



REVISTA  
**Análisis** de la  
REALIDAD NACIONAL

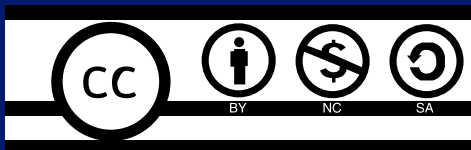
Año 14 | Edición 272  
Guatemala, Julio - Agosto de 2025

# Infancias en peligro: el costo de la intolerancia



La Revista Análisis de la Realidad Nacional es una publicación digital (desde el año 2012), no lucrativa, del Instituto de Análisis e Investigación de los Problemas Nacionales de la Universidad de San Carlos de Guatemala (IPNUSAC), con periodicidad bimestral, anteriormente fue quincenal. Contiene temas y procesos sociales de actualidad, promueve enfoques plurales e interdisciplinarios y reivindica la tradición de libertad de cátedra, el debate vivo e informado y el ejercicio de la crítica y la propuesta responsable.

Los manuscritos son sometidos a procesos de revisión y arbitraje por pares ciegos dobles externos, quienes conforman el comité científico editorial, de revisión y arbitraje. Esto garantiza al lector y autores un alto nivel y rigor académico. Se adhiere al Código de conducta del Comité de Ética para Publicaciones COPE. En la fase de revisión e identificación de plagio, se utiliza la herramienta iThenticate, aceptando un porcentaje máximo de 25%. Se verifica que los párrafos estén debidamente citados con el modelo American Psychological Association-APA. Los mismos son evaluados de acuerdo a las directrices editoriales aprobadas por el consejo editorial. Los manuscritos se rigen de acuerdo a normas internacionales sobre protección a los derechos de autor, con criterios específicos de la licencia Creative Commons 4.0.



El texto está protegido por una licencia CC BY-NC-SA 4.0

Esta revista provee acceso libre e inmediato a su contenido bajo el principio de hacer disponible gratuitamente la información al público para el desarrollo de un análisis integral de lo que sucede en la actualidad, lo cual fomenta un mayor intercambio de conocimiento. Los textos pueden ser utilizados, distribuidos y modificados bajo la condición de reconocer a los autores y mantener esta licencia para las obras derivadas.



REVISTA  
**Análisis** de  
la  
REALIDAD NACIONAL

Revista Análisis de la Realidad Nacional



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

## **Autoridades de la Universidad de San Carlos**

### **Rector**

M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis

### **Secretario General**

Lic. Luis Fernando Cordón Lucero

### **Director IPNUSAC**

Dr. Marco Vinicio Mejía Dávila

Director de la Revista Análisis de la Realidad

Lic. Rodrigo Salvador Orantes Sandoval

Editor

Lic. Rodrigo Salvador Orantes Sandoval

Consejo Editorial

Dra. Belia Aidée Villeda Erazo

M.A. Ana Cristina Estrada Quintero

Dr. William Gilberto Bobadilla López

Lic. José Luis Perdomo Orellana

Comité Técnico de Promoción y Divulgación

Lic. Cristhians Manolo Castillo, Coordinador

Vilma Jeannette Peláez Méndez

Yony Colindres Jiménez

Diseño y diagramación

Lcda. Rosario González Zetina

Administración de la plataforma digital

Jacqueline Rodríguez

Miembros del Comité Científico de Revisión y Arbitraje Externo

M.A. Ana Cristina Estrada Quintero

Universidad Rafael Landívar

acrisestrada@yahoo.com

Dr. William Bobadilla

Universidad de Salamanca

infoderecho2002@yahoo.com

Dr. Oruam Cadex Marichal Guevara

Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez, Cuba

oruamcmg@gmail.com

Dr. Ramón Vidal Pla López

Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez, Cuba

ramonplalopez@gmail.com

Dr. Alberto Dario García Gutiérrez

Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez, Cuba

albertogg0855@gmail.com

Foto de portada

Edición Ipnusac

Universidad de San Carlos de Guatemala

Código postal: 01012

Correos:

Rectoría: [correspondenciarectoria@correoe.usac.edu.gt](mailto:correspondenciarectoria@correoe.usac.edu.gt)

Ipnusac: [ipnusac@gmail.com](mailto:ipnusac@gmail.com)

# Contenido

- 5** **Las víctimas más pequeñas del sistema: niñez, adolescencia y juventudes LGBTIQ+**  
Gabriela Gaytan
- 24** **La Educación Superior, los cambios y la calidad educativa en el Siglo XXI Higher Education, Changes and Education Quality in the 21st. Century**  
Beatríz Eugenia Bolaños Sagastume
- 41** **El estero barra nahualate y su gestión integral**  
Julio Ernesto Góngora Coronado
- 59** **Análisis laboral de egresados de ingeniería Agroindustrial**  
Débora Herrera, Elfego Pérez, José Ixlaj

# Las víctimas más pequeñas del sistema: niñez, adolescencia y juventudes LGBTIQ+



## **Gabriela Gaytan**

Profesional Investigador Especializado en Comunicación e Información Estratégica Instituto de Análisis e Investigación de los Problemas Nacionales

Licenciada en Ciencias de la Comunicación egresada de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Comunicadora social con especialidad en Comunicación Estratégica, digital y estudios en sociología.

Correo: [gaytansantos@gmail.com](mailto:gaytansantos@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-5541-0124> Guatemala, 4 de noviembre de 2024.

## Resumen

Este es un estudio exploratorio utilizando una metodología cualitativa a partir de documentos realizados por organizaciones de la sociedad civil, dedicadas a la defensa de los derechos humanos, y de entrevistas a personas que han sido víctimas de violencia, así como defensores de la comunidad LGBTIQ+ en Guatemala. Durante la primera fase se exploró en el marco legal nacional e internacional y en diagnósticos y estadísticas vinculadas al tema. La segunda fase consistió en las entrevistas a los especialistas o encargados de instituciones de la sociedad civil que atienden a la niñez, adolescencia y juventudes LGBTIQ+. Para finalizar con la tercera fase de sistematización y organización de la información recopilada.

**Palabras clave:** Niñez, adolescencia y juventud LGBTIQ+, discriminación, exclusión.

---

## Abstract

This is an exploratory study using a qualitative methodology based on documents produced by civil society organizations dedicated to the defense of human rights, as well as on interviews with people who have been victims of violence and with defenders of the LGBTIQ+ community in Guatemala. In the first phase, the national and international legal framework, along with existing diagnoses and statistics related to the topic, were examined. The second phase consisted of interviews with specialists or officials from civil society institutions that provide services to LGBTIQ+ children, adolescents, and youth. The study concluded in a third phase of systematization and organization of the collected information.

**Keywords:** LGBTIQ+ children, adolescents and youth, discrimination, exclusion.

## Introducción

La Ley de Protección Integral de la Niñez y Adolescencia (PINA), establece en el artículo 10 que los derechos establecidos en ese cuerpo normativo “serán aplicables a todo niño, niña o adolescente sin discriminación alguna, por razones de raza, color, sexo, idioma, religión, origen nacional, étnico o social, posición económica, discapacidad física, mental o sensorial, nacimiento o cualquier otra índole (...) El Estado garantizará a las niñas, niños y adolescentes cualquiera que sea su ascendencia, a tener su propia vida cultural, educativa, a profesar y practicar su propia espiritualidad, costumbres a emplear su propio idioma y gozar de todos los derechos y garantías que les son inherentes, de acuerdo a su cosmovisión”. (PINA, Art. 10)

La Ley PINA establece, además, el derecho a la educación, a una identidad, a la recreación, a la cultura, al deporte y al acceso a los servicios de salud; promoviendo el cuidado de las niñas, niños y adolescentes, en primer lugar, por medio de los padres o tutores. Sin embargo, el panorama de desventajas que enfrentan las niñas, niños y adolescentes LGBTIQ+ (lesbianas, gays, bisexuales, trans, intersexuales, queers y más), respecto de sus pares está constituido por las múltiples formas de discriminación que padece este segmento de la población, reforzadas en el marco de protección que

naturaliza el modelo heteronormativo y cisnormativo.

Así, la discriminación por orientación sexual, identidad y expresión de género (por no cumplir con los mandatos de masculinidad o feminidad) está asociada a patrones y roles de género que se suponen en la infancia y adolescencia, y se reafirma mediante discursos de adultos que relegan y estigmatizan prácticas cotidianas de niñas, niños y adolescentes que no se alinean con dichos mandatos, a la vez que invisibilizan y desprotegen de manera sistemática sus espacios de participación sociofamiliar y comunitaria.

Los niños, niñas, adolescentes y jóvenes (NNAJ) LGBTIQ+ existen. Al rededor del mundo hay niños y niñas que no se identifican con el sexo o género que se les asignó al nacer y personas adultas LGBTIQ+ han expresado que fue durante su infancia o adolescencia que sintieron atracción por personas de su mismo sexo.

México presentó en 2022 la Encuesta Nacional sobre Diversidad Sexual y de Género (ENDISEG,2022), donde señala que, de las personas encuestadas identificadas como lesbianas, gays y bisexuales, un 43,4 % se dio cuenta de su orientación sexual antes de los 7 años de edad; mientras que, de las personas encuestadas con identidad de género Trans+, el porcentaje aumentó a 62,4%.

La misma encuesta refiere la importancia de conocer estos datos, al explicar que esto permite conocer la apertura que han podido tener hacia otras personas, y con ello identificar sus redes de apoyo (ENDISEG, 2022).

En Guatemala, el gobierno no ha realizado diagnósticos ni estadísticas que permitan visualizar la situación de las infancias, adolescencias y juventudes LGBTIQ+ en el país, excluyendo sus necesidades y relegando su atención a los protocolos, políticas y leyes ya establecidos, que no definen ni tipifican los delitos de los que son víctimas.

El Estado guatemalteco, garante de los derechos de la población, ha marginado sistemáticamente a la población LGBTIQ+ en todas las áreas, vulnerando el derecho fundamental de todos sus habitantes a una vida digna. Garantizar la vida de los habitantes es una obligación especialmente acentuada y un elemento condicionante del Estado. La niñez, la adolescencia y la juventud LGBTIQ+ son discriminadas y a veces repudiadas desde la familia de origen, es entonces cuando las instituciones estatales se convierten en sustitutos de los hogares.

## ¿Cuál es el motivo principal de esta exclusión?

Guatemala es un país en el que prevalece un conservadurismo exacerbado y un modelo educativo tradicional, basado en reglas y patrones culturales que reproducen visiones normativas de género y resisten el reconocimiento de la diversidad y de los derechos sexuales y reproductivos.

La discriminación, debido a la orientación sexual e identidad de género, restringe gravemente el acceso a derechos fundamentales como la educación y salud a la NNAJ LGBTIQ+. La falta de garantía de estos derechos conlleva a la afectación del desarrollo físico, mental, moral y espiritual, así como la falta de participación ciudadana, que vulneran otros derechos.

En 2022, al menos 29 personas LGBTIQ+ fueron asesinadas en Guatemala por motivos presuntamente relacionados con su orientación sexual, identidad y/o expresión de género, según el informe *El prejuicio a través de los datos. 2022* de Asociación Lambda (2023).

Esta cifra significó una reducción del 12% respecto de los casos registrados en 2021. Sin embargo, se contabilizan dos desapariciones que, hasta la fecha, no se han resuelto, lo que podría hacer que el número

de muertes violentas ascienda a 31 (Asociación Lambda, 2023, p.39).

Este informe también brinda cifras impactantes al mencionar que el grupo etario de las víctimas va desde los 10 a los 55 años.

En Guatemala, el documento más reciente que permite visualizar la situación de la población joven, es *La Encuesta Juvenil 2023*, presentada por Visión Mundial. Este es un documento que contempla 7 de los 22 departamentos a nivel nacional, tomando en cuenta a jóvenes de entre 15 a 29 años, con una representación del 57.4% del total de jóvenes estimados en el país (Visión Mundial, 2024).

