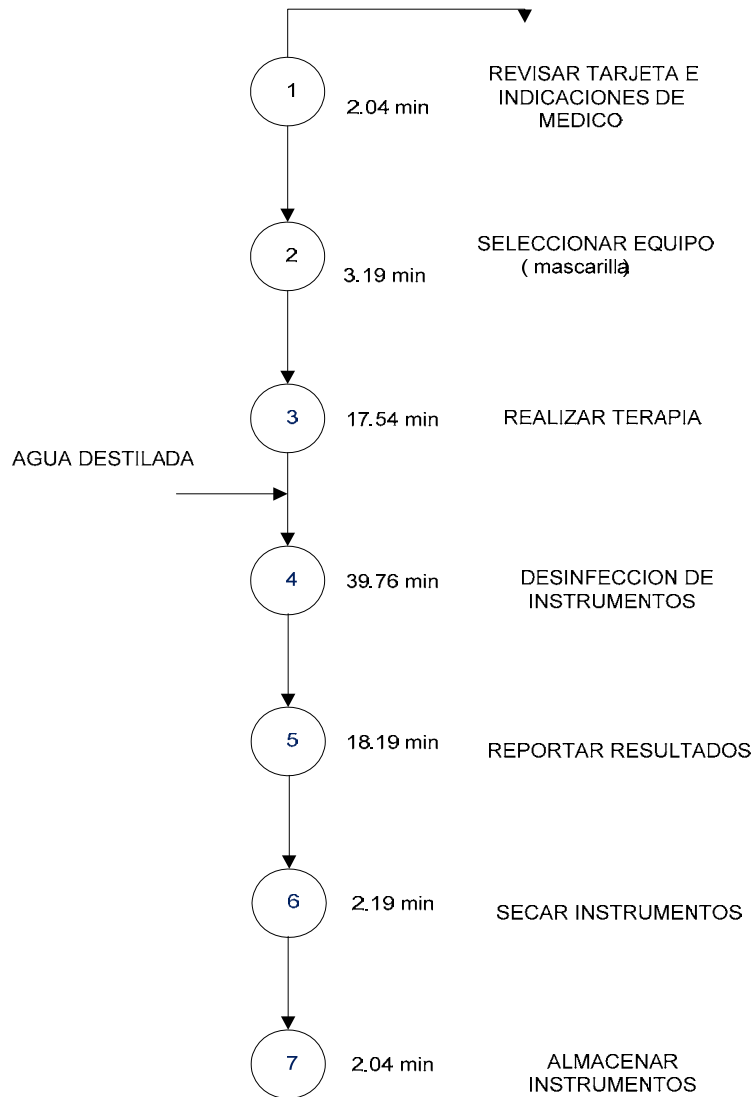
### PUNTO DE CONTROL #3: INSPECCION DE LIMPIEZA A INSTRUMENTOS OCUPADOS.

INSTRUMENTO	% DE LIMPIEZA
TENSIOMETRO	100%
EXTENSOSCOPIO	100%

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCE-TP</b>	
	<b>UNIDAD: ENFERMERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.5.5 TERAPIA RESPIRATORIA</b>		<b>PAGINA: 308 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Ejecutar terapia respiratoria a los pacientes que solicitan el servicio medico en el área clínica del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clínica</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de terapia respiratoria en los pacientes realizada en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar tarjeta e indicaciones de medico: el proceso de terapia respiratoria inicia con la revisión de tarjeta e indicaciones de medico. Con el fin de determinar instrumentos a utilizar y las acciones a realizar en la terapia.</li> <li>• Seleccionar equipo: después de revisar tarjeta e indicaciones de medico se procede con la operación de selección y obtención de equipo que han sido determinadas por las indicaciones del medico. La operación finaliza cuando las herramientas a utilizar (mascarillas) son agrupadas y listas para utilizarse.</li> <li>• Realizar terapia: esta operación inicia cuando el personal encargado de realizar terapia coloca mascarilla en paciente y demás instrumentos. Finalizando con la separación de instrumentos del cuerpo de paciente.</li> <li>• Desinfectar instrumentos: después de separar los instrumentos del paciente, estos son colocados en recipientes con agua destilada para realizar desinfección y poder utilizarlos en nuevas terapias.</li> <li>• Reportar resultados: luego de realizar la terapia respiratoria a los pacientes, el proceso continúa con reportar las mediciones en expediente con el fin de documentar estado y control del paciente que acude a la unidad.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCE-TP</b>	
	<b>UNIDAD: ENFERMERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.5.5 TERAPIA RESPIRATORIA</b>		<b>PAGINA: 309 DE 400</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secar instrumentos: luego el proceso de terapia respiratoria continúa con el secado de instrumentos. En esta operación el encargado obtiene los instrumentos de los recipientes con agua destilada y los coloca en otro recipiente para realizar un secado a temperatura ambiente y separar el agua de instrumentos.</li> <li>• Almacenar instrumentos: el proceso de terapia respiratoria finaliza con la operación de almacenado de instrumentos. La cual consiste en colocar los instrumentos en bolsas selladas para poder ser reutilizados en nuevas terapias respiratorias.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

### PROCESO DE TERAPIA RESPIRATORIA



TERAPIA RESPIRATORIA

UNIDAD DE ENFERMERIA


**Cuadro resumen** 310/400

Actividad	Cantidad
○	7
□	0

Operación 7

Inspección 0



	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPCE - TR</b> <b>VERSION: 01</b>
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	<b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 312 DE 400</b>

## PUNTOS DE CONTROLES


ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: ENFERMERIA

PUNTO DE CONTROL: TERAPIA RESPIRATORIA

FECHA: 03/04/2010

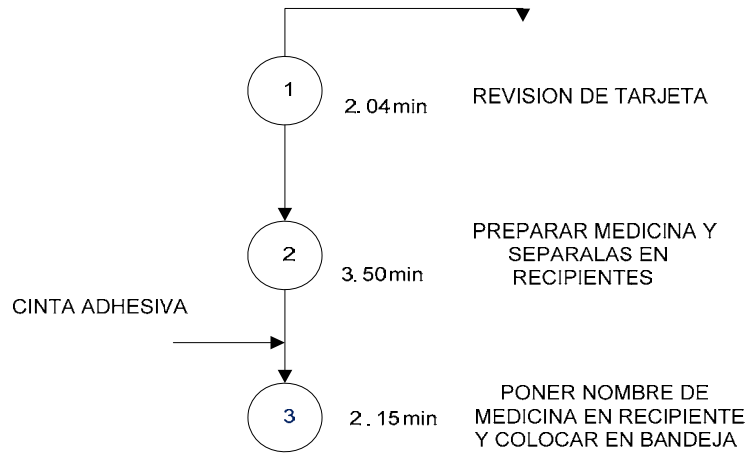
ELABORADO POR: EC 100503

PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.		
INSTRUMENTO	CANTIDAD	
MASCARILLA	1 Unidad	
PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE TOMA DE TERAPIA A PACIENTE.		
ÁREA DE LIMPIEZA	TIEMPO ESTIMANDO	
MASCARILLA	17.54 min.	
PUNTO DE CONTROL #3: INSPECCION DE LIMPIEZA A INSTRUMENTOS OCUPADOS.		
ÁREA DE LIMPIEZA	% DE LIMPIEZA	
MASCARILLA	100%	

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCE-PM</b>	
	<b>UNIDAD: ENFERMERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.5.6 PREPARACION DE MEDICAMENTOS</b>		<b>PAGINA: 313 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Preparar los medicamentos a los pacientes que solicitan el servicio medico en el área clínica del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clínica</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de preparación de medicamentos en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar tarjeta de pacientes: el proceso de preparación de medicamentos inicia con la revisión de tarjeta de pacientes. Con el fin de determinar el tipo de medicina a preparar. La operación inicia con la obtención de la tarjeta y finaliza con la revisión de la misma.</li> <li>• Preparar medicina y separarla en recipientes: luego de revisar tarjeta de pacientes, el proceso continúa con la operación de preparación de medicamentos. En esta operación la enfermera separa los distintos tipos de medicamentos en recipientes y realiza la preparación o combinación de medicamentos según tarjeta de pacientes.</li> <li>• Colocar nombre de medicina en recipiente y colocar en bandeja: el proceso de preparación de medicamentos finaliza con poner nombre a cada recipiente que contiene medicamento. Esta operación inicia con obtener cinta adhesiva y pegar la cinta en cada recipiente. Y finaliza con poner el nombre del medicamento en la cinta adhesiva hasta colocar el recipiente con el medicamento en bandeja.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



### PROCESO DE PREPARACION DE MEDICAMENTOS



**PREPARACION DE MEDICAMENTOS**

**UNIDAD DE ENFERMERIA**


**Cuadro resumen 314/400**

Actividad	Cantidad
-----------	----------

○	Operación	3
---	-----------	---

□	Inspección	0
---	------------	---



	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPCE - PM</b> <b>VERSION: 01</b>
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	<b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 316 DE 400</b>

## PUNTOS DE CONTROLES


ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: ENFERMERIA

PUNTO DE CONTROL: PREPARACION DE MEDICAMENTOS

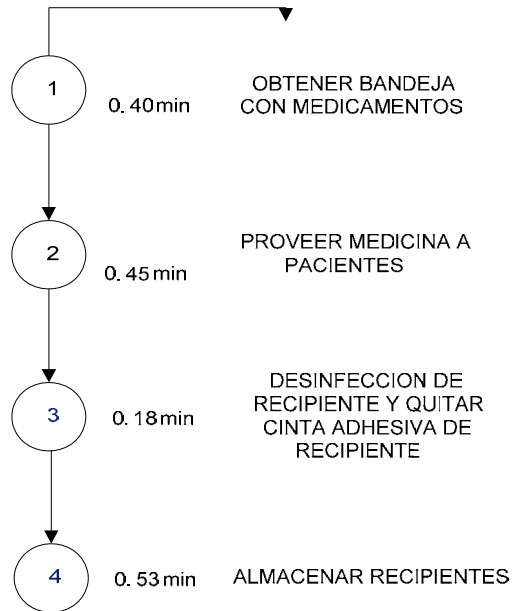
FECHA: 03/04/2010


ELABORADO POR: EC 100503

<b>PUNTO DE CONTROL #1: REVISION DE TARJETA PARA PROVEER MEDICAMENTOS A PACIENTES.</b>		
	INSTRUMENTO	CANTIDAD
	TARJETA	1 unidades
<b>PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE PREPARACION Y SEPARACION DE MEDICINAS EN RECIPIENTES.</b>		
	INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO
	PREPARACION Y SEPARACION	3.50 min.
<b>PUNTO DE CONTROL #3: INSPECCION DE LIMPIEZA EN LAS MEDICINAS ENTREGADAS A PACIENTES.</b>		
	INSTRUMENTO	% DE LIMPIEZA
	MEDICINAS EN RECIPIENTES	100%


	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCE-MM</b>	
	<b>UNIDAD: ENFERMERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.5.7 ENTREGA DE MEDICAMENTOS</b>		<b>PAGINA: 317 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Entregar los medicamentos a los pacientes que solicitan el servicio medico en el área clínica del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clínica</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de entrega de medicamentos a pacientes en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtener bandeja con medicamentos: para el otorgamiento de medicina al paciente. El encargado de realizar el proceso obtiene la bandeja con medicamentos previamente preparados, y los traslada hacia el paciente que ha de ingerir los medicamentos.</li> <li>• Proveer medicina a paciente: esta operación consiste en tomar medicina de bandeja e introducir medicina en boca de paciente. Esta operación finaliza cuando se deposita el recipiente vacio en bandeja para poder ser trasladados hacia el área de desinfección de recipientes</li> <li>• Desinfectar instrumentos y quitar cinta adhesiva: después de utilizar los recipientes con medicamentos y llevados al área de desinfección, estos son colocados en recipientes con agua destilada para realizar desinfección con el fin de eliminar restos de medicamentos adheridos en las paredes del recipiente. En esta operación se separa la cinta adhesiva del recipiente.</li> <li>• Almacenar instrumentos: el proceso de otorgamiento de medicina a pacientes finaliza con la operación de almacenado de instrumentos. La cual consiste e colocar los instrumentos o recipientes en bandeja y utilizarlos como deposito de nuevos medicamentos.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

### OTORGAMIENTO DE MEDICAMENTOS A PACIENTES



	<b>ENTREGA DE MEDICAMENTOS</b>	<b>Cuadro resumen</b>		<b>318/400</b>
		Actividad		Cantidad
	<b>UNIDAD DE ENFERMERIA</b>	○	Operación	4
		□	Inspección	0



	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	CODIGO: MPCE - EM
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	VERSION: 01 FECHA: 02/09/2010 PAGINA: 320 DE 400

