



# rígenes

04

## Compendio de investigaciones Miradas y propuestas de políticas públicas en El Salvador

Escuela Superior de Economía  
y Negocios  
.....  
Facultad de  
Economía y Negocios



ESEN





# ríggenes

Compendio de investigaciones  
Miradas y propuestas de políticas  
públicas en El Salvador

2024  
.....  
Escuela Superior de Economía  
y Negocios  
.....  
Facultad de  
Economía y Negocios

# Créditos

Cuaderno 4

## SERIE ORÍGENES

Compendio de investigaciones: Miradas y propuestas de políticas públicas en El Salvador

.....

## DISEÑO DE PROYECTO

Carolina Rovira

## PROFESORES GUÍA DE LAS INVESTIGACIONES

Wilber Baires, Thierry Maire, Nicolò Ferrari

## APORTE ESPECIAL DE ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN DOCENTE

Nicolò Ferrari, Escuela Superior de Economía y Negocios

.....

**ISBN:** 978-99983-966-8-5

.....

## CORRECCIÓN DE TEXTOS

María Tenorio

## DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Contracorriente Editores

.....

## FORMA RECOMENDADA DE CITAR

Escuela Superior de Economía y Negocios (2024). *Compendio de investigaciones: Miradas y propuestas de políticas públicas en El Salvador*. Cuaderno 4, serie Orígenes.



**ESEN**

Esta serie editorial forma parte del proyecto Orígenes

Facultad de Economía y Negocios

Escuela Superior de Economía y Negocios (ESEN)

# Contenido

- 4**      Presentación
- 
- 7**      Inteligencia artificial en las empresas salvadoreñas: desafíos y oportunidades
- 
- 41**     Evaluación de la política de educación acelerada en el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS) en el periodo 2020-2023
- 
- 65**     Impedimentos y dificultades en la educación escolar de las niñas residentes en la zona rural de El Salvador
- 
- 111**    La participación y distribución de las empresas privadas en el mercado de los hidrocarburos en El Salvador en el siglo XXI
- 
- 137**    Políticas públicas, el factor humano

## Presentación

“No aprendemos de la experiencia...  
aprendemos al reflexionar  
sobre la experiencia”.  
*John Dewey*

---

La serie editorial Orígenes, fundada por la Dra. Carolina Rovira, nace con el objetivo de cultivar el interés en el proceso investigativo en los alumnos de Economía y Negocios de la Escuela Superior de Economía y Negocios (ESEN), así como para promover las investigaciones estudiantiles realizadas en diversas asignaturas de la carrera.

En la academia en general, tal como lo destacaba la precursora de esta serie editorial, generalmente se promueve la producción de consagrados investigadores una vez alcanzado el nivel doctoral. En la Facultad de Economía y Negocios de la ESEN, mantenemos la fuerte convicción de que la investigación es importante para entender de manera crítica diversos fenómenos de la sociedad y de la economía. De ahí que el hábito de investigar debe ser cultivado en los estudiantes, con el acompañamiento docente, para mantener vivo el interés por la investigación a lo largo del proceso educativo.

El cuarto cuaderno de la serie editorial Orígenes parte de los trabajos realizados en los cursos de Microeconomía, Política Económica e Historia de la Filosofía. Las investigaciones estudiantiles abordan temáticas desde una perspectiva técnica, propositiva y reflexiva sobre la implementación de políticas públicas puntuales en El Salvador. En uno de los artículos, se evalúa la efectividad de programas de educación en modalidad flexible sobre diversas métricas de escolaridad, y se discuten

---

las implicancias de la ampliación del programa. En otro texto, se proponen recomendaciones de políticas públicas que divulguen los beneficios y promuevan la implementación de inteligencia artificial (IA) en empresas de El Salvador. Se destaca como crucial la capacitación en habilidades relacionadas con la IA para el sector privado del país. Otro artículo aborda de manera técnica cómo una política pública puede cambiar las condiciones sobre las cuales se compite en una industria. En particular, se analiza el sector de hidrocarburos de El Salvador, y las implicancias del establecimiento de precios de referencia en este mercado.

Este cuarto volumen incluye un artículo de Nicolò Ferrari sobre la relación entre la idea de la naturaleza del ser humano y la forma política que deriva de ella. El profesor Ferrari es catedrático e investigador de ESEN. Agradecemos su apoyo y confianza al permitirnos publicar este trabajo en nuestra revista estudiantil. La calidad de su aporte investigativo es una inspiración para nuestros alumnos.

Se agradece profundamente a los profesores que motivan y acompañan a los estudiantes en sus procesos investigativos, así como a la profesora María Tenorio, quien hizo la corrección de estilo de esta edición.

**Wilber Baires**

Profesor asociado senior de la Facultad de Economía y Negocios



# Inteligencia artificial en las empresas salvadoreñas: desafíos y oportunidades

David Eliezer Benavides Díaz,  
Georgina Priscila Piche Pérez

## Resumen

---

En este estudio se investigan las oportunidades y desafíos para la implementación de inteligencia artificial (IA) en empresas de El Salvador. La IA se define como un campo multidisciplinario que busca desarrollar sistemas y algoritmos capaces de realizar tareas que requieren inteligencia humana. La IA involucra modelos computacionales que permiten a las máquinas procesar información, aprender de ella, tomar decisiones, resolver problemas y realizar tareas de manera autónoma. A partir de entrevistas y encuestas, se resaltan las oportunidades de aumentar la eficiencia y crear empleos tecnológicos, pero también se mencionan las preocupaciones éticas y los desafíos derivados de la falta de capacitación. Con el afán de analizar estos datos, se realiza un análisis sintético y empírico de la información recabada. Además, se destaca cómo la IA puede respaldar la toma de decisiones y disminuir la dependencia de la intuición humana. En conclusión, la IA brinda perspectivas significativas para el desarrollo empresarial en El Salvador, siempre y cuando se afronten sus desafíos con preparación y responsabilidad para aprovechar su máximo potencial en el país. Por ello, se sugiere la promoción de medidas para mejorar las capacidades tecnológicas y crear conciencia sobre los beneficios de la IA. La capacitación en habilidades relacionadas con la IA es considerada crucial.

**Palabras clave:** inteligencia artificial, empresa, desarrollo empresarial, ética

## Introducción

---

La inteligencia artificial (IA) se ha convertido en una tecnología que, con el tiempo, ha impactado y está transformando el mundo empresarial. En el contexto de El Salvador, las empresas han comenzado a adoptar a la inteligencia artificial desde la llegada en 2009 de Vertex Studio, empresa especializada en tecnología (Gutiérrez, 2019).

La inteligencia artificial se entiende como la capacidad de los sistemas de computación de imitar la inteligencia humana por medio de algoritmos, estadística y econometría, entre otras técnicas que ayudan a realizar tareas y resolver problemas (Strand y Collaguazo, 2019). Además, la IA se ha estado utilizando y es aplicable en distintas áreas de las empresas, como recursos humanos, *marketing*, producción, entre otras (Santos, 2023).

Este estudio se centra en empresas de todas las regiones de El Salvador, incluyendo el occidente, centro y oriente del país, y abarca tanto empleos presenciales como trabajos remotos desde casa. Específicamente, se dirige a personas mayores de 18 años que trabajan en diversas áreas dentro de las organizaciones, así como a expertos en temas relacionados con la IA.

La motivación de la presente investigación es proporcionar conocimiento y mostrar una perspectiva clara sobre las oportunidades y desafíos que pueden enfrentar las empresas al implementar IA en sus operaciones diarias o en áreas relacionadas con el negocio. Asimismo, es de gran interés conocer qué grado de adaptación a la IA han tenido las empresas salvadoreñas y cómo lo han manejado, para conocer sus mejoras y el grado de dificultad o beneficios que brindan.

Basándonos en la literatura existente sobre la IA en las empresas El Salvador, formulamos la siguiente hipótesis: se presume que en El Salvador la integración de la inteligencia artificial en las empresas está en constante crecimiento. Esta hipótesis se fundamenta en las oportunidades que perciben las empresas al implementar la

IA, tales como procesos más eficientes y reducciones de costos, entre otras (Benedet, 2019). No obstante, también se señala la existencia de posibles desafíos, como la resistencia al cambio, la escasez de conocimientos especializados y las preocupaciones éticas y regulatorias (Serempre, 2023).

Finalmente, se pretende identificar las principales acciones o áreas en las que la aplicación de la IA puede brindar oportunidades y resultar muy útil. Para ello, se analizarán las percepciones de las personas que laboran en las empresas y las experiencias empíricas que algunos trabajadores han tenido sobre la implementación real de IA en las operaciones diarias de un negocio. Asimismo, se busca analizar los obstáculos o factores que impiden o desafían la implementación de la IA en empresas salvadoreñas. En definitiva, se busca generar recomendaciones para que las empresas puedan maximizar la utilización de inteligencia artificial y resolver de manera estratégica los desafíos.

## Marco teórico

---

### *Revisión de literatura*

Con el afán de analizar y de sintetizar las investigaciones y estudios previos relacionados con el tema de la IA en las empresas salvadoreñas, se llevará a cabo una revisión de literatura. Algunos aspectos por explorar son:

#### **Tendencias globales de la IA en empresas**

En los inicios del siglo XXI, la evolución de la tecnología y de las máquinas inteligentes están dando forma a un nuevo futuro a nivel mundial. En específico, la IA está emergiendo como una tendencia global en el entorno laboral (Lohr, 2018). Por ello, se ha observado cómo ha sido implementada la IA en diversas industrias y cómo ha impactado en la mejora de la eficiencia y competitividad, en especial en las empresas salvadoreñas.

### **Experiencias en América Latina**

La IA está transformando diversos sectores y tanto sus beneficios como sus desafíos pueden generar cierta incertidumbre en la región (Guio Español y Silvan, 2023). Por esta razón, investigar artículos e informes que aborden el uso de la inteligencia artificial en empresas de la región latinoamericana brindará una visión general sobre su implementación y adaptación. En particular, esto puede proporcionar información relevante para El Salvador sobre las prácticas y retos específicos de la IA.

### **Estado de la IA en El Salvador**

Por todo lo planteado, se desea identificar cualquier estudio o investigación local que haya abordado el tema de la IA en las empresas salvadoreñas. Esto puede incluir iniciativas gubernamentales, como la suspensión de impuestos a los desarrolladores de IA (Kharitonova, 2023), y casos de estudio de empresas locales o cualquier análisis de los desafíos y oportunidades específicas que enfrentan estas organizaciones.

### **Impacto económico y social en la IA en El Salvador**

En el contexto empresarial la inteligencia artificial ha producido un gran impacto social y económico. Tal como lo describe Schumpeter (1997, citado en Quevedo, 2019), el ciclo económico es un proceso de “destrucción creativa” donde la IA podría jugar un papel fundamental. Por ello, es significativo examinar cómo su adopción en el ámbito empresarial puede afectar la economía y la sociedad salvadoreña en general.

En específico, según MacAfee y Bryjnolfson (2022), la IA puede dar lugar a economía de escala por el lado de la demanda, pues, al aplicar estas tecnologías el valor de las marcas puede aumentar a medida que se incrementa el número de usuarios y se utilizan eficientemente los recursos disponibles.

---

1/ “El impacto económico de la inteligencia artificial”, de Martínez (2023), describe las actividades de la IA que impulsan el desarrollo económico.

## Enfoque teórico de la investigación

En esta sección, se establecerá el marco conceptual que guiará la investigación. El enfoque teórico proporcionará la base para analizar y comprender los desafíos y oportunidades de la IA en las empresas salvadoreñas. Algunos enfoques teóricos relevantes pueden incluir:

- > **Teoría de la adopción tecnológica:** Esta perspectiva de análisis se enfoca en examinar los elementos que afectan la incorporación de tecnologías, incluyendo la IA, dentro de las empresas (García, 2023). Es posible explorar tanto los impulsos que fomentan esta adopción como las barreras que pueden obstaculizarla en el contexto específico de El Salvador.
- > **Teoría de la innovación y competitividad:** Esta teoría tiene como objetivo examinar los elementos que inciden en que las empresas adopten tecnologías, como la inteligencia artificial. Es posible analizar los impulsores que promueven esta adopción, así como los obstáculos que pueden limitarla en el contexto específico de El Salvador (Davenport y Harris, 2007).
- > **Teoría de la gestión del cambio:** La implementación de la inteligencia artificial conlleva modificaciones en la estructura organizativa y en los procedimientos laborales (Agrawal et al., 2018). Esta perspectiva teórica puede examinar cómo las empresas pueden manejar de forma exitosa la transición hacia la incorporación de la IA y cómo enfrentar la resistencia al cambio que pueda surgir.

## Definición de conceptos

Es importante establecer definiciones claras de los conceptos clave utilizados en el informe.

Conceptos	Definición
Inteligencia artificial (IA)	La IA es el arte de crear máquinas con capacidad de realizar funciones que realizadas por personas requieren de inteligencia (Kurzweil, citado en Osuna Rodríguez, 2008).

Conceptos	Definición
Empresas salvadoreñas	En este contexto, hace referencia a las organizaciones con base o actividad comercial en El Salvador, sin importar su tamaño o sector económico.
Desafíos de la IA en empresas salvadoreñas	Se refiere a los obstáculos, barreras o problemas que enfrentan las empresas al adoptar e implementar la IA en sus operaciones y procesos.
Oportunidades de la IA en empresas salvadoreñas	Alude a las ventajas, mejoras y beneficios que las empresas pueden obtener al utilizar la IA de manera efectiva en sus estrategias y actividades.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de las fuentes citadas.

## Métodos

Para llevar a cabo la investigación sobre el tema, se utilizarán varios métodos para recopilar datos y obtener información relevante. Los métodos seleccionados para esta investigación incluyen:

- > **Entrevistas.** Se llevaron a cabo entrevistas en profundidad con directivos, gerentes y personal clave de empresas salvadoreñas que ya hayan implementado o estén evaluando adoptar la IA. Estas entrevistas permitieron obtener perspectivas cualitativas detalladas sobre los desafíos, oportunidades, percepciones y experiencias relacionadas con la IA en el ámbito empresarial.
- > **Encuestas.** Se realizaron encuestas con preguntas abiertas y cerradas a una muestra representativa de empresas salvadoreñas por medio de Google Forms. Estas encuestas proporcionaron datos cuantitativos sobre el grado de adopción de la inteligencia artificial en las empresas, así como los factores que impulsan o inhiben su implementación. También se indagó en las percepciones generales sobre los beneficios y desafíos de la IA en el contexto empresarial.

### *Ética de la investigación*

Se mantuvo un enfoque ético y respetuoso en el desarrollo de la investigación, asegurando que todos los participantes en las entrevistas y encuestas brinden su consentimiento informado de manera voluntaria. Se protegió la confidencialidad de la información proporcionada por los entrevistados y encuestados, garantizando que su identidad se mantenga anónima en los resultados y análisis finales. Asimismo, se vela por evitar el uso de cualquier dato o información que pueda identificar a los individuos involucrados en el estudio. Durante todo el proceso de investigación, se cumplirán los principios éticos fundamentales, incluyendo el respeto y la justicia.

### *Delimitación del tema*

La investigación *Inteligencia Artificial en las empresas salvadoreñas: desafíos y oportunidades* se enfocará específicamente en la adopción y aplicación de la IA en el contexto empresarial de El Salvador. La investigación se centrará en identificar los desafíos que enfrentan las empresas al adoptar la IA, así como las oportunidades que esta tecnología ofrece para mejorar la eficiencia, competitividad e innovación en las organizaciones salvadoreñas.

### *Enfoque de la investigación*

La investigación se llevará a cabo utilizando un enfoque mixto. En primer lugar, por el lado cualitativo, basado en entrevistas en profundidad para obtener perspectivas detalladas y comprensivas sobre los temas relacionados con la IA en empresas salvadoreñas. Por el otro, se utilizará un enfoque cuantitativo a través de encuestas para recopilar datos numéricos que permitan obtener una visión más amplia y estadísticamente significativa sobre la adopción de la IA en el contexto empresarial.

## *Herramientas y software*

Para el análisis cuantitativo de las encuestas, se utilizó como herramienta de trabajo Rstudio, una plataforma de programación y análisis estadístico ampliamente usada en la comunidad científica. Fue utilizada para realizar un análisis exhaustivo de los datos recopilados en las encuestas. Esta herramienta permitió la generación de tablas y cálculos estadísticos pertinentes, lo que facilitó una comprensión más profunda de la adopción de IA en las empresas salvadoreñas. Junto con RStudio, se emplearon otras herramientas para apoyar la organización y gestión de los datos obtenidos en las encuestas, como Excel, asegurando así la precisión y validez de los resultados cuantitativos obtenidos en la investigación.

## *Actores de investigación*

Los principales actores de la investigación son:

- > **Empresas salvadoreñas:** Representantes de empresas que hayan implementado o estén considerando la adopción de IA, y también aquellas que no lo hayan hecho aún.
- > **Expertos en IA:** Profesionales con conocimientos y experiencia en el campo de la IA que puedan proporcionar información relevante.

## Resultados

---

La investigación recopiló datos cuantitativos a través de una encuesta realizada a una muestra representativa de 41 personas. Fue contestada por más personas de 25 a 34 años (39 %). Dentro de ellos, 26 hombres (63 %), 14 mujeres (34 %) y una persona que decidió no identificarse por su sexo (3 %). Asimismo, la tendencia de

---

2/ Se darán más detalles de estos grupos en la sección de “Resultados”.

zona geográfica es la central y las mayores frecuencias de puestos de trabajo fueron analistas de datos y profesionales (médicos, abogados, entre otros). A continuación, se presentan dos análisis: uno sintético (basado en las percepciones de los encuestados) y uno empírico (basado en la observación de los datos).

### *Análisis sintético: encuestas*

La encuesta buscaba obtener una visión más amplia y estadísticamente significativa sobre el nivel de adopción de la IA en el entorno empresarial del país. Los resultados de revelaron distintas percepciones o ideas generales de las empresas sobre los beneficios y retos de esta tecnología, en el caso de que no la hayan puesto en práctica. Por ejemplo, en cuanto a la perspectiva o creencia de la IA en las empresas como oportunidad, más del 75 % está de acuerdo con que puede ayudar a personalizar y fidelizar a clientes, tomar mejores decisiones, reducir costos y que, en general, beneficiaría a la mayoría de las industrias.

Además, se analizó la influencia de diversos factores en la decisión de adoptar o retrasar la integración de la IA en sus operaciones y procesos, así como los posibles desafíos. En particular, aproximadamente el 78 % está de acuerdo con que es necesario desarrollar habilidades.

Por otra parte, también se formularon preguntas de escala de medición; en especial, de valoración, donde los encuestados clasifican las opciones en una escala de 1 a 5 según su importancia (1 siendo la escala más baja y 5, la más alta). En los resultados, más del 45 % de los encuestados piensan que las empresas salvadoreñas no tienen los recursos necesarios para implementar la IA, y consideran que tampoco están lo suficientemente capacitadas para mantenerla. Luego, también opinan que las empresas salvadoreñas no han evaluado bien el posible impacto de la IA en los puestos de trabajo, confirmado con el 50 % de personas. Asimismo, más del 30 % cree que la cultura organizacional de las empresas no favorece tampoco el desarrollo de esta. Finalmente, más del 50 % opina que la capacidad de adaptación a estas nuevas tecnologías puede ser baja.

## *Análisis sintético: entrevistas*

A lo largo de la investigación se entrevistó a tres personas, cuyos nombres mantendremos en reserva. Cabe destacar que dos de ellas son investigadores y que uno posee una experticia en ingeniería en *software*. Debido a limitaciones, no se llevaron a cabo más entrevistas. No obstante, se logró obtener información satisfactoria sobre ciertas interrogantes, las cuales se detallan en forma resumida a continuación:

- > **Definición de inteligencia artificial (IA).** Se enfatizó que la inteligencia artificial es un ámbito multidisciplinario que busca crear sistemas y algoritmos capaces de realizar tareas que requieren inteligencia humana. A pesar de los avances en este campo, se destacó la importancia del pensamiento crítico, ya que existen limitaciones en su capacidad para resolver problemas complejos y tomar decisiones éticas.
- > **Oportunidades para las empresas salvadoreñas.** En cuanto a las oportunidades que brinda la IA, se mencionó su capacidad para aumentar la eficiencia, ampliar servicios y generar empleos enfocados en tecnología y desarrollo de aplicaciones, lo que podría mejorar la productividad empresarial.
- > **Desafíos en la implementación de soluciones de IA.** Se identificaron desafíos comunes al implementar soluciones de IA en empresas de El Salvador, como la falta de capacitación en habilidades relacionadas con la IA, y las inquietudes éticas y de privacidad asociadas al uso de datos y toma de decisiones.
- > **Medidas para fomentar la adopción de IA en empresas salvadoreñas.** Aunque no se proporcionaron medidas específicas, se señaló que existe un alto porcentaje de empresas que podrían mejorar su producción mediante el uso de herramientas tecnológicas, lo que sugiere un potencial para fomentar la adopción de la IA.
- > **Papel de la capacitación y educación en el desarrollo de habilidades en IA.** La importancia de la capacitación y educación en habilidades relacionadas con la IA también fue destacada, y se subrayó la necesidad de enfocarse en capacidades de mayor valor agregado en lugar de centrarse únicamente en tareas automatizables.

- > **Apoyo de la IA en la toma de decisiones empresariales.** Se reconoció que la IA puede ayudar a las empresas salvadoreñas a tomar decisiones más informadas y basadas en datos, brindando información valiosa y reduciendo la dependencia de la intuición humana.
- > **Industrias beneficiadas por la IA en El Salvador.** Se sugirió que aquellas que hacen un uso intensivo de la IA, como la banca y el comercio electrónico, podrían estar experimentando mayores beneficios.
- > **Preocupaciones éticas y de privacidad.** Con relación a las preocupaciones éticas y de privacidad, se subrayó que las decisiones tomadas por la IA están influenciadas por los seres humanos y se deben abordar inquietudes sobre transparencia y sesgo en el procesamiento de datos.
- > **Oportunidades en desarrollo y exportación de soluciones de IA.** Se destacó la existencia de oportunidades en nichos específicos, pero se advirtió sobre la necesidad de abordar problemas relacionados con la disponibilidad y calidad de datos.
- > **Habilidades necesarias para aprovechar oportunidades de IA.** Por último, se reiteró la importancia de contar con habilidades y competencias en campos como la programación, la analítica de datos y el diseño de arquitecturas, para aprovechar al máximo las oportunidades que la IA ofrece a las empresas de El Salvador.

### *Análisis empírico*

La encuesta ha proporcionado información relevante sobre la aplicación real o el intento de puesta en práctica de la IA en empresas de El Salvador. De hecho, como resultado, se tiene que el 34 % de las personas ha implementado o utilizado IA en las empresas, un 61 % nunca ha tenido contacto con IA y el 5 % está en avances progresivos de aplicar esta tecnología.

La implementación de la IA en diferentes empresas ha sido diversa en términos de enfoques y avances alcanzados. En primer lugar, la mayor parte de estas ocupa la IA para identificar segmentos y necesidades de los clientes. En segundo lugar,

entrenan algoritmos para automatizar y optimizar procesos de las operaciones diarias. En tercero, está la utilización de IA para hacer predicciones sobre las demandas, el inventario y el nivel de precios de cada mercado. Finalmente, se utiliza en menor medida para realizar procesamiento de imágenes, medir el nivel de *attrition* de los clientes, que es el nivel de pérdida de clientes. Estos usos con 40, 33, 20 y 7 por ciento, respectivamente.

Los desafíos reales que han experimentado las empresas y personas son amplios; con el mayor porcentaje (47 %) está la curva de aprendizaje y el nivel de capacitaciones que han tenido que brindar dado que los conocimientos sobre el tema son bajos en El Salvador. Ahora, con un 40 %, está el tratamiento, mantenimiento y recolección de datos certeros. Finalmente, se encuentra que otro desafío es la amplia gama de conocimientos en el tema tecnológico y la actualización de tendencias periódicamente, así como realizar modelos adecuados a las necesidades de cada empresa, con un 13 %.

Con enfoque en las oportunidades, un 40 % de las personas ha manifestado sus beneficios al reducir en gran escala los costos y el tiempo que se empleaban antes de implementar prácticas con IA. Asimismo, un 33 % ha declarado que esta permite agilizar procesos difíciles y tomar decisiones más eficientes con base en las necesidades reales del mercado. Finalmente, un 27 % expresa que la IA es una forma de tener ventaja competitiva y a fidelizar clientes.

Asimismo, se evidencian patrones con respecto a relaciones entre variables. En primer lugar, de las personas que han implementado y usado la IA, un 86 % recomienda que las demás empresas de El Salvador la apliquen dado a sus enormes beneficios. Ahora bien, el 14 % de ellos expresan que sí recomiendan su uso, pero dependiendo de la estructura de cada empresa para superar los desafíos (como la cultura organizacional requerida, la curva de aprendizaje, los costos de inversión, si pueden implementarlo y si es viable en cierto momento, entre otros). Finalmente, ninguna persona no ha recomendado el uso de IA en las empresas, dando un buen indicador del deseo de aplicación.

Por otro lado, se hace un análisis del nivel de implementación de IA por grupo de edad. Como resultado, el grupo de edad que ha implementado mayormente a la IA es el de 18 a 24 años; en segundo lugar, se encuentran personas de 25 a 34; las personas de 35 a 44 están en tercer lugar. Finalmente, quienes en la muestra no han aplicado nunca esta tecnología son personas de más de 45 años.

## Discusión

---

### *Encuestas*

Los resultados de la encuesta proporcionan una visión reveladora sobre el panorama actual de la adopción de IA en las empresas salvadoreñas. Uno de los hallazgos más destacados es el alto consenso entre los encuestados respecto a los beneficios que perciben de la IA en el ámbito empresarial. Más del 75 % de los participantes están de acuerdo en que la IA contribuye a tomar decisiones más informadas, reducir costos y proporcionar ventajas en la mayoría de las industrias. Esto sugiere que hay una amplia comprensión de las ventajas potenciales de la IA y una actitud positiva hacia su implementación.

Sin embargo, también se identificaron obstáculos significativos que podrían estar interviniendo en la adopción generalizada de la IA en el país. Uno de los factores clave es la necesidad de desarrollar habilidades y capacidades adecuadas para aprovechar al máximo el potencial de la IA. Más del 75 % de los encuestados reconocen esta necesidad, lo que destaca la importancia de invertir en la formación y capacitación del personal en temas relacionados con la IA. Otro aspecto relevante es la percepción de que la cultura organizacional en las empresas no favorece el desarrollo de la IA. Esto sugiere que podría ser necesario un cambio cultural dentro de las organizaciones para promover una mentalidad más abierta y receptiva hacia la adopción de nuevas tecnologías.

En general, los datos de la encuesta resaltan la importancia de abordar tanto los aspectos técnicos como los culturales para impulsar una adopción más amplia

y efectiva de la IA en las empresas salvadoreñas. Asimismo, proporcionan información valiosa para el desarrollo de estrategias y políticas que fomenten una integración exitosa de la IA en el entorno empresarial del país, con el objetivo de maximizar los beneficios que esta tecnología emergente puede ofrecer.

## *Entrevistas*

En esta sección, la IA se destaca como un campo multidisciplinario que busca crear sistemas y algoritmos capaces de realizar tareas que requieren inteligencia humana, aunque se reconoce que aún existen limitaciones en la toma de decisiones éticas y en la resolución de problemas complejos.

Se identificaron diversas oportunidades para las empresas salvadoreñas con la adopción de la IA, como el aumento de eficiencia, la ampliación de servicios y la creación de empleos especializados en tecnología. No obstante, también se señalaron desafíos comunes, como la falta de capacitación en habilidades relacionadas con la IA y las preocupaciones éticas y de privacidad en el uso de datos y algoritmos.

Para fomentar la adopción de la IA, se sugiere promover medidas que actualicen capacidades tecnológicas y sensibilicen sobre los beneficios de esta tecnología en diversos sectores. La preparación en habilidades relacionadas con la IA es esencial para desarrollar capacidades de mayor valor agregado y aprovechar plenamente las oportunidades que la IA ofrece.

La IA puede ser un valioso apoyo en la toma de decisiones empresariales, brindando *insights* basados en datos y reduciendo la dependencia de la intuición humana. Además, se destacó la relevancia de abordar preocupaciones éticas y de privacidad, garantizando la transparencia y la imparcialidad en el procesamiento de datos.

En definitiva, la IA ofrece un amplio potencial para el desarrollo empresarial en El Salvador, pero también requiere una preparación adecuada y una consideración

responsable de sus desafíos. La capacitación y el enfoque en habilidades clave son fundamentales para maximizar los beneficios de la IA en el ámbito empresarial del país.

## Conclusión

---

La presente investigación genera conocimiento sobre la IA en empresas de El Salvador, así como sus beneficios/oportunidades y los desafíos que conlleva implementarla. Actualmente, la aplicación de IA en el país alcanza un 39 %, considerando a las empresas que la implementan diariamente y las que han tenido contacto con esta tecnología en alguna aplicación. Las personas que han tenido esta experiencia han reportado notables beneficios, como la reducción de costos y tiempo en gran escala, han logrado agilizar sus procesos difíciles de toma de decisiones y obtener ventaja competitiva al fidelizar a sus clientes por el trato ágil. Sin embargo, estos beneficios son el resultado de enfrentar diversos desafíos en el proceso de implementación. Entre ellos, se destacan el entrenamiento y la generación de conocimiento para los empleados, el tratamiento, la recolección y el mantenimiento de datos confiables, y la necesidad de utilizar modelos precisos y adecuados a las necesidades específicas de cada empresa.