Esta encuesta presenta resultados interesantes en distintos ámbitos, sin embargo, para este estudio se toman los resultados relacionados a la identidad de género. La encuesta determino:

La encuesta determinó que, “el 95.2% de los hombres reportan sentirse a gusto con su género, mientras que el 2.7% se sienten mujeres y el 2.2% se sienten de otro género. En el caso de las mujeres sucede de forma similar, el 95.9% reportan sentirse mujeres, el 2.4% hombres y el 1.7% se sienten de otro género. Al agregar los datos de los jóvenes que se sienten de género distinto respecto a su sexo (38,830 hombres que se sienten mujeres, más 31,267 que se sienten de otro

género; y 35,636 mujeres que se sienten hombres, más 24,299 que se sienten de otro género), se cuantifica un total de 130,032 jóvenes del universo de la Encuesta Juvenil 2023 con identidades de género no heteronormativas, o sea un 4.5% del total” (Visión Mundial, 2024, p. 135).

Es importante considerar que puede existir un subregistro en las respuestas o bien, estas pueden verse regidas por los patrones culturales sociales y heteronormativos.

La educación sexual es un aspecto crítico que afecta la salud y el bienestar de los jóvenes. La encuesta destaca la necesidad de mejorar la educación sexual integral para abordar tanto la prevención de embarazos no deseados como la promoción de relaciones interpersonales saludables.

La relevancia de estos datos indica que en el país existe un subregistro de la población NNAJ LGBTIQ+ que excluye a este segmento y los vulnera, lo que no se nombra no existe, y ésta es una clara referencia de ello.

Las instituciones estatales encargadas del cuidado de NNAJ no cuentan con mecanismos idóneos, como rutas de acción, protocolos o guías, para atender específicamente a este segmento de la población. Por otro lado, las organizaciones de sociedad civil y organizaciones no

gubernamentales que podrían atender a estos segmentos de NNAJ enfrentan obstáculos para brindarles su atención.

Aunque Guatemala ha avanzado en la aceptación de ciertos derechos humanos, aún persisten barreras legales y sociales. No existe una protección legal específica contra la discriminación por orientación sexual o identidad de género, lo que deja a la población de NNAJ LGBTIQ+ especialmente vulnerable a abusos y violencia. Cabe preguntarse, entonces, qué razones explican la ausencia de legislación en esta área.

Diego Lima, investigador de Asociación Lambda, considera que hay un discurso narrativo a nivel político que es muy fuerte, en donde *“los grupos anti derechos es donde más nos atacan como población LGBTIQ+, porque es ‘no te metas con mis niños, con mis niños no”* (D. Lima, comunicación personal, septiembre de 2024) es este mismo discurso lo que ha llevado a diputados del Congreso a presentar iniciativas como la 5940, para protección integral de la niñez y adolescencia en contra de los trastornos de la identidad de género (Human Rights Watch, 2022).

Utilizar “Trastornos de la identidad de género” incurre en paradigmas que patologizan la identidad de una persona. Cabe mencionar que la referida expresión es un concepto que se ha eliminado de manuales de salud por asumir la identidad de género como un problema.

El 8 de marzo de 2022, fue aprobada en su tercera lectura la iniciativa 5272 “Ley para la protección de la vida y la familia”, la cual pretendía prohibir el matrimonio igualitario y las enseñanzas de género y diversidad en los centros educativos y calificar a la población LGBTIQ+ como anormal (Amnistía Internacional, 2022).

Recientemente, en septiembre de 2024, un grupo de diputados presentó la iniciativa de ley 6453 de educación sexual para la protección de la niñez y adolescencia, con la cual se busca prohibir programas de “ideología de género” (Maldonado, 2024). Con esta iniciativa también se busca que el Ministerio de Educación conforme un programa de escuelas para padres de familia quienes deberán ser los responsables de abordar este tema desde el hogar.

## **Ha existido en el país más iniciativas para excluir a las personas diversas que la aplicación de protocolos para atenderlas.**

Entonces ¿quién lidera las acciones para impulsar la protección de los derechos de la NNAJ LGBTIQ+?

En seguimiento de los acuerdos derivados de la audiencia temática sobre “Discriminación por orientación sexual en Guatemala” en el marco del 146 periodo

ordinario de sesiones de la Comisión Interamericana Internacional de Derechos Humanos (CIDH) en 2012, Guatemala asumió el compromiso de promover acciones en favor de los derechos humanos de las poblaciones LGBTIQ+ (Corresponsales Clave, 2017). Esta construcción estuvo liderada por la Comisión Presidencial Coordinadora de la Política del Ejecutivo en materia de Derechos Humanos (COPREDEH) y aunque se logró avanzar en la creación de un primer documento, este se dio por perdido cuando, por instrucciones del expresidente Alejandro Giammattei, la COPREDEH dejó de funcionar y se instauró el discurso "provida" en las políticas del

Ejecutivo, dando espacio al conservadurismo y reforzando la discriminación.

El 146.º período de sesiones de la CIDH se realizó del 29 de octubre al 16 de noviembre de 2012. El domingo 4 de noviembre de 2012 se realizaron dos audiencias públicas en las que participaron el Estado de Guatemala y la Procuraduría de los Derechos Humanos. En la primera se presentó 'Información sobre violencia sexual contra mujeres y niñas en Guatemala' y en la segunda, 'Información sobre discriminación por orientación sexual e identidad de género en Guatemala.'



Audiencia "Información sobre discriminación por orientación sexual e identidad de género en Guatemala". Participantes: Fundación Myrna Mack, Red Legal y su Observatorio de Derechos Humanos y VIH, y Estado de Guatemala. 4 de noviembre de 2012, 146 Período de Sesiones de la CIDH. Foto: <https://www.flickr.com/photos/cidh/8155612331/>

Actualmente, la Comisión Presidencial por la Paz y los Derechos Humanos (COPADEH), es el organismo del gobierno de Guatemala que se encarga de promover y proteger los derechos humanos. Al consultarle al departamento de Comunicación Social, sobre las políticas públicas o acciones en favor de la NNAJ LGBTIQ+ respondieron:

“No se tienen acciones directas con la población NNA (niños, niñas y adolescentes); no obstante, la comisión coordina con las instituciones que sí lo hacen. Esto en cumplimiento a lo que establece el artículo 2 del Acuerdo Gubernativo 27- 2024, el cual menciona que las atribuciones de la COPADEH tiene como objeto: asesorar y coordinar con las dependencias del Organismo Ejecutivo y otros actores sociales, la promoción de acciones y mecanismos que contribuyen a la vigencia y protección de los derechos humanos; al fomento de una cultura de paz basada en la no violencia, y al cumplimiento de los compromisos gubernamentales derivados de los Acuerdos de Paz.

Dicho sea de paso, la Comisión Presidencial por la Paz y los Derechos Humanos está integrada por: Ministerio de Gobernación, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación; Ministerio de Energía y Minas; Ministerio de Ambiente y

Recursos Naturales; Ministerio de Relaciones Exteriores; Ministerio de Finanzas Públicas; Secretario de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia; el Secretario Ejecutivo del Consejo Nacional de Áreas Protegidas y la Procuraduría General de la Nación.” Comunicación Social de COPADEH.

## **Aunque algunas de las instituciones mencionadas cuentan con el mandato de atender a niñez y juventudes, no se cuenta con información sobre protocolos de atención específicos para NNAJ LGBTIQ+.**

La Dirección General de la PNC cuenta con un departamento de Delitos Sexuales, Trata de Personas, Niñez y Adolescencia y Delitos conexos, que se encarga de las labores de investigación respecto de los ilícitos que afectan la libertad sexual de las personas. No obstante, hasta el presente, no han llevado a cabo investigaciones que contemplen los crímenes de odio, violencia física, intimidaciones u otras manifestaciones agresivas cometidas en contra de personas de la comunidad LGTBIQ+ (Fundación Myrna Mack, 2012).

La Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) emitió la Opinión Consultiva

O-C 24/17 el 9 de enero de 2018, en la que defiende los derechos de la población LGBTIQ+ en América. La CIDH reconoce que está proscrita cualquier norma, acto o práctica discriminatoria. La falta de un consenso al interior de algunos países sobre el respeto pleno por los derechos de ciertos grupos o personas que se distinguen por su orientación sexual, su identidad de género o su expresión de género, no puede ser considerado como un argumento válido para negarles o restringirles sus derechos humanos o para perpetuar y reproducir la discriminación histórica y estructural que estos grupos o personas han sufrido (Corte Interamericana de Derechos Humanos, 2017).

Es importante mencionar que dentro del marco jurídico guatemalteco está claro que debe respetarse la vida de todos los ciudadanos. Y es el Estado quien, a través de la creación e implementación de políticas públicas, garantiza las condiciones de igualdad.

En Guatemala, el principio rector de la igualdad se encuentra principalmente en la Constitución Política de la República, en su Artículo 4: en Guatemala todos los seres humanos son libres e iguales en dignidad y derechos (Duarte et al., 2020).

Existen actualmente marcos legales que garantizan los derechos de la NNAJ, como la

Constitución Política de la República de Guatemala que protege a la niñez mediante varios artículos, incluyendo el derecho a la libertad, la protección en el seno familiar, y la obligación del Estado de asegurar su bienestar y desarrollo. Las niñas, niños y adolescentes son considerados sujetos de derecho y deben ser tratados con amor y respeto, con especial atención a su protección contra cualquier forma de violencia y discriminación.

La Ley de Protección Integral de la Niñez y Adolescencia (PINA), como instrumento jurídico, busca el bienestar, desarrollo integral y sostenible para la protección de la NNA sin ningún tipo de exclusión. En el marco de esta normativa, el Estado se obliga a garantizar derechos como la educación, la salud, la identidad, la recreación y la protección frente a cualquier forma de discriminación o violencia. Sin embargo, la formulación general de la Ley PINA evidencia un vacío legal frente a la identidad de género y la orientación sexual, pues no reconoce explícitamente estos atributos como ejes de no discriminación ni como dimensiones específicas de la protección integral de la NNA.

Aunque la Ley contiene artículos que prohíben la discriminación por raza, sexo, origen social, condición económica, entre otros, no menciona la orientación sexual, la

identidad de género ni la expresión de género, lo que deja indefensa a la NNAJ LGBTIQ+. En la práctica, este silencio favorece interpretaciones restrictivas que permiten el uso de discursos moralizantes y de ideología de género para legitimar la exclusión de estas poblaciones de programas educativos, de salud y de participación ciudadana.

Guatemala ha ratificado la Convención sobre los Derechos del Niño, que los considera sujeto de derechos civiles, políticos, económicos, sociales y culturales. El sistema de Alerta Alba-Keneth surgió de la necesidad de responder pronta y adecuadamente al resguardo de NNAJ víctimas de secuestro, desaparición o robo. Es el único sistema que actúa de forma coordinada entre instituciones públicas estatales y de sociedad civil.

Según Duarte et al. (2020) dentro del marco jurídico nacional se prohíbe expresamente la discriminación basada en el sexo, religión, política y cultura. Se menciona el Código de Trabajo, la Ley de Dignificación y Promoción Integral de la Mujer y El Código Penal, sin embargo, ninguna de estas herramientas jurídicas tiene un protocolo

específico o ruta de atención desde el Estado a NNAJ LGBTIQ+, una población que existe y está siendo discriminada y violentada de forma sistemática.

## **¿Por qué es importante hacer un protocolo de atención diferenciado para NNAJ LGBTIQ+?**

Desarrollar herramientas de atención especializada es fundamental para garantizar el derecho a la justicia y a una vida plena, ya que permiten brindar protección y atención en un entorno inclusivo y seguro.

En Guatemala, la aplicación de los derechos se ve permeada por la religión, la doble moral y los estereotipos, lo que da como resultado la exclusión las personas de servicios básicos.

Un protocolo especializado ayudaría a prevenir situaciones de violencia y discriminación, al establecer directrices claras sobre cómo tratar a estas personas con dignidad y respeto, evitando así la victimización secundaria.

La niñez, adolescencia y juventud LGBTIQ+ enfrentan el rechazo de su núcleo familiar, lo que resulta en condiciones de abandono, desamparo o incluso violencia.