## PUNTOS DE CONTROLES


ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: ENFERMERIA

PUNTO DE CONTROL: ENTREGA DE MEDICAMENTOS

FECHA: 03/04/2010

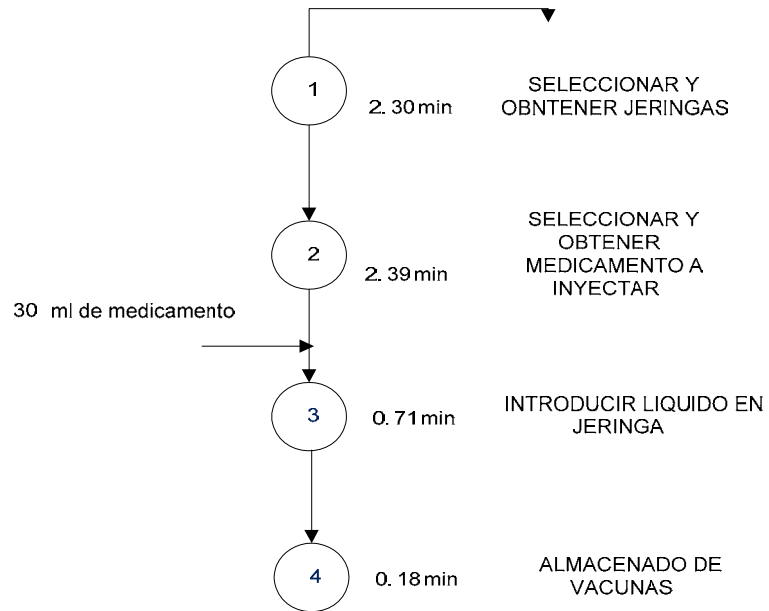
ELABORADO POR: EC 100503


PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.		
INSTRUMENTO	CANTIDAD	
BANDEJA	1 unidad	
PUNTO DE CONTROL #2: PROVEER MEDICINAS A PACIENTES.		
INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO	
MEDICAMENTOS	0.45 min.	
PUNTO DE CONTROL #3: LIMPIEZA EN LOS RECIPIENTES DE MEDICINAS ENTREGADAS A PACIENTES.		
INSTRUMENTO	% DE LIMPIEZA	
RECIPIENTES	100%	

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCE-PM</b>	
	<b>UNIDAD: ENFERMERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.5.8 PREPARACION DE VACUNAS</b>		<b>PAGINA: 320 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Preparar las inyecciones a los pacientes que solicitan el servicio medico en el área clínica del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clínica</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de preparación de vacunas a pacientes en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• obtener y seleccionar jeringas: para la preparación de vacunas. El encargado de realizar el proceso selecciona y obtiene jeringas del lugar de almacenamiento, y las traslada hacia el lugar de preparación de las vacunas.</li> <li>• Seleccionar y obtener medicamentos a inyectar: luego de obtener las jeringas se procede con la operación de selección y obtención de los medicamentos a inyectar. La cual consiste en obtener los medicamentos a manipular del lugar de almacenamiento y finaliza cuando se coloca el medicamento en bandeja con jeringas para realizar la operación de introducción de líquido en jeringas.</li> <li>• Introducir líquido en jeringas: esta operación consiste en introducir la aguja de la jeringa en el recipiente que contiene el líquido a inyectar y finaliza inspeccionando los milímetros cúbicos de líquidos introducidos en jeringa.</li> <li>• Almacenar vacunas: el proceso de preparación de vacunas finaliza con la operación de almacenado de vacunas. La cual consiste en colocar las vacunas en bolsas de empaque y colocar el nombre según el tipo de inyección almacenada.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>




### PROCESO DE PREPARACION DE VACUNAS



	PREPARACION DE VACUNAS	<b>Cuadro resumen</b> 321/400		
		Actividad	Cantidad	
	UNIDAD DE ENFERMERIA	○	Operación	4
		□	Inspección	0



	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPCE - PV</b> <b>VERSION: 01</b>
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	<b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 323 DE 400</b>

## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: ENFERMERIA

PUNTO DE CONTROL: PREPARACION DE VACUNAS

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503


PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.		
INSTRUMENTO	CANTIDAD	
JERINGAS	1 unidad	
LIQUIDO A INYECTAR	30 ml	

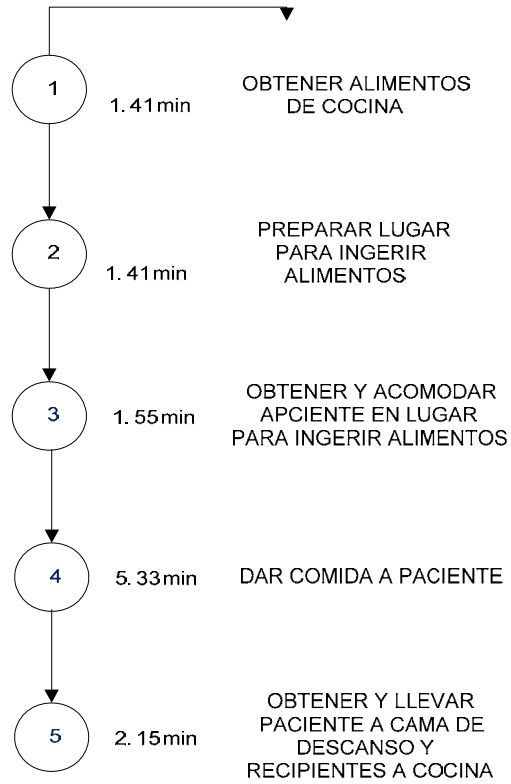
PUNTO DE CONTROL #2: PROVEER MEDICINAS A PACIENTES.		
INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO	
JERINGA A INYECTAR	0.71 min	


  

PUNTO DE CONTROL #3: REALIZACION DE LIMPIEZA DE VACUNAS PARA ALMACENARLA.		
INSTRUMENTO	% DE LIMPIEZA	
VACUNA	100%	


	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCE-EAP</b>	
	<b>UNIDAD: ENFERMERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.5.9 ENTREGA DE ALIMENTOS A PACIENTES</b>		<b>PAGINA: 324 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b> Entrega de alimentos a los pacientes que solicitan el servicio medico en el área clínica del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clínica</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b> La entrega de alimentos a pacientes en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtener comida de cocina: el proceso de proveer alimentos a pacientes inicia con la operación de obtención de la comida elaborada en el área de cocina. La operación comienza cuando el operario se dirige y obtiene comida del área de cocina. Y finaliza cuando el operario o enfermero traslada los alimentos al área clínica y los coloca en el lugar donde proveen alimentos a los pacientes.</li> <li>• Preparar lugar para proveer alimentos: luego de obtener los alimentos del área de cocina y trasladados al área clínica, se procede a la operación de preparar lugar para comer. La cual consiste en acomodar sillas y mesas para colocar al paciente que se ha de proveer los alimentos.</li> <li>• Obtener y acomodar paciente en lugar establecido para ingerir los alimentos: después de preparar el lugar para ingerir los alimentos, el proceso continúa con la obtención del paciente y ubicarlo en el lugar que ha de ingerir los alimentos. Esta operación inicia cuando el enfermero obtiene el paciente y lo traslada al área de ingerir los alimentos. Y finaliza cuando el enfermero acomoda al paciente en el lugar que le corresponde ingerir los alimentos.</li> <li>• Dar alimentos a paciente: la operación de dar alimentos a los niños consiste en facilitar la inserción de los alimentos a los pacientes. La operación inicia cuando el enfermero manipula los alimentos con cubiertos, hasta introducirlos en la boca del paciente. Esta operación finaliza cuando se terminan los alimentos a ingerir.</li> <li>• Obtener y llevar paciente a cama de descanso y recipientes a cocina: el proceso de proveer alimentos a pacientes finaliza cuando el enfermero traslada el paciente al lugar que fue asignado en el ingreso y traslada los recipientes o cubiertos hacia el área de cocina.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>


PROVEER ALIMENTOS A PACIENTES



	ENTREGA DE ALIMENTOS A PACIENTES	<b>Cuadro resumen</b> 325/400	
		Actividad	Cantidad
	UNIDAD DE ENFERMERIA	○ Operación	5
	□ Inspección	0	

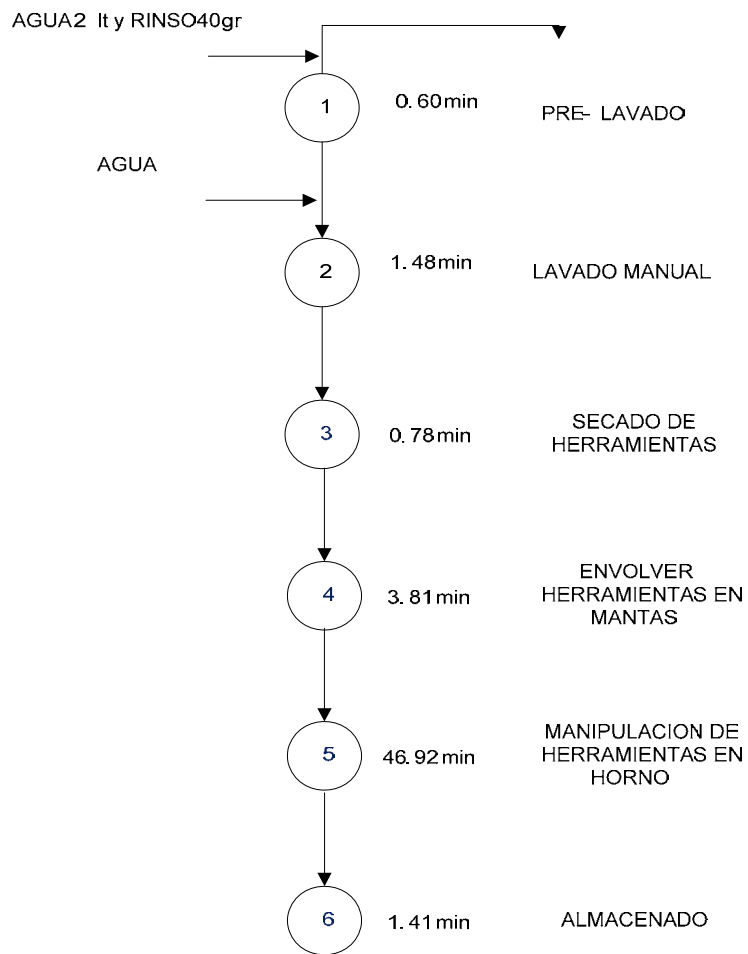


	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCE-EH</b>	
	<b>UNIDAD: ENFERMERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.5.10 ESTERILIZACION DE HERRAMIENTAS</b>		<b>PAGINA: 327 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Desinfectar las herramientas utilizadas en el área clínica del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clínica</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>La esterilización de herramientas en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pre - lavado: el proceso de esterilización de herramientas inicia con la operación de pre-lavado. La cual consiste en obtener y colocar las herramientas utilizadas durante el día en un recipiente con agua y rinso. La operación finaliza cuando se traslada el recipiente con herramientas hacia fregaderos ubicados en área clínica.</li> <li>• lavado manual: después de realizar el pre- lavado a las herramientas, se procede con la operación de lavado manual, en la cual se obtienen las herramientas de recipientes y se lavan a mano utilizando herramienta de fricción y agua. La operación de lavado manual finaliza cuando el operario traslada herramientas lavadas al área de secado.</li> <li>• Secar herramientas: luego de lavar herramientas, el proceso de esterilización de herramientas continúa con la operación de secado. La cual es ejecutada con trapos y consiste en obtener trapo y friccionar las herramientas con el fin eliminar agua contenida en los objetos.</li> <li>• Envolver herramientas en campos o mantas: después de realizar el secado de herramientas. El proceso de esterilización continua con la operación de envolver las herramientas en campos o mantos, la cual inicia cuando la enfermera obtiene herramientas, les coloca algodón y las envuelve en campos o mantas colocando el nombre de la herramienta con cinta adhesiva para poder ser manipuladas en los hornos de esterilización.</li> <li>• Manipular herramientas en hornos: la manipulación en hornos en el proceso de esterilización de herramientas consiste en obtener las herramientas envueltas con manta e introducir las en horno para manipularlas a una temperatura de (100 c) y eliminar gérmenes por efectos del calor.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCE-EH</b>	
	<b>UNIDAD: ENFERMERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.5.10 ESTERILIZACION DE HERRAMIENTAS</b>		<b>PAGINA: 328 DE 400</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Almacenar herramientas: luego de realizar el tratamiento de las herramientas en hornos, el proceso de esterilización finaliza con el almacenado. la cual inicia cuando la enfermera obtiene las herramientas de los hornos y las coloca en los estantes ubicados en el área de curaciones.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



### ESTERILIZACION DE HERRAMIENTAS



#### ESTERILIZACION DE HERRAMIENTAS

**UNIDAD DE ENFERMERIA**

#### Cuadro resumen 329/400

	Actividad	Cantidad
○	Operación	6
□	Inspección	0





## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: ENFERMERIA

PUNTO DE CONTROL: ESTERILIZACION DE HERRAMIENTAS

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503


PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.		
	INSTRUMENTO	CANTIDAD
	AGUA	2 Lt
	RINSO	40 gr.

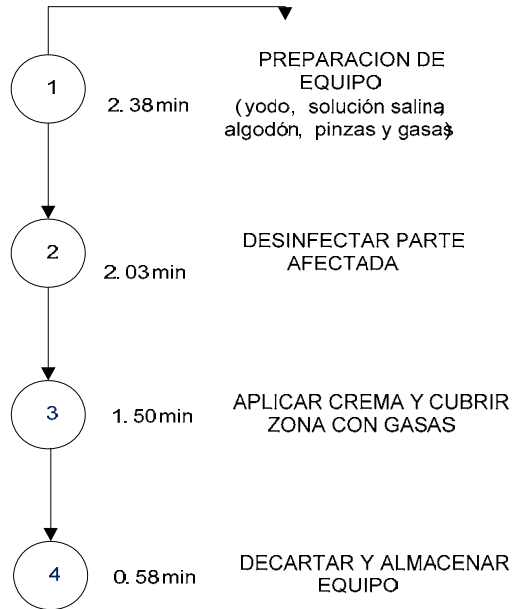
PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE LAVADO Y SECADO DE LAS HERRAMIENTAS OCUPADAS.		
	INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO
	LAVADO MANUAL	1.48 min.
	SECADO	0.78 min.