Por otro lado, en cuanto a los hallazgos, se ve que en mayor medida son las personas de 18 a 24 años quienes han tenido mayor contacto e implementado la IA. Además, de las empresas que han utilizado esta tecnología la mayor parte recomienda a otros negocios aplicarla por sus grandes beneficios y otra gran parte sugiere que deben evaluar su situación antes de implementarla, pero ninguna persona dio una mala perspectiva real sobre la IA.

Ahora, desde la perspectiva general de la IA, las personas que trabajan en empresas salvadoreñas y no necesariamente han tenido contacto con esta alguna vez tienen ciertas visiones y pensamientos. Por ejemplo, menos de la mitad de encuestados piensa que El Salvador no cuenta con los recursos necesarios para implementar la IA,

así como más de 30 % piensa que la cultura organizacional no favorece los cambios y que el nivel de adaptación puede ser bajo. Además, un 50 % de las personas confirma que no se ha evaluado bien cómo afectaría los puestos de trabajo. A pesar de estos desafíos, la mayor parte de los encuestados también piensa que la IA puede generar muchos beneficios y oportunidades a la mayoría de las empresas, tales como ayudar a tomar mejores decisiones, reducir costos y personalizar el trato a los clientes.

Por otro lado, las limitaciones que se presentaron al realizar esta investigación fueron que la muestra no fue muy elevada, lo que puede reducir la representatividad de los resultados obtenidos. Asimismo, la disposición de tiempo de empleados era baja, lo que podría limitar a respuestas no tan profundas. Por último, la falta de estudios o investigaciones de empresas que implementan IA y las que no lo hacen para tener una referencia o comprender mejor las implicaciones del proyecto. A pesar de las limitaciones, se puede concluir que sí hay un crecimiento significativo de las empresas que usan IA en El Salvador.

Para concluir, se recomiendan algunas medidas para maximizar los beneficios de aplicar la IA en empresas salvadoreñas, así como se presentan posibles estrategias para afrontar los desafíos:

- > Fomentar la formación y capacitación a los trabajadores y gerentes de las empresas de El Salvador en temas de IA.
- > Regular el uso ético de las herramientas de IA para no provocar impactos negativos en la privacidad.
- > Promover asociaciones entre universidades y empresas para investigaciones y aplicaciones de IA.
- > Incentivar a los estudiantes a aprender habilidades tecnológicas para que el impacto en los puestos de trabajo sea el menor posible.

Finalmente, para futuras investigaciones, se recomienda evaluar y comparar rentabilidades e indicadores financieros entre empresas de El Salvador que aplican IA y otras que no lo aplican para tener un panorama económico más amplio.

## Referencias

---

- Agrawal, A., Gans, J. y Goldfarb, A. (2018, 17 de abril). *Prediction Machines: The Simple Economics of Artificial Intelligence*. Harvard Business Review Press.
- Benedet, M. (2019). IA en las empresas: definición, beneficios y riesgos. *MediaCloud*.
- Davenport, T. y Harris, J. (2007, marzo 6). *Competing on Analytics: The New Science of Winning*. Harvard Business Review Press.
- García, M. (2023, 28 de abril). IA, las dos caras de la revolución más trascendente del mundo. *El País*. <https://elpais.com/tecnologia/digitalizacion/2023-04-28/inteligencia-artificial-las-doscaras-de-la-revolucion-mas-trascendente-del-mundo.html>
- Guió Español, A. y Silvan, E. (2023). IA generativa: ¿Qué deben hacer los gobiernos de América Latina? *CAF*. [www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2023/05/inteligencia-artificial-que-deben-hacer-los-gobiernos-de-america-latina/](http://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2023/05/inteligencia-artificial-que-deben-hacer-los-gobiernos-de-america-latina/)
- Gutiérrez, M. (2019). Esta empresa salvadoreña apuesta por la IA. *Forbes*. <https://www.forbes.com.mx/esta-empresa-salvadorena-apuesta-por-la-inteligencia-artificial/>
- Kharitonova, A. (2023, 20 de abril). El Salvador suspende impuestos a desarrolladores de IA. *Be(in) Crypto*. <https://es.beincrypto.com/el-salvador-suspende-impuestos-desarrolladores-inteligencia-artificial/>
- Lohr, S. (2018, 5 de agosto). ‘The Beginning of a Wave’: A.I. Tiptoes Into the Workplace. *The New York Times*. [www.nytimes.com/2018/08/05/technology/workplace-ai.html](http://www.nytimes.com/2018/08/05/technology/workplace-ai.html)
- MacAfee, A. y Brynjolfson, E. (2022, 26 de octubre). La tecnología como facilitador. *EExcellence*. [www.eexcellence.es/entrevistas/con-talento/la-tecnologia-como-facilitador-andrew-mcafee-erik-brynjolfsson](http://www.eexcellence.es/entrevistas/con-talento/la-tecnologia-como-facilitador-andrew-mcafee-erik-brynjolfsson)
- Martínez, C. (2023). El impacto económico de la IA. *El Economista*. [www.economista.com.mx/opinion/El-impacto-economico-de-la-inteligencia-artificial-20230424-0047.html](http://www.economista.com.mx/opinion/El-impacto-economico-de-la-inteligencia-artificial-20230424-0047.html)
- Osuna Rodríguez, S. M. (2008, 26 de marzo). *Teoría de la inteligencia artificial para la calidad*. Gestiópolis. <https://gestiopolis.com/teoria-inteligencia-artificial-calidad/>

- Quevedo, L. (2019, 16 de mayo). Aproximación crítica a la teoría económica propuesta por Schumpeter. *Revista Investigación y Negocios*, 12(20), 57-62. <https://bit.ly/3PeXNA4>
- Santos, D. (2023). 17 aplicaciones de IA para impulsar tu empresa. *HubSpot*. <https://blog.hubspot.es/website/aplicaciones-inteligencia-artificial>
- Serempre (2023). *Los desafíos de la implementación de la inteligencia artificial en las empresas*. LinkedIn. [www.linkedin.com/pulse/los-desafíos-de-la-implementación-inteligencia-artificial-en/](http://www.linkedin.com/pulse/los-desafíos-de-la-implementación-inteligencia-artificial-en/)
- Strand, K. y Collaguazo, D. (2019, 25 de febrero). *IA: conceptos básicos y aplicaciones en el desarrollo*. Conocimiento Abierto. BID. <https://blogs.iadb.org/conocimiento-abierto/es/inteligencia-artificial/>

## Anexos

### Encuesta y análisis de los datos en R y Excel

#### #LECTURA DE DATOS EN FORMATO XLSX

```
library(readxl)
Encuesta_IA <- read_excel("C:/Users/Geo/Documents/Encuesta.xlsx")
View(Encuesta_IA)
```

#### #MOSTRAR DIMENSIÓN DEL ARCHIVO

```
dim(Encuesta_IA)
## [1] 41 23
#El archivo contiene 23 variables y 41 filas (respuestas)
```

#### #EDAD CON MAYOR FRECUENCIA

```
Edad <- count(Encuesta_IA, Edad)
EdadF <- Edad %>%
  mutate(Porcentaje = paste0(round(n / sum(n)*100, "%"))
View(EdadF)
#El grupo de edad con mayor frecuencia es de 25 a 34 años
```

Tabla 1

Grupos de edad de la encuesta

▲	Edad	n	Porcentaje
1	18 - 24 años	7	17 %
2	25 - 34 años	16	39 %
3	35 - 44 años	1	29 %
4	45 - 54 años	1	7 %
5	55 - 64 años	1	5 %
6	65 años o más	1	2 %

**Fuente:** Elaboración propia por medio de RStudio con base en datos obtenidos para la investigación.

**#GÉNERO**

```
Sexo <- count(Encuesta_IA, Sexo)
SexoF <- Sexo %>% mutate(Porcentaje = paste0(round(n / sum(n)*100, "%"))
View(SexoF)
#El sexo con mayor frecuencia es masculino
```

**Tabla 2**

Sexo de los encuestados

▲	Edad	n	Porcentaje
1	Hombre	26	63 %
2	Mujer	14	34 %
3	Prefiero no decirlo	1	2 %

**Fuente:** Elaboración propia por medio de RStudio con base en datos obtenidos para la investigación.

**#FRECUENCIA DE ZONA**

```
Zona <- count(Encuesta_IA, Zona)
ZonaF <- Zona %>%
mutate(Porcentaje = paste0(round(n / sum(n)*100, "%"))%>%
arrange(desc(n))
View(ZonaF)
#La tendencia de zona es la central
```

**Tabla 3**

Zona de los encuestados

▲	Zona	n	Porcentaje
1	Central	16	39 %
2	Oriental	11	27 %
3	Occidental	7	17 %
4	Trabajo en línea (remoto)	7	17 %

**Fuente:** Elaboración propia por medio de RStudio con base en datos obtenidos para la investigación.

**#FRECUENCIA PUESTOS**

```
Trabajo <- count(Encuesta_IA, Trabajo)
```

```
TrabajoF <- Trabajo %>%
```

```
  mutate(Porcentaje = paste0(round(n / sum(n)*100, "%"))%>%
```

```
  arrange(desc(n))
```

```
View(TrabajoF)
```

*#Las mayores frecuencias de puestos de trabajo son analistas de datos y profesionales (medicina, economía, etc.).*

---

**Tabla 4**

Puestos de trabajo de los encuestados

▲	Trabajo	n	Porcentaje
1	Profesional (médico, abogado, ingeniero, economista...)	14	34 %
2	Análisis de datos (científicos de datos, ingeniero de datos...)	12	29 %
3	Desarrollo de software (ingeniero de software, desarrollado...)	4	10 %
4	Emprendedor/a o dueño/a de negocio	4	10 %
5	Líder de equipo ( <i>head manager, product owner...</i> )	4	10 %
6	Líder de equipo ( <i>head manager, product owner, arquitecto...</i> )	2	5 %
7	Experiencia de usuario (diseñador de interacción, investiga...)	1	2 %

**Fuente:** Elaboración propia por medio de RStudio con base en datos obtenidos para la investigación.

**##PERSPECTIVA SOBRE LA IA EN LAS EMPRESAS****###PERSONALIZACIÓN**

```
Personalización <- count(Encuesta_IA, Personalización)
```

```
PersonalizaciónF <- Personalización %>%
```

```
  mutate(Porcentaje = paste0(round(n / sum(n)*100, "%"))%>%
```

```
  arrange(desc(n))
```

```
View(PersonalizaciónF)
```

Tabla 5

¿Es posible que la IA ayude a las empresas a mejorar la personalización y experiencia de los usuarios?

▲	Personalización	n	Porcentaje
1	Sí	33	80 %
2	No	8	20 %

**Fuente:** Elaboración propia por medio de RStudio con base en datos obtenidos para la investigación.

### #AYUDA A MEJORES DECISIONES

```
Mejores_decisiones <- count(Encuesta_IA, `Mejores decisiones` )
Mejores_decisionesF <- Mejores_decisiones %>%
  mutate(Porcentaje = paste0(round(n / sum(n)*100, "%")))%>%
  arrange(desc(n))
View(Mejores_decisionesF)
```

Tabla 6

¿Piensa que la IA puede ayudar a que las empresas a que tomen mejores decisiones (basadas en datos)?

▲	Mejores decisiones	n	Porcentaje
1	Sí	34	83 %
2	No	5	12 %
3	Depende de cómo utilicen esos datos y si tienen alta calidad	1	2 %
4	Si la calidad de los datos es buena, los resultados de la análí...	1	2 %

**Fuente:** Elaboración propia por medio de RStudio con base en datos obtenidos para la investigación.

### ##REDUCIR COSTOS

```
Reducir_costos <- count(Encuesta_IA, `Reducir costos` )
Reducir_costosF <- Reducir_costos %>%
  mutate(Porcentaje = paste0(round(n / sum(n)*100, "%")))%>%
```

```

arrange(desc(n))
View(Reducir_costosF)

```

**Tabla 7**

¿Piensa que la IA permitirá optimizar las operaciones y reducir costos operativos, entre otros tipos? (Si su respuesta es “otros”, explique brevemente)

▲	Reducir costos	n	Porcentaje
1	Sí	31	76 %
2	No	8	20 %
3	En una etapa de incubación de la IA en cada industria sí, per...	1	2 %
4	Si se saben utilizar bien, sí	1	2 %

**Fuente:** Elaboración propia por medio de RStudio con base en datos obtenidos para la investigación.

### #BENEFICIA A LA MAYORÍA

```

Beneficios <- count(Encuesta_IA, `Beneficios a mayor parte`)
BeneficiosF <- Beneficios %>%
  mutate(Porcentaje = paste0(round(n / sum(n)*100, "%")))%>%
  arrange(desc(n))
View(BeneficiosF)

```

**Tabla 8**

¿Piensa que IA puede beneficiar a la mayoría de las industrias? (Si su respuesta es “otros”, explique brevemente)

▲	Beneficios a mayor parte	n	Porcentaje
1	Sí	26	63 %
2	No	14	34 %
3	Se debe explicar a qué se refiere industrias. Lo que ocurre...	1	2 %

**Fuente:** Elaboración propia por medio de RStudio con base en datos obtenidos para la investigación.

**#HABILIDADES NECESARIAS**

```
Habilidades_necesarias <- count(Encuesta_IA, `Habilidades necesarias` )
Habilidades_necesariasF <- Habilidades_necesarias %>%
  mutate(Porcentaje = paste0(round(n / sum(n)*100, "%")))%>%
  arrange(desc(n))
View(Habilidades_necesariasF)
```

**Tabla 9**

¿Piensa que las habilidades personales tendrán mucho peso al saber aprovechar las oportunidades de IA en las empresas?

▲	Habilidades necesarias	n	Porcentaje
1	Sí	32	78 %
2	No	9	22 %

**Fuente:** Elaboración propia por medio de RStudio con base en datos obtenidos para la investigación.

**#RECURSOS NECESARIOS**

```
Recursos_requeridos <- count(Encuesta_IA, `Recursos para implementarlo` )
Recursos_requeridosF <- Recursos_requeridos %>%
  mutate(Porcentaje = paste0(round(n / sum(n)*100, "%"))
View(Recursos_requeridosF)
```

Tabla 10

¿En qué medida cree usted que las empresas cuentan con los recursos financieros para invertir en infraestructura tecnológica y software especializado para implementar la IA? (Del 1 al 5, siendo el 1 el más bajo y el 5 el más alto)

▲	Recursos para implementarlo	n	Porcentaje
1	1	3	7 %
2	2	11	27 %
3	3	20	49 %
4	4	6	15 %
5	5	1	2 %

**Fuente:** Elaboración propia por medio de RStudio con base en datos obtenidos para la investigación.

### ##PERSONAL PARA MANTENER IA

```
Personal_requerido <- count(Encuesta_IA, `Personal para mantener la IA` )
Personal_requeridoF <- Personal_requerido %>%
  mutate(Porcentaje = paste0(round(n / sum(n)*100), "%"))
View(Personal_requeridoF)
```

Tabla 11

¿En qué medida las empresas han evaluado el impacto potencial de la IA en los puestos de trabajo existentes? (Del 1 al 5, siendo el 1 el más bajo y el 5 el más alto)<sup>3</sup>

▲	Personal para mantener la IA	n	Porcentaje
1	1	5	12 %
2	2	18	44 %
3	3	13	32 %
4	4	5	12 %

**Fuente:** Elaboración propia por medio de RStudio con base en datos obtenidos para la investigación.

3/ El 5 no aparece porque nadie votó por él.

**##IMPACTO EN TRABAJOS**

```
Impacto_trabajos <- count(Encuesta_IA, `Impacto en puestos de trabajo`)
Impacto_trabajosF <- Impacto_trabajos %>%
  mutate(Porcentaje = paste0(round(n / sum(n)*100), "%"))
View(Impacto_trabajosF)
```

**Tabla 12**

¿En qué medida las empresas han evaluado el impacto potencial de la IA en los puestos de trabajo existentes? (Del 1 al 5, siendo el 1 el más bajo y el 5 el más alto)<sup>4</sup>

▲	Impacto en puestos de trabajo	n	Porcentaje
1	1	4	10 %
2	2	21	51 %
3	3	14	34 %
4	5	2	5 %

**Fuente:** Elaboración propia por medio de RStudio con base en datos obtenidos para la investigación.

**##CULTURA ORGANIZACIONAL**

```
Cultura_organizacional <- count(Encuesta_IA, `Cultura organizacional`)
Cultura_organizacionalF <- Cultura_organizacional %>%
  mutate(Porcentaje = paste0(round(n / sum(n)*100), "%"))
View(Cultura_organizacionalF)
```

4/ El 4 no aparece porque nadie votó por él.

**Tabla 13**

¿En qué medida cree usted que la cultura organizacional de las empresas ha sido capaz de facilitar la implementación de la IA y la adaptación a los cambios asociados?

▲	Cultura organizacional	n	Porcentaje
1	1	8	20 %
2	2	13	32 %
3	3	13	32 %
4	4	7	17 %

**Fuente:** Elaboración propia por medio de RStudio con base en datos obtenidos para la investigación.

### ###ADAPTACIÓN

```
Adaptación_necesaria <- count(Encuesta_IA, `Adaptación necesaria` )
Adaptación_necesariaF <- Adaptación_necesaria %>%
  mutate(Porcentaje = paste0(round(n / sum(n)*100, "%"))
View(Adaptación_necesariaF)
```

**Tabla 14**

¿En qué medida cree usted que las empresas demuestran tener la capacidad de adaptarse a los cambios requeridos para implementar con éxito proyectos de IA?

▲	Adaptación necesaria	n	Porcentaje
1	1	6	15 %
2	2	21	51 %
3	3	10	24 %
4	4	3	7 %
5	5	1	2 %

**Fuente:** Elaboración propia por medio de RStudio con base en datos obtenidos para la investigación.

#####ANÁLISISREAL #####

##IMPLEMENTACIÓN REAL

```
Implementación_R <- count(Encuesta_IA, `Implementación real` )
Implementación_RF <- Implementación_R %>% mutate(Porcentaje = =paste0(round(
n / sum(n)*100, "%")) %>% arrange(desc(n))
View(Implementación_RF)
```

Tabla 15

¿La empresa o negocio en el que trabaja ha intentado implementar inteligencia artificial?

▲	Implementación real	n	Porcentaje
1	No	25	61 %
2	Sí	14	34 %
3	Estamos trabajando en ello	2	5 %

Fuente: Elaboración propia por medio de RStudio con base en datos obtenidos para la investigación.

##FORMA DE IMPLEMENTACION REAL

Tabla 16

¿De qué manera han implementado IA en sus operaciones?

Porcentaje	Forma
20 %	Predicciones de demanda, precios e inventarios
40 %	Para identificar segmento o necesidades del cliente
33 %	Automatización y optimización de decisiones difíciles
7 %	Otros (procesamiento de imágenes, evaluación de pérdida de clientes, etc.)

Fuente: Elaboración propia por medio de Excel con base en datos obtenidos para la investigación.

## #DESAFÍOS DE IMPLEMENTACIÓN REAL

Tabla 17

¿Cuáles fueron los principales desafíos?

Desafíos que conlleva implementar la IA en la realidad	
Porcentaje	Tipo
47 %	El aprendizaje y el conocimiento del tema son bajos
40 %	Tratamiento, mantenimiento y recolección de datos
13 %	La actualización de conocimientos, entrenar un modelo adecuado al negocio que incluyan todas las variables requeridas

**Fuente:** Elaboración propia por medio de Excel con base en datos obtenidos para la investigación.

## #OPORTUNIDADES DE IMPLEMENTACIÓN REAL

Tabla 18

¿Cuáles fueron los principales beneficios?

Oportunidades/beneficios que conlleva implementar IA en la realidad	
Porcentaje	Tipo
40 %	Reducción de costos y tiempo
33 %	Agilización de procesos difíciles y toma más eficiente de decisiones
27 %	Ventaja competitiva con el trato de clientes

**Fuente:** Elaboración propia por medio de Excel con base en datos obtenidos para la investigación.

## ##INTENTO DE IMPLEMENTACIÓN

```
Intento_Implementacionforma <- count(Encuesta_IA, `Intento de implementación`)
```

```
Intento_ImplementacionformaF <- Intento_Implementacionforma %>%
```

```
mutate(Porcentaje = paste0(round(n / sum(n)*100), "%"))
```

```
View(Intento_ImplementacionF)
```

Tabla 19

¿De qué manera han intentado implementar IA en sus operaciones?  
(Explique brevemente)

▲	Intento de implementación	n	Porcentaje
1	Automatización de procesos de atención al cliente. Automat...	1	2.439024
2	Usando ChatGPT para acelerar producción de código	1	2.439024

**Fuente:** Elaboración propia por medio de RStudio con base en datos obtenidos para la investigación.

### ##Intento de Implementación desafíos

```
Intento_ImplementacionDesafios <- count(Encuesta_IA, `Intento de implementa-
ción (desafíos)`)
```

```
Intento_ImplementacionDesafiosF <- Intento_ImplementacionDesafios %>% muta-
te(Porcentaje = paste0(round(n / sum(n)*100, "%")))
```

```
View(Intento_ImplementacionDesafiosF)
```

Tabla 20

¿Cuáles han sido los principales desafíos?

▲	Intento de implementación (desafíos)	n	Porcentaje
1	A veces ChatGPT no proyecta bien las palabras. A veces lo...	1	2 %
2	Usar herramientas IA en entornos seguros para mantener pr...	1	2 %

**Fuente:** Elaboración propia por medio de RStudio con base en datos obtenidos para la investigación.

### ##Intento de implementación oportunidades/beneficios

```
Intento_ImplementacionBeneficios <- count(Encuesta_IA, `Intento de implementa-
ción (beneficios)`)
```

```
Intento_ImplementacionBeneficiosF <- Intento_ImplementacionBeneficios %>%
mutate(Porcentaje = paste0(round(n / sum(n)*100, "%")))
```

```
View(Intento_ImplementacionBeneficiosF)
```

Tabla 21

¿Cuáles creen que serán los principales beneficios de implementarla?

▲	Intento de implementación (beneficios)	n	Porcentaje
1	Aumento de velocidad en generación de código que se int...	1	2 %
2	Reducción del trabajo operativo y repetitivo y maximización...	1	2 %

**Fuente:** Elaboración propia por medio de RStudio con base en datos obtenidos para la investigación.

### #CONVERTIR VARIABLE CATEGÓRICAS A UNA NUMÉRICAS

```
Encuesta_IAREAL <- Encuesta_IA %>%
  mutate(Implementación_RealNum = ifelse(`Recomendación de aplicación real`
  %in% c("Sí", "Estamos trabajando en ello"), 0, 1))
View(Encuesta_IAREAL)
```

### #IMPLEMENTACIÓN DE IA POR GRUPO DE EDAD

```
Implementacion_EDAD<- aggregate(Implementación_RealNum ~ Edad, data = En-
cuesta_IAREAL, FUN = mean)
names(Implementacion_EDAD)[2] <- "Promedio"
View(Implementacion_EDAD)
```

Tabla 22

Implementación de IA por grupo de edad. Las tendencias a 0 indican que se han utilizado alguna vez y las aproximaciones a 1, que nunca la han utilizado<sup>5</sup>

▲	Edad	Promedio	▲	Edad	Promedio
1	18-24 años	0.4285714	4	45-54 años	1.0000000
2	25-34 años	0.6250000	5	55-64 años	1.0000000
3	35-44 años	0.8333333	2	65 años o más	1.0000000

**Fuente:** Elaboración propia por medio de RStudio con base en datos obtenidos para la investigación.

<sup>5/</sup> En este caso, "Implementación\_RealNum" es una variable binaria que toma los valores 0 o 1, donde 0 indica que la IA ha sido implementada y 1 indica que no ha sido implementada. Asimismo, el promedio de esta es la proporción de encuestados que ha utilizado la IA en las empresas de El Salvador.

## #GRADO DE RECOMENDACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN POR PERSONAS QUE LO HAN IMPLEMENTADO REALMENTE

### Gráfico 1

Recomendación de implementación de IA a empresas de El Salvador



**Fuente:** Elaboración propia por medio de Excel con base en datos obtenidos para la investigación.





# Evaluación de la política de educación acelerada en el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS) en el periodo 2020-2023

Jorge Martínez, Mónica Torres, Lucciana Viale

## Resumen

---

Este documento presenta una revisión detallada de los programas de educación acelerada implementados en la región durante el periodo 2020-2023, y cómo este enfoque ha contribuido a reducir las brechas de acceso a la educación y a mitigar los efectos de la crisis educativa derivada de la pandemia por COVID-19. Los programas de educación acelerada en el Área Metropolitana de San Salvador durante el periodo 2020-2023, considerados en este documento, buscaban atender las necesidades de estudiantes que se encontraban fuera del sistema educativo, con sobreedad o que desertaron, permitiéndoles reintegrarse de manera efectiva y reducir las brechas de acceso a la educación. La efectividad de los programas de educación acelerada en la reducción de la deserción escolar se ha evaluado a través de diversos enfoques, incluyendo el análisis de la tasa de asistencia escolar, la evaluación del impacto en la matriculación y el análisis de la retención escolar. El informe propone que las autoridades nacionales sostengan e incrementen la inversión en la oferta de las modalidades flexibles de educación: mejorar los materiales y recursos tecnológicos de apoyo, y ampliarlos a otras zonas geográficas para que más estudiantes tengan acceso a esta modalidad educativa.

**Palabras clave:** educación acelerada, crisis educativa, pandemia, sistema educativo, Área Metropolitana de San Salvador

## Introducción

---

Los programas de educación acelerada son enfoques flexibles de educación diseñados para abordar los desafíos de matriculación, deserción y sobreedad en países en desarrollo. Se distinguen por tener un currículo educativo condensado, enfoques pedagógicos interactivos centrados en el estudiante y una mayor duración de la instrucción. No obstante, presentan variaciones en aspectos como el grado de aceleración, el tiempo de instrucción impartido por los tutores y el tamaño de los grupos.

Hablar de programas de educación acelerada implica una definición amplia debido a las diversas experiencias y características distintivas con las que se ha implementado este modelo en diferentes contextos. Sin embargo, la mayoría de las evaluaciones coinciden en que es un enfoque efectivo para reducir las brechas de acceso a la educación que persisten en nuestros tiempos.

En el contexto de la pandemia, muchos gobiernos e instituciones supranacionales han recurrido a este tipo de programas para mitigar los efectos en el mediano plazo derivados de la crisis educativa que produjo el cierre de las escuelas a causa de la pandemia por COVID-19. En El Salvador, el Ministerio de Educación (MINED), de la mano con organismos internacionales, ha impulsado el Plan de Continuidad Educativa que incluye dentro de sus estrategias el refuerzo del Programa de Educación Acelerada (PEA) en el país.

Este trabajo presenta los antecedentes de la implementación del PEA en diferentes países del mundo, qué elementos se consideraron durante su implementación y, en el caso de El Salvador, evalúa la política de educación acelerada en el periodo comprendido desde 2020 hasta la actualidad, identificando los actores claves para su ejecución y el ciclo de la política. Por último, se presentan las conclusiones y las recomendaciones del estudio.

## *Justificación*

La deserción escolar y la sobreedad son problemas endémicos en el sistema educativo de El Salvador. Como respuesta a esta situación, se han implementado diversos planes educativos que buscan reducir las disparidades de aprendizaje entre estos grupos vulnerables. Dentro de estos esfuerzos, encontramos modalidades flexibles como la educación a distancia, la escuela nocturna y, en relación a este enfoque, la educación acelerada o los programas de educación acelerada (PEA).

La educación acelerada comenzó a introducirse en el currículo educativo de los países del hemisferio sur, como Colombia y Brasil, y posteriormente en El Salvador. En los casi treinta años de existencia, este programa se ha ejecutado en contextos de vulnerabilidad socioeconómica, con notable éxito en la mayoría de los casos. Ha sido especialmente efectivo en aquellos contextos que dificultan la continuidad educativa de sus infancias y juventudes, ya sea por shocks exógenos como desastres naturales o crisis humanitarias (Baxter et al., 2016).

Dicho esto, no es difícil imaginar que luego de una emergencia sanitaria como la ocurrida a causa de la pandemia por el COVID-19, muchos gobiernos e instituciones supranacionales hayan puesto en la palestra política alternativas educativas que cada vez más involucran modalidades flexibles de educación. Era previsible que la pandemia dejaría a su paso una emergencia educativa que evidenciaría las necesidades profundas que aquejaban a nuestras escuelas desde tiempos anteriores y que tienen su raíz en las condiciones socioeconómicas (Garnier, 2022).

El cierre de las escuelas, la precariedad económica y los desafíos socioemocionales que enfrentaron los niños y adolescentes durante el confinamiento revelaron numerosas situaciones, como la necesidad de trabajar para contribuir al sustento familiar, las tareas domésticas asumidas por las niñas en sus hogares y la falta de

apoyo de algunos padres en la educación de sus hijos. Estas circunstancias, en última instancia, resultaron en un alto porcentaje de estudiantes activos abandonando sus trayectorias educativas (Briones et al., 2023).

Para quienes continuaron con las modalidades educativas a distancia, la situación no fue mucho mejor. Las pérdidas de aprendizaje son notorias en estudiantes de todos los niveles, desde las competencias de lectoescritura hasta el razonamiento de operaciones matemáticas simples. Esto por sí solo es preocupante, pero resulta más apremiante en un país como El Salvador, cuya economía depende de la capacidad para generar valor a través de su capital humano. Esto significa que las pérdidas económicas de productividad para el país serán notables. Se estima que estas podrían ascender a 17 mil millones de dólares (Banco Mundial, 2021).

Por esta razón resulta urgente atender estos problemas de deserción en nuestro sistema educativo y, de entre todas las opciones de política, una que ha resultado ser eficiente y costo-efectiva en términos de aprendizaje es la política de educación acelerada que ha logrado no solo la reincorporación de estudiantes al sistema escolar, sino que también tiene como pilar fundamental generar un impacto positivo en las comunidades a las que atiende (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, UNICEF, 2020).