Esto afecta su desarrollo emocional y psicológico, llevándolos a situaciones de riesgo como la mendicidad, la trata o la explotación.

## ¿Qué pasa con la niñez que ha perdido el cuidado del hogar?

Sara Lutín, asesora nacional de desarrollo de programas de Aldeas Infantiles SOS Guatemala, explicó que “cuando mamá o papá se enteran de que el adolescente tiene algún gusto por alguien de su mismo sexo, empieza un tipo de discriminación, y es ahí donde se inicia este proceso que conlleva la separación familiar, porque ya hay golpes, hay gritos, hay padres de familia que dejan de enviarlos al centro educativo, y cuando se presenta la denuncia es cuando se plantea el tema de la separación familiar, porque ese niño o niña está sufriendo mucha violencia por parte de sus padres” (Lutín, comunicación personal, septiembre de 2024).

El caso de Nancy Sacul es un ejemplo de lo que sucede cuando la NNAJ pierde el cuidado familiar y es expulsada de su hogar para enfrentarse a una sociedad que discrimina sistemáticamente en todas las esferas sociales.

Nancy llegó a la Ciudad de Guatemala a los 14 años, incorporándose al sector de trabajo informal tras desplazarse de desde el

municipio de Chisec, Alta Verapaz, por el simple hecho de que sus patrones culturales no coincidían con su sexo asignado al nacer. Buscando mejorar sus ingresos económicos, como mujer trans se enfrentó al ejercicio del trabajo sexual desde los 18 años. Nancy fue asesinada por un hombre cisgénero, mediante un disparo con arma de fuego en la boca. (Asociación LAMBDA, 2023, p. 17)

Desde la sociedad civil y organizaciones no gubernamentales existen iniciativas que pueden tomarse como guía en la atención a esta población.

Sara Lutín, explica que, como organización con presencia a nivel regional se encargan de atender a NNAJ que ha perdido el cuidado del hogar, de forma temporal o se encuentran judicializados. Dentro de sus programas de atención cuentan con un protocolo de atención estructurado con mucho rigor bajo la política institucional Promesa de Cuidado.

Como institución, su política de igualdad de género incluye la cero tolerancia a temas de discriminación, posicionándolo como eje transversal en todas sus líneas de atención.

A nivel interno cuentan con estadísticas sobre la población NNAJ LGBTIQ+ que les permiten crear de forma asertiva las herramientas para una atención integral e

impulsar el desarrollo, no solo con las personas que permanecen bajo su cuidado, sino con su entorno más cercano, en este caso las familias o tutores.

Estos estudios también les han permitido identificar desafíos, buenas prácticas de otros países y sobre todo las necesidades para el reconocimiento de los derechos y el cuidado y protección de NNAJ LGBTIQ+.

Para garantizar el derecho y protección de NNAJ, Aldeas Infantiles SOS Guatemala se enfoca en cinco pilares importantes: 1) Sensibilización de las cuidadoras. Esto implica capacitar a quienes tienen a su cargo el cuidado de la NNAJ, ellas conocen la ruta para manejar situaciones específicas, son el primer referente de confianza y seguridad; 2) Espacios seguros y libres de violencia y discriminación. En este pilar se han construido protocolos de atención que aseguran que la NNAJ puede hablar sin temor o solicitar información que los resguarde y respalde haciéndolos sentir sujetos de derechos; 3) Respuesta y atención a las necesidades de la NNAJ. Este pilar incluye a sus familiares y la comunidad, haciendo un trabajo de formación y sensibilización para evitar la discriminación y violencia; 4) Abogacía e incidencia y 5) Empoderar a la NNAJ y hacer valer su voz es fundamental en este proceso de acompañamiento.

Otra organización que busca acompañar a víctimas de violencia y discriminación es CRISTOSAL. Ericka Sánchez, Coordinadora de Protección y Rafael Cruz, Coordinador de Estado de Derecho, explican que una de sus funciones principales es atender a la población LGBTIQ+ a través de primeros auxilios psicológicos, pero también acompañamiento legal buscando activar a las instituciones del Estado para que cumplan su función de garantizar los derechos humanos de toda la población.

Dentro de la atención pertinente que brindan, buscan incorporar al núcleo cercano de las víctimas que, en la mayoría de ocasiones, son quienes violentan o ejercen actos de discriminación.

Además de la carga moral, culpabilidad y estereotipos contra la población NNAJ LGBTIQ+, existe una tergiversación de conceptos por falta de información que perjudican el abordaje adecuado del tema desde el núcleo familiar.

Es relevante enfatizar la importancia de la Educación Integral en Sexualidad que permite nombrar de forma correcta todas las expresiones relativas a la sexualidad.

Lenguaje clave LGBTIQ+	
<b>Sexo</b>	Características biológicas y fisiológicas del cuerpo. Estas dan como resultado hombre o mujer al momento de nacer.
<b>Género</b>	Construcción social. Roles sociales, impuestos por la cultura y que conforman estereotipos y expectativas de cómo debe “ser y actuar una persona”.
<b>Identidad de Género</b>	Vivencia interna del género que puede o no corresponder con el sexo asignado al nacer. Incluye las modificaciones corporales a través de procedimientos quirúrgicos o vestimenta.
<b>Cisgénero</b>	Identidad de género que se corresponde con el sexo de nacimiento.
<b>Persona Trans</b>	El término incluye variantes de la identidad de género. Una persona trans puede construir su identidad de género independientemente de intervenciones quirúrgicas o tratamientos médicos.
<b>Transgénero</b>	Persona cuya identidad de género es opuesto a su sexo de nacimiento
<b>Transexual</b>	Persona que se identifica con el género a su sexo al nacer y opta por una intervención médica para adecuar su apariencia física.
<b>Travesti</b>	Expresa su identidad de género de forma permanente o transitoria mediante prendas de vestir y actitudes del género opuesto que socialmente se le asigna a su sexo de nacimiento.
<b>Orientación sexual</b>	Atracción emocional, afectiva y sexual por personas de su mismo género o no. Es independiente del sexo o la identidad de género.
<b>Lesbiana</b>	Mujer con atracción física, sexual y emocional por otras mujeres.
<b>Gay</b>	Hombre con atracción física, sexual y emocional por otros hombres.
<b>Bisexual</b>	Persona que se siente atraída física, sexual y emocionalmente por hombres y mujeres. Esto no implica que sea con la misma intensidad, al mismo tiempo, de la misma forma ni por todas las personas.
<b>Heterosexual</b>	Atracción física, sexual y emocional por personas del sexo opuesto al suyo.
<b>Pansexual</b>	Atracción física, sexual y emocional a otras personas sin importar su sexo o identidad de género.
<b>Ginesexual</b>	Atracción física, sexual y emocional a cuerpos sexuados en femenino.
<b>Androsexual</b>	Atracción física, sexual y emocional a cuerpos sexuados en masculino.
<b>Asexual</b>	Personas que no experimentan atracción sexual y/o no desean contacto sexual.

<b>Expresión de género</b>	Manifestación del género que incluye forma de hablar, modo de vestir, comportamiento personal, comportamiento o interacción social, modificaciones corporales, entre otros. Mientras que la identidad de género es una vivencia interna, la expresión de género es hacia afuera.
<b>No binarie</b>	Identidad de género que se ubica fuera del binarismo masculino-femenino; o ninguna de las dos.
<b>Queer</b>	Persona que no está de acuerdo con el encasillamiento de identidades, orientaciones y expresiones; no sigue ideas o estereotipos sociales sobre cómo actuar o expresarse según el sexo.
<b>Drag Queer</b>	Persona no binaria, neutra o andrógina que se identifica con arte y la expresión transformista (drag), en contraposición a la feminidad de los Drag Queens y la masculinidad de los Drag Kings.

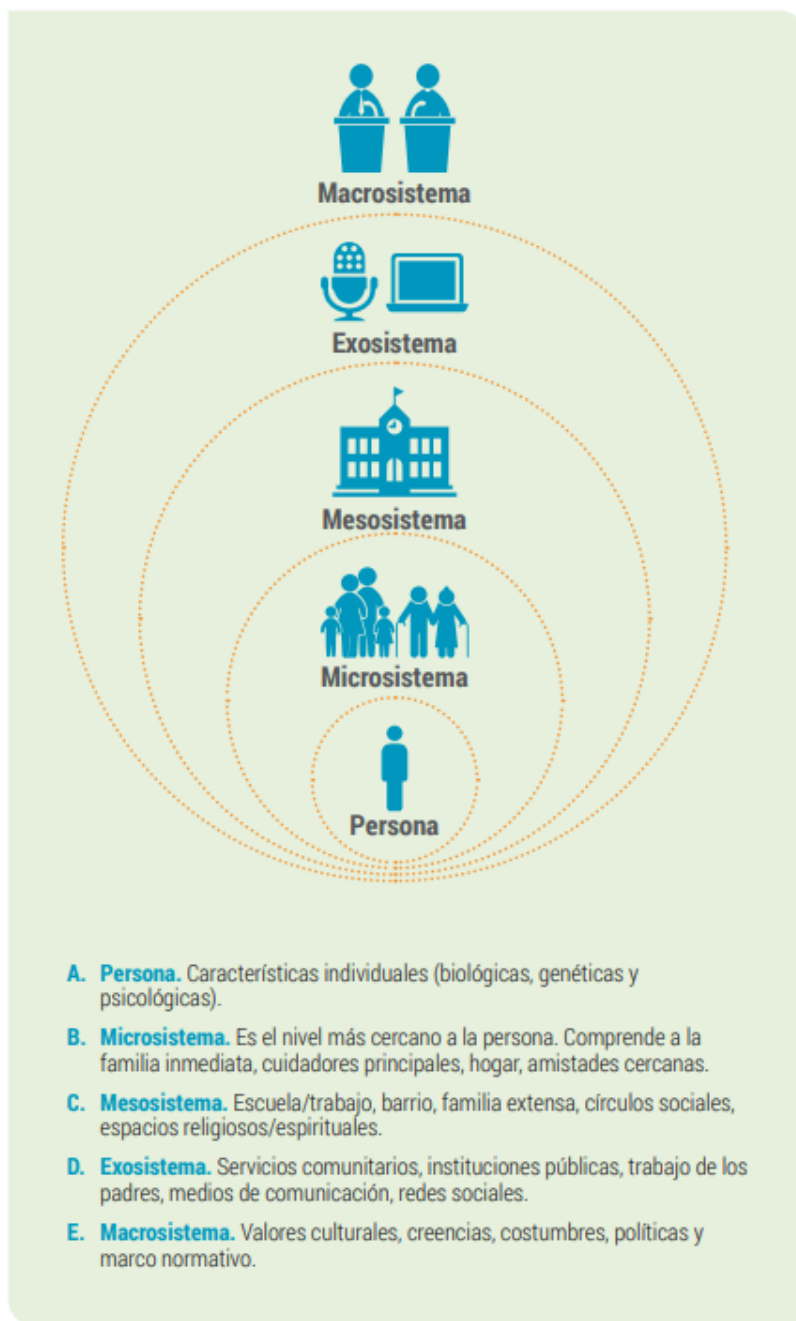
Fuente: Entre la sobrevivencia y la visibilidad: Vivencias de la población LGBTIQ+ en centros educativos. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales FLACSO Guatemala. 2021

En la Asamblea Mundial de la Salud de 1990, la OMS decidió eliminar la homosexualidad de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) en 1995, destacando que la orientación sexual no debe ser considerada un trastorno (FLACSO Guatemala, 2023). Cuando se habla de la identidad de género de una persona, es importante comprender que no se trata de un trastorno mental, es entender que el ser humano es un ser social y su conducta y forma de concebir el mundo es atravesada por diferentes esferas.

La Psicóloga Delmi Ixcot, investigadora y trabajadora de Colectivo Amigos Contra el Sida (CAS), explica el modelo ecológico para comprender mejor esta interacción.