PUNTO DE CONTROL #3: INSPECCION DE LIMPIEZA DE LAS HERRAMIENTAS UTILIZADAS.		
	INSTRUMENTO	% DE LIMPIEZA
	HERRAMIENTAS	100%


	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCE-CUG</b>	
	<b>UNIDAD: ENFERMERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.5.11 CURACION DE ULCERA GLUTEA</b>		<b>PAGINA: 332 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar curación de ulcera glútea a los pacientes que solicitan el servicio medico en el área clínica del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clínica</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de curación de úlceras glúteas a pacientes en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar equipo: el proceso de curación de ulcera glútea inicia con la preparación de los instrumentos tales como; yodo, gasas, algodón, pinzas, y solución salina. Esta operación inicia cuando se obtienen del lugar de almacenaje todo el equipo necesario para atender el tipo de curación. Y finaliza cuando se preparan y se trasladan los instrumentos a utilizar.</li> <li>• Desinfectar parte afectada: la operación de desinfectar parte afecta consiste en realizar dos limpiezas, en donde se remoja una porción de algodón con yodo y otra con solución salina, luego se fricciona el área que contiene la lesión. Con cada una de las porciones de algodón sujetadas por medio de pinzas. La operación finaliza cuando se ha realizado la limpieza con cada porción de algodón.</li> <li>• Aplicar crema y cubrir zona con gasas: luego de haber desinfectado el área afectada, el proceso continúa con la operación de aplicar crema y cubrir zona con gasa. La cual consiste en colocar un medicamento cremoso (storim) sobre el área que contiene la lesión, finalizando con la colocación de gasas sobre la zona afectada para evitar contaminación del medio ambiente.</li> <li>• Descartar y almacenar equipo: el proceso de curación de ulcera glútea finaliza con la operación de descartar y almacenar equipo. En la cual el descarte consiste en obtener los objetos utilizados en la curación, separarlos y almacenarlos para realizar la esterilización de los instrumentos utilizados.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

PROCESO DE CURACION DE ULCERAS GLUTEAS



	CURACION DE ULCERA GLUTEA	<b>Cuadro resumen</b> 333/400		
		Actividad	Cantidad	
	UNIDAD DE ENFERMERIA	○	Operación	4
		□	Inspección	0



	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPCE - CUG</b> <b>VERSION: 01</b>
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	<b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 335 DE 400</b>

## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: ENFERMERIA

PUNTO DE CONTROL: CURACIONES DE ULCERA GLUTEA.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503


PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.		
	INSTRUMENTO	CANTIDAD
	YODO	1 unidad
	SOLUCION SALINA	1 unidad
	ALGODÓN	1 unidad
	PINZAS	1 unidad
	GASAS	1 unidad

PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE PROCESO DE CURACION A PACIENTE.		
	INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO
	DESINFECTAR	2.03 min.
	APLICAR CREMA	1.50 min.

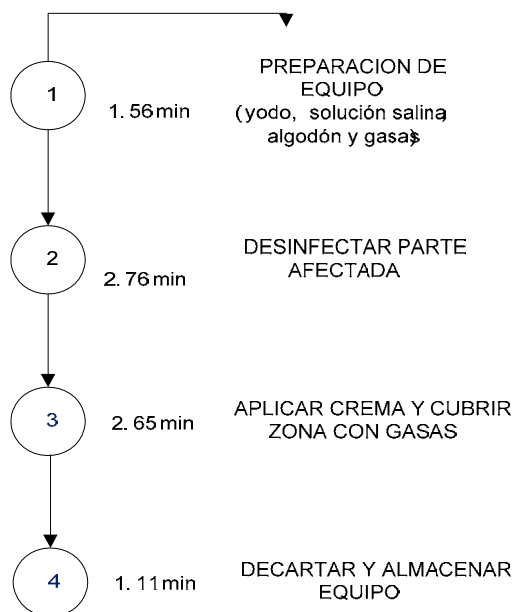
  

PUNTO DE CONTROL #3: INSPECCION DE INSTRUMENTOS OCUPADOS EN LA CURACION.		
	ÁREA DE LIMPIEZA	% DE LIMPIEZA
	PINZAS	100%

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCE-CL</b>	
	<b>UNIDAD: ENFERMERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.5.12 CURACION DE LACERACIONES</b>		<b>PAGINA: 336 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar curación de laceraciones a los pacientes que solicitan el servicio medico en el área clínica del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clínica</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de curación de laceraciones a pacientes en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar equipo: el proceso de curación de laceraciones inicia con la preparación de los instrumentos tales como; yodo, gasas, algodón, pinzas, y solución salina. Esta operación inicia cuando se obtienen del lugar de almacenaje todo el equipo necesario para atender el tipo de curación. Y finaliza cuando se preparan y se trasladan los instrumentos a utilizar.</li> <li>• Desinfectar parte afectada: la operación de desinfectar parte afecta consiste en realizar dos limpiezas, en donde se remoja una porción de algodón con yodo y otra con solución salina, luego se fricciona el área que contiene la lesión. Con cada una de las porciones de algodón. La operación finaliza cuando se ha realizado la limpieza con cada porción de algodón.</li> <li>• Aplicar crema y cubrir zona con gasas: luego de haber desinfectado el área afectada, el proceso continúa con la operación de aplicar crema y cubrir zona con gasa. La cual consiste en colocar un medicamento cremoso ( storim) sobre el área que contiene la lesión, finalizando con la colocación de gasas sobre la zona afectada para evitar contaminación del medio ambiente.</li> <li>• Descartar y almacenar equipo: el proceso de curación de laceraciones finaliza con la operación de descartar y almacenar equipo. En la cual el descarte consiste en obtener los objetos utilizados en la curación, separarlos y almacenarlos para realizar la esterilización de los instrumentos utilizados.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



### PROCESO DE CURACION DE LACERACIONES



**CURACION DE LACERACIONES**

**UNIDAD DE ENFERMERIA**

**Cuadro resumen 337/400**

Actividad	Cantidad
-----------	----------

○	Operación	4
---	-----------	---

□	Inspección	0
---	------------	---





## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: ENFERMERIA

PUNTO DE CONTROL: CURACIONES DE LACERACIONES.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

### PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.


INSTRUMENTO	CANTIDAD
YODO	1 unidad
SOLUCION SALINA	1 unidad
ALGODÓN	1 unidad
GASAS	1 unidad
PINZAS	1 unidad

### PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE PROCESO DE CURACION A PACIENTE.

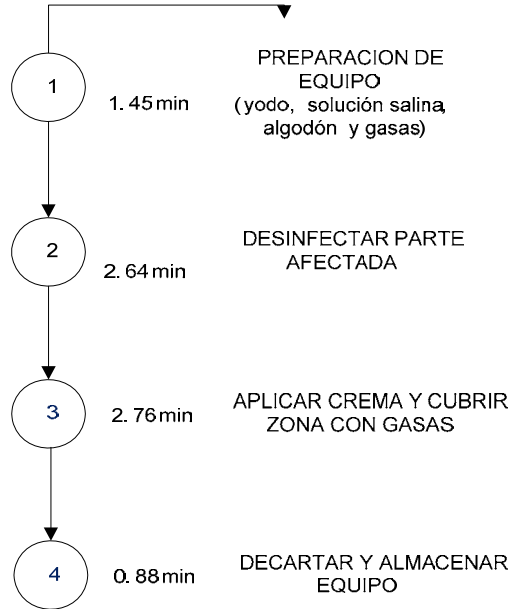
INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO
DESINFECTAR	2.76 min.
APLICAR CREMA	2.65 min.

### PUNTO DE CONTROL #3: INSPECCION DE INSTRUMENTOS OCUPADOS EN LA CURACION.

ÁREA DE LIMPIEZA	% DE LIMPIEZA
PINZAS	100%

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCE-CURP</b>	
	<b>UNIDAD: ENFERMERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.5.13 CURACION DE ULCERAS DE LA REGION PLANTAR</b>		<b>PAGINA: 340 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar curación de úlceras de la región plantar a los pacientes que solicitan el servicio médico en el área clínica del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clínica</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de curación de úlceras en la región plantar a pacientes en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar equipo: el proceso de curación de úlceras en la región plantar inicia con la preparación de los instrumentos tales como; yodo, gasas, algodón, pinzas, y solución salina. Esta operación inicia cuando se obtienen del lugar de almacenaje todo el equipo necesario para atender el tipo de curación. Y finaliza cuando se preparan y se trasladan los instrumentos a utilizar.</li> <li>• Desinfectar parte afectada: la operación de desinfectar parte afecta consiste en realizar dos limpiezas, en donde se remoja una porción de algodón con yodo y otra con solución salina, luego se fricciona el área que contiene la lesión. Con cada una de las porciones de algodón. La operación finaliza cuando se ha realizado la limpieza con cada porción de algodón.</li> <li>• Aplicar crema y cubrir zona con gasas: luego de haber desinfectado el área afectada, el proceso continúa con la operación de aplicar crema y cubrir zona con gasa. La cual consiste en colocar un medicamento cremoso ( storim) sobre el área que contiene la lesión, finalizando con la colocación de gasas sobre la zona afectada para evitar contaminación del medio ambiente.</li> <li>• Descartar y almacenar equipo: el proceso de curación de úlceras en la región plantar finaliza con la operación de descartar y almacenar equipo. en la cual el descarte consiste en obtener los objetos utilizados en la curación, separarlos y almacenarlos para realizar la esterilización de los instrumentos utilizados.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

PROCESO DE CURACION DE ULCERAS DE REGION PLANTAR



	CURACION DE ULCERA DE REGION PLANTAR	<b>Cuadro resumen</b> 341/400		
		Actividad	Cantidad	
	UNIDAD DE ENFERMERIA	○	Operación	4
		□	Inspección	0





**MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE  
TIEMPOS Y MOVIMIENTOS**

**CODIGO: MPCE - CURP**

**VERSION: 01**

**PUNTOS DE CONTROL**

**FECHA: 02/09/2010**

**PAGINA: 343 DE 400**

**PUNTOS DE CONTROLES**

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: ENFERMERIA

PUNTO DE CONTROL: CURACION DE ULCERAS DE REGION PLANTAR

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

**PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS  
INSTRUMENTOS A OCUPAR.**


INSTRUMENTO	CANTIDAD
YODO	1 unidad
SOLUCION SALINA	1 unidad
ALGODÓN	1 unidad
GASAS	1 unidad
PINZAS	1 unidad

**PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE PROCESO DE  
CURACION A PACIENTE.**

INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO
DESINFECTAR	2.64 min.
APLICAR CREMA	2.76 min.

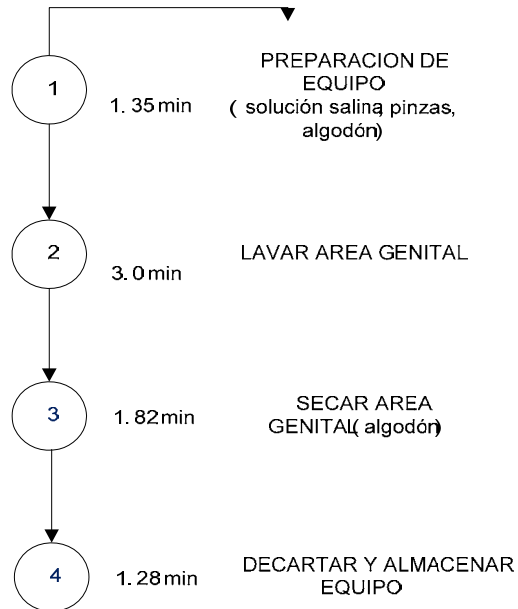
**PUNTO DE CONTROL #3: INSPECCION DE  
INSTRUMENTOS OCUPADOS EN LA CURACION.**


ÁREA DE LIMPIEZA	% DE LIMPIEZA
PINZAS	100%

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCE-AR</b>	
	<b>UNIDAD: ENFERMERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.5.14 ASEO DE LA REGION</b>		<b>PAGINA: 344 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar aseos de la region a los pacientes que solicitan el servicio medico en el área clínica del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clínica</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de aseo de la región a pacientes en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar equipo: el proceso de aseo de la región inicia con la preparación de los instrumentos tales como; algodón, pinzas, y solución salina. Esta operación inicia cuando se obtienen del lugar de almacenaje todo el equipo necesario para atender el tipo de aseo. Y finaliza cuando se preparan y se trasladan los instrumentos a utilizar.</li> <li>• Lavar área genital: la operación de lavar área genital consiste en realizar una limpieza, en donde se remoja una porción de algodón con solución salina, y luego se fricciona el área genital. La operación finaliza cuando se ha realizado la limpieza con la porción de algodón que contiene solución salina.</li> <li>• Secar área genital: luego de haber lavado el área genital, el proceso continúa con la operación de secar área. La cual consiste en friccionar el área genital con algodón con el fin eliminar humedad en la zona genital. La operación finaliza con el secado de toda el área genital.</li> <li>• Descartar y almacenar equipo: el proceso aseo de la región finaliza con la operación de descartar y almacenar equipo, en la cual el descarte consiste en obtener los objetos utilizados en la aseo, separarlos y almacenarlos para realizar la esterilización de los instrumentos utilizados.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>




### PROCESO DE ASEO DE LA REGION



	<b>ASEO DE LA REGION</b>		<b>Cuadro resumen</b>		<b>345/400</b>
			Actividad		Cantidad
			○	Operación	4
	<b>UNIDAD DE ENFERMERIA</b>		□	Inspección	0



	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPCE - AR</b> <b>VERSION: 01</b>
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	<b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 347 DE 400</b>

## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: ENFERMERIA

PUNTO DE CONTROL: ASEO DE REGION

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503


PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.		
INSTRUMENTO	CANTIDAD	
SOLUCION SALINA	1 unidad	
ALGODÓN	1 unidad	
PINZAS	1 unidad	

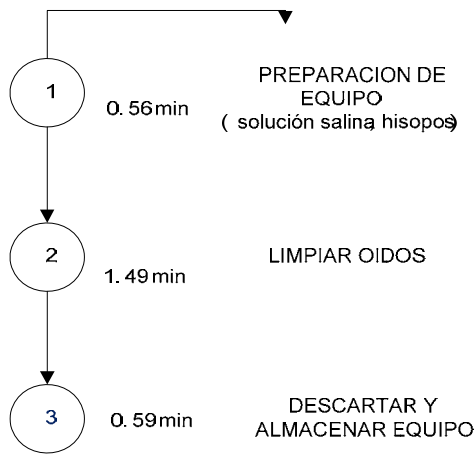
PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE PROCESO DE CURACION A PACIENTE.		
INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO	
LAVAR AREA	3.0 min.	
SECAR AREA	1.82 min.	