## Marco teórico

---

Para este trabajo se parte de la definición de política pública expuesta por Knoepfel et al. (2007): “una concatenación de decisiones o acciones, intencionalmente coherentes tomadas por diferentes actores públicos y ocasionalmente privados —cuyos recursos, nexos institucionales e intereses varían—, a fin de resolver de manera puntual un problema políticamente definido como colectivo”.

Tomando esta definición como base, se aborda la política pública como un conjunto específico de acciones políticamente definidas, estructuradas y coherentes, con

el objetivo de atender una problemática social, ejecutada por actores tanto públicos como privados. Durante este proceso, encontramos tres elementos comunes a toda política: recursos, actores e instituciones.

Los primeros son los insumos, sean materiales o no, con los cuales se ejecutan las directrices de la política pública. Estos pueden ser económicos, humanos y de información. Los actores son los grupos de interés que participan en las etapas del ciclo de política, desde su formulación, hasta su implementación y evaluación. Estos grupos se relacionan en puntos de colaboración y de decisión. Las instituciones son los organismos, de carácter nacional o supranacional, que gozan de la legitimidad para proponer, ejecutar y evaluar una política pública.

Estos tres elementos fundamentales se vinculan para formar un marco conceptual aplicable a toda política pública conocido como el *policy cycle*:

1. Identificación del problema
2. Formulación
3. Toma de decisiones
4. Implementación
5. Evaluación
6. Terminación

A pesar de que una de las limitaciones de este modelo es que presupone que la política pública es un proceso lineal, ayuda a entender la política como un proceso y marca la pauta de qué se espera de una política pública.

En cuanto a los enfoques de la política, esta puede constituirse mediante tres criterios diferentes: *top down*, *bottom up* y enfoques híbridos; dependiendo de qué actores concentran los puntos de decisión y la legitimidad dentro del ciclo de la política. Así, en un régimen democrático, la política puede concebirse desde abajo hacia arriba, debido a la representatividad de los diferentes actores que comparten el espectro político.

## Identificación del problema

---

Tener una educación formal es esencial para el desarrollo integral de una persona. El hecho de no contar con una formación académica provoca que las personas se encuentren desprotegidas y en una situación de vulnerabilidad. Sin embargo, a pesar de su importancia, en El Salvador la exclusión educativa, en todos los niveles, ha sido un problema histórico (Manzano, 2021), de allí la importancia de que fuera abordado en la agenda pública era alta. Debido a esto, el Gobierno puso en marcha planes de educación acelerada en El Salvador desde la década de los noventa.

La modalidad flexible o educación acelerada es una estrategia educativa que surgió con el propósito de atender a niños, niñas y adolescentes que están en situación de sobreedad, deserción, repitencia, etc. (MINED, 2020, 28 de febrero). En 2021, se detectó un deterioro en la tasa de asistencia escolar, de más de 126,000 personas, entre las edades de 4 y 17 años, que no asistían a la escuela a pesar de estar en edad escolar. En educación básica la tasa de inasistencia pasó de 6.8 % a 7.1 % (Cea, 2022).

A partir de la pandemia de COVID-19, ha resurgido el problema de los alumnos con marcadas diferencias de edad en los salones de clase, una situación que se había erradicado hasta cierto punto. El presidente de la Asociación de Colegios Privados de El Salvador (ACPES), Javier Hernández, menciona que la sobreedad es un tema poco visibilizado y que su crecimiento es inminente (Parada, 2023). Además, se destaca la importancia de considerar el factor de “edad biológica, psicológica y académica” al abordar estos desafíos complejos, los cuales requieren enfrentarse con determinación, de manera similar a como se hacía durante los tiempos del conflicto armado en el país. En el mismo artículo se menciona la salud mental en niños y adolescentes, exponiendo que estudios demostraron niveles muy altos de depresión en alumnos adolescentes, una situación que se vio impulsada por la pandemia. Esto podría empeorar cuando los alumnos con sobreedad reingresen a los salones de clase, en un entorno desconocido y un nivel de conocimientos significativamente bajo para su edad.

## Antecedentes históricos

---

En El Salvador, el Programa de Educación Acelerada ha tenido como objetivo principal permitir que los niños y jóvenes continúen con una educación que se vio interrumpida por distintos factores derivados del contexto socioeconómico del país como la pobreza, la marginación o las situaciones de crisis y conflictos (MINED, 2020, 29 de diciembre).

A partir de 2004, el MINED aceptó que la sobreedad es un problema significativo que afecta al 36 % de los jóvenes de secundaria. A eso obedece la creación del programa de modalidad flexible “Edúcame”, cuyo objetivo principal es formar académicamente a personas jóvenes y adultas con sobreedad que no completaron sus estudios de tercer ciclo de educación básica y educación media (Picardo et al., 2018).

Luego de esto, el MINED impulsó diferentes programas de modalidades flexibles de educación, entre las cuales se encuentran el plan educativo “Vamos a la Escuela” creado en 2009 con el fin de apoyar la equidad en el acceso y la permanencia en el sistema educativo para quienes lo necesiten, especialmente para los que se encuentran en situación de vulnerabilidad social (Picardo et al., 2018).

## Formulación de soluciones

---

La educación acelerada se ha tratado en muchos planes educativos, a través de los diferentes gobiernos. En 2018 se cumplió el año escolar que se cursó bajo la modalidad flexible a raíz de un proyecto que tuvo un costo de USD 204,000, impulsado por el MINED con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y Plan International. Este proyecto tenía como finalidad que los alumnos que abandonaron sus estudios pudieran reinsertarse. Con el propósito de contribuir al derecho a la educación, el MINED se comprometió a dar continuidad a las actividades para aumentar el grado de escolaridad en el país (Machuca, 2018).

En 2021, una serie de estrategias se pusieron en marcha para dar una continuidad educativa a los estudiantes, siendo una de ellas la entrega de libros de texto y material pedagógico. Con esto, se pretendía que hubiera una preparación para la nueva normalidad a la que se enfrentaba el país debido a la pandemia, y para que los estudiantes, tanto de modalidad normal como de modalidad flexible, no se vieran forzados a pausar sus estudios (Presidencia de la República de El Salvador, 2021).

El Instituto de Modalidades Flexibles, además del aula acelerada, implementa tres modalidades más: educación a distancia, nocturna y sabatina. En 1983 dio inicio el Programa de Educación a Distancia para Tercer Ciclo de Educación Primaria y para la Educación Secundaria, como una alternativa a la presencialidad (Molina, 2016). Esta modalidad es de gran beneficio para las personas que, por diferentes razones y contextos, no tienen la posibilidad de transportarse hasta un aula convencional.

La segunda modalidad es la educación nocturna, la cual, tal como su nombre lo indica, es una alternativa de estudio que ofrece clases en horarios nocturnos con el objetivo de ofrecer una oportunidad para los estudiantes que se encuentran laborando y no pueden asistir a clases en un horario habitual. Esta variante de la educación fue particularmente conflictiva, debido a que, a pesar de ser viable para muchos alumnos por la conveniencia de horario, representaba un peligro en un país con altos niveles de violencia.

Entre 2014 y 2016 se dio el cierre de 33 sedes de modalidad nocturna en escuelas públicas y, en 2014, 2324 estudiantes hombres desertaron debido a la delincuencia. Asimismo, el director de un centro educativo menciona que entre 2001 y 2005 tenían 12 o 14 aulas llenas y esa población ha disminuido a la mitad, tomándose como variable principal de la deserción la presencia de las pandillas (Rivas y Ramírez, 2016).

## Implementación

---

Los programas de educación acelerada se han implementado en contextos de emergencia humanitaria desde la década de los noventa. Algunos se han desarrollado en países como Afganistán, Sierra Leona, Uganda, Ghana o Tanzania. Históricamente han atendido a tres clases de estudiantes: fuera del sistema educativo, estudiantes con sobriedad y estudiantes desertores (Longden, 2013).

En Latinoamérica, Brasil fue pionero en implementar el modelo de la educación acelerada a escala nacional, de manera exitosa: “los resultados de aprendizaje de los alumnos de aulas aceleradas se demostraron muy próximos a los de los alumnos de los cursos regulares” (Lück y Parente, 2007).

A pesar de las diferencias en los contextos en que esta modalidad flexible se ha ejecutado, los PEA comparten tres elementos: un currículo educativo condensado, pedagogías interactivas de aprendizaje centrado en el estudiante y un tiempo de instrucción extendido (Randall et al., 2020).

En cuanto al currículo educativo, los PEA pueden adoptar dos metodologías: un currículo parcial, donde se primen los contenidos de desarrollo matemático y lingüístico; o un currículo condensado en el cual se cubra todo el contenido de la malla regular en un tiempo reducido.

La duración de la instrucción puede variar, y se puede medir en función del grado de aceleración del programa, que indica la cantidad de años escolares que se cubren en un año de educación acelerada. El grado de aceleración puede oscilar entre dos y tres años, dependiendo del enfoque específico del programa.

Respecto a las estrategias pedagógicas, los programas tienden a implementar un modelo de aprendizaje basado en proyectos, donde los estudiantes aprenden haciendo, con libros de actividades que involucran los contenidos cubiertos. En este sentido, el grado de involucramiento del profesor en el aula es fundamental para el éxito de los estudiantes.

En cuanto a la formación de los profesores que atienden las aulas de educación acelerada, se ha comprobado que el grado de instrucción de los tutores no supone un factor determinante de la efectividad del programa (Baxter et al., 2016), aunque no existe la suficiente documentación al respecto.

## Evaluaciones

---

Entre las distintas evaluaciones que se han hecho sobre la política de educación acelerada implementada en El Salvador se destacan dos que se mencionan a continuación.

### *Evaluación 1*

*Evaluación del Programa de Educación Acelerada y su efectividad en el aprendizaje cognoscitivo en el primer año de educación acelerada del distrito educativo 11-09 de la zona 7 del departamento de Usulután (Ponce Vaquerano, 2002).*

- > **Enunciado del problema:** ¿Cuál es la relación que existe entre la aplicación del programa de educación acelerada y su efectividad en el aprendizaje cognoscitivo de los estudiantes de primer año de educación acelerada del distrito educativo 11-09 zona 7 del departamento de Usulután?
- > **Tipo de estudio:** Correlación-causal, porque se describe la relación que existe entre las variables que se conocen, y se tiene una causa y un efecto de las mismas.
- > **Ubicación del estudio:** Centro Escolar Cantón Joya Ancha Arriba del municipio de Santa Elena del departamento de Usulután.
- > **Mecanismos de recolección de información:** Observación estructurada, test, encuesta y entrevistas.
- > **Instrumentos:** Guía de observación, guía de entrevista, pruebas objetivas con preguntas cerradas que se administraron a todos los estudiantes del 2.o, 3.o y 4.o del nivel básico para conocer el aprendizaje cognoscitivo de los estudiantes de educación acelerada y tradicional en donde evaluamos con base en los conocimientos, el análisis, la síntesis, la comprensión y la evaluación.

- > **Muestra:** Para la realización de esta investigación se tomaron en cuenta 18 estudiantes de educación básica tradicional y 15 estudiantes del primer año de educación acelerada, y se realizó desde el segundo semestre del año 2000 hasta finales del cuarto trimestre del año 2001.
- > **Limitaciones:** Para efectuar la investigación de campo se utilizó el muestreo no probabilístico por cuota donde el grupo se seleccionó de acuerdo con su criterio.

### Análisis de los resultados

**Tabla 1**

Frecuencia correspondiente a los resultados obtenidos del test administrado a los estudiantes del primer año de educación acelerada del centro escolar Joya Ancha Arriba, distrito 11-09, zona 7, municipio de Santa Elena, departamento de Usulután

Alumnos	Puntajes		Preguntas		Total	
	Correctas	incorrectas	Correctas	incorrectas	Puntaje	%
1	27	3	90.00	10.00	30	100
2	28	2	93.33	6.66	30	100
3	27	3	90.00	10.00	30	100
4	20	10	66.33	33.33	30	100
5	8	22	26.66	73.33	30	100
6	9	21	30.00	70.00	30	100
7	25	5	83.33	16.66	30	100
8	27	3	90.00	10.00	30	100
9	7	23	23.33	76.66	30	100
10	9	21	30.00	70.00	30	100
11	7	23	23.33	76.66	30	100
12	21	9	70.00	30.00	30	100
13	24	6	80.00	20.00	30	100
14	24	6	80.00	20.00	30	100
15	22	8	73.33	26.66	30	100
Total	285	165	63.34	36.67	450	100
Media	19	11	0.63	0.37	30	1

**Fuente:** Resultados de los tests suministrados a 15 estudiantes del primer año de educación acelerada (Ponce Vaquerano, 2002).

La tabla 1 permite observar que existe una diferencia en el aprendizaje cognoscitivo alcanzado, siendo para la educación acelerada de un 63.34 % y de un 40.74 % para la tradicional. Esto visualiza la efectividad de dicho programa a través de los porcentajes obtenidos en diferentes pruebas.

**Tabla 2**

Presentación de las respuestas del test suministrado a 18 estudiantes de educación básica tradicional del Centro Escolar Joya Ancha Arriba, distrito 11-09, zona 7, municipio de Santa Elena, departamento de Usulután

Alumnos	Puntajes		Preguntas		Total	
	Correctas	incorrectas	Correctas	incorrectas	Puntaje	%
1	11	19	36.66	63.33	30	100
2	7	23	23.33	76.66	30	100
3	9	21	30.00	70.00	30	100
4	8	22	26.66	73.33	30	100
5	10	20	33.33	66.66	30	100
6	12	18	40.00	60.00	30	100
7	6	24	20.00	80.00	30	100
8	17	13	56.66	43.33	30	100
9	18	12	60.00	40.00	30	100
10	15	15	50.00	50.00	30	100
11	5	26	16.66	83.33	30	100
12	8	22	26.66	73.33	30	100
13	17	13	56.66	43.33	30	100
14	10	20	33.33	66.66	30	100
15	17	13	56.66	43.33	30	100
16	20	10	66.66	33.33	30	100
17	14	16	46.66	53.33	30	100
18	16	14	53.33	46.66	30	100
Total	220	320	40.74	59.26	340	100
Media	12.22	17.78	0.41	0.59	30	1

**Fuente:** Resultados de los tests suministrados a 15 estudiantes del primer año de educación acelerada (Ponce Vaquerano, 2002).

Como muestran las tablas 1 y 2, los resultados positivos fueron diferentes en el aprendizaje cognoscitivo en los estudiantes de educación tradicional y educación acelerada, puesto que se da una mayor atención al aula acelerada para formar en el estudiante un espíritu del estudio, con una ampliación de conocimientos, desarrollo de la imaginación, creatividad y exploración de las habilidades que poseen.

### **Conclusiones de la evaluación**

Existe una diferencia significativa entre los resultados académicos de estudiantes en modalidad normal en comparación con los que forman parte del PEA; tomando en cuenta los 30 ítems incluidos en el instrumento, ya que estos medían los niveles de aprendizaje cognoscitivo, dándonos una diferencia porcentual máxima de logro en el rendimiento educativo en el aula acelerada; por lo tanto se acepta la hipótesis del trabajo. Los estudiantes del aula acelerada, en comparación con los estudiantes del aula tradicional, adquieren los conocimientos en forma diferente, ya que en la educación acelerada se aplican nuevas metodologías que van encaminadas a superar la conducta afectiva del estudiante mediante la constante motivación, buscando la elevación de su autoestima, como también el dominio de los conocimientos básicos de aprendizaje con el propósito de afianzar lo aprendido y aplicarlo a la realidad.

### **Recomendaciones de la evaluación**

Se recomienda que:

- > El MINED aplique un instrumento de evaluación sobre educación acelerada al docente encargado del aula.
- > El MINED retome el modelo de educación acelerada en todos los centros educativos rurales y urbanos, y elabore un instrumento que mida el avance del rendimiento cognoscitivo de los estudiantes del aula acelerada.
- > Que la Universidad Gerardo Barrios se actualice con los nuevos programas de educación vigentes, para que puedan darse a conocer mediante las cátedras impartidas a los estudiantes de la carrera de educación.

## Evaluación 2

*Evaluación: Calidad y eficiencia de la educación acelerada, caso El Salvador* (Picardo Joao, Candray y Medrano de Manzano, 2018).

- > **Enunciado del problema:** “Conocer la calidad y la eficacia de la modalidad de educación acelerada orientada a niñas, niños y adolescentes que cursan el tercer ciclo de educación básica (séptimo, octavo y noveno grado), para mejorar el proceso de inclusión de niñas, niños, adolescentes y jóvenes que abandonaron sus estudios y se encuentran en situación de vulnerabilidad, ofreciéndoles un programa de educación secundaria básica de ‘buena’ calidad”.
- > **Tipo de estudio:** Cualitativo, con apoyo de indicadores estadísticos tales como las tasas de matrícula neta y bruta, tasas de repitencia, abandono y promoción de los estudiantes que cursan el sistema regular en el tercer ciclo de educación básica, así como los datos de matrícula, promoción, abandono y repitencia y de las pruebas estandarizadas internas y externas de los estudiantes que cursan la modalidad de educación acelerada.
- > **Ubicación del estudio:** Centro Escolar Colonia San Luis, de la ciudad de Santa Ana en el departamento de Santa Ana (matrícula de estudiantes en séptimo, octavo y noveno grados de educación básica para 2018) y el Colegio Evangélico Profesor Alonso Reyes, en la ciudad de Cuscatancingo, del departamento de San Salvador (estudiantes matriculados únicamente en el primero y segundo años de bachillerato).
- > **Mecanismos de recolección de información:** Entrevistas grupales, encuestas y observación. Las entrevistas fueron de carácter grupal a estudiantes, docentes y padres, madres y/o representantes por separado. Así mismo, se entrevistó a funcionarios de la Dirección Nacional de Educación Media del MINED y técnicos y coordinadores del Ministerio de Educación y de las entidades implementadoras. Otro mecanismo de recolección de información fue la encuesta; esta técnica se utilizó para recolectar datos cuantitativos con la finalidad de obtener elementos de juicio y análisis sobre el acceso, la cobertura de la población objetivo, la trayectoria escolar y la oportunidad a la educación de los estudiantes activos en la modalidad flexible acelerada.

### > Instrumentos

- Instrumentos individuales y grupales para estudiantes, padres, madres y/o representantes de estudiantes y docentes.
- Instrumentos individuales para coordinadores técnicos del MINED y coordinadores técnicos de sede y seguimiento de las implementadoras.
- Instrumento de relevamiento institucional.
- Guía de observación de prácticas pedagógicas.

> **Muestra:** Fueron convocados 17 estudiantes pertenecientes al Centro Escolar Prof. Alonso Reyes, de los cuales 10 se presentaron y participaron del estudio. Igualmente, fueron convocados 25 estudiantes de los cuales se presentaron 16 pertenecientes al Centro Escolar Colonia San Luis.

Para el caso de la muestra seleccionada para padres, madres y/o representantes se decidió, para la sede en Cuscatancingo, convocar a 17 padres, madres y/o representantes de los estudiantes, y para el caso de Santa Ana se convocó a 20 padres, madres y/o representantes de los estudiantes. A la convocatoria en Cuscatancingo solamente se presentaron 2 de los 17 convocados, y para la sede en Santa Ana se presentaron 10 de los 20 convocados.

> **Limitaciones:** Las principales dificultades para la realización del trabajo de campo se encontraron en la sede en Cuscatancingo y fueron de seguridad. El acceso a la zona era limitado y las visitas no podían exceder de dos horas como máximo. La sede se encuentra dentro de una comunidad dominada por pandillas que deciden cuándo se puede ingresar o no a la zona, por lo que fue necesario realizar amplio diálogo y coordinación con los coordinadores de la entidad implementadora.

### **Análisis de los resultados**

El programa sigue vigente; pese a que hay otras opciones, sigue ofreciéndose la modalidad de educación acelerada.

El programa reflejó no tener discriminación en cuanto a género, edad, preferencia sexual y/o situación económica. En las características de los estudiantes de la

Tabla 3

## Resultados cualitativos del Programa de Educación Acelerada

Estudiantes	Coordinadores	Docentes	Padres y madres
<p>Hay una valoración positiva: piensan llegar a la universidad y perciben una alta preocupación de sus docentes, padres y madres para lograr las metas.</p> <p>Sugieren más equipos: laboratorios, tecnologías, Internet y tiempo para el programa.</p>	<p>La mayoría de los profesores y coordinadores están comprometidos con el Programa. Se certifican y capacitan.</p> <p>Recomiendan incrementar cobertura. Mejorar el salario de los docentes y coordinadores ya que no está acorde con la demanda de trabajo.</p> <p>Hay una diferencia salarial considerable entre la modalidad semipresencial y acelerada.</p> <p>No se prevee el presupuesto suficiente para materiales, logística, ordenanza y seguridad.</p>	<p>El coordinador es excelente, está al tanto de todo, trabaja y apoya la labor docente.</p> <p>Los coordinadores cumplen su rol, están pendientes del trabajo docente. Los estudiantes están comprometidos con sus estudios. Los padres no.</p> <p>Revisar y adecuar módulos de enseñanza (hay muchos errores). Quitar solucionario.</p> <p>Revisión técnica didáctica.</p> <p>La prueba externa debe estar acorde al Programa de Educación Acelerada.</p> <p>Problemas de pago a profesores (dificulta el trabajo de los profesores).</p> <p>No pagan vacaciones, asuetos, etc. No hay prestaciones sociales/laborales.</p> <p>Hay actividades fuera del horario de trabajo. Equiparar salarios con otras modalidades.</p> <p>No hay personal de logística (registro académico, limpieza, etc.)</p> <p>No hay suficiente presupuesto para las implementadoras</p>	<p>El programa es altamente valorado por padres y madres.</p> <p>No tienen muy claras las expectativas del futuro por condicionamientos económicos.</p> <p>Falta mayor difusión del programa.</p> <p>Abrir más sedes, mayor matrícula. Que se amplíe la cobertura donde no hay.</p> <p>Hay que construir la infraestructura donde los estudiantes tengan la capacidad de llegar sin temor a enfrentar problemas de violencia.</p> <p>Darles un seguimiento, mejorar la infraestructura. Promover el programa y darles apoyo para continuar con estudios superiores.</p> <p>No tienen quejas.</p> <p>La policía afecta. La autoridad a veces los ahuyenta de ir a clases.</p>

Fuente: Picardo Joao et al., 2018.

muestra aplicada se observa que casi un 60 % de ellos manifestaron ser masculinos frente a un 40 % que manifestó ser femenino.

### **Conclusiones de la evaluación**

- > Se está logrando incluir a los jóvenes en la secundaria baja porque está dirigido a un sector excluido del sistema regular y de otras modalidades de educación flexible.
- > Los estudiantes que no son incluidos en otras modalidades eligen la modalidad acelerada dada su edad, tiempo y condición económica y social.
- > La falta de inversión en el programa, así como la falta de materiales didácticos, tecnológicos y de infraestructura, no ayuda a la mejora de los resultados en pruebas externas como internas.
- > El programa obtiene buenos resultados tanto en pruebas estandarizadas internas como externas, y ha incorporado metodologías de aprendizaje innovadoras; sin embargo, será importante revisar el equipamiento didáctico y mejorar los materiales y recursos tecnológicos de apoyo.
- > La educación acelerada es un programa sin restricciones que abre las puertas a todos y todas. El programa posee una alta valoración por parte de todos los actores involucrados en el estudio; no obstante, recomiendan una mejor difusión y ampliación de oportunidades para otras zonas geográficas, así como una mejor campaña de comunicación.
- > Con respecto a los rasgos pedagógicos, se nota una dinámica positiva de incorporar métodos alternativos eficientes tales como aprendizaje basado en proyectos, clases invertidas, entre otros. Será importante seguir capacitando a los docentes y brindarles más apoyo en cuanto herramientas tecnológicas, recursos didácticos y, sobre todo, laboratorios para la enseñanza y aprendizaje de ciencias.
- > La gestión escolar es facilitada por las implementadoras, quienes realizan un trabajo eficaz en el marco de las posibilidades presupuestarias. Al respecto, cabe decir que será importante incrementar el presupuesto para ampliar las campañas de comunicación y difusión, mejorar el equipamiento didáctico y ampliar la oferta.
- > El clima escolar –*ad intra*– es positivo y afable, parte de este logro es resultado de la calidad y capacidad de los docentes. Cabe destacar que los alrededores

de los centros educativos son zonas desfavorecidas y una de ellas peligrosas por el asedio pandilleril. Será relevante coordinar con la Policía Nacional Civil (PNC) para garantizar –ad extra– un entorno propicio para acceder a las instalaciones sin riesgos.

### **Recomendaciones de la evaluación**

Se considera de fundamental importancia revisar la inversión que el Ministerio de Educación destina para el mantenimiento de la oferta de las modalidades flexibles de educación, entre las que se encuentra el PEA, a fin de permitir el acceso, el reingreso y la reincorporación de las niñas, niños y adolescentes en situación de vulnerabilidad, que por diversas razones abandonan el sistema educativo regular.

Al comparar ambas evaluaciones se evidencia que la segunda resulta más recomendable debido a que la población muestra tiene más representatividad al ser mayor que la de la primera evaluación. Igualmente, la segunda evaluación estudiada posee un análisis más completo al mezclar resultados cuantitativos y cualitativos, lo cual resulta crucial porque es importante conocer datos numéricos que respalden la efectividad de los resultados académicos de los alumnos que entran en el programa, pero es esencial conocer las opiniones de los distintos actores que se ven afectados por dicho programa, para hacer un análisis más profundo y significativo.

## **Conclusiones**

---

El PEA implementado en El Salvador es eficiente y ha sido probado como una alternativa práctica para la inclusión educativa en el país debido a su contexto socioeconómico, la inseguridad de ciertas zonas, la condición económica de las familias, entre otros factores.

La política de educación acelerada tiene un efecto positivo en el país porque se ha demostrado que es escalable, es decir, puede ser implementada con mayor cober-

tura nacional, pero debe hacerse con una correcta gestión para que se alcancen los objetivos que el programa busca satisfacer.

Es un programa costo eficiente, porque se puede implementar tanto con profesores que imparten las clases en aulas aceleradas como con ayudantes comunitarios que hayan sido capacitados bajo las guías que ha puesto a disposición el MINED.

La educación es un tema que ha sido ampliamente tratado en las agendas de los distintos gobiernos del país y es necesario recalcar la importancia que tiene la transparencia en el éxito de una política pública. Para un correcto estudio, análisis y rendición de cuentas es esencial que el país cuente con un alto nivel de acceso a la información. En la educación acelerada, este ha sido un punto en contra, ya que resulta complicado hacer un análisis integral si no se cuenta con datos oficiales y actualizados de las instituciones correspondientes.

## Recomendaciones

---

Se recomienda que, si se quiere hacer un análisis más a profundidad de la efectividad del PEA, se lleven a cabo entrevistas individuales o grupales a los distintos actores que forman parte del mapa, como los alumnos que reciben dichas clases, los profesores, los padres de familia o representantes, y los directores de los centros escolares.

En el pasado, la inseguridad en el país, debido a la presencia de pandillas, ha incidido en el correcto funcionamiento de ciertas modalidades flexibles, especialmente en la educación nocturna. Sin embargo, la Presidencia de la República ha afirmado que 2020 cerró con la cifra más baja de asesinatos desde 1992 y que, de forma general, el Plan Control Territorial ha tenido efectos positivos en seguridad del país (Presidencia de la República de El Salvador, 2021). Por esto, es importante corroborar con datos oficiales si los bajos índices de violencia actuales han tenido un efecto positivo en la matrícula de la modalidad nocturna.