El modelo ecológico de Bronfendbrenner, plantea un enfoque que permite la comprensión del entorno social de una persona e identificar de dónde provienen las acciones de discriminación y violencia. Bajo este enfoque se identifica el desarrollo de cada persona (identidad, conductas, creencias, etc.) dentro de un proceso complejo donde el sujeto está influenciado por distintos factores. El desarrollo de una persona se verá influido no solo por sus genes, biología o estructuras mentales internas; sino también por sus dinámicas familiares, la comunidad en la que se aloja, las instituciones como el Estado, las empresas, las iglesias, e, incluso, por los patrones de comportamiento y sistemas de creencias como la cultura o el género (Organización Internacional del Trabajo, 2024).

“Es desde la niñez empieza a tenerse el tema del conflicto por el contexto en el que ellos están. Entonces, el contexto es el que te genera el conflicto a ti, no es que tú estés en conflicto” Explicó Ixcot.



Fuente: Atención especializada de niñas, niños y adolescentes LGBTI víctimas de trata de personas en Perú. Organización Internacional del Trabajo. Perú, 2019.

Visto desde este enfoque se comprende que la discriminación y exclusión genera una sensación de aislamiento y ejerce un fuerte impacto en la identidad del ser humano.

“Sabemos que la sexualidad se empieza a construir desde la niñez, desde la exploración del propio cuerpo, que atraviesa la construcción también de los roles género. La sexualidad no es solo la cuestión del coito o la práctica en sí. No se refiere solo a la práctica sexual, que es como lo que más temen los adultos, que los niños tengan prácticas sexuales, pero es todo ese espectro de roles, de gustos, de construcción también de un plan de vida”. Recalcó Ixcot.

**Respetar la identidad de género de un niño no tiene que ver con sexualizar o hipersexualizar a la niñez.** Al respecto, Diego Lima explicó que “el primer círculo de violencia que enfrenta una persona LGBTIQ+ es su familia. Es a partir justamente de ese círculo y que normalmente suele suceder cuando somos adolescentes. Esa exclusión del núcleo familiar que obviamente nos hace que perdamos un sustento económico y por lo tanto nos vemos obligados justamente a trabajar en lugares con alto riesgo”.

Dentro de este grupo, ser una persona trans implica tener ese rechazo del núcleo familiar y también de todas las esferas sociales. Lima continúa “por ejemplo, yo ser

gay, sí lo puedo ocultar de mis papás. Sí lo puedo ocultar como de mi núcleo. Igual el ser una mujer lesbiana, pero una persona trans, que literalmente su identidad, su expresión, es muy difícil justamente como de ocultarlo ante los ojos de tu papá, de tu mamá, de tu núcleo familiar”.

Hablamos no solo de la exclusión del núcleo familiar sino de centros educativos. Diego explicó que un niño, una niña trans o un niño gay con una expresión de género muy femenina, empieza a sufrir violencia por parte de sus compañeros y del personal docente, incluso al extremo de la expulsión por no tener un “comportamiento normal”.

La discriminación ha escalado de forma brutal, Diego explicó que en Lambda han registrado desde 2021 a diciembre de 2023 cuatro asesinatos de adolescentes LGBTIQ+, “un chico gay de 16 años que fue asesinado en el municipio de San Raymundo, aquí en el departamento de Guatemala, en donde su cuerpo apareció con mucha tortura, muchas señales de ensañamiento y fue abusado sexualmente.” dijo Lima.

En cuanto al sistema educativo, explicó que “el Ministerio de Educación en temas LGBTIQ+ no tiene nada (...) nada de prevención de acoso escolar, nada de temas de discriminación por motivos, ni siquiera por motivos raciales o por motivos étnicos u otro tipo de categorías sociales, no tiene nada”.

A pesar de que la educación es un derecho reconocido y garantizado en la Constitución Política de la República, la comunidad LGTBIQ+ ha sido objeto de menoscabo en cuanto a la posibilidad de ejercicio de dicho derecho. El Estado de Guatemala no ha cimentado por medio del Ministerio de Educación las bases necesarias para un abordaje serio y objetivo de las problemáticas que aquejan a la comunidad.

Rafael Cruz de Cristosal, explicó que dentro de los acompañamientos judiciales que acompañan, se encuentra el caso de una niña trans que sufrió de discriminación por parte de sus maestros en una institución educativa. Cruz explicó que “no solo sufrió la discriminación por parte de los maestros del centro educativo, sino que también el Ministerio Público ha intentado desestimar dos veces la denuncia que interpuso la mamá y en esa lucha hemos estado. Las dos veces hemos presentado oposición, las dos veces hemos ganado la oposición y han mandado al Ministerio Público a que investigue seriamente sobre esta situación”.

Con estos casos, Cruz enfatizó la importancia del acceso a la justicia de las personas más vulnerables y son precisamente estos casos los que marcan un hito para que dentro del sistema de justicia se modifique e incluya en sus procedimientos una atención adecuada y protocolos que atiendan

acertadamente sin revictimizar a las personas LGBTIQ+.

## Conclusiones

Este estudio evidencia que la población de NNAJ LGBTIQ+, en Guatemala, enfrenta una discriminación estructural que afecta todas las etapas de su vida, desde el entorno familiar hasta las instituciones educativas, sociales y económicas.

Aunque existen marcos jurídicos que protegen los derechos de la niñez y adolescencia, la falta de legislación y acciones concretas contribuye a una exclusión sistemática. Es imprescindible realizar la construcción de protocolos, guías, políticas públicas y leyes desde las instituciones estatales, que respalden la atención de la NNAJ LGBTIQ+ con el objetivo de prevenir delitos, la discriminación, la marginación social y garantizar su desarrollo integral, así como el cumplimiento de sus derechos que como seres humanos son inherentes sin ningún tipo de discriminación.

La identidad de género no es solo un tema personal, está relacionado con el entorno, con el desarrollo personal integral y, al convertirse en una interacción con las esferas económicas y políticas, se vuelve un tema del Estado. Es este mismo el que debe garantizar el acceso a los servicios públicos gratuitos y de calidad.

Las dinámicas sociales son diversas y amplias, no se trata solamente de nombrar la diversidad por que sí, se debe reconocer su existencia y sus derechos. Las encuestas y censos de población LGBTIQ+ son instrumentos importantes para legitimar no solo su presencia sino la creación de marcos jurídicos que les respalden.

El rol de las organizaciones de la sociedad civil y no gubernamentales, ha sido crucial en visibilizar estas problemáticas, pero su alcance es limitado frente a la falta de apoyo estatal y las barreras legales que impiden una atención adecuada a la población LGBTIQ+

Al pensar en el modelo de familia se construye automáticamente un imaginario ideal dentro del marco heteronormativo y cisgénero. El modelo establecido del “debe ser”, en la práctica se rompe, porque no visibiliza la realidad, la diversidad y la atención integral.

La alianza religión-política es un obstáculo para la implementación de políticas adecuadas para la atención de la NNAJ LGBTIQ+ estigmatizando su abordaje.

El concepto de género e identidad sexual debe abordarse como una categoría de análisis y eje transversal en todas las políticas y leyes elaboradas por el Estado de

Guatemala, haciendo un reconocimiento de la población diversa que habita en el país para salvaguardar los derechos de todos los ciudadanos.

Es necesario que el Estado de Guatemala asuma su responsabilidad y desarrolle protocolos de atención diferenciados que promuevan entornos seguros e inclusivos para la NNAJ LGBTIQ+. Solo mediante la implementación de políticas públicas específicas, basadas en los principios de igualdad y no discriminación, se podrá garantizar el desarrollo integral de esta población y su acceso a una vida digna.

## Referencias

- Amnistía Internacional. (2022, 10 de marzo). Guatemala: Ley discriminatoria fomenta el odio y pone en riesgo la vida y los derechos de familias. Amnistía Internacional. <https://www.amnesty.org/es/latest/news/2022/03/guatemala-discriminatory-law-lives-rights-families-risk/>
- Asociación Lambda. (2023). El prejuicio a través de los datos. 2022: Informe anual del Observatorio de Derechos Humanos y Violencias por Orientación sexual e identidad de género. <https://www.asociacion-lambda.org/wp-content/uploads/2023/11/El-prejuicio-a-trav%C3%A9s-de-los-datos-2022.pdf>

- Asociación LAMBDA. (2023). Informe semestral NUDAS VIDAS (Anexo 9, Observatorio de Derechos Humanos y Violencias por Orientación Sexual e Identidad de Género). <https://www.asociacion-lambda.org/wp-content/uploads/2023/11/Anexo-9.-Informe-semestral-NUDAS-VIDAS.pdf>
- Corte Interamericana de Derechos Humanos. (2017). Opinión Consultiva OC-24/17: Identidad de género, igualdad y no discriminación ante las personas LGBTI y matrimonio entre personas del mismo sexo (Serie A No. 24-E). [https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea\\_24\\_esp.pdf](https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea_24_esp.pdf)
- Corresponsales Clave. (2017, 6 de marzo). Guatemala retoma la construcción de una política pública LGBTI. <https://corresponsalesclave.org/guatemala-retoma-la-construccion-una-politica-publica-lgbti/>
- Duarte, G., Aguilar Salguero, A., Batres, M. & Lanz, A. (2020). "Violencias contra la población LGBTIQ+: vivencias y dinámicas que la sostienen". Ciudad de Guatemala: Visibles. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3708400>
- ENDISEG. (28 de junio de 2022). Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Obtenido de [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/endiseg/Resul\\_Endiseg21.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/endiseg/Resul_Endiseg21.pdf)
- FLACSO Guatemala. (2023). ¿Cura o tortura? ECOSIEGCS: Las mal llamadas "terapias de conversión" en Guatemala. FLACSO Guatemala. <https://flacso.edu.gt/wp-content/uploads/2023/11/VF-de-investigacion-para-subir-en-pagina-despues-de-evento.pdf>
- Fundación Myrna Mack (FMM). (2012). Informe sobre la audiencia "Información sobre discriminación por orientación sexual e identidad de género en Guatemala" ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos. Informe. <https://myrnamack.org.gt/historial/images/stories/fmm/archivos/informes/2013/informe%20cidh%20final.pdf>
- Human Rights Watch. (2022, 21 de enero). Guatemala: Ley contra personas trans amenaza derechos. <https://www.hrw.org/es/news/2022/01/21/guatemala-ley-contra-personas-trans-amenaza-derechos>
- Maldonado, V. (2024, 20 de septiembre). Diputados conservadores buscan "prohibir" la ideología de género en centros educativos. La Hora. <https://lahora.gt/nacionales/jmaldonado/2024/09/20/diputados-conservadores-buscan-prohibir-la-ideologia-de-genero-en-centros-educativos/>
- Organización Internacional del Trabajo. (2024). Atención especializada de niñas, niños y adolescentes LGBTI víctimas de trata de personas en Perú. Organización Internacional del Trabajo. <https://www.ilo.org/sites/default/files/2024-09/Gui%CC%81a%20de%20capacitacio%CC%81n%20%28LGTBI%29.pdf>

# La Educación Superior, los cambios y la calidad educativa en el Siglo XXI

Higher Education, Changes and Education Quality in the 21st. Century



**Beatríz Eugenia Bolaños Sagastume,**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4807-8002>

Correo electrónico: [beabolanos@profesor.usac.edu.gt](mailto:beabolanos@profesor.usac.edu.gt)

Registro de Personal: 20080948 – Profesor Titular VI

Adscripción académica: Universidad de San Carlos de Guatemala.

## **Resumen**

Los cambios constantes que se han generado a nivel global, regional y nacional y con la participación de los distintos actores relacionados con el plano educativo, ha permitido realizar análisis sobre las condiciones existentes para llevar a cabo dicha actividad; principalmente posterior a la Pandemia del COVID-19 donde las brechas se marcaron más, siendo necesario y urgente marcar cambios e innovar para que el proceso educativo continuará y sea de calidad.

## **Palabras clave**

Calidad de la educación, educación superior, formación, Innovación, tecnología.

---

## **Abstract**

The constant changes that have occurred at the global, regional, and national levels, along with the participation of various stakeholders related to the educational field, have allowed for analyses of the existing conditions for carrying out this activity; mainly after the COVID-19 pandemic, where the gaps became more pronounced. It is necessary and urgent to make changes and innovate so that the educational process continues and is of quality.