  

PUNTO DE CONTROL #3: INSPECCION DE INSTRUMENTOS OCUPADOS EN LA CURACION.		
ÁREA DE LIMPIEZA	% DE LIMPIEZA	
PINZAS	100%	


	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCE-AO</b>	
	<b>UNIDAD: ENFERMERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.5.15 ASEO DE OIDOS</b>		<b>PAGINA: 348 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar aseos de oídos a los pacientes que solicitan el servicio medico en el área clínica del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clínica</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de aseo de oídos a pacientes en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar equipo: el proceso de aseo de oídos inicia con la preparación de los instrumentos tales como; hisopos y solución salina. Esta operación inicia cuando se obtienen del lugar de almacenaje todo el equipo necesario para atender el tipo de aseo. Y finaliza cuando se preparan y se trasladan los instrumentos a utilizar.</li> <li>• Limpiar oídos: la operación de limpiar oídos consiste en realizar una limpieza, en donde se remoja un lado del hisopo con solución salina, y luego se introduce en cada uno de los oídos. La operación finaliza cuando se ha realizado la limpieza total en ambos oídos.</li> <li>• Descartar y almacenar equipo: el proceso de aseo de oídos finaliza con la operación de descartar y almacenar equipo, en la cual el descarte consiste en obtener los objetos utilizados en el aseo, separarlos y almacenarlos para realizar la esterilización de los instrumentos utilizados. Además de eliminar hisopos utilizados.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

PROCESO DE ASEO DE OIDOS



	ASEO DE OIDOS	<b>Cuadro resumen</b> 349/400		
		Actividad	Cantidad	
	UNIDAD DE ENFERMERIA	○	Operación	3
		□	Inspección	0



	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPCE - AO</b> <b>VERSION: 01</b>
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	<b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 351 DE 400</b>

## PUNTOS DE CONTROLES


ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: ENFERMERIA

PUNTO DE CONTROL: ASEO DE OIDOS

FECHA: 03/04/2010

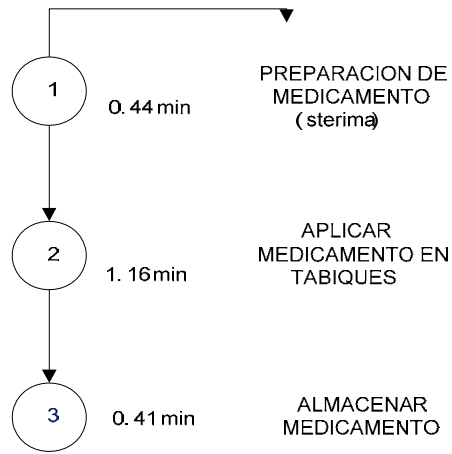
ELABORADO POR: EC 100503


PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.		
	INSTRUMENTO	CANTIDAD
	SOLUCION SALINA	1 unidad
	HISOPOS	1 unidad
PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE PROCESO DE CURACION A PACIENTE.		
	INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO
	LIMPIAR OIDOS	1.49 min.
PUNTO DE CONTROL #3: INSPECCION DE AREA DE ASEO.		
	ÁREA DE LIMPIEZA	% DE LIMPIEZA
	OIDO	100%

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCE-ATN</b>	
	<b>UNIDAD: ENFERMERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.5.16 ASEO DE TABIQUE NASAL</b>		<b>PAGINA: 352 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar aseos de tabique nasal a los pacientes que solicitan el servicio medico en el área clínica del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clínica</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de tabique nasal a pacientes en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar equipo: el proceso de aseo de tabique nasal inicia con la preparación del elemento de limpieza (storim). Esta operación inicia cuando se obtienen del lugar de almacenaje el medicamento para atender el tipo de aseo. Y finaliza cuando se preparan y se trasladan los instrumentos a utilizar.</li> <li>• Aplicar medicamento en tabique: la operación de aplicar medicamento en tabique nasal consiste en rociar medicamento dentro de cada tabique nasal con el fin de eliminar gérmenes. La operación finaliza cuando se ha realizado la limpieza total de cada tabique.</li> <li>• Almacenar medicamento: el proceso de aseo de tabique nasal finaliza con la operación de almacenar medicamento, la cual consiste en obtener el medicamento utilizado en el aseo, y almacenarlo en los lugares indicados.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



PROCESO DE ASEO DE TABIQUE NASAL



	ASEO DE TABIQUE NASAL	<b>Cuadro resumen</b> 353/400		
		Actividad	Cantidad	
	UNIDAD DE ENFERMERIA	○	Operación	3
		□	Inspección	0





**MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE  
TIEMPOS Y MOVIMIENTOS**

**PUNTOS DE CONTROL**

**CODIGO: MPCE - ATN**

**VERSION: 01**

**FECHA: 02/09/2010**

**PAGINA: 355 DE 400**

**PUNTOS DE CONTROLES**

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: ENFERMERIA

PUNTO DE CONTROL: ASEO DE TABIQUE NASAL

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

**PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS  
INSTRUMENTOS A OCUPAR.**


INSTRUMENTO	CANTIDAD
STERIMA	1 unidad

**PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE PROCESO DE  
CURACION A PACIENTE.**

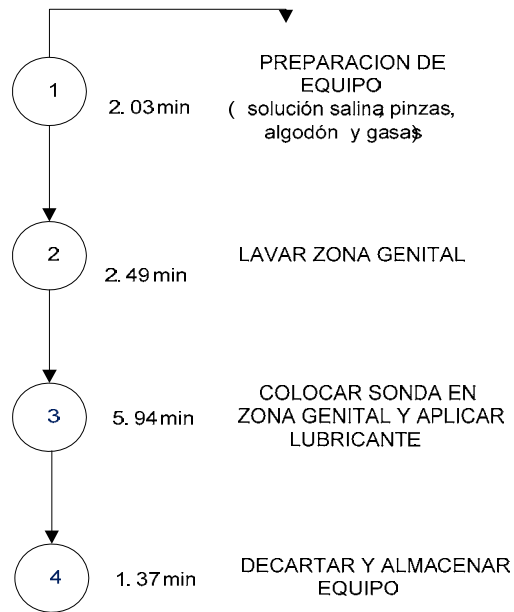
INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO
APLICAR MEDICAMENTO	1.16 min.


**PUNTO DE CONTROL #3: INPECCION DE AREA DE ASEO.**

ÁREA DE LIMPIEZA	% DE LIMPIEZA
TABIQUE	100%


	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCE-CV</b>	
	<b>UNIDAD: ENFERMERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.5.17 CATETERISMO VESICAL</b>		<b>PAGINA: 356 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar proceso de cateterismo a los pacientes que solicitan el servicio medico en el área clínica del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clínica</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de cateterismo vesical a pacientes en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar equipo: el proceso de cateterismo vesical inicia con la preparación de los instrumentos tales como; algodón, pinzas, y solución salina. Esta operación inicia cuando se obtienen del lugar de almacenaje todo el equipo necesario para atender el tipo de aseo. Y finaliza cuando se preparan y se trasladan los instrumentos a utilizar.</li> <li>• Lavar área genital: la operación de lavar área genital consiste en realizar una limpieza, en donde se remoja una porción de algodón con solución salina, y luego se fricciona el área genital. La operación finaliza cuando se ha realizado la limpieza en el área con la porción de algodón que contiene solución salina.</li> <li>• Colocar sonda en área genital y aplicar lubricante: luego de haber lavado el área genital, el proceso continúa con la operación colocar sonda en área genital y aplicar lubricante, la cual consiste en introducir una sonda dentro del aparato reproductor, finalizando con la inserción de lubricante a través de la sonda</li> <li>• Descartar y almacenar equipo: el proceso de cateterismo vesical finaliza con la operación de descartar y almacenar equipo, en la cual el descarte consiste en obtener los objetos utilizados en el proceso, separarlos y almacenarlos para realizar la esterilización de los instrumentos utilizados.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

### PROCESO DE CATETERISMO VESICAL



	CATETERISMO VESICAL	<b>Cuadro resumen</b> 357/400		
		Actividad	Cantidad	
	UNIDAD DE ENFERMERIA	<input type="radio"/>	Operación	4
		<input type="checkbox"/>	Inspección	0



	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	CODIGO: MPCE - CV VERSION: 01
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	FECHA: 02/09/2010 PAGINA: 359 DE 400

## PUNTOS DE CONTROLES


ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: ENFERMERIA

PUNTO DE CONTROL: CATETERISMO VESICAL.

FECHA: 03/04/2010

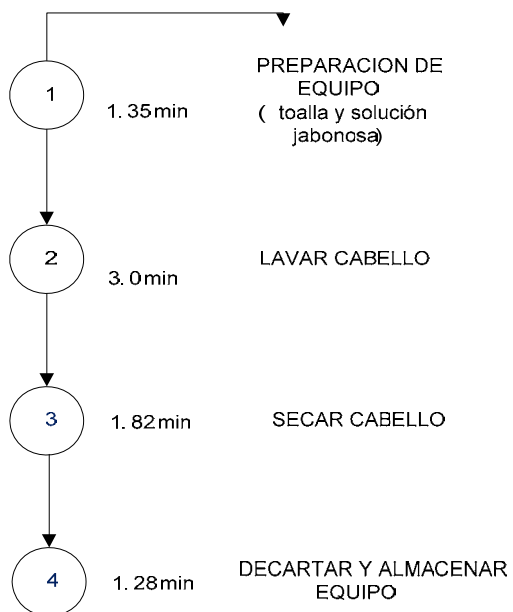
ELABORADO POR: EC 100503


PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.		
INSTRUMENTO	CANTIDAD	
SOLUCION SALINA	1 unidad	
ALGODÓN	1 unidad	
PINZAS	1 unidad	
GASAS	1 unidad	
PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE PROCESO DE CURACION A PACIENTE.		
INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO	
LAVAR ZONA GENITAL	2.49 min.	
APLICAR LUBRICANTES	5.94 min.	
PUNTO DE CONTROL #3: INSPECCION DE INSTRUMENTOS OCUPADOS EN LA CURACION.		
ÁREA DE LIMPIEZA	% DE LIMPIEZA	
PINZAS	100%	

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCE-LC</b>	
	<b>UNIDAD: ENFERMERIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.5.18 LAVADO DE CABELLO</b>		<b>PAGINA: 360 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar lavado de cabello a los pacientes que solicitan el servicio medico en el área clínica del Hogar.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clínica</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El proceso de lavado de cabello a pacientes en el área clínica del Hogar Padre Vito Guarato cuenta con la siguiente secuencia de operaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar equipo: el proceso de lavado de cabello inicia con la preparación de los instrumentos tales como; toallas y sustancia jabonosa. Esta operación inicia cuando se obtienen del lugar de almacenaje todo el equipo necesario para atender el tipo de aseo. Y finaliza cuando se preparan y se trasladan los instrumentos a utilizar.</li> <li>• Lavar cabello: la operación de lavar cabello consiste en realizar un enjuague en todo el cuero cabelludo, y luego se fricciona con sustancia jabonosa. La operación finaliza cuando se ha realizado el enjuague de todo el cabello con solución jabonosa y agua.</li> <li>• Secar cabello: luego de haber lavado el cabello, el proceso continúa con la operación de secar área. La cual consiste en friccionar el área del cabello con toalla con el fin de eliminar humedad en la zona. La operación finaliza con el secado de todo el cabello del paciente.</li> <li>• Descartar y almacenar equipo: el proceso de lavado de cabello finaliza con la operación de descartar y almacenar equipo, en la cual el descarte consiste en obtener los objetos utilizados en la aseo, separarlos y almacenarlos para realizar la esterilización de los instrumentos utilizados.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



PROCESO DE LAVADO DE CABELLO



	LAVADO DE CABELLO	<b>Cuadro resumen</b> 361/400		
		Actividad	Cantidad	
	UNIDAD DE ENFERMERIA	<input type="radio"/>	Operación	4
		<input type="checkbox"/>	Inspección	0





## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: ENFERMERIA

PUNTO DE CONTROL: LAVADO DE CABELLO.

FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

### PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.


INSTRUMENTO	CANTIDAD
TOALLA	1 unidad
SOLUCION JABONOSA	1 unidad

### PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE PROCESO DE LAVADO Y SECADO DE CABELLO A PACIENTE.

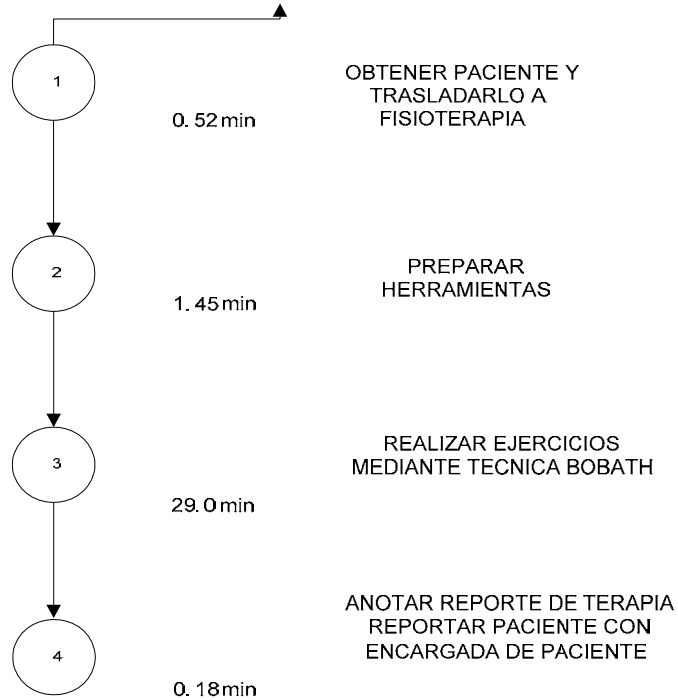
INSTRUMENTO	TIEMPO ESTIMANDO
LAVAR CABELLO	3.0 min.
SECAR CABELLO	1.82 min.