## Referencias

---

- Baxter, P., Ramesh, A., Menendez, A., North, L. & Dayaratna, V. (2016). *Accelerated Education Programs in crisis and conflict*. USAID. <https://www.edu-links.org/resources/accelerated-education-programs-crisis-and-conflict-0>
- Briones, V. I. E., Castillo, E. A. C., & Ocampo, M. V. S. (2023). Factores que inciden en la deserción escolar en tiempos de pandemia por el Covid-19: Perspectivas de docentes de instituciones públicas y privadas. *Mundo Recursivo*, 6(1), 84-98.
- Banco Mundial (2021). Las pérdidas de aprendizaje debido a la COVID-19 podrían costarle a la generación de estudiantes actual unos USD 17 billones del total de ingresos que percibirán durante toda la vida. <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2021/12/06/learning-losses-from-covid-19-could-cost-this-generation-of-students-close-to-17-trillion-in-lifetime-earnings>
- Cea, M. (2022, 26 de agosto). Sube inasistencia escolar y analfabetismo en El Salvador. *La Prensa Gráfica*. <https://www.laprensagrafica.com/elsalvador/Sube-Inasistencia-escolar-y-analfabetismo-en-El-Salvador-20220825-0090.html>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2020). *Orientación para la prevención y el control del covid-19 en las escuelas: Material complementario F: Educación acelerada como respuesta al COVID-19*. <https://www.unicef.org/lac/informes/orientacion-para-la-prevencion-y-el-control-del-covid19-en-las-escuelas>
- Garnier, L. (2022). *Volver a la escuela luego del COVID-19: ¿por qué no un regreso al futuro?* Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible. <https://unsdg.un.org/es/latest/blog/volver-la-escuela-luego-del-covid-19-por-que-no-un-regreso-al-futuro>
- Knoepfel, P., Larrue, C., Varone, F., & Dieck, M. H. (2007). Hacia un modelo de análisis de políticas públicas operativo. Un enfoque basado en los actores, sus recursos y las instituciones. *Ciencia Política*, 2(3). <https://doi.org/10.15446/cp>

- Longden, K. (2013). *Accelerated Learning Programmes: What can we learn from them about curriculum reform?* Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). <https://www.eccnetwork.net/resources/accelerated-learning-programmes-what-can-we-learn-them-about-curriculum-reform>
- Lück, H. & Parente, M. (2007). *Using Accelerated Learning to Correct Student Flows: The Case of Paraná, Brazil* (Discussion Papers 1274). Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). <https://ideas.repec.org/p/ipe/ipetds/1274.html>
- Machuca, E. (2018, 20 de noviembre). Unicef, Plan y MINED invirtieron USD 204 mil en educación acelerada. *La Prensa Gráfica*. <https://www.laprensagrafica.com/elsalvador/UNICEF-Plan-y-MINED-invirtieron-204-mil-en-educacion-acelerada-20181119-0129.html>
- Manzano, M. (2021, 25 de enero). 88 de cada 100 jóvenes quedan excluidos de la educación superior salvadoreña. *Voces*. <https://voces.org.sv/88-de-cada-100-jovenes-quedan-excluidos-de-la-educacion-superior-salvadorena/>
- MINED (2020, 28 de febrero). Estudiantes de Educación Acelerada reciben certificados del MINED. <https://www.mined.gob.sv/2020/02/28/estudiantes-de-educacion-acelerada-reciben-certificados-del-mined/>
- MINED (2020, 29 de diciembre). Educación Acelerada, una propuesta para la continuidad educativa. <https://www.mined.gob.sv/2020/12/29/educacion-acelerada-una-propuesta-para-la-continuidad-educativa/>
- Molina, C. (2016, 17 de febrero). Educación a distancia El Salvador. Universidad Luterana de El Salvador. <https://www.uls.edu.sv/sitioweb/component/k2/item/386-educacion-a-distancia-el-salvador/>
- Parada, A. (2023, 10 de enero). Alumnos con sobreedad en los salones, otro reto más tras la pandemia. <https://www.elsalvador.com/noticias/nacional/alumnos-sobreedad-reto-pandemia/1030792/2023/>
- Picardo Joao, O., Candray, J. C. y Medrano de Manzano, S. (2018). *Evaluación: Calidad y eficiencia de la educación acelerada, caso El Salvador*. Universidad Francisco Gavidia. <https://ri.ufg.edu.sv/jspui/bitstream/11592/9715/1/Evaluacion%20acelerada.pdf>

- Presidencia de la República de El Salvador (2021, 22 de enero). La seguridad ha mejorado en El Salvador durante la administración del presidente Nayib Bukele, según el resultado de un estudio de opinión pública. <https://www.presidencia.gob.sv/la-seguridad-ha-mejorado-en-el-salvador-durante-la-administracion-del-presidente-nayib-bukele-segun-el-resultado-de-un-estudio-de-opinion-publica/>
- Presidencia de la República de El Salvador (2021, 24 de abril). Gobierno continúa con la entrega gratuita de 3 millones de libros de texto y material educativo. <https://www.presidencia.gob.sv/gobierno-continua-con-la-entrega-gratuita-de-3-millones-de-libros-de-texto-y-material-educativo/>
- Ponce Vaquerano, G. M. (2002). *Evaluación del Programa de Educación Acelerada y su efectividad en el aprendizaje cognoscitivo en el primer año de educación acelerada del distrito educativo 11-09 de la zona 7 del departamento de Usulután* (tesis de licenciatura, Universidad Gerardo Barrios). [https://biblioteca.ugb.edu.sv/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=4078&shelfbrowse\\_itemnumber=8071](https://biblioteca.ugb.edu.sv/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=4078&shelfbrowse_itemnumber=8071)
- Randall, J., O'Donnell, F. y Botha, S. (2020). Accelerated Learning Programs for Out-of-School Girls: The Impact on Student Achievement and Traditional School Enrollment. *FIRE: Forum for International Research in Education*, 6(2).
- Rivas, A. y Ramírez, S. (2016, 8 de abril). La modalidad nocturna de educación pública puede desaparecer. *Comunica*. <https://comunica.edu.sv/archivo/la-modalidad-nocturna-de-educacion-publica-puede-desaparecer/>





# Impedimentos y dificultades en la educación escolar de las niñas residentes en la zona rural de El Salvador

Wanda Avilés, Fátima Hernández,  
Catherin Rivera, Nerea Rosa

## Resumen

---

La educación en las áreas rurales en El Salvador tiene muchas carencias. Esta investigación pretende dar a conocer dificultades que enfrentan las niñas y las principales razones por las cuales son más propensas a la deserción escolar. Este estudio tomó en cuenta encuestas y entrevistas en el Centro Escolar Caserío El Tigre. Para profundizar en el tema, se entrevistó a una asesora pedagógica del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología y se utilizó la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples para obtener datos a nivel nacional.

**Palabras clave:** educación, niñas rurales, sexismo, deserción escolar, El Salvador

## Introducción

---

La educación escolar es un elemento presente en la mayor parte de nuestras vidas. Desde pequeños, nos formamos con las experiencias y aprendizajes que se viven en los centros educativos. Desafortunadamente, no todos los niños crecen con este privilegio debido a diferentes factores intrínsecos del entorno. Este problema puede llegar a convertirse en el núcleo de dificultades a futuro, por ejemplo, aquellas relacionadas a la oportunidad de participar en la carrera por un empleo bien remunerado y los grados de escolaridad que esto implica.

Para nuestro estudio, hemos optado por examinar el tema de la deserción escolar en las niñas salvadoreñas. Este tema ha despertado interés debido a la necesidad de comprender cómo los roles de género, que se han ido conformando a lo largo del tiempo, influyen en la percepción de quién merece recibir una educación. Nos enfocaremos en el ámbito rural, ya que históricamente ha estado vinculado con este fenómeno, no solo en El Salvador, sino también en toda América Latina (Espíndola y León, 2002). Por ello elegimos el cantón Ateos, perteneciente al municipio de Sacacoyo, La Libertad.

Este trabajo se ha dividido en tres partes. En primer lugar, se busca establecer el problema, los factores influyentes, los delimitantes y los términos clave que funcionan de base para la teoría. En la segunda parte, construimos un marco teórico que da una mirada a la deserción escolar de las niñas salvadoreñas en los últimos años y permite explicar qué se ha hecho para erradicar este problema. Finalmente, la tercera parte utiliza una mezcla del método cualitativo y cuantitativo para contrastar nuestra teoría con los datos obtenidos a través de encuestas, entrevistas y la *Encuesta de hogares de propósitos múltiples 2022* (Banco Central de Reserva, 2023); también, se busca discernir entre varios factores relacionados con seguridad, economía, y género, y cuál de ellos representan la raíz del problema actualmente.

A través de esta investigación, se espera generar un espacio de reflexión hacia este problema que permanece desapercibido, pero que tiene grandes consecuencias en el futuro del país.

## *Justificación*

La educación desempeña un papel fundamental en el desarrollo de cada individuo, ya que tiene el poder de influir en la forma en la que percibimos y nos relacionamos con el mundo que nos rodea. Por ello, organizaciones como Organización de las Naciones Unidas (ONU) en su Declaración Universal de los Derechos Humanos establece que la educación es un derecho para todos, ya que su implementación es vital para la formación de un carácter tolerante y respetuoso (Naciones Unidas, s. f.). Su importancia radica no solo en la enseñanza académica sino también en el aprendizaje de valores.

Teniendo en cuenta esta declaración, se puede sostener que los niños que están actualmente en proceso de educación tienen el potencial de convertirse en líderes capaces de generar cambios positivos en su país. No obstante, este potencial solo podrá ser desarrollado si se les brinda la atención adecuada. Un niño cuya educación se ve interrumpida en etapas tempranas corre el riesgo de perder años fundamentales para su desarrollo integral. A través de la consistencia en el proceso educativo estas habilidades pueden florecer y fortalecerse.

Por otro lado, examinemos las influencias que tiene el nacer de sexo femenino, ya que es clave resaltar las expectativas que surgen al ser mujer. Las sociedades actuales tienden a relegar la posición de la mujer, despojándola de su autonomía y situándola como un recurso hecho para impulsar al hombre como protagonista (Las Dignas, 2006). A partir de ello, podemos inferir el rol que juegan las niñas en sus familias. Mientras que con las niñas se espera que sigan comportamientos maternos y de cuidado del hogar, de los niños se espera que sean capaces de ser los líderes dentro y fuera del hogar. Volver la educación un pilar importante en la niñez de las mujeres influye en la manera en que ellas perciben ir a la escuela. Al darle importancia a su desarrollo educativo, se fomenta el deseo de aprender y querer superarse, y que ellas mismas puedan decidir en base a ello su futuro, y no en torno a decisiones predeterminadas por su entorno.

## *Términos claves*

- > **Sexismo.** Engloba la atribución de rasgos sin fundamento, ya sea inferiores o superiores a un género específico; en varias ocasiones es el género femenino (Albee, 1981).
- > **Educación.** Según León (2007), “la educación busca la perfección y la seguridad del ser humano. Es una forma de ser libre”.
- > **Deserción o abandono escolar.** Según Corzo Salazar (2017), “la deserción escolar es un proceso de alejamiento sucesivo de la escuela que culmina con el abandono por parte del adolescente”.

## *Delimitaciones espaciales y cronológicas*

### **Espaciales**

La investigación se desarrolló en el municipio de Sacacoyo, departamento de La Libertad, El Salvador. Sacacoyo se extiende a través de 25.22 kilómetros cuadrados, con un estimado de 13 mil habitantes. Se divide en tres cantones y 31 caseríos (Sacacoyo, s.f.). En nuestro trabajo nos centraremos en el cantón Ateos y en el Centro Escolar Caserío el Tigre. Dentro de la escuela, nuestra población clave serán las niñas de sexto grado y las de noveno.

### **Cronológicas**

Este trabajo se va a centrar en los años 2022 y 2023 debido a que los datos que hemos reunido para el posterior análisis provienen de estos años. Se hará referencia a años anteriores a través de la teoría, buscando contrastar ideas y percepciones del pasado con las del presente.

## *Metodología*

Para realizar esta investigación se utilizará una mezcla de los enfoques cuantitativo y cualitativo. Esta combinación nos permite profundizar en el mismo problema a través de diferentes enfoques, creando un análisis más completo (Hesse-Biber y

Leavy, 2010). Basándonos en esto, contamos con una base sólida sobre la cual podemos establecer conclusiones significativas y de mayor relevancia.

Para el método cuantitativo nos hemos centrado en la recolección de datos numéricos a través de un cuestionario online y la *Encuesta de hogares de propósitos múltiples* (EHPM) de 2022. Estos nos ofrecen una perspectiva objetiva de la información. En el cuestionario online, contamos con preguntas cerradas que nos permiten evaluar la prominencia de una determinada opción a través de porcentajes. Por otro lado, haciendo uso del programa SAS y los datos de la EHPM, se generó una tabla sobre las diferentes categorías de la pobreza. Asimismo, se generó una tabla de frecuencias relacionadas a las causas por las que no se estudia actualmente.

El método cualitativo se encuentra en forma de entrevistas a alumnas y maestros. Se entrevistó a cuatro estudiantes, dos maestros y a una asesora pedagógica del Ministerio de Educación. Las preguntas de la investigación fueron semiestructuradas. Entre las entrevistas a las alumnas se repetían las preguntas de si deseaban seguir estudiando, el grado máximo de estudio que deseaban alcanzar y en qué soñaban convertirse en un futuro. De igual manera, a la asesora del MINED se le hicieron preguntas pensadas a partir de los datos que habíamos recogido anteriormente, y también, preguntas que surgieron conforme se desenvolvía la entrevista.

Cabe recalcar que las entrevistas hechas a las alumnas fueron realizadas con el consentimiento de sus padres. Para ello, se elaboró un documento donde los padres expresaban estar de acuerdo con que sus hijas fueran entrevistadas (imagen 9 en el anexo). Para las encuestas y entrevistas siempre se recalcó el anonimato de cada una y los fines educativos de sus respuestas.

### *Problema de investigación*

Al dar una breve mirada al panorama salvadoreño, se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿qué factores amenazan el progreso educativo de las niñas en el área rural del municipio Sacacoyo, departamento la Libertad?

## Objetivos

### Objetivos generales

Evaluar los agentes sociales y culturales que aumentan la deserción escolar en las niñas pertenecientes a sexto y noveno grado dentro del Centro Escolar Caserío el Tigre del cantón Ateos con el fin de proponer soluciones realistas que fomenten el progreso de los estudios.

### Objetivos específicos

- > Conducir entrevistas orales a niñas, maestros y personal del Ministerio de Educación quienes poseen una perspectiva más cercana y profesional de la situación.
- > Determinar las causas prominentes por las que las niñas no estudian actualmente utilizando datos de la encuesta de hogares de propósitos múltiples.
- > Elaborar encuestas online para conocer las esperanzas y expectativas de las alumnas de sexto y noveno grado.

## Hipótesis

Las niñas en las áreas rurales de El Salvador tienen mayores probabilidades a abandonar sus estudios, incluso más que su contraparte masculina. Esto se debe a la inherente violencia e inseguridad que ha existido en las zonas rurales, y a los roles y expectativas que conlleva el hecho ser mujer.

## Desarrollo

---

### Marco teórico

De acuerdo con un informe elaborado por la Fundación para la Educación Superior (FES, 2017), la deserción escolar abarca a aquellos estudiantes que abandonan sus estudios debido a una serie de factores interrelacionados que pertenecen a distintos ámbitos, como el familiar, el educativo, el social y el demográfico. Partiendo de

esta afirmación, podemos comenzar a establecer una conexión entre estas variables y los roles de género, específicamente en el caso de las mujeres.

En primer lugar, debemos establecer la manera en que son vistas las mujeres por la sociedad. En la familia, donde se constituyen las bases para la socialización, las niñas comienzan a interiorizar los roles de género. Este comportamiento aprendido en casa posteriormente se traslada hacia las escuelas (Las Dignas, 2006). El simple hecho de relacionar cierto tipo de actividades hacia un género en específico basado en la fuerza y propósito de la acción puede llevar a generar una brecha entre niñas y niños. Según Ramírez et al. (2019), el deseo de encajar en la percepción externa de lo que significa ser una mujer es un componente intrínseco en la vida de cualquier niña. Por lo tanto, si desde temprana edad se le enseña a priorizar el cuidado de los demás por encima de todo, es probable que lo interiorice de manera frecuente.

En el reporte de Morojele (2011), se realizó un recuento de las experiencias de niñas en escuelas rurales de Lesotho, África del Sur; estas vivencias estaban moldeadas por el trato que recibían por su género. Se resalta el hecho de que algunos niños deseaban iniciar peleas con el objetivo de demostrar dominio y superioridad, etiquetando a las niñas como “débiles” y ridiculizando a cualquier otro niño que no pudiera vencer a una.

En segundo lugar, procedemos a centrarnos en los factores comúnmente asociados con la deserción escolar en las niñas. Estos se pueden dividir en económicos, de familia y género, y de violencia y educación sexual. En el primero, podemos dividir los costos de mandar a los niños a la escuela en directos e indirectos. Los costos directos están relacionados con los ingresos que entran al hogar, que de no ser suficientes podrían llevar a sacrificar la educación de un hijo (en general, la niña para que vaya el niño). Los costos indirectos implican utilizar a los hijos como fuente de ingreso, en reemplazo de su educación (UNICEF, 2002).

La familia y el género son un factor que suele ir en conjunto. Esto se debe a que los roles de género y la perspectiva pueden ser heredadas de la misma familia y no

existe alguien que haya llegado a romper este ciclo. También se relaciona con el ingreso. Las decisiones de quién asiste a la escuela pueden ser afectadas por el ingreso y la estructura del hogar. En el caso de las niñas, si son las mayores, se espera que cumplan un rol secundario a su madre (World Bank, 2018). Pueden ayudar en las tareas del hogar y el cuidado de los más pequeños en la casa.

Incluso puede ser que los factores que afecten la deserción escolar se encuentren dentro del sistema mismo. Aquí nos referimos a docentes desinteresados y la posibilidad de que los alumnos no encajen con el sistema ya sea por mala conducta o falta de rendimiento (Espíndola y León, 2002). Al no encontrar un sistema de apoyo dentro de la institución, los alumnos se pueden llegar a frustrar y optar por desertar de la escuela en búsqueda de actividades que los hagan sentir realizados.

La violencia que se ha vivido en el país también es un factor determinante en la deserción escolar. Las pandillas no solo pueden llegar a agredir físicamente a los estudiantes, sino también tratar de reclutarlos a sus rangos (Tjaden y Lasusa, 2016). Aunque esta idea de reclutamiento aplica mayormente para el género masculino, nos lleva a inferir que las niñas pueden tener un destino diferente en forma de violencia sexual.

La falta de educación sexual está relacionada con el ingreso temprano a las relaciones sexuales y sus consecuencias como el embarazo adolescente o las enfermedades venéreas. Un factor específico del sexo femenino es el embarazo adolescente no deseado. Aunque este aspecto no impide explícitamente continuar con los estudios, los cambios y las responsabilidades asociados a la maternidad resultan extremadamente desafiantes de conciliar con la educación escolar (FES, 2017). Es importante destacar que en esta declaración no se menciona explícitamente al padre. Es posible que el padre no esté obligado a asumir responsabilidades o que el hijo sea producto de una agresión sexual.

A partir de las ideas previas, se puede concluir que existe una visión de las niñas como desechables y relegadas a un segundo plano. Los hombres las dominan y esperan que sean sumisas y dóciles. Se les exige que se adhieran a actitudes preestablecidas,

ya que esto es lo que les otorga valor. Aquí comienza a evidenciarse la superioridad atribuida al hombre. En resumen, podemos inferir que uno de los impulsores de este problema radica en la falta de exposición a mujeres a roles típicamente masculinos y la escasez de oportunidades para la independencia en las zonas rurales (Evans, 2017).

## *Datos*

La presente investigación tiene como objetivo conocer los factores que influyen de manera negativa en la vida académica de las alumnas en centros rurales. Para ello, consideramos esencial escuchar y comprender de primera mano la opinión de las estudiantes que viven esta problemática, como actores principales de la investigación, ofreciéndoles un espacio donde se sientan seguras y libres de expresar su sentir ante su situación actual en la educación.

### **Encuesta**

El análisis se centra en el ciclo educativo número III, establecido por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT), que abarca desde el sexto hasta el noveno grado (rango de edad de 12 a 16 años). Específicamente, realizamos un muestreo de los puntos de vista en el inicio y el final de este período, con el objeto de comparar el cambio de oportunidades y/o ideas que experimentan las niñas en el transcurso de este nivel.

La encuesta, de nuestra propia autoría, fue respondida de manera virtual por alumnas de sexto y noveno grado del Centro Escolar Caserío El Tigre. Contamos con el consentimiento informado de los tutores legales de las estudiantes para llevar a cabo esta consulta. A través de la encuesta, obtuvimos información relevante acerca de la relación de las alumnas con su nivel educativo, entorno académico, su contexto socioeconómico, su percepción general del proceso educativo y sus planes a futuro.

### **Nivel educativo**

En los datos recolectados se pueden notar marcadas diferencias entre las estudiantes de ambos extremos. Una de las primeras distinciones es que, de acuerdo con las

estadísticas, se ha percibido una reducción en el porcentaje de estudiantes de sexto grado a noveno grado. Siendo así, en el sexto grado hay un 10 % más de población femenina que en el noveno grado.

***Relación de la estudiante con su ambiente académico***

Se les preguntó a las estudiantes sobre su nivel de satisfacción con el material educativo. En sexto grado, notamos que el 37 % se siente muy satisfecha y un 36 % se siente neutral, en contraste con noveno grado, donde el 80 % de las estudiantes está muy satisfecha con el material académico. Además, se les preguntó sobre su nivel de comodidad con los docentes. En sexto grado, el 100 % de las estudiantes se siente cómoda con sus profesores, pero en noveno grado un 4.8 % no están cómodas con sus docentes. Sin embargo, en ambos niveles el 100 % de las estudiantes se siente cómoda con sus compañeros.

El 100 % de las estudiantes encuestadas se siente cómoda de estudiar en su institución. A pesar de que un 18.1 % de las alumnas de sexto grado manifestó que se ha sentido amenazada en algún momento debido a acoso escolar o razones no especificadas. Además, se cuestionó sobre si consideran las instalaciones del centro escolar adecuadas para recibir sus clases, donde el 81.8 % de las estudiantes de sexto grado y solo un 39.9 % de las alumnas de noveno grado lo consideran así. Ante esto, manifestaron que los principales problemas son el material educativo, las aulas y la infraestructura.

***Contexto socioeconómico de la estudiante***

El siguiente punto a destacar es la cantidad de horas que las niñas dedican a su propia educación y la resolución de sus tareas. Iniciando con una mayoría del 55 % en sexto grado, que dedican de 1 a 2 horas a este fin; mientras que en noveno grado sufre una alarmante caída, ya que un 70 % de las niñas que aún continúan su ciclo educativo destinan únicamente 1 hora o menos. Un factor que podría afectar la distribución del tiempo fuera de la escuela son las actividades extracurriculares, donde observamos que en sexto grado el 81.8 % está involucrada en este tipo de actividades y en noveno grado aumenta a 90.1 %.

Otro factor influyente son la asignación de deberes dentro del hogar. Todas las estudiantes manifestaron que cumplían con tareas en el hogar, siendo estas en su mayoría la limpieza general y el lavado de platos y ropa. En el caso del cuidado de hermanos, el porcentaje aumenta de un 4 % en sexto grado a un 6 % en noveno grado. En el caso de sexto grado, el 46 % de las estudiantes expresaron que cumplen con estos quehaceres después de la escuela, 27 % antes de irse y las restantes en ambos momentos. En noveno grado, el 70 % los cumple después de ir al centro escolar.

En sexto grado, el 91 % de las alumnas viven a menos de 5 kilómetros del centro escolar y en noveno grado ninguna estudiante vive a más de 10 km de distancia. Debido a esto, el 91 % de las estudiantes de sexto se transportan caminando al centro escolar y solo un 9 % viaja en transporte público. El 90 % de las estudiantes de noveno se transportan en caminata a la escuela y solo un 10 % en transporte privado.

Con respecto al hogar de las estudiantes, las alumnas de sexto grado expresaron que el 55 % viven con 4 a 6 personas y el 36 % con 9 a 11 personas, donde el proveedor principal en un 37 % es el padre, seguido de un 22 % del hermano/a. Además, el familiar más involucrado en su proceso educativo son los hermanos en 64 %. Mientras tanto, las alumnas de noveno grado manifestaron que una mayoría de 56 % viven con 4 a 6 personas y un mínimo de 11 % con 12 a 14 personas, donde el proveedor principal en un 37 % es el padre, seguido de un 26 % de la madre y un 21 % de hermano/a. La madre es el familiar más involucrado en sus estudios en un 30 %, seguido del hermano/a en un 20 %, y finalmente, el 20 % expresó que no cuentan con un familiar que las apoye en sus estudios.

Un factor relevante en la educación de toda estudiante es el nivel de acceso a información, factor que toma relevancia al conocer las principales fuentes de consulta de las estudiantes. Para una aplastante mayoría es el internet con el 82 % y 83 % para sexto y noveno grado, respectivamente. En el caso de sexto grado, un 82 % cuenta con acceso constante a internet mientras que en 18 % restante no cuenta con acceso a internet o cuenta con acceso parcial. Esta situación cambia en el noveno grado,

cayendo a un 60 % la cantidad de alumnas con acceso y una preocupante 30 % que directamente no cuenta con acceso a este. Relacionado a lo anterior, encontramos que las alumnas de sexto grado tienen mayor alcance, ya que un 93 % de las estudiantes poseen herramientas como computadoras o teléfonos inteligentes, número que se reduce en el noveno grado, con solo un 71 %.

### ***Visión general del proceso educativo y planes a futuro***

Vemos que la relevancia de los conocimientos adquiridos para las estudiantes va aumentando conforme suben de nivel académico. En el sexto grado el 63.6 % les dan importancia, mientras que en noveno grado aumenta hasta un 90 %. Sin embargo, todas las estudiantes valoran y consideran necesario su proceso educativo. Ante esto, se les preguntó si tenían planes académicos para el siguiente año, a lo que en ambos casos una mayoría igual o superior al 80 % respondió que sí. El porcentaje restante mencionó que dependería de su situación económica, de la enfermedad de un pariente y de su rendimiento académico.

Por otro lado, de forma ideal, el 100 % de las estudiantes manifestó su deseo de asistir a la universidad. Los intereses más comunes en noveno grado son las carreras de arquitectura, agronomía y medicina. Mientras que en sexto grado destacaron enfermería y derecho. Sin embargo, al cuestionarles sobre el nivel académico que planean alcanzar, en sexto grado un 73 % respondió que asistiría a la universidad, un 18 % que alcanzaría el bachillerato y un 9 % que llegaría hasta la educación media. En el caso de noveno grado, el 80 % desea llegar a la educación superior y un 20 % cursar el bachillerato.

### **Entrevistas**

Otra forma más personal que se utilizó para conocer la situación por la que pasan las niñas de la zona rural al estudiar fue a través de entrevistas. Se entrevistó a tres niñas de noveno grado, a tres de sexto grado y a dos maestros del Centro Escolar Caserío El Tigre. Asimismo, se entrevistó a una asesora pedagógica del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología para conocer a fondo los factores que influyen en la enseñanza de las niñas.

**SAS**

Para profundizar en los datos a nivel nacional, se hizo uso del programa estadístico SAS (2023) para obtener proporciones sobre la base de datos de la EHPM. Esto tuvo como objetivo analizar de manera más profunda las causas de deserción escolar en las niñas de las zonas rurales de nuestro país por medio de estadísticas. Además, se comparó la tasa de escolaridad por nivel de pobreza, dividido por género.

*Análisis*

Discusión de los datos:

**Encuesta**

Los datos estadísticos obtenidos de la encuesta revelan diferencias significativas entre las estudiantes de sexto y noveno grado. Uno de los hallazgos más destacados es la notable disminución de alumnas que logran llegar hasta el noveno grado. Estos números evidencian de manera cuantitativa un problema en este ciclo de educación media, lo cual lleva a muchas estudiantes a abandonar sus estudios.

A medida que las estudiantes avanzan académicamente, se observa otra diferencia significativa: las alumnas se vuelven más críticas con su entorno estudiantil y valoran más los conocimientos que reciben en el centro escolar. Esto se refleja en que las alumnas de noveno grado están 43 puntos porcentuales más satisfechas con su material educativo que las estudiantes de sexto grado; sin embargo, consideran oportuna la mejora de algunos materiales y métodos educativos. Además, se aprecia un aumento de la inconformidad de las estudiantes de noveno grado con la infraestructura de su institución en 41.9 % con respecto a sus compañeras de sexto grado.

Un dato relevante que se desprende de la encuesta es que todas las niñas tienen el deseo de continuar sus estudios superiores con la universidad. Sin embargo, no todas cuentan con las condiciones necesarias para hacerlo realidad. De hecho, solo el 80 % de las estudiantes de noveno grado tienen en sus planes llegar a un nivel

superior y para sexto grado es aún más incierto. Ante esto, preguntamos qué situaciones son las que pueden hacer que las alumnas interrumpan sus estudios y nos comentaron dos principales: situación económica y rendimiento académico.

El factor socioeconómico es relevante porque de este depende si la estudiante sigue o no sus estudios. Podemos notar esta insuficiencia en su nivel de acceso a internet, que es deficiente mayormente para las alumnas de noveno grado. Además, esto influye en no acceder a herramientas digitales, como un teléfono inteligente o una computadora, que son esenciales para la realización de deberes académicos en casa. El problema se vuelve más preocupante cuando vemos que más del 80 % de sus fuentes de consultas es por medios virtuales, dificultándoles directamente su formación básica. Por otra parte, se puede pensar que se puede pedir ayuda a un familiar ante cualquier duda; sin embargo, la encuesta demostró que el familiar más involucrado en el proceso educativo es usualmente uno de los proveedores principales en el hogar, que cuenta con tiempo limitado, o no hay ningún familiar que le apoye.

Considerando lo expuesto, la distribución del tiempo es un tema capaz de afectar el rendimiento académico de las estudiantes y, por lo tanto, también sus oportunidades en un largo plazo. Primeramente, es preocupante la marcada disminución del tiempo que las estudiantes dedican al estudio en casa, pues la mayoría le dedica menos de una hora al día. Al mismo tiempo, las estudiantes están muy involucradas en actividades extracurriculares que consumen tiempo en su día y necesitan saber organizarse para llevar un equilibrio sano. Sumado a esto, las alumnas deben cumplir con asignaciones dentro del hogar. Estas actividades representan una gran responsabilidad para ellas, toman parte de su tiempo y energías, pues la mayoría de las veces las realizan después de la escuela, algunas antes de ir a estudiar, y otras más en ambos momentos.

### **Entrevistas**

Con las entrevistas hechas a las niñas se puede observar que todas tienen un deseo de seguir estudiando, aunque tienen impedimentos para lograrlo. La economía

es un factor clave que las afecta en la posibilidad de que continúen o no formándose al terminar la escuela. Un ejemplo de ello es una niña de sexto grado quien, con mucho sentimiento y lágrimas en sus ojos, comentó que debido a la situación económica familiar su madre piensa enviarla el próximo año a los Estados Unidos, situación que le afecta dado que ella deseaba seguir con sus sueños en el país.

También, al preguntarles por la deserción escolar que han visto en sus años de estudio, todas informaron conocer de algún caso en el que compañeras dejaban la escuela a medio del año escolar o a finales. Un caso conocido fue el embarazo prematuro de una niña, que decidió ya no asistir a la escuela. Otro caso que expresaron fue el de una niña cuyos padres ya no querían que siguiera estudiando, por lo que la sacaron de la escuela.