## **Keywords**

Higher education, innovation, quality of education, technology, training.

## Introducción

El tema educativo es fundamental para el desarrollo de las naciones y es uno de los temas principales en las distintas agendas de Estados, Organizaciones Intergubernamentales, Organizaciones no gubernamentales, instituciones públicas y privadas, sociedades, entre otros. Con la llegada de la Pandemia COVID-19 se acentuaron más las brechas existentes en el plano educativo, principalmente para Latinoamérica, donde se hizo evidente la falta de acceso a Internet, equipos de cómputo u otros dispositivos para llevar una educación en línea, sectores en los cuales la señal era complicada y sin condiciones adecuadas para una educación con calidad.

En palabras de Bernate y Vargas Guativa (2020) hacen referencia que a raíz del COVID-19 se ha evidenciado que de un día para otro la vida puede cambiar la realidad existente y que ante esos cambios bruscos no se está totalmente preparados para afrontar la nueva realidad y adaptarse a esas situaciones, y fue la educación el factor más afectado y evidente, surgiendo el cuestionamiento ¿Se atiende a las necesidades actuales? (p. 142).

Aunado a lo anterior se pueden generar otra gran cantidad de cuestionamientos, para Bernate y Vargas Guativa (2020) describen, por ejemplo, ¿Qué tan bien preparados sales

los profesionales para asumir los retos que hay en las sociedades? (pp. 142-143). Es una pregunta muy significativa la cual debe formularse constantemente en los distintos sectores en la educación para realizar una evaluación en todos los procesos educativos.

Ese estilo de vida que mencionan los autores anteriores se ha desarrollado de manera acelerada a través de los avances tecnológicos en el caso de la educación superior, es donde más se ha llevado a cabo procesos de innovación e incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), y para su utilización de manera correcta requiere una actualización constante y continua (Sánchez-Otero, et al., 2019, p. 280).

Posterior a la pandemia y en una nueva realidad, la educación superior pública para el caso de Guatemala, como lo es la Universidad de San Carlos de Guatemala ha venido adaptando todas las condiciones necesarias para continuar con el proceso de enseñanza; actualmente las condiciones en la Tricentenario USAC presentan las opciones de llevar cursos de forma presencial y virtual, garantizando con ello la continuidad en el proceso formativo.

Derivado de lo anterior y con el compromiso y responsabilidad docente se han llevado a cabo la formación y

actualización docente por parte de las distintas instancias dentro de la universidad, esto para que puedan desarrollar las capacidades en la innovación docente y cambiar integralmente el proceso formativo.

En el presente ensayo tiene el propósito de realizar un análisis desde la experiencia docente cómo la pandemia ha dado pie a la transformación en la educación superior, la participación de los docentes y estudiantes en ese proceso formativo, lo importante de mantener una capacitación docente continua.

El método utilizado mediante un enfoque cualitativo, con revisión documental y aplicación de la observación en la realización de diferentes clases tanto virtuales como presenciales; asimismo, se tomó una muestra de 10 estudiantes de la Escuela de Ciencia Política en la carrera de Relaciones Internacionales en el área profesional, quienes dieron respuesta a un cuestionario en el cual se analizó sobre las perspectivas y visiones de estudiantes sobre el desarrollo del semestre en sus diferentes cursos sin solicitar datos sensibles como nombre, carné y otros.

## La educación superior y sus cambios

Desde el punto de vista de Herrera et al., (2020) describen que con la llegada de la pandemia obligó a muchos sectores y en específico a la educación hacer cambios significativos lo que ha afectado distintas comunidades en todos sus contextos (p. 2). El año 2020 marcó en la historia un cambio a nivel mundial, todo ello con la llegada de la Pandemia del COVID-19, la cual afectó en distintos sectores y sociedades, en algunos casos haciendo resaltar las brechas existentes que se sabían o conocían; sin embargo, la pandemia dejó ver con esas brechas ensanchadas todo a lo que deberíamos enfrentarnos, buscar soluciones y modificar procesos y actividades.

Actualmente, existen un número significativo de plataformas educativas o aulas virtuales, y con ellas el uso de diferentes técnicas, herramientas para llevar el desarrollo de clases más activas y atractivas para los estudiantes. Con base en Guerrero Jirón et al., (2020) manifiestan que las tecnologías de información y comunicación y su incorporación, hoy en día son un conjunto de herramientas que aportan a la educación y con ello contribuyen a la mejora en la interacción entre el docente y sus estudiantes (p. 339). Asimismo, continúan manifestando que el número de plataformas educativas es

amplio, y su adaptación o incorporación puede ser al inicio difícil o complicado (p. 341). En todo este proceso de adaptación e incorporación de las distintas plataformas virtuales tanto para las clases presenciales y virtuales ha sido necesario actualizarse sobre su uso, ya que en ambos tipos de clases su uso ha presentado una importancia significativa en su uso.

La tecnología se consolidará como una aliada estratégica para las instituciones educativas, al facilitar la atracción del interés estudiantil mediante el fortalecimiento de las estrategias y acciones del marketing educativo. Esto será posible gracias al análisis de preferencias, oportunidades, necesidades y capacidades dentro de un entorno cada vez más competitivo (Salmerón Moreira et al., 2023, p. 32).

Como lo explican Mollo-Torrice et al., (2023) los estudiantes perciben de forma favorable el entorno virtual, destacando su utilidad, facilidad de uso y practicidad. Asimismo, reconocen la motivación demostrada por los docentes y se identifican como competentes en el manejo de herramientas tecnológicas (p. 24).

Derivado de lo anterior se puede hacer mención en este tema educativo, donde a muchos tomó por sorpresa, ejemplo claro el caso de Guatemala donde se marcaron las

brechas en todos los niveles educativos. Y como lo describen Jalón Arias et al., (2022) algunos docentes expresan cierto temor al desarrollar recursos didácticos apoyados en inteligencia artificial, debido a la preocupación de que estos puedan complejizar los contenidos que tradicionalmente han impartido con métodos convencionales. Por su parte, los estudiantes mostraron una actitud favorable hacia la incorporación de técnicas de la Inteligencia Artificial (IA) en su proceso formativo, con la intención de aplicarlas posteriormente en su desempeño profesional (p. 13).

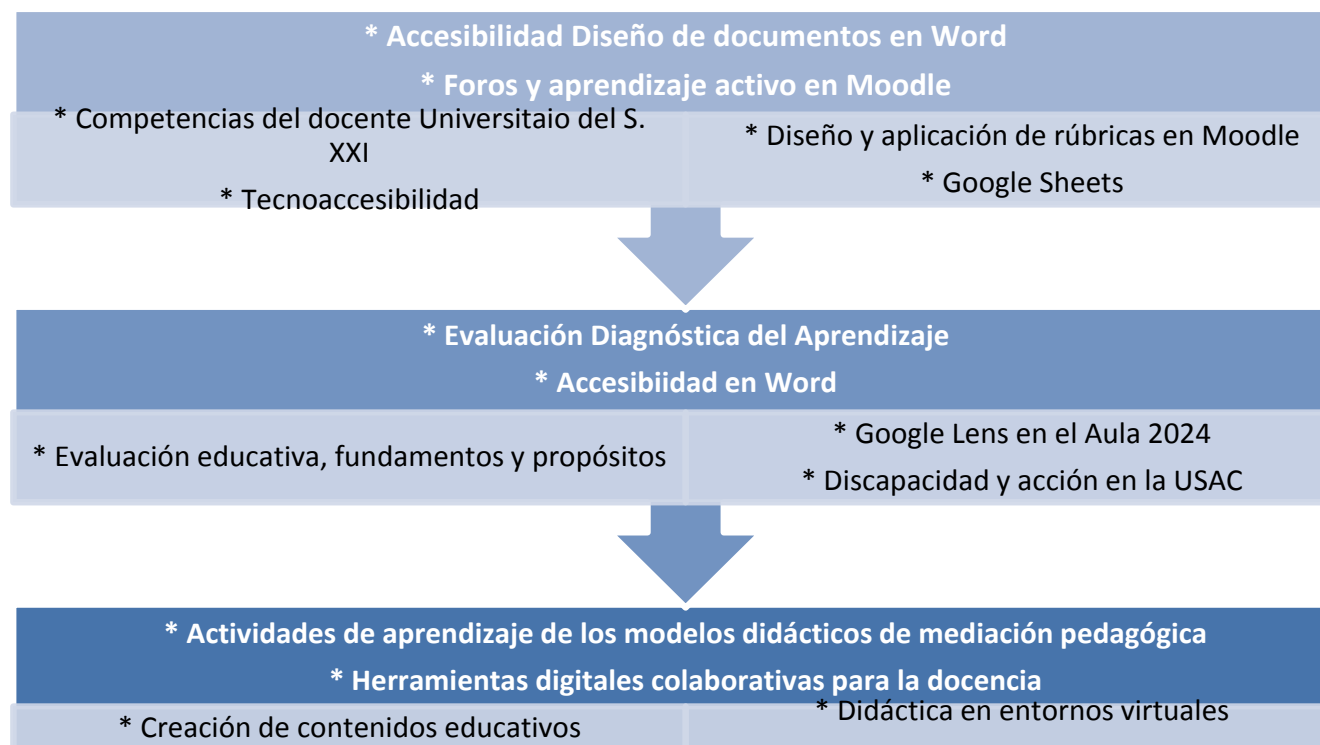
En el caso de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el tiempo se ha ido preparando en el fortalecimiento del tema tecnológico, uso de plataformas y otros medios para contar con un soporte sólido y continuar con el tema educativo, atendiendo a toda la población estudiantil.

Aunado a lo anterior se encuentran disponibles una diversidad de cursos para una actualización continua para el personal docente por medio de cursos auto gestionables o aquellos con los cuales se puede contar con la guía de un tutor, en este caso hay instancias que están activas y apoyando a los docentes en las distintas instancias de la Universidad de San Carlos de Guatemala; encontrándose una diversidad de cursos que han contribuido a la actualización

del personal docente en diversas técnicas, recursos, herramientas, plataformas y otros espacios que son de utilidad en el proceso formativo y hacen de la educación más dinámica. Las capacitaciones y actualizaciones son constantes, lo que

permite desarrollar competencias digitales en los docentes, innovar y aplicar en los distintos espacios en los cuales interactúan. Algunos de los cursos en disposición de los docentes se pueden mencionar:

**Figura 1. Presentación de cursos para la capacitación y formación docente continua**



Con un período tan extenso como lo fue la pandemia y aunado a ello la toma de la universidad por un tiempo más, esto representó para todos los sectores que la conforman un reto en la continuación de la educación pública; llevando a cabo evaluaciones, buscando alternativas e implementando nuevos mecanismos para el

seguimiento del proceso de enseñanza. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en su informe COVID-19 y educación superior menciona que: De los efectos inmediatos al día después ponen de manifiesto la atención que los Estados deben tener en respuesta a las políticas para que en su momento la

educación no se detuviera; entre lo que se puede encontrar:

a) Medidas administrativas para la salvaguarda del funcionamiento del sistema;

b) Recursos financieros; y

c) La puesta a disposición de recursos para dar continuidad a las actividades formativas (p. 10).

Asimismo, para la salida de la crisis y contar con esa participación por parte de las instituciones de educación superior y más enfocadas en aquellas instituciones de educación pública hace referencia a varios principios que en ese contexto debían ser tomados en cuenta, siendo éstos:

a) Asegurar el derecho a la educación superior de todas las personas en un marco de igualdad de oportunidades y de no-discriminación es la primera prioridad...

b) No dejar a ningún estudiante atrás.

c) Revisar los marcos normativos y las políticas en curso, para asegurar medidas estructurales que entiendan la educación como un continuo.

d) Prepararse con tiempo para la reanudación de las clases presenciales.

e) La reanudación de las actividades presenciales de las IES debe verse como una oportunidad para repensar y, en la medida de lo posible, rediseñar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

f) Gobiernos e IES deberían generar mecanismos de concertación que permitan avanzar conjuntamente en la generación de mayor capacidad de resiliencia del sector de la educación superior ante futuras crisis, cualquiera que sea su naturaleza (pp. 10-11).

La Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) ante los distintos contextos, crisis y acontecimientos como se ha mencionado anteriormente se ha mantenido en constante actualización a través de las distintas instancias que han promovido a cada una de las Unidades Académicas a prepararse con el uso de Plataformas principalmente Moodle que tiene un acceso y es una plataforma bastante amigable para todos sus usuarios. Asimismo, motivar a los docentes a su formación y actualización en tornos virtuales, con sus técnicas y herramientas para la continuidad de la educación.

Durante este tiempo de pandemia COVID-19 y posterior a la toma del campus central y distintas instancias de la USAC, se continuó con el trabajo en la virtualidad, donde se notaron cambios significativos

como el incremento de la matrícula estudiantil en distintas carreras, mejoras en el uso de la tecnología y sus herramientas y recursos, entre otros. Asimismo, dentro de todo este proceso se resaltaron aún más las distintas brechas existentes principalmente en el tema económico y en lo educativo con el uso de la tecnología o como se ha venido mencionando el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC); las cuales Mendoza Castillo (2020) las define como el conjunto de herramientas, soportes y canales para el acceso y el tratamiento de la información, traspasan los procesos educativos en todo el mundo (p. 344).

La continuidad en los procesos educativos a nivel superior se ha mantenido activa y orientada constantemente hacia la mejora continua. Este compromiso permanente impulsa la búsqueda de estrategias innovadoras como parte de un enfoque integral que fortalece la calidad educativa. De este modo, se garantiza que los estudiantes (futuros profesionales) reciban una formación académica con excelencia, capaz de responder a las demandas de un entorno en constante transformación y más a raíz de esos grandes acontecimientos como la Pandemia iniciada a finales del año dos mil diecinueve.

## **Brechas existentes en la educación**

Durante la pandemia, y aún en la actualidad, persisten brechas significativas en el ámbito educativo que continúan representando un desafío prioritario a nivel mundial, regional y nacional. La reducción de estas brechas constituye una preocupación compartida y un compromiso de los Estados, como se refleja en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) promovidos por las Naciones Unidas. En particular, el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 – Educación de calidad – plantea la necesidad de garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, así como de promover oportunidades de aprendizaje a lo largo de toda la vida para todas las personas. Este objetivo, junto con sus metas específicas, orienta los esfuerzos globales hacia una educación más justa y accesible.

La crisis sanitaria mundial puso en evidencia la magnitud de estas desigualdades, visibilizando con mayor claridad las limitaciones estructurales que afectan el acceso, la permanencia y la calidad de la educación. Esta situación subrayó la urgencia de implementar mecanismos eficaces para reducir dichas brechas en todos los niveles educativos, fortaleciendo así las capacidades institucionales, pedagógicas y tecnológicas como parte de una respuesta integral y sostenida.

En palabras de Chaverri Chaves (2021) hace referencia a distintos factores socioeconómicos y sociocognitivos que son resaltados por distintas organizaciones como la UNESCO y otros críticos; éstos han impactado en la reducción de que el proceso educativo se lleve a cabo y principalmente sea de calidad; entre los cuales se pueden mencionar básicamente los enfocados a la educación superior:

- Ingresos insuficientes o destinados a otros usos que consideran prioritarios.

- Condiciones de Vivienda deterioradas y hacinamiento, principalmente ubicadas en espacios no adecuados.

- El trabajo con jornadas extensas y varias.

- Poca estimulación, poca participación en su formación.

- Poco o nulo acceso a Internet de banda ancha ya que representa un costo alto o adicional.

- Equipo de cómputo sin condiciones adecuadas para llevar sus clases de forma virtual.

- Los teléfonos inteligentes tienen un alto costo a los cuales no pueden acceder.

- Muchos estudiantes se retiraron a sus viviendas en el interior del país, en el caso de Guatemala donde los accesos a Internet, equipo luz y otros imposibilitó la continuidad de sus estudios o buscar formas para su acceso de una manera limitada.

Derivado de los puntos anteriores, en el caso de Mendoza Castillo (2020) formula una pregunta; la cual es necesario hacerla constantemente "¿qué sucede cuando, de un momento a otro, docente, alumno e institución educativa se ven obligados a mudarse a una forma diferente de llevar a cabo los eventos de enseñanza-aprendizaje? (p.343).

Una pregunta muy importante y a la cual se puede dar respuesta en base a las decisiones que en su momento las autoridades de las distintas instituciones educativas tomaron; todo ello para que el proceso educativo continuará; seguido de esto la capacitación y actualización docente se hizo fundamental para garantizar que este proceso educativo en la virtualidad se desarrolle con excelencia y calidad educativa.

Los cambios y adaptaciones se dieron, lo que permitió durante su desempeño establecer un análisis de constante de mejora y adaptación de tecnologías, recursos, técnicas y mecanismos para la estimulación del estudiante en su preparación y evitar el desánimo y en algunos casos la deserción.

## Lo virtual y lo presencial, la experiencia docente y estudiantil

A partir del año 2024, la Universidad de San Carlos de Guatemala abrió plenamente sus puertas a todos los sectores, con especial énfasis en la atención a la población estudiantil, reafirmando así su compromiso con la continuidad de una educación pública y gratuita. En este proceso de reapertura, las distintas unidades académicas asumieron la responsabilidad de definir las modalidades en que se desarrollarían las actividades académicas, adaptándose a sus contextos y necesidades particulares.

En mi experiencia personal, y específicamente en la unidad académica en la que actualmente laboro, dichas actividades se han llevado a cabo de forma combinada, tanto virtual como presencialmente. Esta modalidad híbrida ha permitido observar y analizar diversas perspectivas sobre la participación estudiantil, sus procesos de aprendizaje, niveles de motivación, intereses y otros aspectos clave vinculados con su formación académica integral.

En este punto, resulta pertinente destacar y comparar las similitudes y

diferencias entre la modalidad virtual y lo presencial, ya que ambas presentan características particulares que enriquecen el proceso educativo. Tal como lo señala Mendoza Castillo (2020), la educación presencial y la educación a distancia, en este caso, virtual, no son equivalentes, ya que cada una posee elementos distintivos que configuran experiencias de aprendizaje diferentes. No obstante, ambas modalidades son valiosas y, si se implementan adecuadamente, pueden contribuir a una educación significativa y de calidad (p- 344).

Una de las diferencias más evidentes entre ambas modalidades radica en el uso de la tecnología. Desde mi perspectiva, y con base en la experiencia adquirida al desarrollar procesos de enseñanza tanto presenciales como virtuales, esta diferencia se manifiesta principalmente en la forma en que docentes y estudiantes interactúan, particularmente durante las clases magistrales. Esta interacción, mediada o no por herramientas tecnológicas, condiciona la dinámica del aula, la participación estudiantil y las estrategias pedagógicas utilizadas. A continuación, se presenta una tabla comparativa que detalla los aspectos más relevantes observados en ambas modalidades:

**Tabla 1 . Comparativo entre lo presencial y virtual**

No.	Presencial	Virtual
1	Uso de tecnología para presentaciones.	Uso de la tecnología para realizar sesiones sincrónicas por medio de enlace.
2	Participación directa (cara a cara) de estudiantes y docentes.	Participación por medio de una pantalla a través de un enlace de estudiantes y docentes.
3	Las actividades de aprendizaje pueden ser combinadas, presenciales y por medio de la plataforma.	Las actividades de aprendizaje se realizan directamente en la plataforma.
4	Las aportaciones, comentarios o dudas en torno a los temas tratados son constantes.	Regularmente están activos en línea, pero se encuentran realizando otras actividades; ejemplo, están laborando, o solamente se conectan y no participan en clase, identificando que al terminar el curso se quedan conectados sin visualizar cuándo terminó la sesión.
5	Como docentes se busca innovar en clases para que los estudiantes trabajen activamente.	De igual manera la innovación en un curso virtual es necesario para despertar el interés y participación de los estudiantes de forma activa.
6	Manejo de comunicación asertiva y efectiva	Manejo de comunicación asertiva y efectiva.
7	Marcación de las normas para el desarrollo del curso	En la virtualidad también existen normas para el desarrollo de un curso virtual positivo.
8	Ser empáticos	La empatía de igual manera se maneja en la virtualidad

En base a la experiencia del año 2024, en los cursos que se impartieron en el segundo semestre, el número de estudiantes matriculados es significativa e importante, más que ya están en el nivel profesional; ejemplo de ello, para uno de los ciclos que se lleva a cabo de forma presencial se cuentan con 84 estudiantes matriculados, de los cuales regularmente hay una asistencia entre 75 a 78 estudiantes, hay casos en los cuales por cuestiones laborales o personales no pueden continuar con sus estudios.

En el caso del ciclo desarrollado en modalidad virtual, se registró una matrícula de 104 estudiantes en la plataforma que se trabaja que es Moodle, de los cuales entre 85 y 90 participan activamente en las clases sincrónicas. No obstante, al igual que en el ciclo presencial, existe un grupo que presenta una participación limitada o ausencias recurrentes, debido a diversos factores, entre ellos situaciones laborales, personales o de salud, que han afectado su continuidad y asistencia regular.

Antes de la pandemia, el número de estudiantes matriculados en esta área era considerablemente menor. Actualmente, se observa un aumento significativo en la matrícula estudiantil, lo que puede interpretarse desde dos perspectivas. En primer lugar, se percibe un creciente interés por las carreras vinculadas a las ciencias

sociales. En segundo lugar, la modalidad virtual ha abierto oportunidades para que muchos estudiantes avancen en su formación académica, especialmente aquellos que residen en el interior del país o incluso fuera de Guatemala. De igual forma, se ha identificado un grupo de estudiantes que ha decidido sus estudios, con el objetivo de finalizar su carrera y obtener su título de grado.

Por su parte, los docentes que imparten clases en modalidades virtual y presencial enfrentan hoy un desafío importante, así como una gran responsabilidad y compromiso con la calidad educativa. El estudiantado, sin importar la modalidad, espera recibir una formación pertinente y de excelencia. La experiencia vivida durante la pandemia permitió reflexionar sobre la necesidad urgente de actualizarse en el uso de tecnologías educativas, así como de innovar de manera integral en el diseño y desarrollo de los cursos. Esto ha implicado dejar atrás zonas de confort, asumir nuevos enfoques pedagógicos y, sobre todo, perder el temor a utilizar diversas herramientas tecnológicas, plataformas y recursos digitales. Su correcta integración no solo facilita la enseñanza, sino que también contribuye significativamente a garantizar procesos formativos de calidad y excelencia académica.

Tanto la educación presencial como virtual, en el contexto de una sociedad diversa y en los distintos niveles educativos, contribuyen activamente al desarrollo del proceso formativo. Aunque operan en entornos distintos, ambas modalidades comparten puntos en común y presentan diferencias, y cada una, desde su realidad particular, tiene el potencial de generar resultados positivos (Mendoza Castillo, 2020, p. 344).

Desde esta perspectiva, es evidente que no se trata de establecer cuál modalidad es superior o mejor que otra, sino de reconocer el valor que cada una aporta. La clave está en adaptarlas de manera consciente y estratégica para responder a las necesidades de los estudiantes y del contexto, aprovechando lo mejor de ambas para construir experiencias de aprendizaje significativas inclusivas y de calidad, tomando en cuenta lo importante de tener presente el cambio de los roles tanto de los docentes como de los estudiantes.

En la actualidad, la inteligencia artificial (IA) está desempeñando un papel clave en el proceso formativo, lo que también representa un reto significativo para el ámbito educativo y para los docentes. Un ejemplo de ello es la División de Educación a Distancia en Entornos Virtuales (DEDEV), que, a través de sus diversos cursos, hace referencia a la IA como una herramienta transformadora que

está modificando tanto los contenidos educativos como los métodos de enseñanza. Entre las herramientas más destacaas se encuentra el ChatGPT, que permite la creación y diseño de exámenes, cuestionarios y otros recursos, dependiendo del tipo de curso en el que se esté trabajando (División de Educación a Distancia en Entornos Virtuales [DEDEV], 2024).