### PUNTO DE CONTROL #3: INSPECCION DE LIMPIEZA EN CABELLO.

ÁREA DE LIMPIEZA	% DE LIMPIEZA
CABELLO	100%


	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCF-TFTB</b>	
	<b>UNIDAD: FISIOTERAPIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.6.1 TERAPIA FISICA MEDIANTE TECNICA BOBATH</b>		<b>PAGINA: 364 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar terapia física mediante técnica Bobath para elongación de músculos inferiores y cadera</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisioterapia</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>La terapia física con elongación de tejidos de cadera, pie y espalda realizada mediante técnica Bobath, consiste en la utilización de una pelota de balance gigante de 40 cm de radio, la cual sirve para realizar toda clase de ejercicio terapéutico. Este tipo de terapia se ejecuta por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtener paciente y trasladarlo a área de fisioterapia: el proceso de terapia física con elongación de cadera, pie y espalda inicia con la obtención del paciente del lugar de ubicación. Estos lugares de ubicación del paciente suelen ser; los pabellones y la clínica. Esta operación consiste en ubicar el paciente a realizar la terapia en las áreas antes mencionadas y finaliza con el traslado de la persona al área de fisioterapia.</li> <li>• Preparar herramientas: después de trasladar al paciente en el área de fisioterapia el proceso de terapia continua con la operación de preparación de herramientas, la cual consiste en preparar la pelota de balance gigante y demás herramientas necesarias requeridas para realizar la terapia.</li> <li>• Realizar ejercicios: la operación de realizar ejercicio en el proceso de terapia física con elongación de tejidos, inicia con la colocación del paciente en la pelota de balance gigante y finaliza cuando el paciente ha cumplido con todos los requerimientos que la terapia demanda mediante la realización de ejercicio ya sea sentado o acostado sobre el objeto.</li> <li>• Anotar reporte de terapia, obtener y transportar niño a lugar de residencia: cuando se ha finalizado la sesión de ejercicio en la ejecución de terapia física con elongación de tejidos mediante la técnica Bobath. El proceso finaliza con anotar los reportes de terapias, además de la obtención del paciente que realizo la terapia y finaliza con el traslado de la persona al lugar de ubicación, ya sea al área clínica o pabellones.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

TERAPIA FISICA MEDIANTE  
TECNICA BOBATH

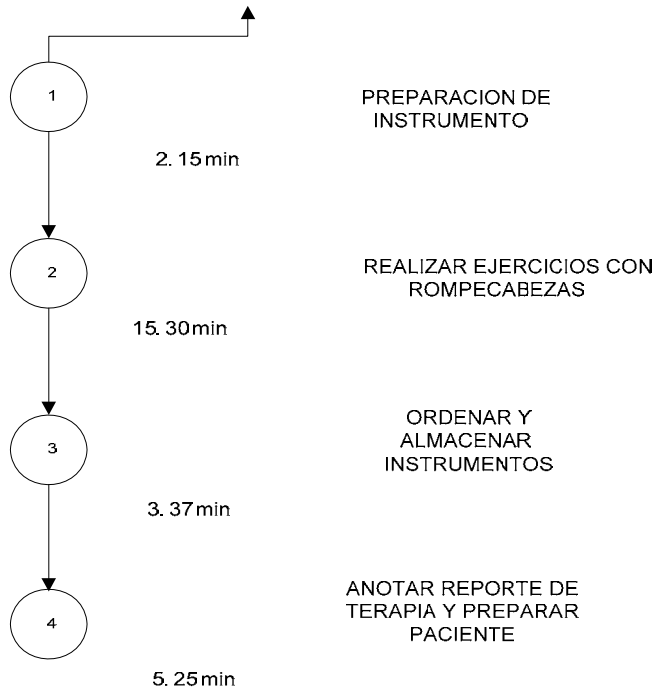



	<b>TERAPIA FISICA MEDIANTE TECNICA BOBATH</b>	<b>Cuadro resumen</b>		<b>365/400</b>
		<b>Actividad</b>		<b>Cantidad</b>
	<b>UNIDAD DE FISIOTERAPIA</b>	<input type="radio"/>	<b>Operación</b>	<b>4</b>
		<input type="checkbox"/>	<b>Inspección</b>	<b>0</b>



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCF-TCJR</b>	
	<b>UNIDAD: FISIOTERAPIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.6.2 TERAPIA COGNITIVA MEDIANTE JUEGO DE ROMPECABEZA</b>		<b>PAGINA: 367 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar terapia cognitiva mediante utilización de juegos de rompecabezas</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisioterapia</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>La terapia cognitiva mediante identificación de figuras y juegos de rompecabezas, consiste en la comprensión de los procesos mentales que permiten al paciente recordar y prestar atención a la información del medio que lo rodea. Este tipo de terapia se ejecuta por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación de instrumentos: cuando el niño encargado traslada al paciente al área de fisioterapia. El proceso de terapia cognitiva con identificación de figuras y juegos de rompecabezas, comienza con la preparación de los instrumentos de trabajo tales como figuras y rompecabezas. La operación inicia cuando el fisioterapeuta localiza los instrumentos a ocupar los ordena y los traslada hacia la mesa de trabajo para realizar la sesión de terapia.</li> <li>• Realizar ejercicios: después de ubicar los instrumentos en el lugar a realizar la terapia, el proceso continua con la ubicación del paciente en el lugar asignado en la mesa de trabajo y finaliza con la acción de los ejercicios cognitivos ejecutados mediante la identificación de figuras y la armazón del rompecabezas..</li> <li>• Guardar instrumentos: después de haber finalizado los ejercicios correspondientes a la terapia. El proceso continúa con el ordenamiento de los instrumentos y finaliza con el almacenaje de los objetos utilizados.</li> <li>• Anotar reporte de terapia y preparar paciente para traslado: cuando se ha finalizado la sesión de ejercicio y almacenado los instrumentos el proceso de terapia cognitiva finaliza con la anotación de reporte de terapia y la preparación de niño para ser trasladado al área de pabellones o clínica. Esta operación consiste en colocar accesorios del paciente despojados durante la terapia y ubicarlo en el objeto utilizado para ser transportado por el niño. (silla de ruedas).</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

### TERAPIA A PACIENTE CON JUEGO DE ROMPECABEZAS



	<b>TERAPIA COGNITIVA MEDIANTE JUEGO DE ROMPECABEZA</b>	<b>Cuadro resumen</b>		<b>368/400</b>
	<b>UNIDAD DE FISIOTERAPIA</b>	Actividad		Cantidad
		<input type="radio"/>	Operación	4
	<input type="checkbox"/>	Inspección	0	







## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: FISIOTERAPIA

PUNTO DE CONTROL: TERAPIA CON JUEGO DE ROPECABEZAS

FECHA: 03/04/2010


ELABORADO POR: EC 100503


### PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE LOS INSTRUMENTOS A OCUPAR.

INSTRUMENTOS	CANTIDAD
ROMPECABEZAS	1 Unidad

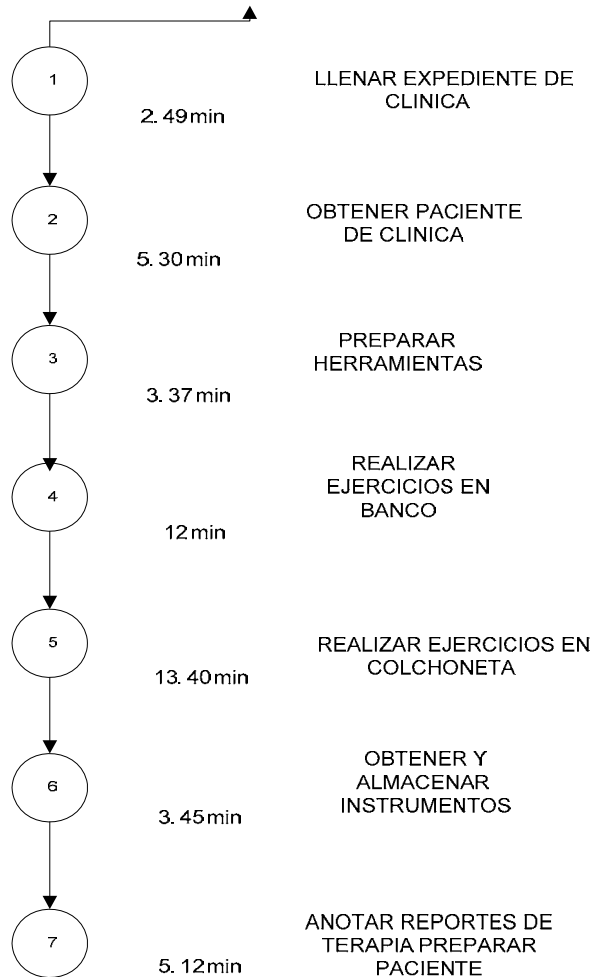
### PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE JERCICIOS A PACIENTE CON ROMPECABEZA.

INSTRUMENTO	TIEMPO DE TERAPIA
ROMPECABEZAS	15.30 min.

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCF-TOETG</b>	
	<b>UNIDAD: FISIOTERAPIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.6.3 TERAPIA OCUPACIONAL PARA ESTIMULACION TACTIL MEDIANTE GUANTES</b>		<b>PAGINA: 371 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar terapia ocupacional para estimulación táctil mediante utilización de guantes</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisioterapia</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>La terapia ocupacional utilizada para la estimulación de tronco, táctil y elongación de rodilla, consiste en realiza los ejercicios por medio de dos sesiones. En donde en primera instancia el paciente es colocado en una banco para realizar estimulación de tronco y elongación de rodillas. Luego es colocado en colchoneta con el fin de realizar estimulación táctil por medio de guantes. Este tipo de terapia se ejecuta por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Llenar expediente en clínica: el proceso de terapia ocupacional para estimulación de tronco, táctil y elongación de rodillas inicia con el complemento de un formulario, el cual indica el tipo de ejercicios a ejecutarse en la terapia.</li> <li>• Obtener niño de clínica y trasladarlo al área de fisioterapia: luego de completar el formulario por el fisioterapeuta el proceso de terapia ocupacional continua con la obtención y traslado del paciente al área de fisioterapia. Esta operación consiste en ubicar el paciente a realizar la terapia en el área de clínica y finaliza con el traslado de la persona al área de fisioterapia.</li> <li>• Preparar herramientas: después de ubicar al paciente en el área de fisioterapia el proceso de terapia ocupacional continua con la operación de preparación de herramientas, la cual consiste en preparar banco, guantes y colchoneta requeridas para realizar la terapia.</li> <li>• Realizar ejercicios en banco para estimulación de tronco: la operación de realizar ejercicio en el proceso de terapia ocupacional con estimulación de tronco, inicia con la colocación del paciente en un banco de madera y finaliza cuando el paciente ha cumplido con todos los requerimientos que la terapia demanda mediante la realización de ejercicio ya sea sentado o acostado sobre el objeto.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCF-TOETG</b>	
	<b>UNIDAD: FISIOTERAPIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.6.3 TERAPIA OCUPACIONAL PARA ESTIMULACION TACTIL MEDIANTE GUANTES</b>		<b>PAGINA: 372 DE 400</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar ejercicios en colchoneta para estimulación táctil y elongación de rodillas: la operación de realizar ejercicio en el proceso de terapia ocupacional con estimulación táctil y elongación de rodilla, inicia con la colocación del paciente en colchoneta realizando ejercicios de estiramiento de rodilla y sensaciones táctiles mediante la utilización de guantes. Esta operación finaliza cuando el paciente ha cumplido con todos los requerimientos que la terapia demanda mediante la realización de ejercicio.</li> <li>• Guardar instrumentos: después de haber finalizado los ejercicios correspondientes a la terapia. El proceso continúa con el ordenamiento de los instrumentos y finaliza con el almacenaje de los objetos utilizados.</li> <li>• Anotar reporte de terapia, obtener y transportar niño a lugar de residencia: cuando se ha finalizado la sesión de ejercicio en la ejecución de terapia ocupacional con elongación de rodillas, estimulación de tronco y táctil. El proceso finaliza con la anotación de los reportes de terapia, además de la obtención del paciente que realizo la terapia y finaliza con el traslado de la persona al lugar de ubicación, ya sea al área clínica o pabellones.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
	<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>	

**TERAPIA A PACIENTE MEDIANTE UTILIZACION DE  
BANCOS Y GUANTES**



**TERAPIA OCUPACIONAL PARA  
ESTIMULACION TACTIL MEDIANTE  
GUANTES**

**UNIDAD DE FISIOTERAPIA**


**Cuadro resumen 373/400**

Actividad	Cantidad
-----------	----------

○	Operación	7
---	-----------	---

□	Inspección	0
---	------------	---



	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPCF - TOTG</b>
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	<b>VERSION: 01</b> <b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 375 DE 400</b>

## PUNTOS DE CONTROLES


ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: FISIOTERAPIA

PUNTO DE CONTROL: TERAPIA CON BANCO Y GUANTES


FECHA: 03/04/2010

ELABORADO POR: EC 100503

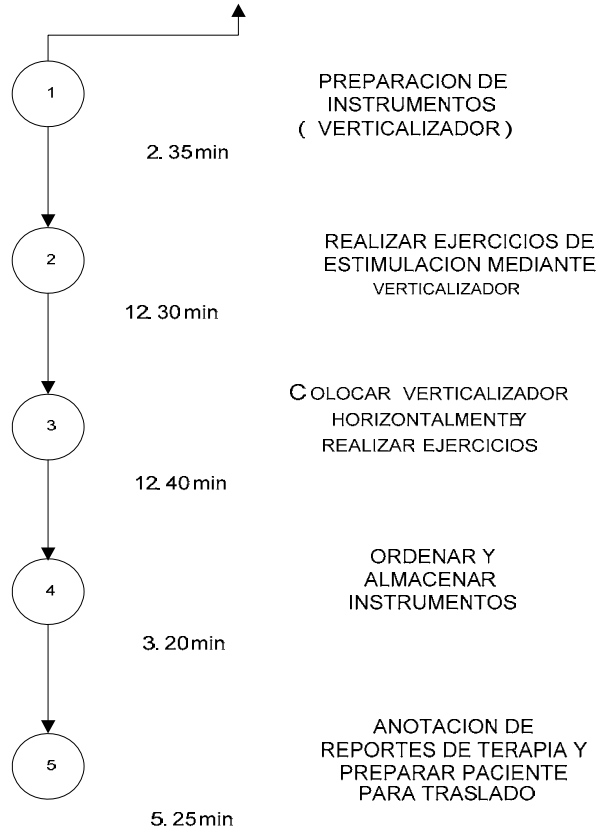
<b>PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE HERRAMIENTAS PARA TERAPIA A PACIENTE.</b>		
	HERRAMIENTAS	CANTIDAD
	BANCO	1 Unidad
	COLCHONETA	1 Unidad
<b>PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE LOS EJERCICIOS A PACIENTES.</b>		
	EJERCICIO	TIEMPO ESTIMADO
	BANCO	12.00 min.
	COLCHONETA	13.40 min.