Se habló también sobre el apoyo que reciben para seguir estudiando. Entre las niñas encuestadas, todas afirmaron contar con el apoyo de sus padres para terminar la escuela. Aunque quienes realmente las apoyaban en sus casas con sus deberes son sus hermanos mayores que ya han pasado por esos grados escolares.

Asimismo, se tuvo la oportunidad de hablar con el maestro de inglés y lenguaje para tercer ciclo, y con la maestra de parvularia, quienes nos comentaron acerca de la situación que se vive en el centro escolar. Para comenzar, nos expresaron que año con año se puede ver una carencia en la población estudiantil con deseos de estudiar y han observado que hay varios factores que influyen en esta situación, principalmente los recursos económicos y los cambios de domicilio.

En cuanto a las niñas, han notado que un factor que influye mucho es el machismo, que en varias ocasiones es infundido por las mismas madres de familia quienes les dicen que su prioridad es atender el hogar y a sus hermanos. Además, muchas niñas se ven vulneradas por violencia intrafamiliar. La mayoría de las niñas, muchas veces, tienen madres jóvenes que las ponen a cuidar a sus hermanitos. Conocen de un caso donde una niña ya no asiste a la escuela, pero sí llega a dejar todos los días a su hermano menor. A menudo, ante este tipo de situaciones, la solución es

acompañarse muchas veces con personas mayores que ellas, para huir de casa y como una salida a sus problemas.

Además, se les consultó acerca de quiénes eran más propensos a abandonar la escuela, y la respuesta fue que, en el centro escolar, eran principalmente los varones de los últimos grados de estudio quienes dejaban de estudiar. Esto se debía a que comenzaban a trabajar y no veían un propósito más allá de permanecer empleados en la agricultura, el sector más común en el cantón, o en una fábrica. Como resultado, perdían el interés en asistir a sus clases. Es importante destacar que los maestros señalaron que la violencia relacionada con pandillas no era un factor influyente en el centro escolar, ya que no existían pandillas en el cantón.

Para conocer el caso de las niñas de la zona rural en las escuelas públicas nacionales se realizó una entrevista con una asesora pedagógica del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología quien nos comentó que los centros escolares tienen grandes dificultades en la conectividad dado que en estos sitios no cuentan con una buena conexión a internet aunque tengan las computadoras brindadas por el ministerio. Al hablar de las dificultades de las niñas, la situación es peor, ya que en la mayoría de los hogares priorizan la educación de los niños y no de las niñas, y a la hora de elegir entre mandar a estudiar a un hijo o a otro, le daban prioridad al niño.

Como nos comentaban los maestros, la asesora informaba que a las niñas las ponen a trabajar en quehaceres del hogar y a cuidar a sus hermanos menores. Esto las afecta en el desarrollo de su educación dado que se ausentan de la escuela por cumplir con sus deberes hogareños, y si en sus evaluaciones les va mal, son los mismos padres quienes las desmotivan para no seguir estudiando, lo que termina en deserción escolar.

Muchas madres de la zona rural tienen un nivel de escolaridad bajo, sexto grado a lo mucho, por lo que en sus tareas las niñas no cuentan con el apoyo de ellas. Esto se relaciona con lo que nos exponían las niñas, de que sus hermanos son los que les

ayudan. Asimismo, los padres al no tener buenas bases de educación no le toman la debida importancia, por lo que si sus hijos quieren dejar de ir a la escuela para ellos está bien. Además, la mayoría no cuenta con un proyecto de vida y un propósito a futuro. Por lo tanto, a veces solo buscan salir de sexto grado y se acompañan para que alguien más se haga cargo de ellas.

La asesora nos comentaba que el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología está implementando formas de solventar esta problemática por medio de la creación de leyes como la denominada *Ley Crecer Juntos* que busca garantizar el cumplimiento de los derechos de todos los niños, niñas y adolescentes. Así como la creación de cursos en las escuelas que fomentan la no discriminación y ayudan a ampliar los espacios para las niñas. Debido a todo lo mencionado, la asesora sugiere que una de las formas de solventar esta problemática es que se hagan proyectos desde la familia donde se involucren a los padres y familiares cercanos para fomentar la importancia de la educación y que esta se convierta en una prioridad en la vida de sus hijos.

### **Estadísticas a nivel nacional**

Para obtener una visión a nivel nacional, se puede recurrir a la Encuesta de hogares de propósitos múltiples, un estudio que se lleva a cabo anualmente y que proporciona una representación de la sociedad salvadoreña en diversos aspectos. Las tablas del anexo han sido generadas usando el programa estadístico SAS, el cual permite realizar estimaciones de porcentajes a nivel poblacional. Los parámetros utilizados para este análisis se centran en las razones por las cuales las niñas de entre 12 y 18 años abandonaron la escuela en la zona rural del departamento de La Libertad. Al examinar las estadísticas (tabla 1), se identifican como principales causas la falta de interés con un 20.4 % y las circunstancias en el hogar con un 20.1 %, tal como mencionaba previamente la trabajadora social.

Si queremos analizar a nivel nacional (tabla 2), con las mismas delimitaciones, niñas de entre 12 y 18 años que desertaron, nos encontramos con las mismas causas, solo que en diferentes porcentajes. Ahora bien, al 31.3 % no le interesa y las causas

del hogar con 15.2 %. Por tanto, podemos decir que hay una relación entre estas variables. Lo interesante es que acá se menciona como tercera razón “muy caro”, que está directamente referido a las limitaciones económicas. Probablemente, para el departamento en el cual hicimos nuestras entrevistas, esta no es una razón de peso, pero sí a nivel nacional.

Para ampliar sobre el factor económico, se dividió entre pobreza extrema, pobreza relativa y no pobre. Los datos en la tabla 3 presentan los porcentajes. Se puede observar que, al disminuir el nivel de pobreza, las niñas tienen un mayor acceso a educación. Al compararlo con los niños, se obtuvo una clara diferencia ( tabla 4), donde, claramente se mantienen en unos porcentajes similares. Mientras que a las niñas el factor económico sí les afecta en mayor medida.

## Conclusión

---

Las niñas se enfrentan a más dificultades para seguir con los estudios que su contraparte masculina. Al finalizar esta investigación, retomando la hipótesis, podemos afirmar que la violencia e inseguridad no es, como se cree popularmente, una razón de peso que lleva a las niñas a abandonar sus estudios. Sin embargo, los roles de género y las expectativas han sido un factor decisivo para que dejen de lado su educación; además, hemos identificado estos otros factores que afectan de manera directa: padres que no se involucran y el factor económico. Asimismo, existen factores internos que también influyen, como la falta de valoración de un plan de vida definido, lo cual repercute en la carencia de una motivación clara para continuar con los estudios.

De acuerdo con las encuestas administradas a las niñas, ellas identificaron que los factores principales de deserción son la situación económica (no reciben apoyo de familiares ni tienen los recursos tecnológicos para cumplir con sus clases) y el rendimiento académico (en el rendimiento académico se ve afectado porque su tiempo lo invierten mayormente en quehaceres del hogar); de igual manera, a medida

que crecen, las responsabilidades dentro de la casa aumentan, hasta tal punto que ellas mismas pueden descuidar sus estudios para priorizar el cuidado del hogar o de sus hermanos menores.

Para tratar de solventar la falta de involucramiento por parte de los padres, la asesora pedagógica recomendaba que las escuelas para padres fueran orientadas a la importancia de la educación de los hijos. Solo con pequeños cambios como estos, podremos generar un avance en el tema, ya que los padres son los principales motivadores para que los niños estudien.

Entre las limitantes que se encontraron están la falta de acceso a más centros educativos para obtener más información sobre la realidad de lo que pasa a las niñas, ya que esta investigación ofrece solamente un punto de vista. Otra limitación fue el tiempo, ya que se quería realizar una entrevista con la asesora pedagógica de La Libertad, pero fue cancelada por cuestiones de horarios.

## Referencias

---

- Albee, G. W. (1981). The prevention of sexism. *Professional Psychology, 12*(1), 20-28. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.12.1.20>
- Banco Central de Reserva (2023). *Encuesta de hogares de propósitos múltiples 2022*. <https://www.bcr.gob.sv/documental/Inicio/busqueda/135>
- Corzo Salazar, C. (2017). Deserción escolar. *Con-ciencia, Boletín Científico de la Escuela Preparatoria, 4*(8). <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa3/n8/p1.html>
- Espíndola, E., & León, A. (2002). La deserción escolar en América Latina: un tema prioritario para la agenda regional. *Revista Iberoamericana de Educación, 30*, 39-62. <https://doi.org/10.35362/rie300941>
- Evans, A. (2017). *Urban change and rural continuity in gender ideologies and practices: Theorizing from Zambia*. WIDER Working Paper, 2017/61. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/163037/1/88358378X.pdf>

- Fundación para la Educación Superior (2017). *¿Y si no termino la escuela?* <https://www.fes.edu.sv/wp-content/uploads/2018/07/Y-si-no-termino-la-escuela.pdf>
- Hesse-Biber, S. N., & Leavy, P. (2010). *Handbook of Emergent Methods*. Guilford Press.
- Las Dignas. (2006). *La educación en El Salvador ¿es igual para las niñas y los niños?* [https://issuu.com/lasdignas/docs/2006\\_la\\_educacion\\_en\\_el\\_salvador\\_es/1](https://issuu.com/lasdignas/docs/2006_la_educacion_en_el_salvador_es/1)
- León. A. (2007). ¿Qué es la educación? *Educere*, 11(39), 595-604. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35603903.pdf>
- Morojele, P. (2011). What does it mean to be a girl? Implications of girls' and boys' experiences of gender roles in rural Lesotho primary schools. *Education as change*, 15(1), 133-147. <http://dx.doi.org/10.1080/16823206.2011.565286>
- Naciones Unidas (s. f.). *La Declaración Universal de los Derechos Humanos* | Naciones Unidas. Adoptada y proclamada por la Asamblea General de la ONU en su resolución 217 A (III), de 10 de diciembre de 1948. <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>
- Ramírez, R. F., Manosalvas, M. Y y CardenasCárdenas, S. (2019). Estereotipos de género, y su impacto en la educación de la mujer en Latinoamérica y el Ecuador. *Revista Espacios*, 40(41), 29. <https://www.revistaespacios.com/a19v40n41/19404129.html>
- Sacacoyo. (s.f.). *Municipios de El Salvador*. <https://www.municipiosdeelsalvador.com/la-libertad/sacacoyo>
- SAS OnDemand for Academics sas.com (2023). *Special Air Service*. <https://welcome.oda.sas.com/>
- Tjaden, S., y Lasusa, M. (2016, 25 de julio). *Pandillas de El Salvador causan decenas de miles de deserciones escolares*. InSight Crime. <https://es.insightcrime.org/noticias/noticias-del-dia/pandillas-salvador-causan-decenas-miles-deserciones-escolares/>
- UNICEF. (2002). *'Barriers to Girls' Education, Strategies and Interventions'*. <https://www.viva.org/wp-content/uploads/2017/10/Barriers-to-girls-education-strategies-and-interventions.pdf>.

World Bank. (2018, 13 agosto). *Why do girls drop out of school and what are the consequences of dropping out?* Medium. <https://medium.com/world-of-opportunity/why-do-girls-drop-out-of-school-f2762389a07e>

## Anexos

**Tabla 1**

Razones por las cuales las niñas de las zonas rurales del departamento de La Libertad dejan sus estudios

Razón	Frecuencia	Porcentaje
No le interesa	856.40	20.4 %
Causas del hogar	842.89	20.1 %
Discapacidad	438.65	10.5 %
Violencia o inseguridad	408.00	9.7 %
No hay escuela cerca	401.77	9.6 %
Muy caro	338.42	8.1 %
Trabajo doméstico y cuidado	321.93	7.7 %
Otros	243.10	5.8 %
No hay escuela para adultos	125.86	3.0 %
Necesita trabajar	97.68	2.3 %
Enfermedad	83.02	2.0 %
Por embarazo	37.18	0.9 %

**Fuente:** Elaboración propia, con base en la *Encuesta de hogares de propósitos múltiples 2022* (Banco Central de Reserva, 2023).

**Tabla 2**

Razones por las cuales las niñas de las zonas rurales de El Salvador dejan sus estudios

Razón	Frecuencia	Porcentaje
No le interesa	11122.57	31.3 %
Causas del hogar	5399.67	15.2 %
Muy caro	4414.46	12.4 %
Trabajo doméstico y cuidado	3963.57	11.2 %
No hay escuela cercana	2744.81	7.7 %
Otros	1092.08	3.1 %

**Tabla 2.** (Viene de la página anterior)

Razón	Frecuencia	Porcentaje
Discapacidad	1064.13	3.0 %
Por maternidad	474.92	1.3 %
Enfermedad	430.37	1.2 %
Padre y/o madre no quieren	421.07	1.2 %
Violencia o inseguridad	408.00	1.2 %
Por embarazo	137.84	0.4 %
No hay escuela para adultos	125.86	0.4 %
Finalizó sus estudios	79.84	0.2 %

**Fuente:** Elaboración propia, con base en la *Encuesta de hogares de propósitos múltiples 2022* (Banco Central de Reserva, 2023).

**Tabla 3**

Proporción de niñas en edad de estudiar entre 12 y 18 años de las zonas rurales de El Salvador que estudian y que no estudian

Estudia actualmente	Pobreza extrema	Pobreza relativa	No pobre
Sí	40 %	66.67 %	69.41 %
No	60 %	33.33 %	30.59 %

**Fuente:** Elaboración propia, con base en la *Encuesta de hogares de propósitos múltiples 2022* (Banco Central de Reserva, 2023).

**Tabla 4**

Proporción de niños en edad de estudiar entre 12 y 18 años de las zonas rurales de El Salvador que estudian y que no estudian

Estudia actualmente	Pobreza extrema	Pobreza relativa	No pobre
Sí	75 %	77.28 %	72.83 %
No	25 %	22.72 %	27.17 %

**Fuente:** Elaboración propia, con base en la *Encuesta de hogares de propósitos múltiples 2022* (Banco Central de Reserva, 2023).



## Imagen 2

### Cuaderno de campo: Entrevista 2

Nombre: Fabiola	Grado que cursa: 6to grado
• ¿Qué tal te ha ido en la escuela? No tan bien, he estado saliendo bastante baja	
• ¿Por qué? Me distraigo mucho y no le entiendo al profesor	
• ¿Planeas seguir asistiendo a esta escuela? No sé, depende de como salga en mis notas, mis papás ya me dijeron.	
• ¿Te gustaría seguir estudiando? Si	
• ¿Qué quisieras ser? Quiero ser abogada.	
• ¿Conoces a alguien que sea abogado? Si, un familiar que es muy exitoso.	
• ¿Por qué quisieras ser abogada? Para defender a todas las mujeres de abusos.	
• ¿Por qué te llama la atención exactamente esto? porque lo he visto bastante en series y programas	
• ¿Cómo está todo en casa? Muy bien	
• ¿Con quién vives? con mamá, papá y 4 hermanos.	
• ¿Cómo distribuyes tu tiempo para hacer las tareas? Primero hago la limpieza y después veo si hago tareas.	

Fuente: Elaboración propia.

Imagen 3

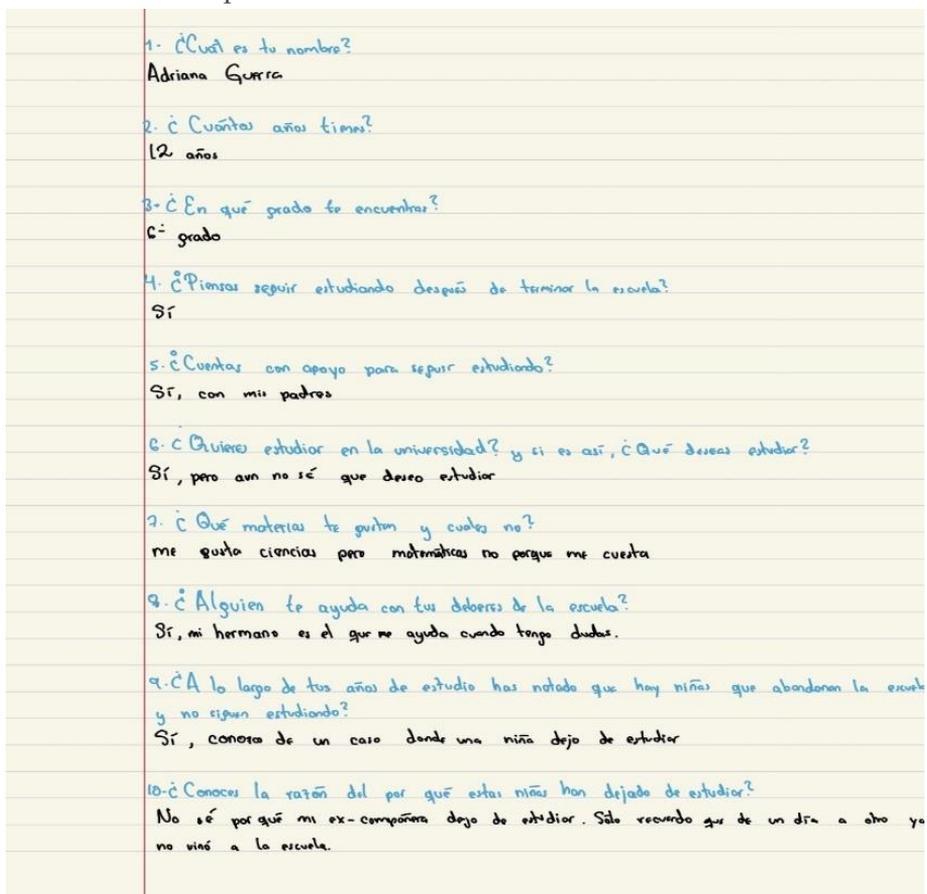
Cuaderno de campo: Entrevistas 3 y 4

	Grado que cursa: 9° grado (16 años)
Nombre: Sofia	
¿Te gusta venir a la escuela?	Sí, la verdad me gusta porque aprendo y veo a mis amigas. Me gustan las matemáticas.
¿Consideras que vas a poder seguir estudiando el otro año? O ¿has tenido algún inconveniente, por ejemplo, que tus papás estén indiosos?	¿Consideras que vas a poder seguir estudiando el otro año? O ¿has tenido algún inconveniente, por ejemplo, que tus papás estén indiosos? Sí, voy a poder ir a bachillerato, incluso me gustaría ir a la universidad, me gustaría estudiar así como arquitectura. ¿Te gusta dibujar? Sí, las cosas de mi entorno.
¿Conoces a alguien de tu entorno que no le hayan permitido estudiar?	¿Conoces a alguien de tu entorno que no le hayan permitido estudiar? Sí, pero no es tan común que no las manden [a estudiar].
¿Cuando pasaste de segundo ciclo [6° grado] a tercer ciclo [7-9° grado] consideras que bajó la cantidad de niñas?	¿Cuando pasaste de segundo ciclo [6° grado] a tercer ciclo [7-9° grado] consideras que bajó la cantidad de niñas? Sí, sí bajó, la economía es una causa, otras veces es porque no quieren. Tuve una compañera que se acompañó. A ella casi no le gustaba estudiar, solo a molestar venía. Y ya, para octavo no pasó, así que mejor se acompañó y se quedó embarazada.
¿Consideras que es una problemática en el país?	¿Consideras que es una problemática en el país? Sí, la verdad es que sí es un problema.
¿Te has sentido incómoda en el salón?	¿Te has sentido incómoda en el salón? Tengo más compañeras hembras, pero mis compañeros varones a veces hablan cosas demasiado vulgares.
Nombre: Alison.	Grado que cursa: 9° grado (15 años)
¿Te gusta estudiar?	¿Te gusta estudiar? No mucho la verdad, es que me cuesta. Pero me gusta estudiar.
¿Vas a estudiar bachillerato?	¿Vas a estudiar bachillerato? ¿En bachillerato? General, estoy más o menos ansiosa.
¿Tus papás en algún momento te han dicho si tienes limitantes para estudiar?	¿Tus papás en algún momento te han dicho si tienes limitantes para estudiar? No, voy a estudiar en la universidad pero aún no sé qué.
¿Cuando pasaste de segundo ciclo [6° grado] a tercer ciclo [7-9° grado] consideras que bajó la cantidad de niñas?	¿Cuando pasaste de segundo ciclo [6° grado] a tercer ciclo [7-9° grado] consideras que bajó la cantidad de niñas? Algo, como el caso de una niña que los papás no querían que estudiara. Pero en mi casa me dicen que tengo que estudiar. Pero a una compañera no la dejaban salir (los papás), y por eso ella se fue, para mí estaba mal, pero cada quién. [Alison era más callada y reservada].

Fuente: Elaboración propia.

## Imagen 4

## Cuaderno de campo: Entrevista 5



1. ¿Cuál es tu nombre?  
Adriana Guerra

2. ¿Cuántos años tienes?  
12 años

3. ¿En qué grado te encuentras?  
6º grado

4. ¿Pensas seguir estudiando después de terminar la escuela?  
Sí

5. ¿Cuentas con apoyo para seguir estudiando?  
Sí, con mis padres

6. ¿Quieres estudiar en la universidad? y si es así, ¿Qué deseas estudiar?  
Sí, pero aún no sé que deseo estudiar

7. ¿Qué materias te gustan y cuales no?  
me gusta ciencias pero matemáticas no porque me cuesta

8. ¿Alguien te ayuda con tus deberes de la escuela?  
Sí, mi hermano es el que me ayuda cuando tengo dudas.

9. ¿A lo largo de tus años de estudio has notado que hay niñas que abandonan la escuela y no siguen estudiando?  
Sí, conozco de un caso donde una niña dejó de estudiar

10. ¿Conoces la razón del por qué estas niñas han dejado de estudiar?  
No sé por qué mi ex-compañera dejó de estudiar. Solo recuerdo que de un día a otro ya no vino a la escuela.

Fuente: Elaboración propia.

## Imagen 5

### Cuaderno de campo: Entrevista 6

**Entrevistas.**

1. ¿Cuál es tu nombre?  
Adriana Portillo

2. ¿Cuántos años tienes?  
15 años

3. ¿En qué grado te encuentras?  
9º grado

4. ¿Pensas seguir estudiando después de terminar la escuela?  
Sí

5. ¿Cuentas con apoyo para seguir estudiando?  
Sí, con mis padres

6. ¿Quieres estudiar en la universidad? y si es así, ¿Qué deseas estudiar?  
Sí, deseo estudiar una carrera relacionada al diseño y moda. Espero que mis papas puedan pagarla, sino solo estudiar bachillerato

7. ¿Qué materias te gustan y cuáles no?  
Me gusta moral, y no me gusta matemáticas porque se me hace difícil.

8. ¿Alguien te ayuda con tus deberes de la escuela?  
Sí, mi hermano me ayuda con mis tareas y explicándome temas que se me hacen difíciles.

9. ¿A lo largo de tus años de estudio has notado que hay niños que abandonan la escuela y no siguen estudiando?  
Sí, en mis años de estudio he visto 5 niños que han dejado de estudiar.

10. ¿Conoces la razón del por qué estas niñas han dejado de estudiar?  
Conozco un caso de los 5, en el cual la niña salió embarazada y por ello ya no fue a estudiar.

Fuente: Elaboración propia.

## Imagen 6

## Cuaderno de campo: Entrevista a maestros

Entrevista a los profesores	
Profesor Carlos [Nombre falso], imparte materias de inglés y lenguaje.	
Profesora María [Nombre falso], profesora de parvularia.	
Preguntas	
¿considera que hay una disminución de niñas año con año? ¿cuáles considera que son las causas?	<p>Sí, cada año existe una carencia de población que quiera seguir estudiando. Es un problema multifactorial. Pero una de ellas es el recurso económico, los cambios de domicilio, claro, traslados de un lugar a otro. Si, y ya no las ponen a estudiar, se van en cualquier época del año y algunas ya no las reinscriben. La otra causa es el machismo que está plasmado infundadamente hasta por las mismas madres. Les dicen que tienen que estar en el hogar, que tienen que atender al marido, a los hijos. Además de la violencia intrafamiliar, ellas [las niñas] deciden acompañarse para huir de casa, porque piensan que es una salida, sin saber que hasta peor les puede ir. Otra es desinterés propio, ya que hay niñas que tienen las oportunidades y no las toman. No tienen interés en llegar a ser algo.</p>
¿Quiénes consideran que son los más afectados: los niños, las niñas o de igual manera?	<p>Quizá son más varones los que se quedan en el camino. ¿Cómo que no? Yo siento que son más varones que se quedan en el camino que niñas. Sí, suelen ser varones. Yo siento que es porque no tienen metas claras. No tienen propósito, para renovar creen que todo termina y van a trabajar. Si a una fábrica. Muchos se quedan en la casa. Como en el campo. Por ejemplo, Juan [Nombre ficticio] desde pequeño no quería estudiar, porque ya ganaba, ya salía a trabajar y aunque ganaba poquito, pero ya era algo.</p>
¿Qué pasa con las niñas que dejan de estudiar?	<p>Como aquí en el campo, solo queda el trabajo agrícola y luego acompañarse. No, primero acompañarse y después el trabajo en casa. La violencia intrafamiliar es un problema grave, si se pelean las parejas, ya no mandan a los niños. Si y esto es un ciclo, porque los papás son jóvenes, son los mismos que se salieron de estudiar. O a veces las mamá de los estudiantes se vuelven a acompañar y tienen un tierrito, [un bebé] las ponen de responsable de cuidar al bebé, una niña de quinto, sexto grado ya no viene a estudiar, pero viene a cuidar al hermanito. Si, a veces las ponen a cumplir el papel de madres. Niño cuidando niños. Aquí nunca se dio el problema de la violencia por pandillas, nunca eran las típicas las que en su momento decían "ya no quiero ahí, me gustó este baboso" y ya se van.</p>

Fuente: Elaboración propia.

## Imagen 7

### Cuaderno de campo: Entrevista a asesora pedagógica

Entrevista a Blanca Margarita Iraheta Alcantar

Los centros escolares en general tienen muchas dificultades, pero hablando de niñas, este problema se hace más grave. En la zona rural afecta mucho la conectividad. A todos los niños les han dado computadora o tablets, pero en las zonas rurales no hay internet, así que los padres tienen que ponerles saldo. Pero hablando específicamente de las niñas, en pleno siglo XXI, priorizan la educación de los niños, entonces si falta alguno de los dos, falta la niña. Entiendo se da el famoso aventurismo o deserción. Son dos cosas distintas, pero que están muy relacionadas. El aventurismo es que van dos tres días a estudiar porque los mandaron a trabajar o en la casa las ponen a hacer cosas, o que se hacen cargo de los hermanos. Esto afecta su aprendizaje, y si en sus exámenes salen mal, las desmotivan y eso hace que pase el peor problema: la deserción. Al ir mal, se desmotivan y la mayoría de las que dejan de ir a la escuela son niñas. Otro problema es que los padres no las apoyan. Ahora, estamos viviendo otro problema. Ya que ahora no hay tanta violencia, ni el problema social que todos sabemos (pandillas), pero en las escuelas hay muchos niños que sus padres están encañalados, entonces las niñas se han quedado a cargo. Además que en la zona rural, las mamás suelen tener una escolaridad de sexto grado, así que dicen ¿cómo le voy a ayudar a mi hija si yo sé lo que están viendo, no lo entiendo. Así que los padres no apoyan. Podemos agregar, la falta de modelo del hogar, ya que como los papás no son educados o escolarizados, no le dan la importancia. Así que si no quiere ir el niño, está bien. Cuando estoy en las escuelas le pregunto si motivan y muchos niños no llegan por mandados, o tienen que hacer cosas. Así que los padres que no le dan importancia a la educación, no pueden transmitirlo a los hijos. Hareciendo a esto es la falta de un proyecto de vida, y sobre todo las niñas. Muchas niñas solo buscan salir de sexto grado y que un muchacho se haga cargo de ella. No hay un proyecto de vida, los mismos padres las desmotivan, les dicen que para qué están estudiando, que no en a llegar a ser nada en la vida; los maestros también son parte de este problema, les dicen que mejor vayan a vender tomates. También, no le dan importancia a la parvularia, a la primera infancia. Es por eso hasta los nueve diez años a que comienzan a ir a clases, pero esto ha disminuido en los últimos años. no lo vamos a llegar, pero es un problema real.

En conclusión, he dado seis inconvenientes

- falta de conectividad
- aventurismo y deserción
- falta de apoyo de padres
- falta de modelo en la familia
- pocas expectativas de padres y maestros
- No hay proyecto de vida
- Las niñas no entran a la escuela desde parvularia.

¿Tienen otra pregunta?

¿Cuáles son las políticas que están implementando el ministerio para solventar este problema?

Los derechos, la nueva ley crear juntos, que sustituye la Ley 10. Nos sustenta la importancia que tienen los niños, niñas y jóvenes. Hay cursos en las escuelas para la no discriminación, ya no son presenciales, son virtuales. Tenemos el INFOD (Instituto de Formas de Aprendizaje) pero son opcionales. Usualmente, antes los espacios más grandes, eran para los niños, lo veíamos con las canchas de fútbol, las niñas en la esquina. Pero ahora se da un poco menos. Hemos avanzado, por ejemplo, antes las niñas hacían la limpieza, ahora son ambos. En los programas del estudio se tocan temas de igualdad.