En el informe especial de 2023 de las Naciones Unidas sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible, se señala que aún existen muchos docentes que no cuentan con la formación adecuada para enseñar, lo cual es fundamental para lograr una educación de calidad. (p. 21). Una de las regiones más afectadas por esta carencia de calificación docente es África Subsahariana, donde los porcentajes de docente calificados son significativamente bajos.

La nueva realidad educativa exige una transformación en la forma de enseñar y aprender, lo que implica un alejamiento de los métodos tradicionales hacia una educación más innovadora. Este cambio de paradigma implica la creación de nuevos escenarios de aprendizaje centrados en el estudiante, lo que también con lleva una modificación en los roles tanto de los docentes como de los estudiantes, quienes deben trabajar en el desarrollo de sus competencias de manera conjunta.

En la era digital, es indiscutible que la forma de aprender ha evolucionado, lo que implica que también la manera de enseñar debe adaptarse. Esta adaptación es aplicable tanto a la modalidad presencial como a la virtual, utilizando las diversas tecnologías disponibles. Esto significa que tanto los docentes como las metodologías de enseñanza deben adecuarse a nuevas concepciones del conocimiento y la forma en que este es impartido. Según Viñals Blanco y Cuenca Amigo (2016), las experiencias de los docentes y estudiantes exigen que el proceso educativo se adapte continuamente a las necesidades, contextos y situaciones cambiantes (p. 109).

Los cambios impulsados por la tecnología son evidentes y han sido vividos de primera mano tanto por docentes como por estudiantes. De acuerdo con Viñals Blanco y Cuenca Amigo (2016), muchos docentes por iniciativa propia, han optado por renovarse con el objetivo de seguir preparando a sus estudiantes para un mundo cada vez más interconectado y tecnológico (p. 109).

Lo más importante en este contexto es romper con los paradigmas educativos obsoletos e impulsar la innovación, generando así nuevos paradigmas que se adapten a las necesidades y demandas actuales, y que se actualicen constantemente según el contexto y las experiencias vividas en la coyuntura educativa contemporánea.

En ese sentido, es fundamental el reconocer que la educación debe evolucionar junto con los avances tecnológicos y las nuevas demandas sociales, y son esos eventos como el vivido con la Pandemia, que permite nuevamente hacer un radiografía y análisis de la realidad en la educación superior y lo que se puede mejorar. La incorporación de nuevas herramientas como la inteligencia artificial y la transformación de los métodos de enseñanza son pasos esenciales que todos los docentes pueden y deben realizar, lo que permitirá una educación más dinámica, accesible y de calidad; esto quiere decir que el cambio no solo depende de la tecnología sino de los mismos docentes, actualizando sus enfoques pedagógicos y también actitud y disposición de los estudiantes para adaptarse a las nuevas formas de aprendizaje.

En prospectiva, la educación del futuro debe ser flexible, innovadora e inclusiva, lo que será posible si todos los sectores involucrados asumen sus roles y responsabilidades, para garantizar que el proceso sea significativo y transformadora para todos, y con ello contar con profesionales que transformen desde las distintas disciplinas realidades para mejorar una comunidad, un país, una región.

## Conclusiones

La educación, en todos los sistemas nacionales e internacionales, ocupa un lugar central como eje de transformación social, especialmente en contextos de crisis globales como la pandemia del COVID-19. Este acontecimiento marcó un antes y un después en los procesos educativos, revelando la urgencia de implementar cambios profundos y sostenibles que respondan a las nuevas realidades y demandas de la sociedad contemporánea.

Uno de los aspectos más relevantes de esta transformación recae en el rol de los docentes, quienes se ha visto desafiados a adaptarse a nuevos entornos, tanto presenciales como virtuales, y a asumir una responsabilidad aún mayor en la formación integral de los estudiantes. Esta adaptación implica no solo una actitud proactiva, sino también una disposición permanente hacia la actualización profesional, el desarrollo de competencias digitales y la innovación metodológica.

La participación activa de los tomadores de decisiones a nivel institucional, nacional e internacional resulta esencial para garantizar condiciones adecuadas que permitan una educación de calidad. Su compromiso debe traducirse en políticas públicas, recursos y apoyos concretos que respalden la labor

docente y faciliten el acceso equitativo a tecnologías y plataformas educativas.

En este escenario, la incorporación de tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial, representa una oportunidad valiosa para enriquecer los procesos de enseñanza-aprendizaje. Su uso adecuado puede fomentar la participación activa del estudiantado, personalizar los aprendizajes, optimizar recursos y ofrecer herramientas innovadoras para la evaluación, el diseño curricular y el acompañamiento académico.

Sin embargo, el uso de estas tecnologías requiere que los docentes estén preparados no solo técnicamente, sino también pedagógicamente, para integrarlas de forma crítica, ética y contextualizada. La formación continua en metodologías actualizadas, herramientas digitales y enfoques centrados en el estudiante se vuelve una condición indispensable para avanzar hacia una educación pertinente, inclusiva, de calidad y excelencia.

En definitiva, el proceso formativo contemporáneo exige una constante reflexión pedagógica. Preguntas como: ¿Qué cambios debo implementar en mi práctica docente? ¿Cómo puedo mejorar mi formación en tecnologías e inteligencia artificial? ¿Cuáles son los próximos desafíos para la educación superior? deben formar parte del

pensamiento cotidiano del educador comprometido con su realidad. Solo así será posible construir entornos de aprendizaje innovadores, significativos y transformadores que respondan a los retos del presente y las expectativas del futuro y la constante evolución y transformación de la educación en todos los niveles.

## Referencias

- Bernate, J. & Vargas Guativa, J. (2020). Desafíos y tendencias del siglo XXI en la educación superior. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVI(Especial 2), 141-154. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7599937>
- Chaverri Chaves, P. (2021). La educación en la pandemia: Ampliando las brechas preexistentes. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 21(3), 1-22. <https://doi.org/10.15517/aie.v21i3.46725>
- Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas. (2023). Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2023: Edición Especial. <https://doi.org/10.18356/9789210024938>
- División de Educación a Distancia en Entornos Virtuales (2024). Curso Creación de Contenidos educativos: Aprende ChatGPT y más herramientas de IA. [MOOC]. [Virtual.usac.edu.gt](https://virtual.usac.edu.gt/dedev/como-chatgpt-y-mas-herramientas-pueden-transformar-sus-contenidos-educativos/). <https://virtual.usac.edu.gt/dedev/como-chatgpt-y-mas-herramientas-pueden-transformar-sus-contenidos-educativos/>
- Guerrero Jirón, J. R., Vite Cevallos, H., & Feijoo Valarezo, J. M. (2020). Uso de la Tecnología de Información y Comunicación y las Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento en tiempos de Covid-19 en la educación superior. *Revista Conrado*, 16(77), 338-345. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442020000600338&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000600338&lng=es&tlng=es)
- Herrera, M. A., Amuchástegui, G. & Balladares, J. (2020). La educación superior ante la pandemia. *Revista Andina de Educación*, 3(2), 2-4. <https://doi.org/https://doi.org/10.32719/26312816.2020.3.2.0>
- Jalón Arias, E. J., Molina Chalacan, L. J. & Culque Toapanta, W. V. (2022). La inteligencia artificial como acelerador para la creación de recursos didácticos en la educación superior. *Revista Conrado*, 18(S3), 8-14. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2631>
- Mendoza Castillo, L. (2020). Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia. *Revista Latinoamericana De Estudios Educativos*, 50(ESPECIAL), 343-352. <https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.119>
- Mollo-Torrico, J. P., Lázaro-Cari, R. R., & Crespo-Albares, R. (2022). Implementación de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación para la Educación Superior: Revisión sistemática. *Revista Ciencia & Sociedad*, 3(1), 16-30. <https://www.cienciaysociedaduatf.com/index.php/ciesocieuatf/article/view/58>

Organización de Naciones Unidas. (2025, 20 de febrero). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. <https://www.un.org/sustainable-development/es/education/>

Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2022). Impacto del COVID-19 en la educación superior. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389860\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389860_spa)

Salmerón Moreira, Y. M., Luna Alvarez, H. E., Murillo Encarnacion, W. G., & Pacheco Gómez, V. A. . (2023). El futuro de la Inteligencia Artificial para la educación en las instituciones de Educación Superior. *Revista Conrado*, 19(93), 27-34. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442023000400027&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442023000400027&lng=es&tlng=es).

Sánchez-Otero, M., García-Guiliany, J., Steffens-Sanabriam E. & Hernández-Palma, H. (201). Estrategias Pedagógicas en procesos de Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Superior incluyendo Tecnologías de la Informa-

ción y las Comunicaciones. *Información Tecnológica*, 30(3), 277-286. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000300277>

Viñals Blanco, A. & Cuenca Amigo, J. (2016). El rol del docente en la era digital. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 30(2), 103-114. <http://hdl.handle.net/10201/120644>

# El estero barra nahualate y su gestión integral



<https://guategt.com/rio-nahualate/>

## **Julio Ernesto Góngora Coronado**

Arquitecto, paisajista en Westbow S.A. y estudiante de Maestría en Planificación y Diseño del Paisaje, Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala. 201513250@farusac.edu.gt.

## Resumen

En este artículo se presenta una caracterización del estero Barra Nahualate, a partir de trabajo de campo realizado en la zona. Se analizan sus principales valores ecológicos y los servicios ecosistémicos que provee a las comunidades costeras, así como las presiones antrópicas que enfrenta. Asimismo, se reflexiona sobre las limitaciones en la gestión institucional y se identifican oportunidades para avanzar hacia un modelo de conservación y aprovechamiento comunitario sostenible. El estudio busca contribuir a la sensibilización sobre la importancia de los ecosistemas estuarinos y a la formulación de estrategias para su gestión integral.

**Palabras Clave:** ecosistema costero, humedales, manglares, biodiversidad, medio ambiente.

---

## Abstract

This article presents a characterization of the Barra Nahualate estuary based on fieldwork conducted in the area. It analyzes its main ecological values, and the ecosystem services it provides to coastal communities, as well as the anthropogenic pressures it faces. In addition, the study reflects on limitations in institutional management and identifies opportunities to move toward a model of conservation and sustainable community-based resource use. The study aims to contribute to raising awareness of the importance of estuarine ecosystems and to the formulation of strategies for their integrated management.

**Key Words:** coastal ecosystem, wetlands, mangroves, biodiversity, environment.

## Importancia de los ecosistemas estuarinos.

Las lagunas costeras, los esteros, los manglares y los humedales dulceacuícolas son ampliamente reconocidos como los ecosistemas más productivos (en referencia a la productividad primaria) de la biosfera (Flores-Verdugo, et al., 2007). Estos constituyen paisajes clave para la biodiversidad del planeta, ya que ofrecen hábitats de refugio, alimentación y reproducción para numerosas especies tanto animales como vegetales. Además, proveen una serie de servicios ecosistémicos indispensables para la salud de las comunidades costeras a nivel global (Blue Plan, 2005). Su conservación es fundamental para mantener la salud ecológica del litoral y las zonas marino-costeras.

Dentro de este conjunto de ecosistemas altamente productivos y estratégicos para la biodiversidad costera, los manglares destacan por sus características ecológicas particulares y por el papel fundamental que desempeñan en los sistemas estuarinos.

Los manglares son ecosistemas conformados por comunidades vegetales arbóreas o arbustivas que se desarrollan en los litorales costeros de las regiones tropicales y subtropicales. Generalmente se desarrollan alrededor de las lagunas costeras,

esteros y en la desembocadura de ríos y arroyos. Se caracterizan por presentar adaptaciones especiales para estos entornos, tales como: ser tolerantes a suelos salinos y crecer en zonas afectadas por inundaciones periódicas por mareas o aportes fluviales y en suelos pobres en oxígeno (Chapman, 1977).