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCF-TOV</b>	
	<b>UNIDAD: FISIOTERAPIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.6.4 TERAPIA OCUPACIONAL MEDIANTE VERTICALIZADOR</b>		<b>PAGINA: 376 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar terapia ocupacional para estimulación de miembros inferiores mediante utilización de verticalizador</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisioterapia</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>La terapia ocupacional para la estimulación de piernas e información de peso. Consiste en colocar al paciente en un verticalizador, el cual es una cama que coloca en una posición vertical al paciente y es utilizada para personas con parálisis en piernas y problemas de sensibilidad en sus extremidades. Este tipo de terapia se ejecuta por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación de instrumentos: cuando el niño encargado traslada al paciente al área de fisioterapia. El proceso de terapia ocupacional con estimulación de piernas e información de peso mediante verticalizador, comienza con la preparación de los instrumentos de trabajo tales como el verticalizador. La operación inicia cuando el fisioterapeuta localiza los instrumentos a ocupar los ordena y los traslada hacia el lugar de trabajo para realizar la sesión de terapia.</li> <li>• Realizar ejercicio de estimulación de piernas y alongar tejidos en verticalizador: esta operación inicia con la colocación del paciente en el verticalizador de madera y finaliza cuando el paciente ha cumplido con todos los requerimientos que la terapia demanda mediante la realización de ejercicio de forma perpendicular al piso y reposado sobre el objeto.</li> <li>• Colocar verticalizador horizontalmente y realizar ejercicios de elongación de tejidos inferiores recostado en verticalizador: la operación de realizar ejercicios de elongación de tejidos inferiores inicia colocando el verticalizador de forma horizontal con el paciente recostado sobre el objeto y finalizando cuando el paciente ha cumplido con todos los requerimientos que la terapia demanda mediante la realización de ejercicios ya sea de masajes en piernas o sensaciones con el contacto de otros objetos en las extremidades.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCF-TOV</b>	
	<b>UNIDAD: FISIOTERAPIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.6.4 TERAPIA OCUPACIONAL MEDIANTE VERTICALIZADOR</b>		<b>PAGINA: 377 DE 400</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guardar instrumentos: después de haber finalizado los ejercicios correspondientes a la terapia. El proceso continúa con el ordenamiento de los instrumentos y finaliza con el almacenaje de los objetos utilizados (verticalizador)</li> <li>• Anotar reporte de terapia y Preparar paciente para traslado: cuando se ha finalizado la sesión de ejercicio y almacenado los instrumentos el proceso de terapia ocupacional finaliza con la anotación de reportes de terapia y preparación de niño para ser trasladado al área de pabellones o clínica. Esta operación consiste en colocar accesorios del paciente despojados durante la terapia y ubicarlo en el objeto utilizado para ser transportado por el niño. (silla de ruedas).</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

TERAPIA A PACIENTE MEDIANTE  
VERTICALIZADOR



TERAPIA OCUPACIONAL MEDIANTE  
VERTICALIZADOR

UNIDAD DE FISIOTERAPIA

Cuadro resumen 378/400

Actividad		Cantidad
○	Operación	5
□	Inspección	0





## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: FISIOTERAPIA

PUNTO DE CONTROL: TERAPIA MEDIANTE VERTICALIZADOR


FECHA: 03/04/2010


ELABORADO POR: EC 100503

PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE INSTRUMENTOS PARA TERAPIA DE PACIENTE.		
HERRAMIENTA	CANTIDAD	
VERTICALIZADOR	1 Unidad	

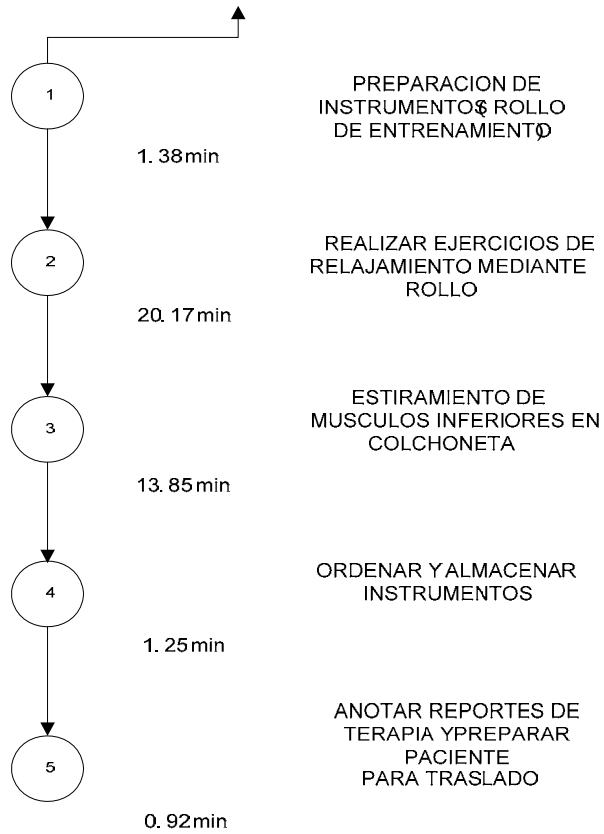
  

PUNTO DE CONTROL #2: COLOCACION DE VERTICALIZADOR Y REALIZAR TERAPIA A PACIENTE.		
EJERCICIO	TIEMPO ESTIMADO	
VERTICALIZADOR	12.40 min.	

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCF-TMRE</b>	
	<b>UNIDAD: FISIOTERAPIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.6.5 TERAPIA DE MANTENIMIENTO MEDIANTE ROLLO DE ENTRENAMIENTO</b>		<b>PAGINA: 381 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar terapia de mantenimiento para estimulación de miembros inferiores mediante utilización de rollo de entrenamiento</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisioterapia</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>La terapia de mantenimiento para relajar músculos, consiste en colocar al paciente en un rollo de entrenamiento, el cual es un rollo de goma de 1 m de longitud por 0.20 m de radio en el cual se coloca al paciente sentado sobre el objeto, con la finalidad de relajar músculos inferiores y tronco. Este tipo de terapia se ejecuta por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación de instrumentos: cuando el niño encargado traslada al paciente al área de fisioterapia. El proceso de terapia de mantenimiento mediante rollo de entrenamiento, comienza con la preparación de los instrumentos de trabajo tales como el rollo de entrenamiento y colchoneta. La operación inicia cuando el fisioterapeuta localiza los instrumentos a ocupar los ordena y los traslada hacia el lugar de trabajo para realizar la sesión de terapia.</li> <li>• Realizar ejercicio de relajación de músculos inferiores mediante rollo de entrenamiento: esta operación inicia con la colocación del paciente en posición sentada sobre el rollo de entrenamiento y finaliza cuando el paciente ha cumplido con todos los requerimientos que la terapia demanda mediante la realización de ejercicio de relajación de piernas y tronco.</li> <li>• Estiramientos de músculos inferiores sobre colchoneta: la operación de realizar ejercicio de estiramientos de músculos inferiores sobre colchoneta, inicia con la colocación del paciente en colchoneta realizando ejercicios de estiramiento de rodilla. Esta operación finaliza cuando el paciente ha cumplido con todos los requerimientos que la terapia demanda mediante la realización de ejercicio.</li> <li>• Guardar instrumentos: después de haber finalizado los ejercicios correspondientes a la terapia. El proceso continúa con el ordenamiento de los instrumentos y finaliza con el almacenaje de los objetos utilizados (rollo de entrenamiento y colchoneta)</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCF-TMRE</b>	
	<b>UNIDAD: FISIOTERAPIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.6.5 TERAPIA DE MANTENIMIENTO MEDIANTE ROLLO DE ENTRENAMIENTO</b>		<b>PAGINA: 382 DE 400</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anotar reportes de terapia y Preparar paciente para traslado: cuando se ha finalizado la sesión de ejercicio y almacenado los instrumentos el proceso de terapia de mantenimiento, finaliza con la anotación de los reportes de terapia y preparación de niño para ser trasladado al área de pabellones o clínica. Esta operación consiste en colocar accesorios del paciente despojados durante la terapia y ubicarlo en el objeto utilizado para ser transportado por el niñoero.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

**TERAPIA DE MANTENIMIENTO MEDIANTE ROLLO DE ENTRENAMIENTO**



**TERAPIA DE MANTENIMIENTO MEDIANTE ROLLO DE ENTRENAMIENTO**

**UNIDAD DE FISIOTERAPIA**


**Cuadro resumen**

**383/400**

Actividad		Cantidad
○	Operación	5
□	Inspección	0





	<b>MANUAL DE PROCESOS ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS</b>	<b>CODIGO: MPCF - TMRE</b>
	<b>PUNTOS DE CONTROL</b>	<b>VERSION: 01</b> <b>FECHA: 02/09/2010</b> <b>PAGINA: 385 DE 400</b>

## PUNTOS DE CONTROLES


ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: FISIOTERAPIA


PUNTO DE CONTROL: TERAPIA MEDIANTE ROLLO DE ENTRENAMIENTO.

FECHA: 03/04/2010

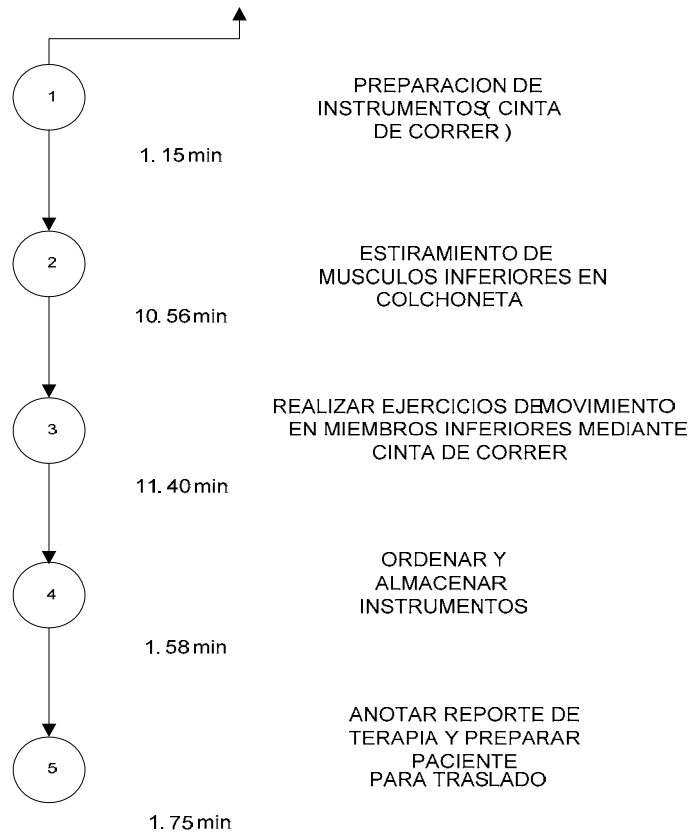
ELABORADO POR: EC 100503


<b>PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE HERRAMIENTAS PARA TERAPIA A PACIENTE.</b>			
	HERRAMIENTAS	CANTIDAD	
	ROLLO	1 Unidad	
	COLCHONETA	1 Unidad	
<b>PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE LOS EJERCICIOS A PACIENTES.</b>			
	EJERCICIO	TIEMPO ESTIMADO	
	ROLLO	20.17 min.	
	COLCHONETA	13.85 min.	