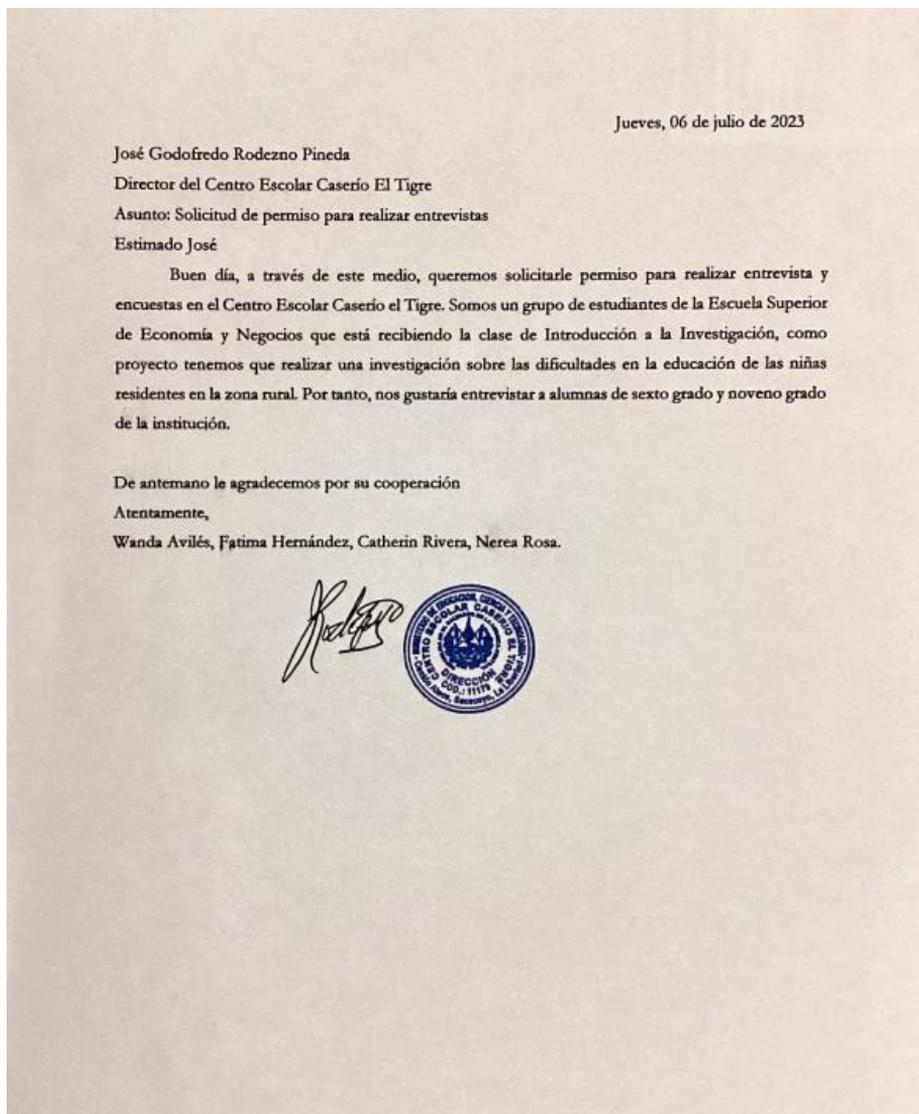
¿Desde su campo laboral, qué cambios implementaría usted?

Donde yo impulsaría un proyecto, es desde la familia. Porque la escuela no puede atender solo a los niños. Ahora se le llama educación en familia, porque los que menos iban eran los papás, venían los tíos, las hermanas, las abuelas. Es importante instruir a los papás para que los niños vayan a

Fuente: Elaboración propia.

## Imagen 9

### Autorización por parte del director para entrevistar a las niñas



Fuente: Elaboración propia.

---

### Imagen 10

Cancha de fútbol aledaña al Centro Escolar Caserío El Tigre donde se disputa un juego de fútbol amistoso entre alumnas de noveno grado y de otro centro educativo



Fuente: Elaboración propia.

---

### Imagen 11

Fachada del Centro Escolar Caserío El Tigre



Fuente: Elaboración propia.

---

**Imagen 12**

Estudiantes respondiendo encuesta electrónica en salón de clases del Centro Escolar Caserío El Tigre



Fuente: Elaboración propia.

---

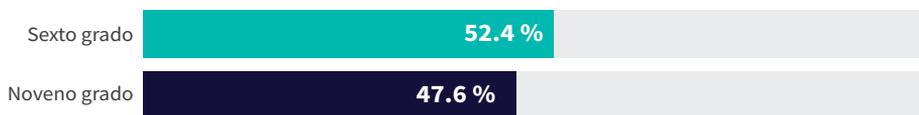
**Imagen 13**

Entrevista a estudiante del Centro Escolar Caserío El Tigre



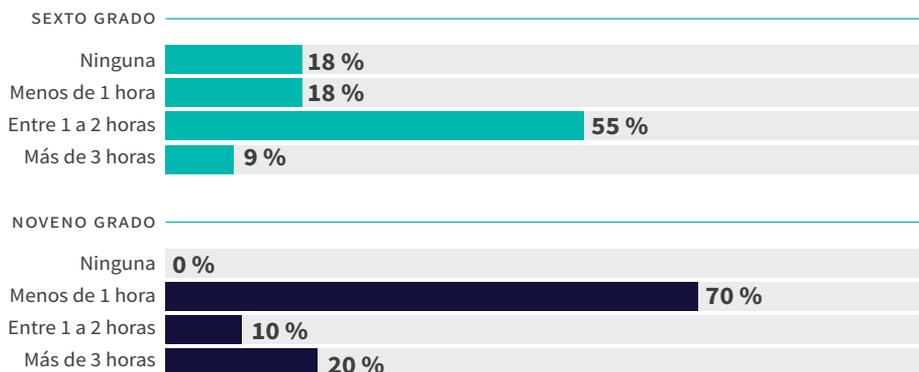
Fuente: Elaboración propia.

**Gráfico 1**  
Grado académico de las estudiantes



Fuente: Elaboración propia.

**Gráfico 2**  
Horas dedicadas a la resolución de tareas



Fuente: Elaboración propia.

### Gráfico 3

#### Familiar más involucrado en el proceso educativo



Fuente: Elaboración propia.

### Gráfico 4

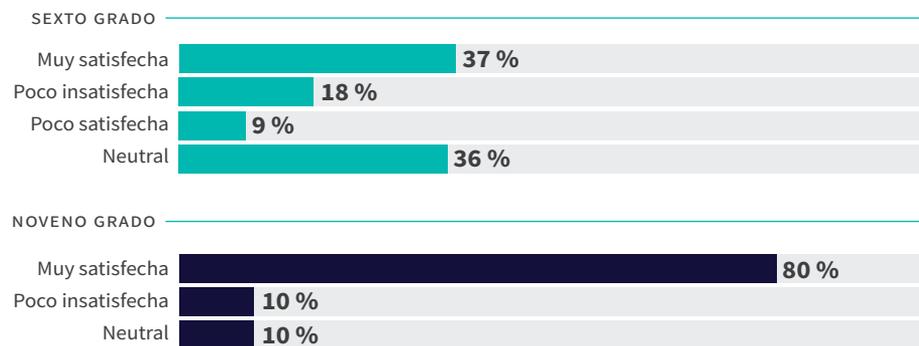
#### Alumnas involucradas en actividades extracurriculares (culturales o deportivas)



Fuente: Elaboración propia.

### Gráfico 5

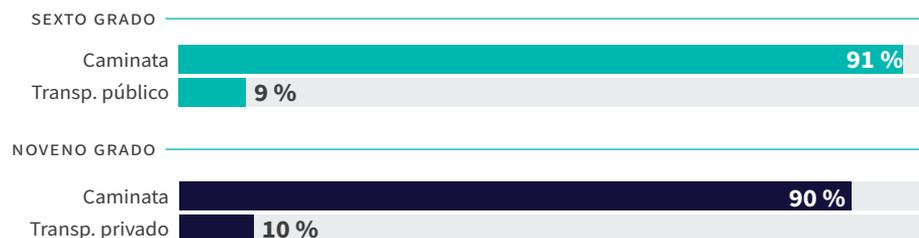
#### Nivel de satisfacción de las alumnas con el material educativo



Fuente: Elaboración propia.

### Gráfico 6

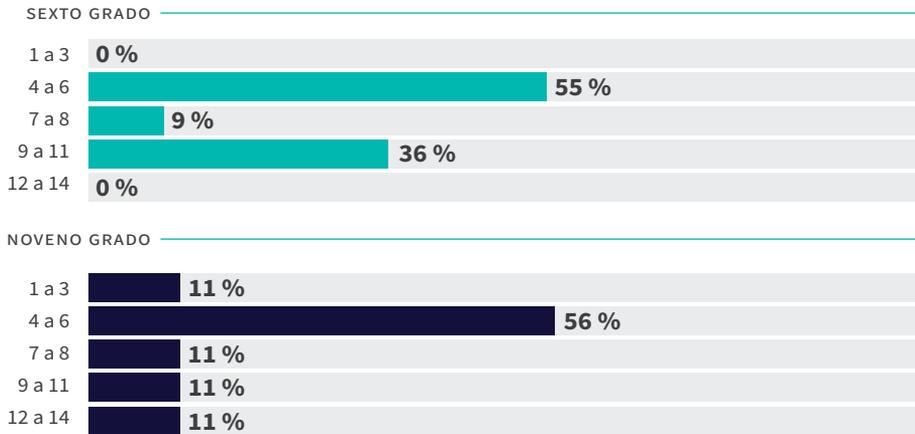
#### Medio de transporte al centro educativo



Fuente: Elaboración propia.

### Gráfico 7

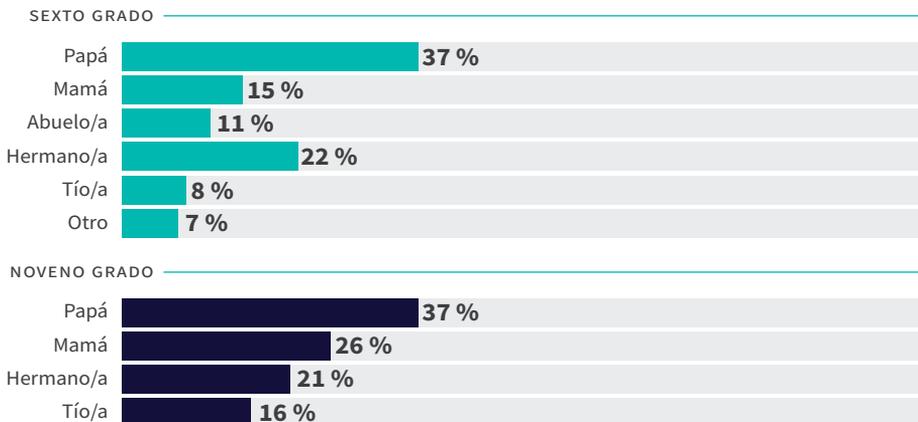
Cantidad de personas que viven con la estudiante



Fuente: Elaboración propia.

### Gráfico 8

Proveedor/a principal en el hogar



Fuente: Elaboración propia.

### Gráfico 9

Nivel de comodidad y confianza con los docentes



Fuente: Elaboración propia.

### Gráfico 10

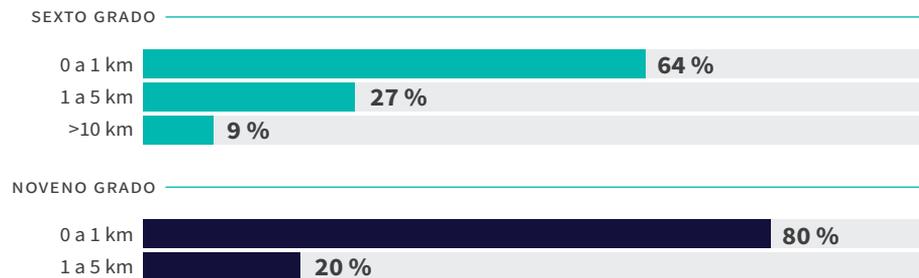
Nivel de comodidad y confianza con sus compañeros



Fuente: Elaboración propia.

### Gráfico 11

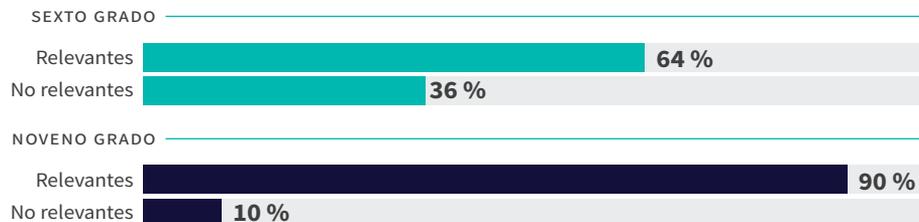
Distancia de la residencia al centro educativo



Fuente: Elaboración propia.

### Gráfico 12

#### Relevancia de los conocimientos adquiridos para las estudiantes



Fuente: Elaboración propia.

### Gráfico 13

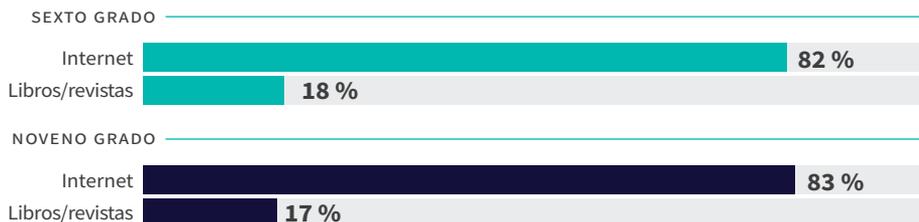
#### Deseo de asistir a la universidad



Fuente: Elaboración propia.

### Gráfico 14

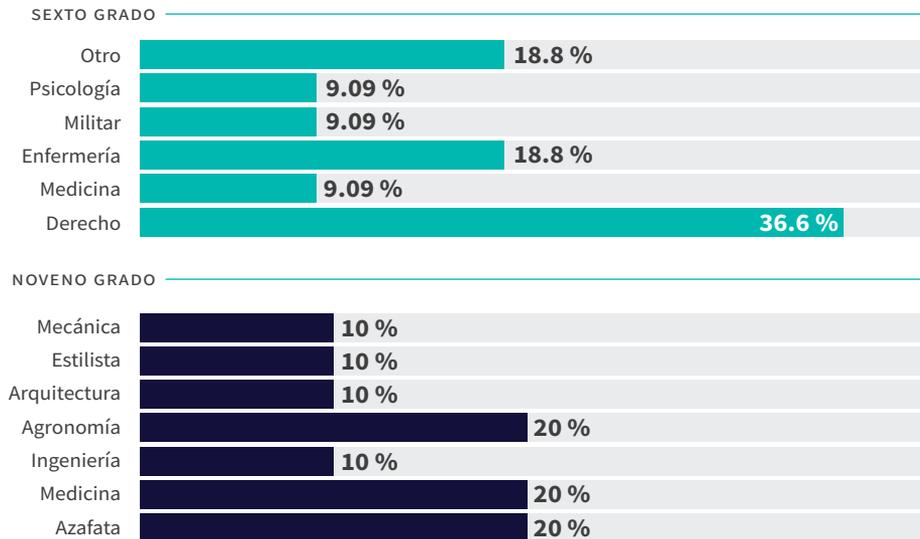
#### Principal fuente de información y consulta



Fuente: Elaboración propia.

### Gráfico 15

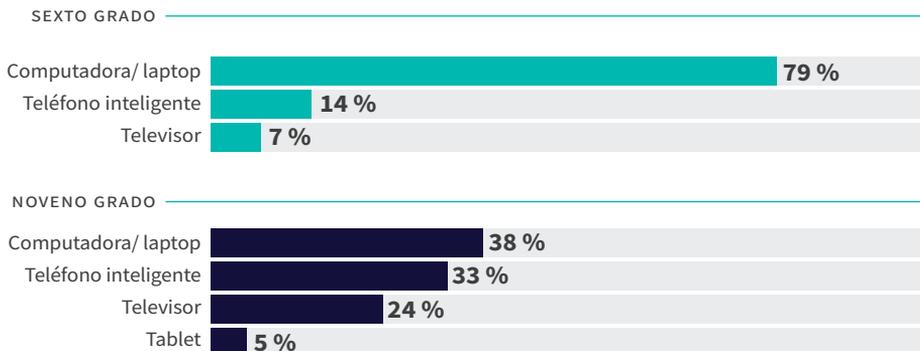
Intereses más comunes de carreras universitarias o técnicas



Fuente: Elaboración propia.

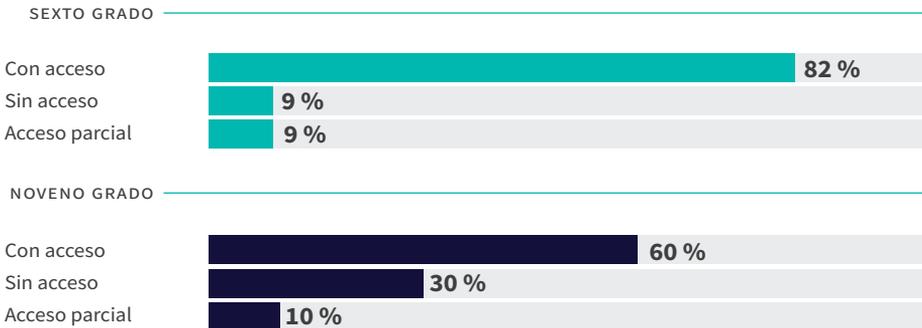
### Gráfico 16

Herramientas digitales



Fuente: Elaboración propia.

**Gráfico 17**  
Nivel de acceso a internet



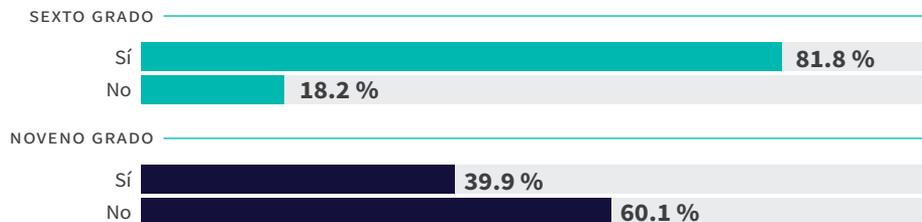
Fuente: Elaboración propia.

**Gráfico 18**  
Nivel de confianza y comodidad con la institución



Fuente: Elaboración propia.

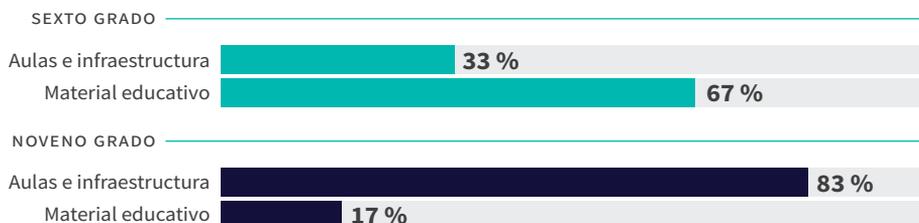
**Gráfico 19**  
Nivel de comodidad con infraestructura



Fuente: Elaboración propia.

### Gráfico 20

#### Principal crítica al proceso educativo



Fuente: Elaboración propia.

### Gráfico 21

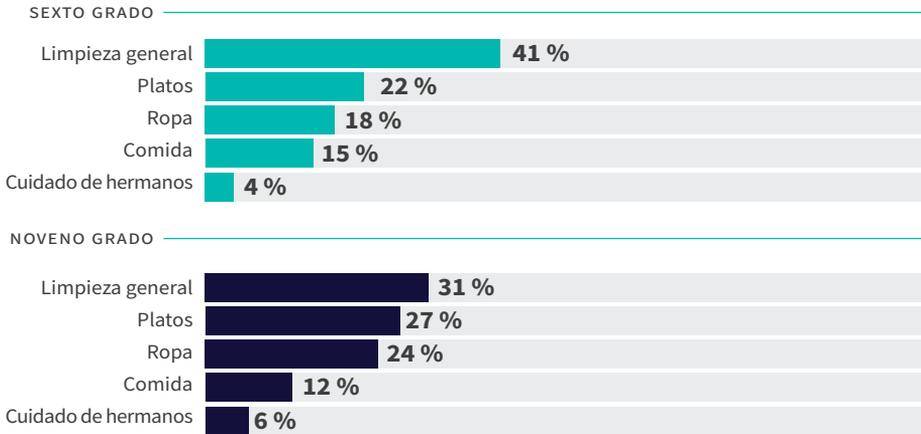
#### Estudiantes con asignaciones dentro del hogar



Fuente: Elaboración propia.

## Gráfico 22

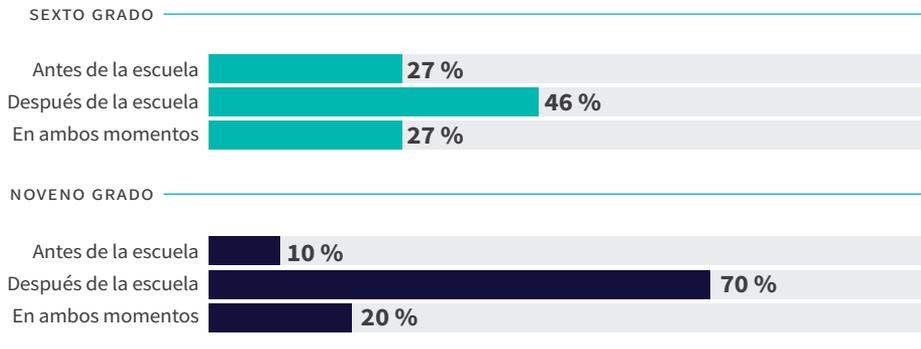
### Asignación principal



Fuente: Elaboración propia.

## Gráfico 23

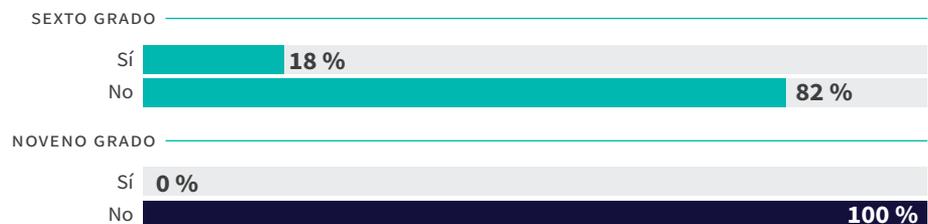
### Momento del día en que realiza sus asignaciones



Fuente: Elaboración propia.

### Gráfico 24

Estudiantes que se han sentido amenazadas en algún momento en su escuela



Fuente: Elaboración propia.

### Gráfico 25

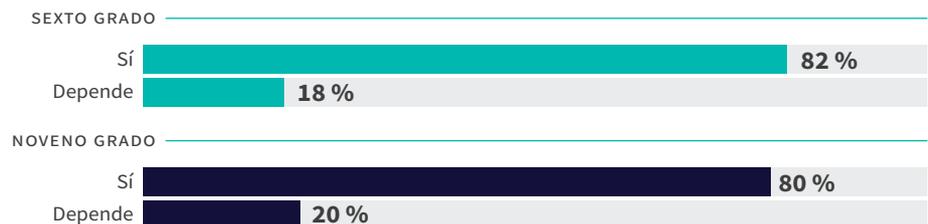
Situación con la que se han sentido amenazadas



Fuente: Elaboración propia.

### Gráfico 26

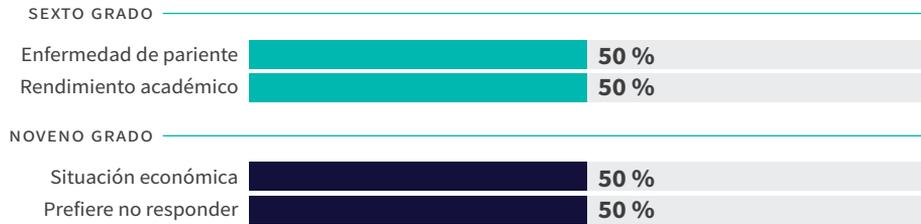
Estudiantes que planean continuar con sus estudios el próximo año



Fuente: Elaboración propia.

### Gráfico 27

Situaciones que podrían interrumpir los estudios de las estudiantes



Fuente: Elaboración propia.

### Gráfico 28

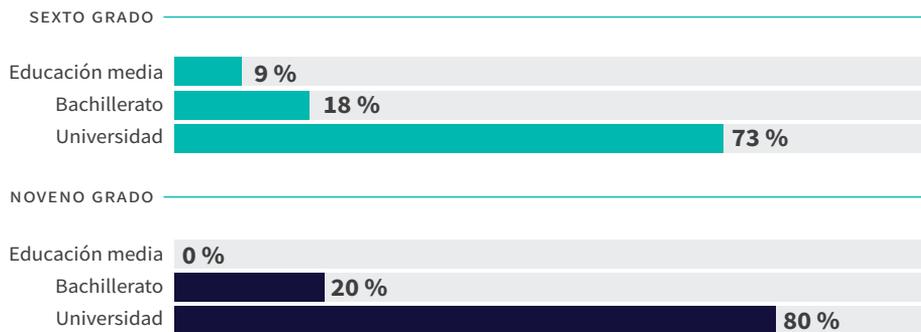
Valor de la educación para las estudiantes



Fuente: Elaboración propia.

### Gráfico 29

Nivel que planean alcanzar las estudiantes



Fuente: Elaboración propia.



# La participación y distribución de las empresas privadas en el mercado de los hidrocarburos en El Salvador en el siglo XXI

David Eliezer Benavides Díaz, Andrea Sofía Echevoyén Rosales, Denis Ernesto Peña Juárez, Georgina Priscila Piche Pérez

## Resumen

---

Esta investigación examina la concentración de mercado en las empresas de hidrocarburos en El Salvador y su influencia en la competencia desde comienzos del siglo XXI hasta la actualidad. Con este fin se analizan distintas métricas de concentración, como el índice de Herfindahl-Hirschman (IHH) y la ratio de concentración (RC) aplicados a las ventas, al consumo de combustible (en galones) y al número de estaciones de servicio de cada una de las gasolineras en el territorio salvadoreño. Se concluye que se está en presencia de una estructura económica de oligopolio, basándose en las variaciones que ha sufrido la industria de las gasolineras a lo largo del tiempo por fusiones, adquisiciones y alzas de barreras a la entrada que se han creado natural, legal o artificialmente. Finalmente, como modo de explicar esta dinámica de mercado, se incorpora el modelo de Bertrand con bienes diferenciados, el cual se identifica con la industria de las gasolineras en El Salvador, puesto que existen precios de referencia y las empresas tienden a aplicar estrategias de diferenciación, como planes de fidelización, promociones o familiaridad con los clientes para mantener la rentabilidad.

**Palabras clave:** hidrocarburos, concentración de mercado, oligopolio, gasolineras, El Salvador

## Introducción

---

El mercado de los hidrocarburos en El Salvador en el siglo XXI ha experimentado cambios y adaptaciones en la distribución, la estructura y el marco regulatorio. En cuanto a la distribución, por ejemplo, de 2006 a 2013 el promedio aproximado anual de reparto en el país fue de 243.2 millones de galones de combustible (regular, especial y diésel) (Superintendencia de Competencia [SC], 2015). Por otro lado, de 2014 al 2022, el promedio fue de 207.5 millones de galones (Dirección General de Energía, Hidrocarburos y Minas, s. f.). Esta disminución súbita se debe, a priori, porque en este lapso la demanda y la oferta se vieron afectadas por la pandemia del COVID-19.

En relación con la estructura, se ha presenciado cómo las concentraciones y las adquisiciones entre compañías han transformado a la industria a lo largo del tiempo. Por ejemplo, Puma El Salvador, S. A. de C. V. adquirió a Esso Standard Oil S. A. Limited en 2012 y se apropió de la Refinería Petrolera Acajutla, Ltda. de C. V. (RASA) en 2014. Por otro lado, Alba Petróleos adquirió ocho gasolineras en 2013, posteriormente aprobadas por la Superintendencia de Competencia (SC) en 2014. Además, UNO El Salvador S. A. se fusionó con Shell (SC, 2015) y adquirió dos gasolineras de Alimentos Móviles, S. A. de C. V. en 2019 (Central America Data, 2019). En cuanto a Texaco, en 2018, invirtió cuatro millones de dólares para ocho nuevas sucursales en el territorio nacional y ocho millones para expansión de su planta en Acajutla (Ibarra, 2019).

Respecto del marco regulatorio, cabe destacar que la SC es la que aprueba o da permisos a las empresas de realizar acciones como fusiones, ventas, entre otras actividades. Asimismo, la Dirección General de Hidrocarburos y Minas (DHM) autoriza a los agentes económicos para importar y distribuir petróleo. Ahora bien, algunas de las modificaciones realizadas a las normativas que rigen esta industria fueron:

- > En enero de 2006, se eliminaron las restricciones geográficas para la instalación de estaciones de servicio en el país (Petrecolla, 2006).

- > La Ley Reguladora, de acuerdo con el artículo 4-E, se reformó en 2008, pues el Ministerio de Economía diseñó una fórmula para determinar los precios de referencia de las gasolinas para proteger a los minoristas y al consumidor (SC, 2015).
- > En 2022 la Asamblea Legislativa promovió reformas a la Ley de Creación de la Dirección General de Energía, Hidrocarburos y Minas para modernizar la estructura y los precios del combustible (Asamblea Legislativa de El Salvador, 2022).

Este estudio está motivado por la preocupación por la concentración de mercado en las empresas de hidrocarburos en El Salvador. A nivel internacional, se ha notado que, ante una disminución de competencia, existe más dominio de mercado por parte de unas pocas empresas, lo cual puede dar lugar fallas tales como el oligopolio. Por consiguiente, es necesario investigar si esta situación se aplica a El Salvador y cómo podría afectar a los actores involucrados.

Así, la presente investigación pretende contestar cuál es el grado de concentración de mercado en las empresas de hidrocarburos en El Salvador desde 2006 hasta el 2023 y cómo esto ha afectado a la competencia. Asimismo, se considerará evaluar las barreras a la entrada dado el grado de concentración existente. Por consiguiente, el eje de esta investigación será el nivel de participación en el mercado salvadoreño de las empresas privadas de hidrocarburos.