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCF-TFCE</b>	
	<b>UNIDAD: FISIOTERAPIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.6.6 TERAPIA FISICA MEDIANTE CINTA DE CORRER</b>		<b>PAGINA: 386 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar terapia física para músculos inferiores mediante utilización de cinta de correr</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisioterapia</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>La terapia física para músculos inferiores, consiste en realizar dos sesiones, en la cual el paciente es colocado en una colchoneta para estiramiento de músculos y otra sesión realizada en cinta de correr con el fin de brindar movimiento a músculos inferiores. Este tipo de terapia se ejecuta por medio de la siguiente secuencia de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación de instrumentos: cuando el niñero encargado traslada al paciente al área de fisioterapia. El proceso de terapia física mediante cinta de correr, comienza con la preparación de los instrumentos de trabajo tales como el cinta de correr y colchoneta. La operación inicia cuando el fisioterapeuta localiza los instrumentos a ocupar, los ordena y los traslada hacia el lugar de trabajo para realizar la sesión de terapia.</li> <li>• Realizar ejercicio de relajación de músculos inferiores en colchoneta: la operación de realizar ejercicio de estiramientos de músculos inferiores sobre colchoneta, inicia con la colocación del paciente en colchoneta realizando ejercicios de estiramiento de rodilla. Esta operación finaliza cuando el paciente ha cumplido con todos los requerimientos que la terapia demanda mediante la realización de ejercicio.</li> <li>• Realizar ejercicios de movimiento en cinta de correr: luego de haber realizado los ejercicios de estiramiento, el proceso de terapia física continúa con la operación de realizar ejercicios mediante la cinta de correr. La cual consiste en colocar al paciente sobre el objeto con el fin de brindar movimiento a los músculos inferiores. Esta operación finaliza cuando el paciente ha cumplido con todos los requerimientos que la terapia demanda mediante la realización de ejercicio.</li> <li>• Guardar instrumentos: después de haber finalizado los ejercicios correspondientes a la terapia. El proceso continúa con el ordenamiento de los instrumentos y finaliza con el almacenaje de los objetos utilizados (cinta de correr y colchoneta)</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCF-TFCE</b>	
	<b>UNIDAD: FISIOTERAPIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.6.6 TERAPIA FISICA MEDIANTE CINTA DE CORRER</b>		<b>PAGINA: 387DE 400</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anotar reportes de terapia y Preparar paciente para traslado: cuando se ha finalizado la sesión de ejercicio y almacenado los instrumentos el proceso de terapia física finaliza con la anotación de reportes de terapia y preparación de niño para ser trasladado al área de pabellones o clínica. Esta operación consiste en colocar accesorios del paciente despojados durante la terapia y ubicarlo en el objeto utilizado para ser transportado por el niño.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>

## TERAPIA FISICA MEDIANTE CINTA DE CORRER



	<b>TERAPIA FISICA MEDIANTE CINTA DE CORRER</b>	<b>Cuadro resumen</b> 388/400	
		○	Cantidad
	<b>UNIDAD DE FISIOTERAPIA</b>	□	Inspección





## PUNTOS DE CONTROLES

ÁREA DE PUNTO DE CONTROL: FISIOTERAPIA

PUNTO DE CONTROL: TERAPIA MEDIANTE CINTA DE CORRER

FECHA: 03/04/2010


ELABORADO POR: EC 100503

### PUNTO DE CONTROL #1: PREPARACION DE INSTRUMENTOS PARA LA TERAPIA DE PACIENTE.

HERRAMIENTAS	CANTIDAD
CINTA DE CORRER	1 Unidad
COLCHONETA	1 Unidad

### PUNTO DE CONTROL #2: REALIZACION DE EJERCICIOS PARA LA REALIZACION DE TERAPIA A PACIENTE.

EJERCICIO	TIEMPO ESTIMADO
CINTA DE CORRER	11.40 min.
COLCHONETA	10.56 min.

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCF-SM</b>	
	<b>UNIDAD: FARMACIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.7.1 SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS</b>		<b>PAGINA: 391 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar la selección de medicamentos con forme a revisión de inventario y necesidades</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Farmacia</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>La selección de medicamentos que forma parte de las actividades del área de farmacia se ejecuta a través del siguiente proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar consumo en sistema: esta operación consiste en recopilar datos pasados realizados de acuerdo al inventario de medicamentos reflejados en el sistema, con el fin de determinar la cantidad y medicamentos a seleccionar.</li> <li>• Anotar medicamento en libro: después de realizar la revisión de inventario en sistema el proceso de selección finaliza con la anotación de los medicamentos que son seleccionados de acuerdo al consumo y necesidad.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



UNIDAD DE FARMACIA

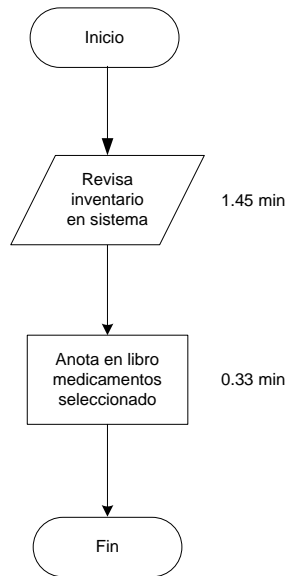
CODIGO: MPCF-SM

392/400


PROCESO: SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS

JEFE DE FARMACIA

1.78 min





	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCF-AM</b>	
	<b>UNIDAD: FARMACIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.7.2 ADQUISICION DE MEDICAMENTOS</b>		<b>PAGINA: 393 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Realizar la adquisición de medicamentos con forme al proceso de selección efectuado</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Farmacia</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>La adquisición de medicamentos , que forma parte de las actividades del área de farmacia se ejecuta a través del siguiente proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar cotización con proveedor: esta operación consiste en recopilar datos de proveedores diversos, el precio y cantidades disponibles de medicamentos seleccionados</li> <li>• Documentar cotización : después de realizar la cotización, el proceso continua con la documentación de la cotización en donde se obtiene un documento el cual presenta precios y cantidades de medicamentos solicitadas.</li> <li>• Enviar cotización a jefe de área: luego de obtener la cotización formal, esta es enviada al jefe de área para obtener la correspondiente autorización de los medicamentos cotizados.</li> <li>• Hacer solicitud de compra: después de obtener autorizaciones de los medicamentos seleccionados, el proceso de adquisición de medicamentos continua con la operación de elaboración de solicitud de compra, la cual consiste en elaborar un documento a mano de los medicamentos cotizados y autorizados.</li> <li>• Autorización de solicitud: en esta operación la solicitud es enviada a los jefes correspondientes donde se garantiza que los medicamentos cotizados serán parte del proceso de compra del Hogar.</li> <li>• Confirmar compra con proveedor: después de obtener la solicitud autorizada, la unidad de farmacia realiza la confirmación de la compra en base a las cotizaciones efectuadas.</li> <li>• Anotar detalles de compra: el proceso de adquisición finaliza con la anotación de los medicamentos que forman parte del proceso de compra del Hogar de acuerdo a la cantidad, fecha de entrega y tipo de medicamento a obtener.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



UNIDAD DE FARMACIA

CODIGO: MPCF-AM

394/400

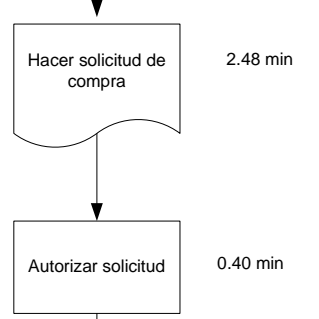
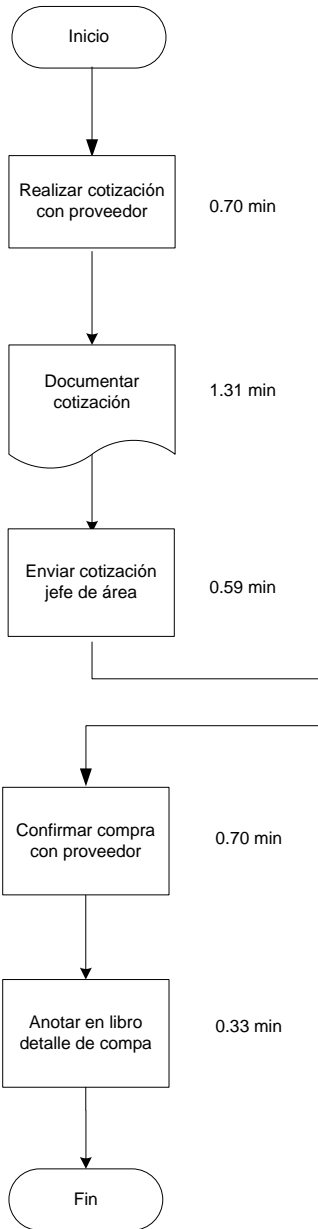
ADQUISICION DE MEDICAMENTOS


FARMACIA

Tiempo = 3.63 min

JEFE DE AREA

Tiempo = 2.88 min



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCF-RAM</b>	
	<b>UNIDAD: FARMACIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.7.3 RECEPCION Y ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS</b>		<b>PAGINA: 395 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Recibir y almacenar los medicamentos otorgados por los proveedores.</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Farmacia</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>La recepción y almacenamiento de medicamentos, que forma parte de las actividades del área de farmacia se ejecuta a través del siguiente proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recibir pedido de proveedor: en esta operación la unidad de farmacia recibe los medicamentos que han sido comprados a los distintos proveedores</li> <li>• Recibo de facturas: después de recibir los medicamentos, el proveedor entrega las correspondientes facturas al área de farmacia para revisar contra inventario.</li> <li>• Revisar medicamentos: en esta operación la unidad de farmacia revisa cada medicamento otorgado con su correspondiente factura. En donde se revisa cantidad y estado del medicamento.</li> <li>• Elaborar y entregar quedan: después de revisar inventario de compra de medicamentos, la unidad de farmacia complementa y entrega quedan en base a formato establecido por el Hogar.</li> <li>• Anotar en libreta detalles de transacción: en esta operación se anota en libro de apuntes los detalles de la transacción realizada conforme a la fecha de recibido.</li> <li>• Capturar en sistema entrada de insumos: después de anotar detalles de transacción en libro, el proceso de recepción y almacenamiento continúa con la operación de capturar entradas en sistema. Y consiste en introducir al sistema las entradas de insumos recibidas por los proveedores para actualización de inventario</li> <li>• Archivar factura: luego de capturar las entradas de medicamentos en sistema, la unidad de farmacia archiva las facturas para trámites contables del Hogar.</li> <li>• Almacenar medicamentos: el proceso de recepción y almacenamiento finaliza con el almacenamiento de los medicamentos que forman parte del nuevo inventario obtenido en la compra.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



UNIDAD DE FARMACIA

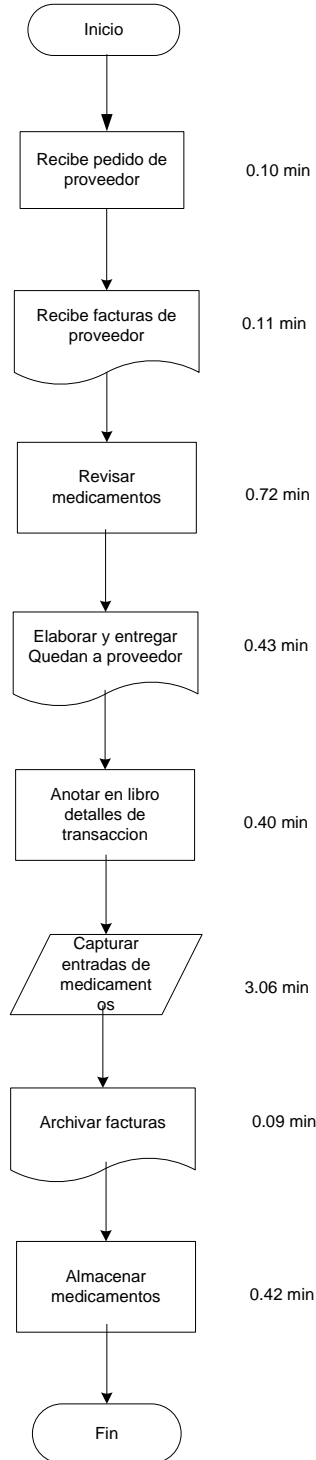
CODIGO: MPCF-RAM


396/400

PROCESO: RECEPCION Y ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS

JEFE DE FARMACIA

4.49 min



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCF-0M</b>	
	<b>UNIDAD: FARMACIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.7.4 ORDENAMIENTO DE MEDICAMENTOS</b>		<b>PAGINA: 397 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Ordenar medicamentos con forme a tipo de enfermedad y uso del inventario</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Farmacia</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>El ordenamiento de medicamentos , que forma parte de las actividades del área de farmacia se ejecuta a través del siguiente proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar y seleccionar espacio físico: esta operación consiste en identificar el espacio en donde serán colocados los medicamentos. El lugar se selecciona de acuerdo al tipo de enfermedad y uso del medicamento</li> <li>• Ordenar medicamentos: después de ubicar el lugar de los medicamentos, estos son colocados y ordenados en el espacio físico seleccionado</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>				
		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



UNIDAD DE FARMACIA

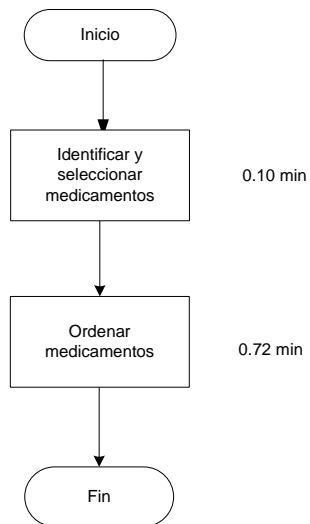
CODIGO: MPCF-OM


398/400

PROCESO: ORDENAMIENTO DE MEDICAMENTOS

JEFE DE FARMACIA

4.49 min



	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		<b>CODIGO: MPCF-DM</b>	
	<b>UNIDAD: FARMACIA</b>		<b>FECHA: 06/09/2010</b>	<b>VERSION: 01</b>
	<b>3.7.5 DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS</b>		<b>PAGINA: 399 DE 400</b>	
<p><b>I. OBJETIVO.</b></p> <p>Distribuir los medicamentos a las áreas de consumo del Hogar</p> <p><b>II. RESPONSABLE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Farmacia</li> </ul> <p><b>III. DESCRIPCION DEL PROCESO.</b></p> <p>La distribución de medicamentos , que forma parte de las actividades del área de farmacia se ejecuta a través del siguiente proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar medicamentos de receta: en esta operación la unidad de farmacia revisa que la receta este bien requisita da por el área de consumo</li> <li>• Buscar medicamentos en sistema o inventario físico: si la receta esta bien elaborada , la unidad de farmacia realiza la búsqueda de medicamentos en sistema o revisa inventario físico</li> <li>• Surtir medicamentos y entregar receta: en esta operación la unidad de farmacia recopila los medicamentos solicitados en la receta y encontrados en el inventario de medicamentos de la unidad de farmacia.</li> <li>• Firmar y entrega receta: después de recopilar los medicamentos de acuerdo a pedido, la unidad que solicita los medicamentos firma la receta que ha sido surtida y regresa receta al área de farmacia</li> <li>• Anotar en libreta detalles de transacción: en esta operación se anota en libro de apuntes los detalles de la transacción realizada conforme a la fecha de entregado.</li> <li>• Archivar receta: el proceso de distribución de medicamentos , finaliza cuando la unidad de farmacia archiva las facturas para tramites contables del Hogar.</li> </ul>				
<b>AUTORIZACION</b>		<b>GERENTE GENERAL</b>		<b>JEFE DE UNIDAD</b>



UNIDAD DE CLINICA

CODIGO: MPCF-DM

400/400

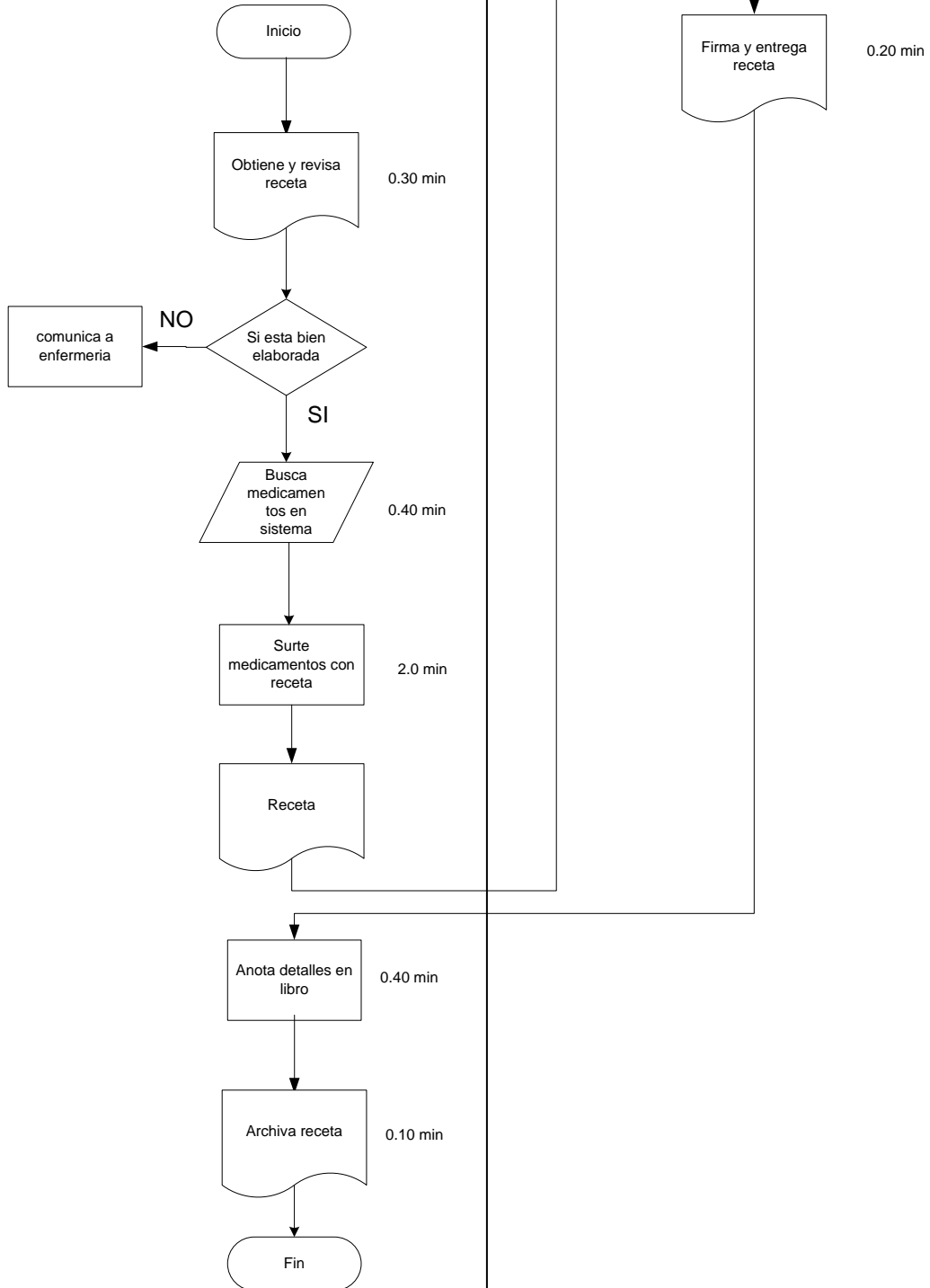
DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS

FARMACIA

Tiempo = 3.70 min

ENFERMERA

Tiempo = 0.20 min





# **APENDICE B**

## **IMPLEMENTACION Y SEGUIMIENTO**



# *Hogar Padre Vito Guarato*



## *Manual de Procesos Estudio de Tiempos y Movimientos*

*Diciembre 2010  
San Salvador, El Salvador*

## **IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL MANUAL DE PROCESOS**

### **POLÍTICAS:**

A. La administración del Hogar deberá conformar un “Comité de Mejora” para la implementación y seguimiento del Manual de Procesos propuesto.

B. El “Comité de Mejora” deberá estar integrado como mínimo, por un representante de cada Administración (pudiendo participar el Gerente o en su representación una de las jefaturas bajo su cargo); así como también, estará conformado por personal involucrado en cada una de las áreas operativas.

C. Todas las acciones y decisiones que se tomen en consenso dentro del “Comité de Mejora” deberán presentarse ante Administración para su aprobación.

D. El “Comité de Mejora” será responsable de cumplir las siguientes funciones:

D.1 Coordinar la implementación del Manual de procesos propuesto: aplicación del tipo del tipo de acciones que este involucra, socialización de los procesos que este involucra.

D.2 Dar seguimiento al cumplimiento de los procesos establecidos en el Manual, a través de la realización de auditorías periódicas en los puestos de trabajo.

D.3 Revisar la aplicación del Manual de Procesos y proponer acciones de mejoras en base a los resultados obtenidos de las auditorías y evaluación de los indicadores.

D.4 Documentar las acciones de mejoras implementadas y actualizar los documentos oficiales de la Institución.

D.5 Elaborar una memoria de labores al final del periodo de implementación del Manual de Procesos, detallando las actividades desarrolladas por el Comité.

E. El “Comité de Mejora” podrá designar cargos específicos dentro de sus integrantes e incluso, conformar comisiones de trabajo donde se requiera de la colaboración temporal de otros empleados de la institución, bajo la autorización del Gerente General.

F. El “Comité de Mejora” deberá dar cumplimiento a los planes de trabajo y cronograma de actividades establecido, en base a la aprobación del Gerente General y a la autorización del Hogar.

G. El “Comité de Mejora” deberá reunirse como mínimo una vez al mes, para dar seguimiento al avance del trabajo que le ha sido asignado.

H. Si el Gerente General o coordinador del “Comité de Mejora” lo considera necesario, el Comité podrá renovar sus integrantes cada cierto tiempo.

#### PROCEDIMIENTO:

1. El “Comité de Mejora” presentará ante el Gerente General, una propuesta para la implementación y seguimiento del Manual de Procesos, en la cual definirán: la forma en que se llevará a cabo la socialización (a través de una reunión general, memorando oficial, reuniones por áreas de trabajo, etc.) y la manera en que se dará seguimiento (a través de auditorías periódicas, revisiones por áreas de trabajo), la o las personas responsables de socializar y dar seguimiento al Manual de Procesos. Aspectos importantes que se considere necesario incorporar, se propone que los encargados de implementar los procesos en cada área, sea el jefe de esta.

2. El Gerente General analizará la propuesta y si considera necesario, realizará las modificaciones pertinentes a los miembros del comité.

3. Después de aprobada la propuesta de implementación y seguimiento, el Gerente General convocará a una reunión al “Comité de Mejora” para elaborar un plan de trabajo.

4. Los integrantes del “Comité de Mejora” establecerán un cronograma de actividades, en base al cual realizarán la implementación y el seguimiento del Manual de Procesos, monitoreando el cumplimiento de las de los procesos implementados en cada área

5. El plan de trabajo y el cronograma de actividades, detallarán de manera específica cada una de las funciones asignadas al “Comité de Mejora” según “Política D” del siguiente instructivo; y ambos documentos deberán ser aprobados por el Gerente.

6. Cualquier modificación que el “Comité de Mejora” considere conveniente realizar al plan de trabajo o cronograma de actividades deberá ser consultada y nuevamente aprobada por el Gerente General.

7. Los resultados concretos del trabajo de implementación y seguimiento del Manual de Procesos desarrollado por el “Comité de Mejora”, que requieran de acciones inmediatas, como por ejemplo: resultados obtenidos de auditorías o revisiones a los sistemas, cambios sugeridos a los procesos implementados, a problemas detectados, etc., deberán ser presentados en el momento a través de un informe al Gerente General, para la toma de decisiones.

8. El “Comité de Mejora” deberá realizar reuniones periódicas para dar seguimiento al avance del trabajo que le ha sido asignado.

9. El “Comité de Mejora” deberá presentar informes del trabajo realizado (cumplimiento del Plan y Cronograma).

## INVERSIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL MANUAL DE PROCESOS

Para facilitar la implementación del Manual de Procesos, se han establecidos cinco fases consecutivas a seguir, las cuales se presentan a continuación.

- I. Sensibilización y compromiso de la Junta Directiva y Gerencia
- II. Establecimiento del comité de implementación del modelo.
- III. Sensibilización y capacitación a los empleados del Hogar.
- IV. Implementación del Manual de Procesos.
- V. Seguimiento al Manual de Procesos.

- I. Sensibilización y compromiso de la Junta Directiva y Gerencia.

Objetivo: Lograr el compromiso de las autoridades mencionadas para la implementación del Manual.

El gerente general realizará una reunión con la Junta Directiva para la presentación de la propuesta del Manual de Procesos para su respectiva aprobación.

RECURSOS	INVERSION
Papelería (documentación de la propuesta)	\$44.76
Material y equipo pedagógico (cañón, o retroproyector, etc.)	\$20.00
Refrigerio (para 14 personas)	\$4.00
TOTAL	\$68.76

- II. Establecimiento del comité de implementación del modelo.

Objetivo: Establecer una estructura organizativa que permita una adecuada y exitosa implementación del Manual de procesos.

Se ha establecido que la estructura necesaria para la implementación del

modelo requiere la creación de un comité encargado de la coordinación, planificación, verificación y seguimiento de todas las actividades que necesita el Manual para llevarse a cabo.

Para ello se realizará una reunión con todos los jefes de unidades para oficializar el nombramiento de los integrantes del comité.

RECURSOS	INVERSION
Papelería	\$8.76
Refrigerio (para 10 personas)	\$10.00
TOTAL	\$18.76

### III. Sensibilización y capacitación a los empleados de la Alcaldía.

Objetivo: Capacitar y sensibilizar al personal del Hogar sobre su responsabilidad, con el fin de obtener el compromiso pleno de todos ellos con la implementación de Manual de Procesos.

El Comité de seguimiento será el encargado de esta fase, los integrantes recibirán capacitación necesaria y capacitarán al resto de empleados, cumpliendo con las siguientes actividades:

- Sensibilización y responsabilidad de los involucrados en los procesos del Manual.
- Capacitación y entrenamiento a todos los involucrados para brindar conocimientos acerca de las políticas y procesos para optimizar la ejecución del Manual.
- Revisión de los objetivos y metas.

RECURSOS	INVERSION
Papelería (documentación para capacitación)	\$30.00
Material y equipo didáctico (cañón)	\$20.00
Refrigerio (35 personas)	\$35.00
TOTAL	\$85.00

IV. Implementación del Manual de Procesos.

Objetivo: Garantizar que los procesos del Manual alcancen los objetivos y metas, utilizando para ello las herramientas necesarias.

FASE	INVERSION
Sensibilización y compromiso de la Alta Gerencia y Junta Directiva.	\$68.76
Establecimiento del comité de implementación del Manual	\$18.76
Sensibilización y capacitación a los empleados del Hogar	\$85.00
TOTAL	\$169.52

V. Seguimiento al Modelo de Gestión Administrativa.

Objetivo: Buscar la mejora continua a través de la retroalimentación de tal forma que permita que el Manual sea implementado satisfactoriamente.

El seguimiento al Manual, será responsabilidad del Comité, para garantizar un adecuado cumplimiento de los procesos establecidos.

El costo estimado del funcionamiento del Comité, se presenta a continuación:

DETALLE	INVERSION
Reunión de seguimiento (\$ 2.00/hr. X 10 integrantes del comité)	\$20.00
Desarrollo de auditorías de seguimiento (\$ 2.00/ hr. x 1 hrs. x 2 integrantes del comité)	\$4.00
Preparación de informes a Gerencia	\$3.00
TOTAL	\$27.00

Estos costos estimados tendrán incremento, dependiendo de la frecuencia en el desarrollo de las actividades descritas.