Basándonos en la literatura existente sobre la concentración de mercado en la industria de los hidrocarburos en El Salvador, formulamos la siguiente hipótesis: Se presume que en El Salvador hay una marcada concentración de mercado en la industria de hidrocarburos, lo cual afecta notoriamente a la competencia. Esta hipótesis se fundamenta en la premisa de que, cuando hay altas barreras a la entrada, pocas empresas tienen un dominio significativo en un mercado, así como poseen la capacidad de ejercer un mayor control sobre los precios y, como resultado, pueden verse disminuidos los incentivos para competir (Pindyck & Rubinfeld, 2009).

## Desarrollo

---

### *Marco conceptual*

En el ámbito económico, la concentración de mercado se refiere a cómo se divide el mercado entre las empresas y si existe un grado de dominio entre unas pocas compañías o no. Según McNulty (1968), hay distintas estructuras de mercado, como la competencia perfecta, los monopolios y los oligopolios. En la presente investigación se entenderá y tendrá de referencia a los oligopolios.

Ahora bien, la teoría del oligopolio, según Shubik (1975), trata de tomar como objeto de estudio el número reducido de empresas que tienen mayor poder sobre un mercado. En sí, una de las razones de los oligopolios son las barreras de entrada. Estas, según Stigler (1968), se entiende como lo que a las nuevas empresas les cuesta producir si desean ingresar a un mercado determinado.

Hay distintos tipos de barreras de entrada (Centro Competencia, s. f.). Las estructurales se dan de forma natural en cada mercado; por ejemplo, los costos elevados al intentar ingresar a ciertas industrias y la propiedad de recursos, que es la capacidad de tener maquinaria, capital, entre otras cosas que les dan ventaja a los negocios con antigüedad en el rubro. Las barreras artificiales, por su parte, son las que las empresas ejercen para evitar que nuevos competidores ingresen al mercado, como los planes de fidelización, que pueden ser beneficios a clientes o gastos en publicidad, entre otros. Por último, las barreras legales son las que las autoridades imponen o regulan, como los trámites legales y permisos que se deben de solicitar para ingresar al rubro.

Por otro lado, según Buzzell (1983), una barrera a la entrada alta puede ser la integración vertical, que ocurre cuando empresas compran o adquieren poder sobre las distribuidoras de bienes del rubro en que se encuentran o sobre la producción de estos. Asimismo, la integración horizontal crea barreras de entrada más fuertes, que implican la fusión, expansión o adquisición de sucursales o territorios entre empresas (“La integración empresarial como estrategia competitiva”, 2021).

Por ello, para evaluar si el mercado de los hidrocarburos presenta un tipo de estructura económica oligopólica, se emplean distintas medidas de concentración. Hirschman (1945) menciona un indicador utilizado para medir el grado de concentración de mercado. A continuación, se verán algunos ejemplos.

El índice de Herfindahl-Hirschman (IHH): Se calcula sumando los cuadrados de las cuotas de mercado de todas las empresas en la industria. Este cálculo castiga a las empresas con poca participación y les da más importancia a las que tienen mayor participación; así, por ejemplo, si la participación de una empresa es pequeña, el cuadrado de su participación tenderá a 0.

$$IHH = \sum_{i=1}^n s_i^2$$

Ahora bien, un IHH alto indica una mayor concentración de mercado; es decir, mientras más se acerque a 1, más concentrada estará la industria. Ahora, si tiende en mayor medida a 0, más cerca estará a la competencia perfecta. Finalmente, para encontrar el número de empresas dominantes en un mercado se utiliza esta fórmula:

$$1/IH$$

Índice de ratio de concentración (RC): Es uno de los índices más utilizados para la medición de concentración en una industria. Dicho indicador calcula el poder de mercado que representa las K empresas mayores que se encuentran en la industria.

$$RC(K) = \sum_i^k S_i$$

Por otro lado, la suma de este porcentaje nos brinda el RC de la industria, pudiendo concluir qué porcentaje del poder de mercado está concentrado en K empresas mayores.

Finalmente, en el contexto de un oligopolio, las empresas en el mercado de los hidrocarburos pueden competir de diversas maneras, y el modelo de competencia

de Bertrand es una posibilidad. Ahora bien, se debe considerar que, en la realidad, la competencia en un oligopolio a lo Bertrand es más sofisticada y compleja, puesto que podrían incidir otros factores tales como las estrategias de marketing, la diferenciación, la lealtad del cliente, entre otros (Kotler & Armstrong, 2007).

## *Datos*

La información utilizada proviene dos tipos de fuentes. En primer lugar, de fuentes documentales como informes, estudios y bases de datos en fuentes oficiales y especializadas sobre la industria de los hidrocarburos (por ejemplo, de la Dirección de Hidrocarburos y Minas, del Ministerio de Economía). En segundo lugar, de una encuesta realizada *ad hoc* para recabar datos sobre las opiniones de los salvadoreños con el afán de evaluar la calidad de los servicios percibida y sus preferencias. Ambos tipos de fuentes de información se emplearon para conocer la participación y la distribución de las empresas privadas de combustible.

Con relación al período 2006-2022, la información se recabó de distintas fuentes a partir de cada empresa petrolera, en especial para la búsqueda de sus estaciones de servicios. Para 2022, se empleó información publicada por el Instituto de Acceso a la Información Pública a través del portal de Transparencia de El Salvador. Esto se complementó con ayuda de Google Maps para registrar todas las estaciones de servicios. Para el periodo 2006-2014 se utilizaron datos del estudio sectorial de competencia en el mercado de combustibles líquidos, difundido por la SC (2015). Así también se usó la herramienta QGIS Desktop 3.32.0 para la creación de mapas de El Salvador con las distintas estaciones de servicios distribuidas a lo largo del país.

Ahora bien, se reconoce que la disponibilidad de datos financieros y económicos es limitada, sobre todo para años posteriores al 2015. Esto se debe a que las fuentes de datos, como la de la Dirección General de Energía, Hidrocarburos y Minas, dejaron de estar accesibles al ser remodelados los sitios web.

## *Análisis económico*

### **Concentración y participación según consumo y ventas de las gasolineras**

Para este apartado, se consideraron los volúmenes de ventas con el afán de estimar ciertos indicadores en los mercados mayoristas de diésel, gasolina regular y especial. Ahora bien, tal como se mencionó en la sección de datos, en vista de que no se cuenta con la información detallada de ventas por empresa de combustible, se utilizarán los cálculos de índices de concentración de Herfindahl-Hirschman (IHH) enunciados por la SC en sus informes (2015) y (2018).

El IHH experimentó una disminución de 0.23365 a 0.21605 del año 2007 al 2008. Esto se debe al aumento significativo en la competencia en el mercado debido al ingreso de Alba Petróleos al mercado, lo cual dividió la participación de mercado y aumentó la rivalidad. Asimismo, en ese año, el Ministerio de Economía estableció el precio de referencia del combustible, aumentando la transparencia y la competencia en el mercado. Para el año de 2010 al 2011, la concentración de mercado aumentó de 0.20505 a 0.21455. Esto se debe a la fusión Uno-Shell en 2010. A partir de 2011, la tendencia es de un aumento continuo como consecuencia de los procesos de concentración económica, tales como la fusión Esso-Puma en el 2012 y el fuerte posicionamiento de mercado de Texaco hasta la actualidad. Esto último se puede comprobar por medio de la encuesta realizada a 101 personas salvadoreñas. A partir de ella, se aprecia una clara inclinación hacia Texaco frente a las demás gasolineras.

Asimismo, para el análisis más reciente de 2023, se toman como referencia los datos registrados desde enero hasta mayo de 2023 en la DHM. Este análisis se hará por el lado del consumo según tipo de combustible, puesto que se carece de datos de ventas y de concentración posteriormente a 2018. Además, para la investigación se calculó una ratio de concentración a mayo de 2023 sumando los porcentajes de las tres gasolineras con más alta participación en consumo (RC[3]), que es equivalente al 100 %. Así, considerando estas limitaciones, se procede a analizar el consumo de Texaco, de Puma y de UNO.

Desde enero hasta mayo de 2023, es destacable mencionar que el consumo de gasolina regular y especial en Texaco, con 52.57 %, es mucho mayor que en sus competidores principales como Puma con 24.69 % y UNO con 22.74 % respecto a sus consumos totales. Esto da como resultado un IHH de 0.33931; ahora, al calcular el número de empresas dominantes ( $1/\text{IHH}$ ), son 2.57055, un valor más cercano a 3, lo que resalta el “triopolio”. Por otra parte, para el consumo de diésel sigue el mismo comportamiento triopolístico, pero aún más palpable. Texaco lidera con 39.47 %, seguido de Puma con 31.56 % y UNO con 28.98 % de su consumo total. Esto da como resultado un IHH de 0.33931 y las empresas dominantes serían de 2.947148, mucho más cercano a 3.

### **Concentración y participación sintética de las gasolineras**

En esta sección, se evalúan la concentración y la participación de mercado de las gasolineras tomando como referencia el número de sucursales por estación de servicio existentes a julio de 2023. Al hacer este análisis se observa que son ciertas marcas las dominantes en El Salvador. Actualmente, en el mercado se encuentran 457 gasolineras; de ellas, las cuatro gasolineras que tienen el mayor número de sucursales son Texaco, Puma, UNO y DLC con 135, 111, 103 y 27 estaciones de servicio, respectivamente. Dado lo anterior, la gasolinera que tiene la mayor concentración de participación en la industria es Texaco con una representación del 30 %. En segundo lugar, Puma tiene una participación del 24 % dentro de la industria seguida por UNO con 23 % de participación. Finalmente, se menciona a la gasolinera DLC que tiene un 6 % de representación en el mercado.

Por otro lado, el IHH, que mide el nivel de concentración de mercado, tomando en cuenta todas las marcas de la industria, incluso las que tienen solo una sucursal en el país (banderas blancas) es de 0.20111 (tabla 2). Al ser este número próximo a 0, se tiene que la industria de las gasolineras en El Salvador no es un monopolio; a pesar de eso, tampoco está en competencia perfecta, pues el número de empresas en el mercado que tienen mayor poder de mercado es aproximadamente 5, lo que no tiende al infinito. Por ello, el mercado refleja una estructura

de competencia oligopólica. Ahora bien, utilizando la ratio de concentración en la actualidad con un valor de K de 4 empresas, se observa que el 82 % del mercado se encuentra dominado por las 4 gasolineras mencionadas con anterioridad, Texaco, Puma, Uno y DLC.

Ahora bien, la encuesta realizada a 101 personas (de todo El Salvador) revela una marcada inclinación hacia a UNO, Puma, pero sobre todo hacia Texaco en el mercado. Esta información se obtiene de la pregunta “¿Cuál gasolinera prefieres para tu vehículo?”.

### **Barreras de entrada**

La razón de los oligopolios recae en las barreras de entrada que tienen los mercados. En este caso, en la industria de hidrocarburos en El Salvador se pueden llegar a distinguir ciertas barreras de entrada que impiden que nuevos competidores participen en el mercado. En primer lugar, están las estructurales o naturales; en segundo lugar, las legales, y, por último, las artificiales.

Ahora bien, entre las estructurales están los costos elevados, pues para entrar a este mercado se tiene que hacer una fuerte inversión inicial en la maquinaria necesaria para brindar el servicio, la construcción de la estación de servicio y los requerimientos necesarios, entre otras actividades. Asimismo, se encuentra la falta de propiedad de recursos, como terrenos o espacios para construir estaciones en lugares rentables donde transite una gran cantidad de personas (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2006).

En segundo lugar, están las barreras legales, como los permisos para la construcción de una nueva estación de servicio. Por ejemplo, en El Salvador se tiene que obtener el permiso de distintas entidades tales como el Ministerio de Economía (MINEC), la DHM y la alcaldía municipal de la zona donde se abrirá la sucursal. Asimismo, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) debe otorgar permisos medioambientales, entre otros más que pueden ser una tarea ardua para los empresarios (SC, 2015).

Finalmente, se encuentran las barreras artificiales, como la fidelización que tienen los clientes salvadoreños con su gasolinera de preferencia. De hecho, esto pudimos verificarlo con los resultados obtenidos de nuestra encuesta (tabla 3 y gráfico 7). Estas preferencias por una cierta marca influyen negativamente para el ingreso de nuevos competidores porque les resulta difícil atraer a nuevos clientes. Asimismo, las integraciones verticales y horizontales vuelven complicado entrar al mercado y competir contra empresas que tienen mayores propiedades en distribución y almacenamiento, como Puma, u otras que tienen mayor número de sucursales, como Texaco con 135 estaciones.

### **Modelo de Bertrand**

Tal y como se mencionó en el marco conceptual, la industria de los gases e hidrocarburos en El Salvador se comporta como un oligopolio y, específicamente, sigue el modelo de Bertrand, el cual fue desarrollado en el año 1883 por Joseph Bertrand. En específico, en este modelo se compite en precios. Ahora bien, en la industria de las gasolineras, desde 2008 existen precios de referencia, lo que ha llevado a las gasolineras a tener que mantener su rentabilidad a través de la búsqueda de diferenciación (Ministerio de Economía, 2008).

Es decir, la estrategia competitiva que emplean las diversas gasolineras en El Salvador es la diferenciación en sus productos. Esto significa que, a través de pequeños cambios e innovaciones en su servicio, buscan la elección y la preferencia de los salvadoreños por su empresa sobre las demás estaciones de combustible en el territorio nacional. Por ejemplo, en la encuesta que se realizó (gráfico 8) se observa que las variables por las que las personas se identifican con las gasolineras son, en primer lugar, que el precio sea menor al precio de referencia o que esté lo más cerca posible del mismo; en segundo lugar, que la gasolina sea de buena calidad; y, en tercer lugar, que la ubicación sea favorable o cercana.

Para ilustrar lo anterior, en 2016 Chevron aumenta la gasolina Texaco Plus a 91 octanos cuando el mínimo es de 88, y posteriormente, en el 2017 Texaco recibe la certificación Top Tier Gasolina Detergente en Centroamérica (SC, 2018). Ambos son

ejemplos de la diferenciación de sus productos y de su ventaja competitiva frente a las demás gasolineras.

## Conclusión

---

El estudio de los datos ha demostrado que la industria de hidrocarburos en El Salvador se caracteriza por tener una estructura de mercado oligopólica, donde un reducido número de empresas ejerce un dominio significativo. Asimismo, se descubrió que en esta industria existen diversos obstáculos que dificultan el ingreso de nuevos competidores, como los altos costos, la falta de acceso a recursos, los complicados trámites legales y los permisos requeridos. Estas barreras han sido determinantes para mantener la concentración en el mercado y han representado un desafío para la competencia.

El modelo económico presente en el mercado de hidrocarburos en El Salvador muestra semejanzas con el modelo de competencia de Bertrand debido a la competencia en bienes diferenciados. Esto significa que las empresas buscan distinguirse mediante la oferta de productos con características distintivas, como combustibles de mayor calidad, ubicaciones estratégicas o programas de fidelización; en suma, las gasolineras buscan ganar la preferencia de los clientes y mantener su rentabilidad.

Por otro lado, tanto la integración vertical como la horizontal en el mercado de hidrocarburos en el país han sido elementos clave para establecer la estructura oligopólica de la industria, lo que ha tenido un impacto significativo en la competencia y ha llevado a una concentración del poder en manos de unas pocas empresas líderes, como Texaco, Puma, UNO y DLC. Asimismo, según la SC (2019), su permisividad en la industria de hidrocarburos en El Salvador ha sido un elemento decisivo en la conformación de la estructura oligopólica.

En resumen, este análisis ratifica la existencia de una fuerte concentración de mercado en la industria de hidrocarburos en El Salvador, lo cual ha impactado

negativamente en la competencia y ha dado lugar a un escenario oligopólico en el sector. Estas condiciones podrían dar lugar a fallas de mercado y a una disminución de los incentivos para competir. En consecuencia, se sugiere que se evalúen medidas para fomentar una mayor competencia en el mercado, tales como la eliminación de barreras a la entrada, disminuyendo los permisos para integraciones verticales u horizontales, o aumentando la regulación de mercado para promover la transparencia y garantizar un entorno competitivo y beneficioso para los consumidores.

## Referencias

---

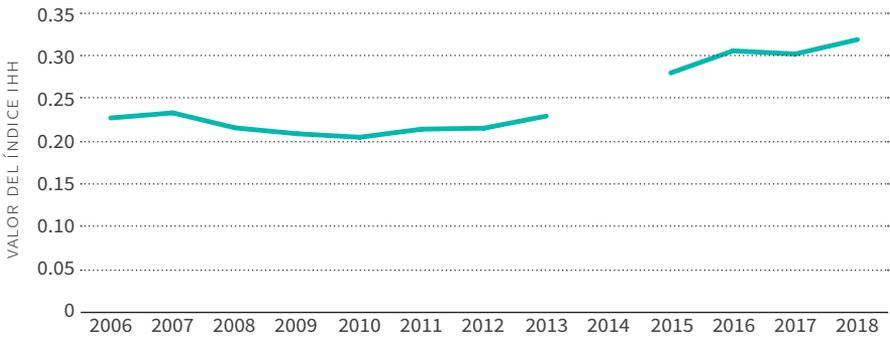
- Asamblea Legislativa (2022, 19 de octubre). *Reformas a Ley de Creación de la Dirección General de Energía, Hidrocarburos y Minas facilitarán administración energética*. <https://www.asamblea.gob.sv/node/12480>
- Buzzell, R. D. (1983). Is Vertical Integration Profitable?, *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/1983/01/is-vertical-integration-profitable>
- Central America Data (2019, 5 de marzo). *El Salvador: Autorizan compra de gasolineras*. [https://www.centralamericadata.com/es/article/home/El\\_Salvador\\_Autorizan\\_compra\\_de\\_gasolineras](https://www.centralamericadata.com/es/article/home/El_Salvador_Autorizan_compra_de_gasolineras)
- Centro Competencia (s. f.). *Barreras de entrada*. Glosario. <https://centrocompetencia.com/barreras-de-entrada/>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2006). *Istmo Centroamericano: diagnóstico de la industria petrolera*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/25762-istmo-centroamericano-diagnostico-la-industria-petrolera>
- Dirección General de Energía, Hidrocarburos y Minas (s. f.). *Distribución de estaciones de servicio por bandera y zona*. [http://sinapp.dgeh.m.gob.sv/drh/m/graficos\\_estadisticos.aspx?uid=12](http://sinapp.dgeh.m.gob.sv/drh/m/graficos_estadisticos.aspx?uid=12)
- Hirschman, A. O. (1945). *National power and the structure of foreign trade* (Vol. 105). Univ. of California Press.

- Ibarra, L. (2019, 17 de enero). Texaco invierte \$12 millones en El Salvador. *El Economista*. <https://www.eleconomista.net/economia/-Texaco-invierte-12-millones-en-El-Salvador-20190117-0011.html>
- Kotler, P. & Armstrong, G. (2007). *Marketing. Versión para Latinoamérica. Decimoprimer edición*. Pearson Educación.
- La integración empresarial como estrategia competitiva (2021, 14 de diciembre). CTA Group. <https://ctagroup.es/asset-management/la-integracion-empresarial-como-estrategia-competitiva/>
- McNulty, P. (1968). Economic Theory and the Meaning of Competition. *The Quarterly Journal of Economics*, 82(4), 639-656. <https://doi.org/10.2307/1879604>
- Ministerio de Economía (2008). *Precios de referencia de combustibles*. <https://silo.tips/download/precios-de-referencia-de-combustibles>
- Petrecolla, D. (2006). *El Salvador: estudio sectorial de competencia en el mercado de combustibles líquidos*. Superintendencia de Competencia. [https://www.sc.gob.sv/site/uploads/est\\_2\\_inf.pdf](https://www.sc.gob.sv/site/uploads/est_2_inf.pdf)
- Pindyck, R. & Rubinfeld, D. (2009). *Microeconomía* (7.ª ed.). Pearson Educación.
- Shubik, M. (1975). Oligopoly Theory, Communication, and Information. *The American Economic Review*, 65(2), 280-283. <https://www.jstor.org/stable/1818865>
- Stigler, G. (1968). *The Organization of Industry*. Richard D. Irwin. <https://archive.org/details/organizationofin0000stig>
- Superintendencia de Competencia (2015). *Actualización del estudio sectorial de competencia en el mercado de combustibles líquidos, período 2006-2014*. [https://www.sc.gob.sv/site/uploads/est\\_21\\_inf.pdf](https://www.sc.gob.sv/site/uploads/est_21_inf.pdf)
- Superintendencia de Competencia (2018). *Monitoreo de precios de combustibles líquidos en El Salvador*. [https://www.sc.gob.sv/wp-content/uploads/Monitoreos\\_IE/Monitoreo%20-%20Precios%20de%20combustibles%20líquidos%20en%20El%20Salvador.pdf](https://www.sc.gob.sv/wp-content/uploads/Monitoreos_IE/Monitoreo%20-%20Precios%20de%20combustibles%20líquidos%20en%20El%20Salvador.pdf)
- Superintendencia de Competencia (2019). *Informe de rendición de cuentas 2018*.

## Anexos

### Gráfico 1

Índice de concentración en la distribución mayorista de combustible diésel y de gasolinas especial y regular (2006-2018)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Superintendencia de Competencia.

### Tabla 1

Porcentajes de concentración de consumo local anual acumulado (2023)

	Diésel	Regular y superior	IHH(D)	IHH(R, S)	1 / IHH(D)	1 / IHH (R, S)
Texaco	39.47 %	52.57 %	0.3393111	0.3890223	2.9471482	2.5705467
Puma	31.56 %	24.69 %				
UNO	28.98 %	22.74 %				
Total	100 %	100 %				

Fuente: Elaboración propia a partir de la Dirección General de Hidrocarburos y Minas.

Tabla 2

Índices de concentración conforme al número de sucursales

Gasolinera	Número de sucursales	Participación por gasolinera	IHH	K	RC
Texaco	135	30 %	0.20111	4	82%
Puma	111	24 %			
UNO	103	23 %			
DLC	27	6 %			
Texa 46	4	1 %			
VS	4	1 %			
D-GAS	3	1 %			
El Peregrino	2	0 %			
NYX	2	0 %			
Texas Gas Station	2	0 %			
Banderas blancas	64	0.22 %			
Total	457				

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos para la investigación.

Tabla 3

Preferencias de gasolineras a partir de encuesta a salvadoreños en el 2023

Gasolinera	Participación por gasolinera	IHH	K	RC
TEXACO	77.0 %	0.61175	4	100 %
Puma	11.7 %			
UNO	9.7 %			
DLC	2.0%			
Banderas blancas <sup>1</sup>	0.0 %			
Total	100 %			

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos para la investigación.

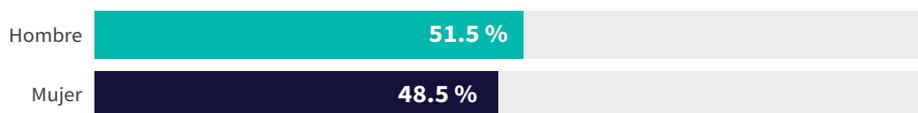
## *Encuesta: Participación y distribución en la industria de los hidrocarburos en El Salvador*

### **Parte I: Información demográfica**

---

#### Gráfico 2

Sexo de la persona encuestada

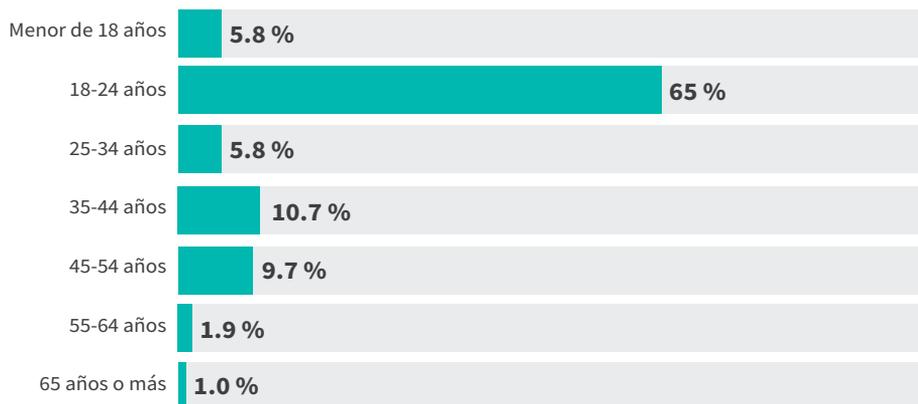


**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta realizada por medio de Google Forms.

---

#### Gráfico 3

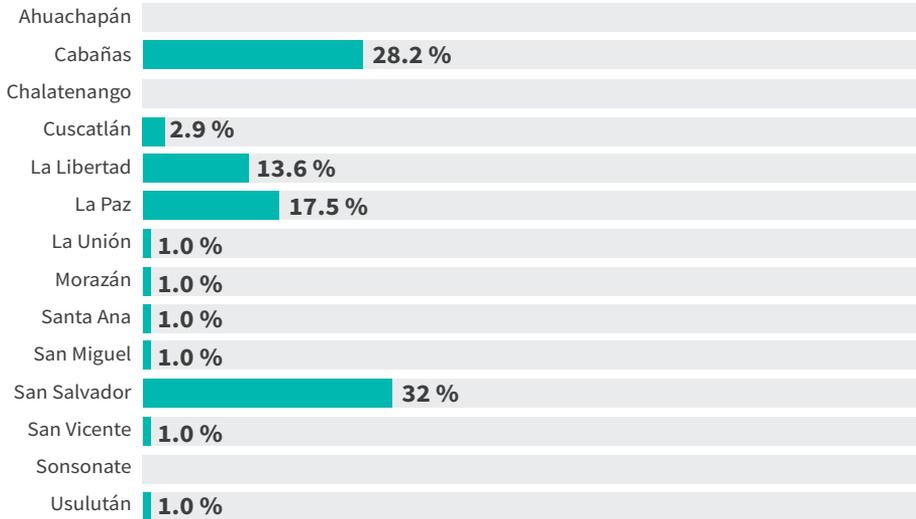
Edad de la persona encuestada



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta realizada por medio de Google Forms.

### Gráfico 4

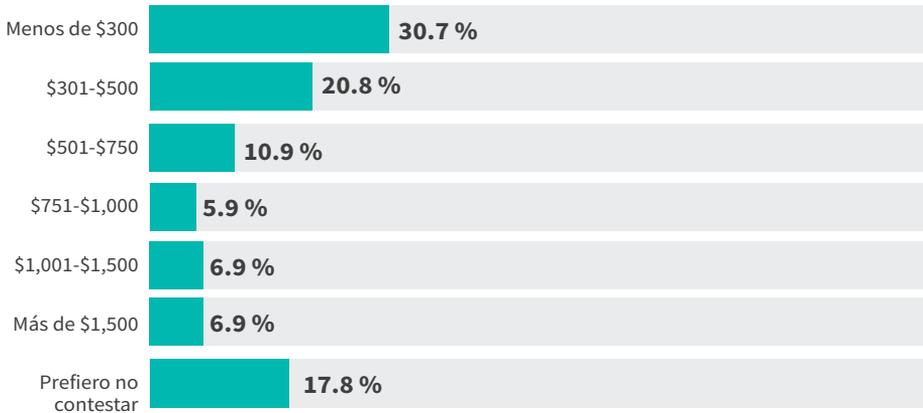
#### Departamento de residencia de la persona encuestada



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta realizada por medio de Google Forms.

### Gráfico 5

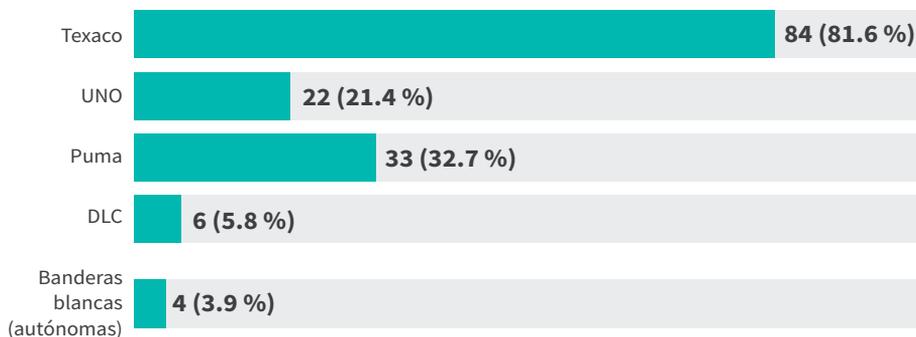
#### Rango de ingresos de la persona encuestada



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta realizada por medio de Google Forms.

### Gráfico 6

Consumo de alguna de las gasolineras del país de la persona encuestada

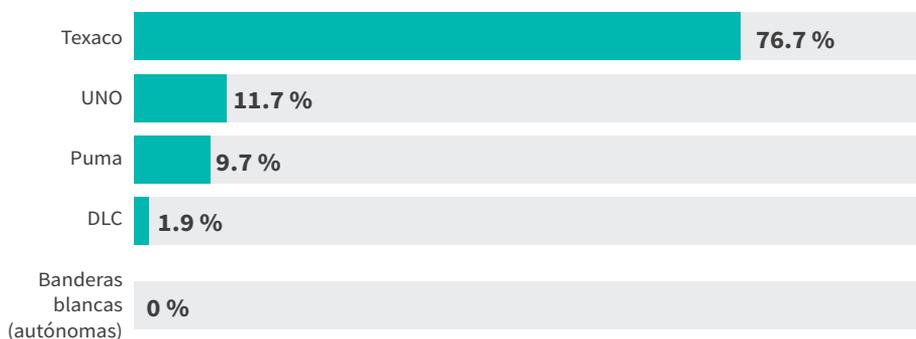


Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta realizada por medio de Google Forms.

### Parte II: Preferencia de las gasolineras de las personas encuestadas

### Gráfico 7

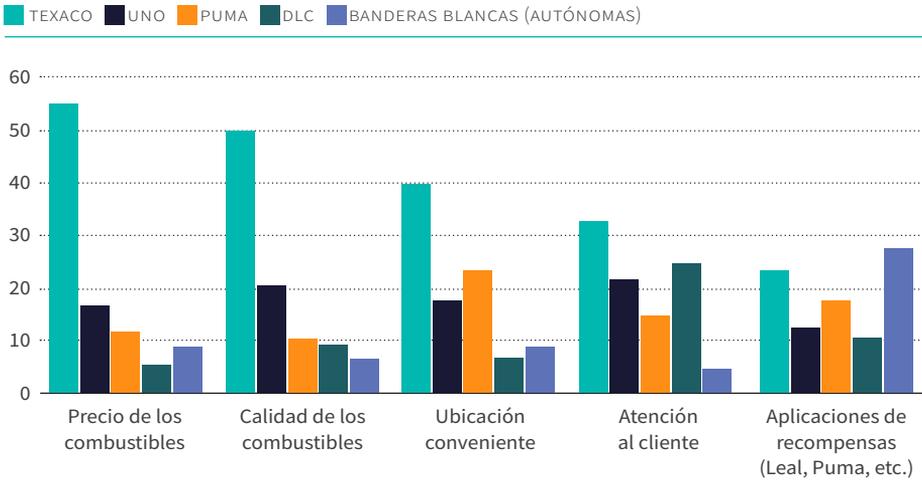
Gasolinera de preferencia de la persona encuestada



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta realizada por medio de Google Forms.

**Gráfico 8**

Aspectos que la persona encuestada considera importantes a la hora de escoger una gasolinera



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta realizada por medio de Google Forms.

**Gráfico 9**

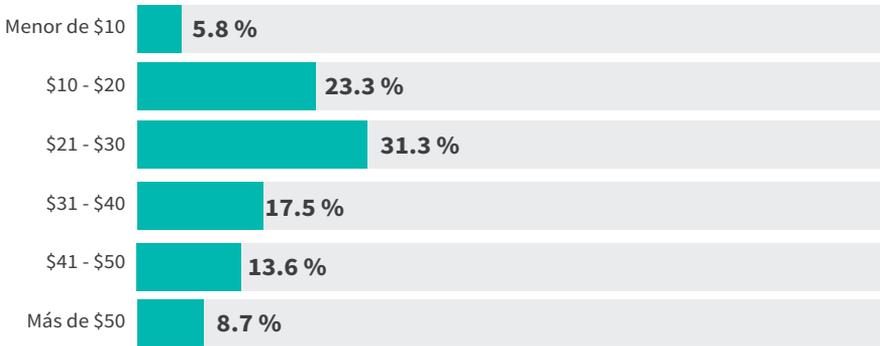
Tipo de combustible que la persona encuestada utiliza para su vehículo



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta realizada por medio de Google Forms.

**Gráfico 10**

Rango del gasto semanal en combustible de la persona encuestada



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta realizada por medio de Google Forms.

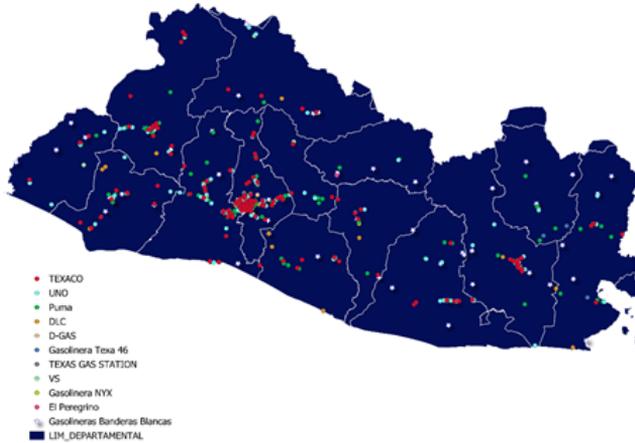
**Concentración de mercado:** A continuación, con la ayuda de QGis se presenta cada participante en la industria de hidrocarburos según las ubicaciones geográficas de sus puntos de venta en El Salvador.

**Nota:** Para la investigación, se excluyen todas aquellas estaciones de servicio de las cuales no se encontró información fiable para poder incluirlas en el análisis y para su geolocalización. Asimismo, en cuando al IHH de las banderas blancas, su porcentaje se aproxima a 0 %.

---

**Imagen 1**

Mapa de El Salvador con todas las estaciones de servicio de combustible del país



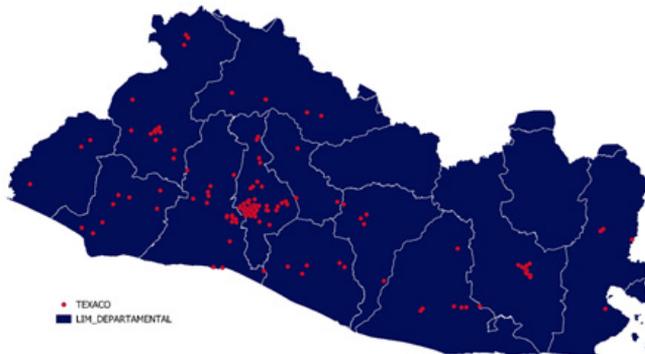
---

**Fuente:** Elaboración propia a través de “QGIS Desktop 3.32.0” a partir de datos obtenidos de Google Maps.

---

**Imagen 2**

Mapa de El Salvador con todas las estaciones de servicio de combustible de TEXACO



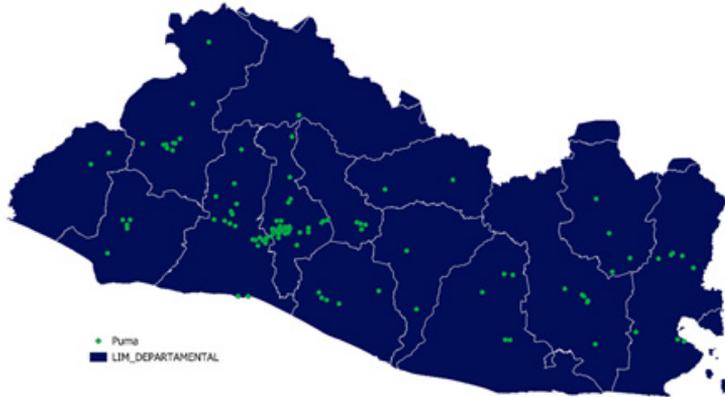
---

**Fuente:** Elaboración propia a través de “QGIS Desktop 3.32.0” a partir de datos obtenidos de Google Maps.

---

Imagen 3

Mapa de El Salvador con todas las estaciones de servicio de combustible de PUMA



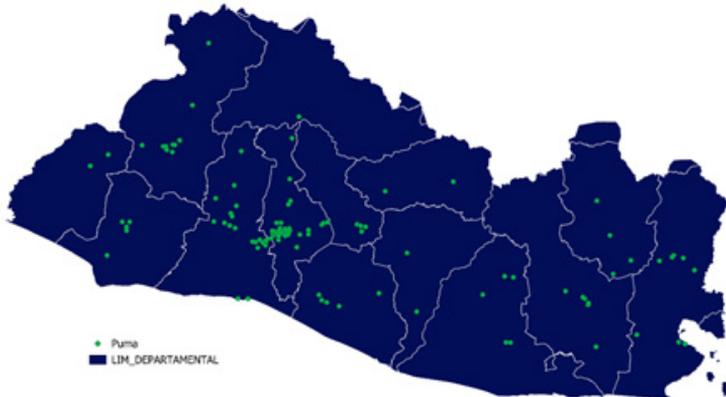
---

Fuente: Elaboración propia a través de “QGIS Desktop 3.32.0” a partir de datos obtenidos de Google Maps.

---

Imagen 4

Mapa de El Salvador con todas las estaciones de servicio de combustible de UNO



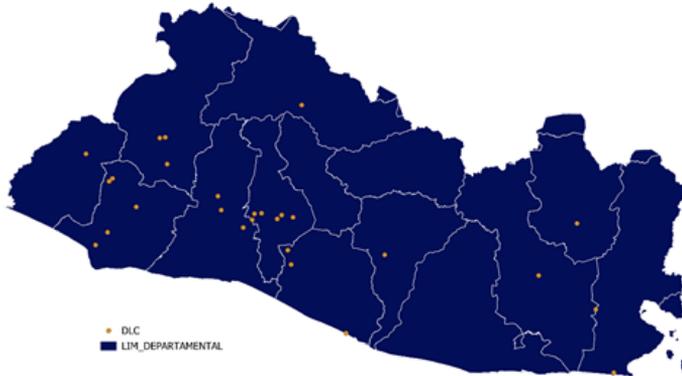
---

Fuente: Elaboración propia a través de “QGIS Desktop 3.32.0” a partir de datos obtenidos de Google Maps.

---

### Imagen 5

Mapa de El Salvador con todas las estaciones de servicio de combustible de DLC



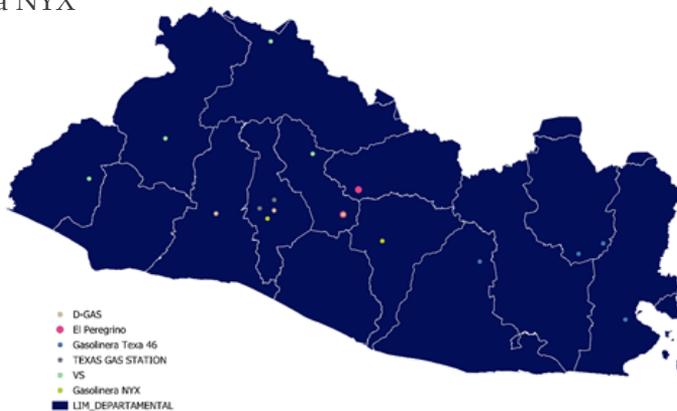
---

**Fuente:** Elaboración propia a través de “QGIS Desktop 3.32.0” a partir de datos obtenidos de Google Maps.

---

### Imagen 6

Mapa de El Salvador con todas las estaciones de servicio de combustible de D-Gas, El Peregrino, Texa 46, Texas Gas Station, Gasolinera VS y Gasolinera NYX



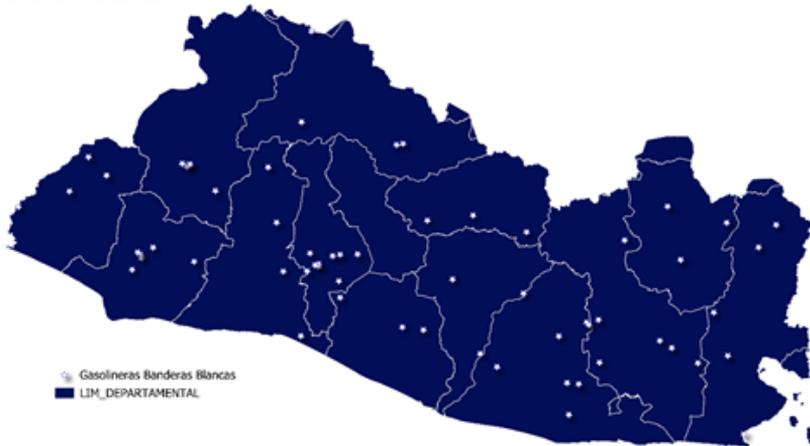
---

**Fuente:** Elaboración propia a través de “QGIS Desktop 3.32.0” a partir de datos obtenidos de Google Maps.

---

Imagen 7

Mapa de El Salvador con todas las estaciones de servicio de combustible banderas blancas



---

Fuente: Elaboración propia a través de "QGIS Desktop 3.32.0" a partir de datos obtenidos de Google Maps.





# Políticas públicas, el factor humano

Nicolò Ferrari<sup>1</sup>

## Resumen

---

En este artículo se aborda la relación entre la idea de la naturaleza del ser humano (si es un ser bueno o malvado, confiable o no) y la forma política que deriva de ella. Se ocupan distintos enfoques filosóficos para entender diferentes modelos políticos. En la última parte se brinda un enfoque politicólogo aplicando el marco filosófico a la ciencia política.

**Palabras clave:** política, ser humano, forma política, filosofía, historia de la filosofía

---

1/ Escuela Superior Economía y Negocios (ESEN), profesor hora clase de Historia, Filosofía, Ética y Políticas Públicas; Universidad de El Salvador (UES), profesor en la Maestría en Políticas Públicas.

## La urgencia de pensar

---

Pertenece a un tiempo de grandes desafíos y contradicciones. Algunos descubrimientos científicos nos dejan asombrados frente a las capacidades del ser humano y, al mismo tiempo, las guerras y la violencia no nos dejan ilusionarnos sobre el salvaje que sigue en el interior de este hombre contemporáneo (Riva, 2013). A veces es difícil entrar en un aula para una clase de historia o filosofía porque se advierte en los estudiantes la falta de confianza en la utilidad inmediata de recibir estas materias que consideran abstractas e innecesarias para su futuro trabajo.

Indudablemente, nos encontramos frente al desafío de transmitir la importancia de entender la idea que está tras una decisión política, una forma de organizar el Estado, y cómo el mismo contexto histórico cambia e influencia las ideas. La preocupación expresada por Heidegger (2005) sobre la necesidad de pensar resulta particularmente urgente en nuestros tiempos: “¿Qué es lo que más merece pensarse? ¿Cómo se muestra en nuestro tiempo problemático? Lo que más merece pensarse es que nosotros todavía no pensamos; todavía no, aunque el estado del mundo se hace cada vez más problemático” (2005, p. 16). Los desafíos de la inteligencia artificial o los efectos de la tecnología sobre nuestra memoria, personal e histórica (Trigo, 2005) son sintomáticos de este aspecto. Como ha señalado Romano Guardini al final de la Segunda Guerra Mundial:

*El hombre es libre y puede usar su poder como le plazca. Pero justamente en ello radica la posibilidad de un uso perverso: perverso en el sentido de maldad y destrucción. ¿Qué garantiza un uso correcto? Nada. Nada puede garantizar que la libertad tome la decisión correcta. Es puramente probable que la buena voluntad se convierta en una orientación espiritual, en un hábito, en un carácter. Pero un examen sin prejuicios [...] debe constatar que falta una formación del carácter que haga realmente plausible el uso correcto del poder. No existe todavía una ética del uso del poder, rigurosamente pensada y vigorosamente inculcada, y menos aún una educación con este fin, ni de las élites ni de la colectividad.*

*Por todas estas razones, el peligro constitucional que reside en la libertad ha adquirido un carácter urgente. La ciencia y la tecnología han hecho que las energías de la naturaleza y del hombre estén disponibles hasta tal punto que pueden producirse destrucciones de proporciones imprevisibles, agudas o crónicas. Con absoluta certeza, puede decirse que a partir de ahora comienza una nueva era de la historia. A partir de ahora y para siempre, el hombre vivirá al borde de un peligro que amenaza toda su existencia y que no deja de crecer. (Guardini, 1979, p. 87)*

El énfasis no está en el miedo al progreso, sino en despertar el interrogante sobre *para quién* es este progreso y *cuál es la finalidad* de nuestras decisiones personales y políticas.

## Miseria y grandeza

---

La definición de Pascal (1940) del ser humano como una “caña pensante” refleja la paradoja de la naturaleza humana; por un lado, vemos nuestros límites (es suficiente un virus para quebrarnos) y, por el otro, estamos conscientes de que sabemos pensar, reflexionar, tenemos una conciencia que la fuerza del relámpago, del mar en tempestad o del viento huracanado (muchos más fuerte que nosotros) no tienen.

La historia de la filosofía y de la literatura testimonian distintos enfoques sobre los cuales los pensadores se han detenido. Algunos se han quedado en los límites sin ver la grandeza; otros han visto al hombre como un ser capaz de cualquier cosa y con el derecho de hacer cualquier cosa, sin detenerse a pensar en las consecuencias que sus decisiones y acciones tienen sobre los demás, mientras que otros, como acabamos de ver con Pascal, han tratado de tener presente la totalidad de la naturaleza humana. El punto que interesa destacar ahora es que, históricamente, esta visión del ser humano alimenta propuestas y modelos para la convivencia humana que han tenido un impacto concreto sobre nuestras sociedades.

Como destaca Ellacuría (2003): “Sócrates fue filósofo porque fue ciudadano, esto es porque fue político, porque se interesaba hasta el fondo por los problemas de su ciudad, de su Estado”. Este hombre estaba preocupado por la educación de sus conciudadanos, los inquietaba, a veces hasta fastidiarlos, sobre la búsqueda de la verdad, porque estaba convencido de que quien la conoce termina siguiendo el bien. Es un ejemplo de esta estrecha relación entre cómo una persona se percibe a sí misma y los demás y sus consecuencias sociales. Otro ejemplo en el mundo de la filosofía clásica es Platón, con la propuesta de una república guiada por los filósofos, y Aristóteles: el sistema político que proponen refleja una visión del ser humano específica y el consecuente papel que asume dentro la sociedad en que vive. En particular, la visión de Aristóteles del hombre como animal político subraya la necesidad estructural de ponerse en relación con los demás, no solo para sobrevivir, sino también para tratar de alcanzar aquella eudaimonia, que es justo traducir como *realización o felicidad* (Aristóteles, 2007).

Los cambios políticos y sociales que deja la conquista macedónica de Grecia y el imperio de Alejandro Magno (356-323 a. C.) son otro ejemplo de la relación entre idea e historia, entre modo de concebir al ser humano y organización política. El imperio es, para los griegos, una forma nueva de organizar el Estado, y el choque con la cultura persa genera las distintas corrientes de la filosofía helenística en las cuales, paradójicamente, en un mundo más grande, el ser humano piensa siempre más en sí mismo, dejando la vida política a un jefe autoritario.

El cristianismo representa un cambio completo de horizonte sobre el modo de relacionarse consigo mismo y con los demás. El hombre que se reconoce mísero y grande espera también una revelación, entiende que no puede salvarse solo y acepta los límites de la razón que ya Platón había destacado en el Fedón. Y, para los que en la historia siguieron y siguen a Jesús de Nazaret, el Dios es ahora llamado padre y los hombres ya no son esclavos sino amigos y son bienaventurados los que, a los ojos de todas las sociedades, son los más despreciados (Xirau, 2011). Con el edicto de Constantino (313 d. C.), la política trata —y lastimosamente en muchos aspectos lo logra— de adueñarse y controlar el cristianismo y, con el tiempo, esto colabora a la creación del sistema feudal (Bloch, 1987) que acompañará la Edad Media y que hace

fuerza sobre una lógica de fidelidad y obediencia en una cadena de mando que ve una larga parte de la población con muchos deberes y sin derechos, y una parte restringida que, al contrario, puede pretender mucho entregando poco o nada.

Por ejemplo, la idea política que Dante Alighieri (1265-1321) expresa en *De Monarquía* da la idea de las disputas que han acompañado la Edad Media y su transición hacia la época del Humanismo y del Renacimiento. La obra de Nicolás Maquiavelo (1469-1527) es, tal vez, la más conocida a nivel popular sobre la relación entre la idea que se tiene del ser humano y las acciones consecuentes. En *El príncipe*, Maquiavelo se preocupa solo de aconsejar a quien quiere alcanzar y mantener el poder, dispensando sus instrucciones consecuentes a la maldad que está inscrita en la naturaleza humana. Como justamente ha observado Giner (2013), la obra de Maquiavelo no es amoral, sencillamente se limita a describir la realidad, así como él la ve, aconsejando al príncipe sobre lo necesario para mantener el poder:

*Sé que no habría nadie que no opinase que sería cosa muy loable que, de entre todas las cualidades nombradas, un príncipe poseyese las que son consideradas buenas; pero como no es posible poseerlas todas, ni observarlas siempre, porque la naturaleza humana no lo consiente, le es preciso ser tan cuerdo que sepa evitar la vergüenza de aquellas que le significarían la pérdida del Estado, y, si puede, aún de las que no se lo harían perder; pero, si no puede, no debe preocuparse gran cosa, y mucho menos de incurrir en la infamia de vicios sin los cuales difícilmente podría salvar el Estado, porque, si consideramos esto con frialdad, hallaremos que, a veces, lo que parece virtud es causa de ruina, y lo que parece vicio solo acaba por traer el bienestar y la seguridad (Maquiavelo, 1999, p. 80).*

Luego de Maquiavelo, son las propuestas de los filósofos contractualistas —Hobbes, Rousseau y Locke— las que mayormente hacen hincapié sobre esta relación. Su propuesta es organizar la vida entre los seres humanos a través de un contrato. Este instrumento, según Hobbes (2013), es necesario porque somos enemigos los unos de los otros, por tanto es necesario renunciar a libertades individuales a cambio de una seguridad garantizada por un Estado fuerte y un gobernante que se

preocupe de nuestra sobrevivencia. Al contrario, para Rousseau (2003), los seres humanos son fundamentalmente buenos, pero se corrompen a la hora de vivir juntos, y por tanto es necesario recurrir al contrato social para reeducarnos y garantizar el mejor modo de vivir.

La propuesta de Hobbes se desarrolla en el marco del debate y las luchas entre la propuesta de un poder fuerte en las manos de un rey o, como estaba aconteciendo en Inglaterra, las instancias de un parlamento que quería mayor independencia. Por otro lado, el aporte de la filosofía de Rousseau, Montesquieu o Locke a las revoluciones americana y francesa, y las consecuentes declaraciones de independencia y de derechos humanos, son reflejo claro de las consecuencias y de la relación entre hecho histórico e idea.

Sin querer describir todas las propuestas que la filosofía política nos brinda, es necesario destacar aquí el papel que ha tenido Marx (1818-1883) sobre la historia moderna y contemporánea. Interesa aquí la filosofía de Marx en relación con la Revolución rusa (1917) y ver, una vez más, como la visión del ser humano y las propuestas políticas están ligadas.

Por otro lado, filósofos más recientes, en particular Mounier (1905-1950) y Maritain (1882-1973), retomaron la idea cristiana, presente por ejemplo en la filosofía de Tomas de Aquino (1225-1274), de la necesidad de vivir la política como hecho cultural funcional a la vida de la persona insertada en una comunidad. Según Jacques Maritain:

*No se trata simplemente de la conservación de la libertad de elección de cada cual, ni de la libertad del poder de la comunidad social. El bien de que se trata es la libertad de expansión de la persona humana como parte del pueblo participante en ese bien. La sociedad política tiene como propósito el desarrollo de las condiciones de la vida en común, las que, mientras aseguran primeramente el bien y la paz del todo, deben ayudar positivamente a cada persona en particular en la progresiva conquista de su libertad de expansión, una libertad que consiste por encima de todo en el florecimiento de la vida moral y racional (s. f., p. 7).*

La persona necesita una ciudad donde realizarse y desarrollarse y, al mismo tiempo, la evolución de la persona construye la ciudad. Los dos aspectos se dan simultáneamente y uno no puede existir sin el otro. Como hemos visto, la idea de ser humano que tenemos refleja la idea de Estado que estamos construyendo. Decía Mounier: “No son las instituciones las que hacen el hombre nuevo, sino un trabajo personal e insustituible del hombre sobre sí mismo” (1991). Históricamente, una alternativa de este tipo es representada por la doctrina social de la iglesia y la visión de la propiedad privada en función de la colectividad según la inspiración de la primera comunidad cristiana: “lo depositaban a los pies de los apóstoles, y se distribuía a cada uno según su necesidad” (Hechos 4:35; Biblia de Jerusalén, 1998).

## Consecuencias

---

Como destaca Albaladejo (2014), la ciencia política representa un recurso para poder analizar la forma jurídico-administrativa que constituye un Estado (*polity*), las modalidades presentes para participar de la vida pública (*politics*), y las políticas públicas o programas que este Estado realiza (*policy*). Estas tres dimensiones de estudios están claramente ligadas entre sí.

La forma en que nuestros Estados modernos se han configurado es larga y ha llevado a distintas tipologías de organizaciones. En Italia, por ejemplo, después de veinte años de fascismo y la derrota en la Segunda Guerra Mundial, se optó por un régimen parlamentario con dos cámaras, con el fin de favorecer la representatividad y permitir una balanceada división de los poderes. Es solo un ejemplo de cómo los eventos históricos influyen profundamente en la visión y organización del Estado. Además, el hecho de que las reformas de los últimos años en este país europeo estén orientadas a disminuir la representatividad en función de una mayor y presunta eficiencia del Estado mismo representa un indicador sobre el cambio en la visión del Estado. La forma jurídica y administrativa soporta también las reglas y formas para entrar en la toma de decisión, conseguir

representantes, formar grupos de presiones o tanques de pensamiento. En fin, todo esto se concretiza en las políticas públicas que se deciden implementar (Albaladejo, 2014).

Hay muchas definiciones sobre lo que son las políticas públicas. La más difundida es tal vez la más sintética sugerida por Roth (2002) que propone la idea de “el Estado en acción”; sin embargo, para darnos cuenta de la complejidad de esta dimensión podemos seguir a Albaladejo en su esfuerzo por resumir las diferentes definiciones:

*Por política pública se puede entender [...] el conjunto de decisiones gubernamentales —legitimadas institucionalmente—, que implican la selección y el desarrollo (implementación) de una serie de fines, objetivos, instrumentos y medidas de actuación, así como la asignación y la movilización de una serie de recursos —humanos, materiales, presupuestarios, etc.—, cuya finalidad es no solo solventar o prevenir una situación definida como problemática, sino también orientar o modificar conductas y cambiar o transmitir nuevos valores, por lo que contribuyen, de esta manera, a transformar la sociedad, a garantizar la cohesión social y dotar de legitimidad el sistema político (Albaladejo, 2014, p. 22).*

Gracias a esta definición podemos apreciar el tema de los recursos, de la finalidad y, sobre todo, el hecho de querer solventar un problema a través de aspectos también culturales o éticos.

¿Qué problemas hay que considerar como prioritarios dentro de un abanico amplísimo de problemas a resolver? ¿Con cuales criterios se establecen las prioridades? ¿Cuáles intereses son representados? ¿Cómo y en qué rumbo se quiere cambiar la sociedad? Preguntas como estas pueden iluminar la visión antropológica que un Estado y una sociedad tienen y los valores que se quieren transmitir.

## Conclusiones

---

El análisis de las políticas públicas representa un umbral importante para acceder a la visión de sociedad en la cual vivimos y que se está construyendo. A través de la toma de decisión política podemos cuestionarnos sobre la idea de ser humano que estamos proponiendo y analizar el rumbo que estamos tomando. Por esto el estudio, y en particular el estudio universitario, es una ocasión fundamental para proponer una visión antropológica que sepa mirar al deseo de realización y felicidad que cada ser humano comparte con los demás, un punto sobre el cual construir una comunidad colaborativa y no conflictiva.

## Referencias

---

- Albaladejo, G. P. (2014). *Teoría y práctica de las políticas públicas*. Tirant lo Blanch.
- Aristóteles (2007). *Ética Nicomaquea*. Ediciones Colihue SRL.
- Biblia de Jerusalén (1998). Los hechos de los apóstoles. Traducción de Santiago García. Desclée de Brouwer.
- Bloch, M. (1987). *La sociedad feudal*. Ediciones Akal.
- Ellacuría, I. (2003). *Filosofía ¿para qué?* UCA Editores.
- Giner, S. (2013). *Historia del pensamiento social*. Ariel.
- Guardini, R. (1979). *La fine dell'epoca moderna*. Morcelliana.
- Heidegger, M. (2005). *¿Qué significa pensar?* Trotta.
- Hobbes, T. (2013). *Del ciudadano y Leviatán: Antología de textos políticos*. Tecnos.
- Locke, J. (1991). Dos ensayos sobre el gobierno civil. Espasa Calpe.
- Maquiavelo, N. (s. f.). *El príncipe*. Ediciones Elaleph.Com.
- Maritain, J. (s. f.). *Confesión de fe*. Obras breves de Jacques Maritain.  
[https://www.jacquesmaritain.com/pdf/13\\_TEST/04\\_T\\_ConfFE.pdf](https://www.jacquesmaritain.com/pdf/13_TEST/04_T_ConfFE.pdf)
- Mounier, E. (1991). *Lettere e diari*. Città Armoniosa.
- Pascal, B. (1940). *Pensamientos*. Espasa-Calpe.

- Riva, G. (2013). *Pequeña antropología cristiana*. Editorial Garabatos.
- Roth, A. N. (2002). *Políticas públicas: formulación, implementación y evaluación*. Ediciones Auroras.
- Rousseau, J. J. (2003). *El contrato social, o sea principios del derecho político*. Biblioteca Virtual Universal. <https://biblioteca.org.ar/libros/70390.pdf>
- Trigo A. (2015). Memorias digitales (o la digitalización de la memoria). *Alternativas*. N.º 5. <https://www.alternativas.osu.edu/es/issues/autumn-5-2015/essays/trigo.html>
- Xirau, R. (2011). *Introducción a la historia de la filosofía*. Universidad Nacional Autónoma de México.



## 04 Compendio de investigaciones: Miradas y propuestas de políticas públicas en El Salvador

---

La serie editorial Orígenes nace con el propósito de dar a conocer las investigaciones académicas que desarrollan los jóvenes alumnos de la carrera de Economía y Negocios, en las múltiples asignaturas que dan este espacio, científico y creativo a la vez.

El cuarto cuaderno de la serie editorial Orígenes parte de los trabajos realizados en los cursos de Microeconomía, Política Económica e Historia de la Filosofía. Las investigaciones estudiantiles abordan temáticas desde una perspectiva técnica, propositiva y reflexiva sobre la implementación de políticas públicas puntuales en El Salvador.



**ESEN**

ISBN 978-99983-966-8-5



9 789998 396685 >