En ellos habitan una gran variedad de fauna silvestre. Son fuente de alimento (peces, crustáceos y otros), recursos forestales (madera para leña, postes y carbón), de recursos no maderables (taninos y miel), y funcionan como biorremediadores de la contaminación marina (Foroughbakhch, et. al. 2004). Además, tienen una alta importancia en la productividad primaria y secundaria de las aguas costeras (INE, 2005). De hecho, de acuerdo con Flores-Verdugo (2007), la productividad de los manglares es superior a la de las selvas de áreas lluviosas, llegando a ser 20 veces superior a la del mar e incluso 5 veces superior la de las zonas de surgencias. La alta productividad primaria de los ecosistemas de manglar se debe, principalmente, a la disponibilidad de nutrientes provenientes de los ríos y escurrimientos terrestres (Mee, 1978; Nixon, 1981).

Esta elevada productividad constituye la base ecológica fundamental para las actividades pesqueras, contribuyendo a la seguridad alimentaria y a la economía de las

comunidades costeras a nivel mundial. La actividad pesquera de las zonas costeras existe en parte gracias a que las raíces de los manglares actúan como zonas de protección, crianza y desove de especies comerciales como peces (bagre, lisa, mojarra, pargo, robalo, sábalo, etc.), camarones, cangrejos, langostinos y moluscos (CONABIO, 2013). Esto hace a los manglares ecosistemas clave para el desarrollo de la pesca artesanal estuarina en las comunidades costeras.

Los manglares también son el refugio de una gran diversidad de aves acuáticas, así como de aves migratorias que utilizan como zonas de alimentación tanto las zonas de manglar de grandes cuerpos lagunares como la cadena de pequeños cuerpos costeros con manglar a lo largo de las costas (Flores-Verdugo, 2007).

Además, son barreras naturales de protección contra la erosión causada por vientos y mareas, ayudando así a mantener la línea de costa y a sostener la arena sobre las playas. En aquellos sitios en donde los manglares se han mantenido, el impacto de fenómenos naturales, como ciclones y tsunamis, ha sido menor al de aquellos sitios en donde se destruyeron o no existen estas barreras naturales (Giri et al. 2008). Además, son sumideros de carbono y captura de gases de efecto invernadero. Estos servicios ecosistémicos adquieren una expresión concreta en sistemas estuarinos específicos

del litoral guatemalteco, como el estero Barra Nahualate.

## **Barra Nahualate, paisaje estuarino.**

El estero Barra Nahualate se ubica en la Costa Sur de Guatemala, entre los departamentos de Escuintla y Suchitepéquez. En la parte baja de la cuenca, el río Nahualate actúa como límite natural entre ambos departamentos, delimitando específicamente los municipios de Santo Domingo Suchitepéquez y Tiquisate, Escuintla. En su desembocadura al océano Pacífico, el río da origen a un sistema estuarino dinámico, influenciado por los aportes fluviales y el régimen mareal, característico de los humedales costeros de la llanura del Pacífico guatemalteco.

El estero se caracteriza por la presencia de una barra que condiciona la circulación del agua y da lugar, detrás de ella, a una pequeña laguna costera navegable durante la pleamar. La interacción entre los flujos del río, las mareas y los procesos sedimentarios favorece la formación de islotes, bancos de arena y zonas de inundación temporal, configurando un paisaje estuarino altamente cambiante. Estas condiciones propician el desarrollo de humedales y, de manera particular, de ecosistemas de manglar que albergan una elevada biodiversidad.



Figura 1. Estero Barra Nahualate. Fuente: fotografía del autor.

Al oeste del estero Barra Nahualate predominan suelos del tipo Champerico, según la clasificación de Simmons (1958), caracterizados por un drenaje deficiente y una marcada tendencia al encharcamiento, lo que limita su aptitud para actividades agrícolas en comparación con otros suelos de la región. Estas condiciones edáficas, junto con la dinámica fluvial y mareal del estero, han favorecido la formación estacional de un

canal de aproximadamente 2 km de longitud adyacente a la aldea Punta Arenas. La presencia de este canal, sumada a la disponibilidad de agua y a la topografía plana del sector occidental del estero, ha propiciado el establecimiento y desarrollo de un bosque de manglar continuo, con una extensión aproximada de 700 hectáreas, que constituye uno de los principales componentes ecológicos del paisaje.



Figura 2. Canal de Punta Arenas. Fuente: fotografía del autor.

A pesar de que la extensión del manglar en el estero Barra Nahualate es relativamente pequeña si se le compara con otros humedales importantes de la región, su diversidad florística representa una importancia ecológica significativa. En Guatemala el Instituto Nacional de Bosques (INAB, 2019) reconoce la presencia de seis especies de mangle. En el área del estero Barra Nahualate, durante las visitas de campo realizadas, se identificó la presencia de al menos tres de ellas.

El mangle rojo (*Rhizophora mangle*) fue la especie dominante, observándose la formación de comunidades vegetales casi puras al oeste del estero. Esta especie se desarrolla comúnmente en los bordes de canales y sectores con mayor influencia mareal, condición que se refleja en su predominio en los alrededores del canal de Punta Arenas y al noroeste de la laguna costera.



Figura 3. Comunidad de *Rhizophora mangle* en estero Barra Nahualate. Fuente: fotografía del autor.

También se registró la presencia de mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), ambas especies observadas de manera dispersa dentro del sistema estuarino. El mangle blanco se localizó principalmente a lo largo de la barra arenosa y en los bordes interiores de la laguna costera, al oeste de la desembocadura del río, lo que sugiere su preferencia por sectores con menor influencia mareal. Por su parte, el mangle botoncillo se identificó asociado a áreas ligeramente más elevadas, concentrándose a lo largo de la barra y en el borde interior de la duna frontal, donde las condiciones de inundación son

menos frecuentes. Esta diversidad florística y su organización espacial dentro del estero también constituye la base ecológica para una alta riqueza de fauna en el paisaje estuarino circundante.

Estudios realizados en áreas circundantes al estero, como los efectuados en 2020 por la Wildlife Conservation Society (WCS, 2021) en el Área de Conservación Tiquisate-Tecoate (ACTT), constituyen un punto de referencia confiable para contextualizar la biodiversidad de este ecosistema. La ACTT, es un área de conservación aledaña al estero que incluye su

porción oriental y comparte condiciones ecológicas e hidrológicas similares con los manglares ubicados al oeste del estero. En esta zona, los monitoreos de la WCS han

documentado la presencia de al menos 84 especies de aves, 18 especies de mamíferos, 20 especies de anfibios y reptiles, y 34 especies de peces y fauna marina.



Figura 4. Fauna en el estero Barra Nahualate. Fuente: fotografía del autor.

Entre las especies documentadas se incluyen varias que se encuentran bajo alguna categoría de protección internacional según la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES). Estas incluyen el loro nuca amarilla (*Amazona auropalliata*), la garza tigre (*Tigrisoma*

mexicana), el gavilán pescador (*Busarellus nigricollis*), la nutria (*Lontra longicaudis*) y el lagarto (*Caiman crocodilus*). Esta diversidad faunística pone de manifiesto el alto valor ecológico del estero Barra Nahualate y confirma su función como un refugio clave de biodiversidad dentro del paisaje litoral de la Costa Sur de Guatemala.

En este contexto de alta biodiversidad y valor ecológico, el estero Barra Nahualate no solo constituye un refugio para numerosas especies, sino que también provee servicios ecosistémicos fundamentales para las comunidades costeras que se asientan en su entorno inmediato. En la zona se localizan cuatro poblados principales, las aldeas Playa El Semillero, Punta Arenas, El Jardín y Nueva Venecia. Para estas poblaciones, el estero representa una fuente directa de sustento y bienestar, al sostener actividades pesqueras artesanales de las que dependen numerosas familias para su alimentación y generación de ingresos.

Los manglares y cuerpos de agua asociados al estero funcionan como zonas de crianza, refugio y alimentación para peces, crustáceos y moluscos de importancia comercial, lo que refuerza la seguridad alimentaria local y mantiene prácticas productivas tradicionales. Asimismo, el estero cumple un rol clave en la regulación ambiental del territorio, al actuar como barrera natural frente a inundaciones y eventos extremos, estabilizar la línea de costa y contribuir a la calidad del agua mediante procesos naturales de filtración y retención de sedimentos.

## **Principales problemáticas del estero.**

Los servicios ecosistémicos que provee el estero resultan especialmente relevantes para estas comunidades, expuestas a dinámicas costeras y fluviales activas, donde el equilibrio entre los procesos naturales y las actividades humanas es determinante para la resiliencia territorial. No obstante, la continuidad de estos beneficios depende directamente de la conservación del ecosistema, actualmente amenazado por presiones antrópicas crecientes en la región.

Pese a los múltiples beneficios ambientales que proveen los ecosistemas estuarinos, estos enfrentan a nivel mundial una creciente presión asociada a la intervención antrópica. Diversos estudios coinciden en que las actividades humanas constituyen la principal amenaza para los manglares, a través de procesos como la destrucción del hábitat, la contaminación y la sobreexplotación de los recursos naturales (CONABIO, 2013). La acumulación de desechos sólidos urbanos, el uso de agroquímicos en actividades agrícolas, los contaminantes industriales y las modificaciones a los regímenes hidrológicos también generan impactos significativos sobre la estructura y funcionalidad de estos ecosistemas.

Para contextualizar y comprender de manera más precisa las problemáticas específicas que enfrenta el estero Barra Nahualate, se llevaron a cabo dos actividades orientadas a recopilar el conocimiento y las percepciones locales sobre los retos que enfrenta: una entrevista y recorrido de campo con Carolina Velásquez, representante de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal (UGAM) de Tiquisate, y un grupo focal con pescadores artesanales de la aldea Playa El Semillero. Estas actividades permitieron contrastar la información técnica disponible con las experiencias cotidianas de los actores que interactúan directamente con el territorio.

La tala ilegal emergió como una de las principales problemáticas asociadas al recurso forestal del estero. Durante la entrevista realizada a Velásquez, se realizó un recorrido guiado por el manglar de San Francisco Madre Vieja, comunidad aledaña, en el estero del río El Mico, donde fue posible observar evidencias directas de extracción reciente de madera. Según Velásquez, el ingreso no autorizado de personas a potreros con cobertura de mangle es frecuente, motivado por la alta demanda de madera, particularmente la del mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), valorado por su resistencia.

De acuerdo con Velásquez, la persistencia de la tala ilegal representa un

obstáculo estructural para cualquier iniciativa de conservación o restauración del manglar. Señaló que, si bien existen áreas con alto potencial para la recuperación del ecosistema —como potreros abandonados y terrenos agrícolas colindantes con ríos y esteros—, las acciones de reforestación resultan insuficientes si no se acompañan de procesos de sensibilización y control efectivos. En este sentido, enfatizó que la capacitación comunitaria es un elemento clave: cuando los propietarios de tierras e incluso los mismos habitantes comprenden los servicios ecosistémicos que brinda el manglar, como la protección frente a inundaciones, la captura de carbono y el resguardo de especies, muestran mayor disposición a colaborar en su conservación.

Otra problemática crítica identificada tanto por autoridades locales como por los habitantes de las comunidades costeras es la acumulación de desechos sólidos, considerada el mayor problema en relación con la salud integral del estero. Durante las visitas de campo, se pudieron observar grandes cantidades de plásticos, envases y otros residuos sólidos concentrados principalmente en la duna frontal del estero. Estos residuos se acumulan entre las raíces del manglar y en los canales, afectando la fauna, obstruyendo los flujos de agua y deteriorando el paisaje. La presencia constante de desechos sólidos no solo

impacta negativamente la biodiversidad del estero, sino que también limita actividades productivas como la pesca, el turismo local y la navegación.

Los participantes del grupo focal indicaron que se realizan campañas locales de limpieza de playas de forma periódica, pero coincidieron en que este problema supera la capacidad de respuesta de una sola

comunidad o municipio, y subrayaron la necesidad de implementar planes integrales de gestión de residuos sólidos en todos los municipios de la cuenca del río Nahualate. Desde su perspectiva, mientras no se aborde el manejo de desechos de forma coordinada y preventiva, cualquier esfuerzo de limpieza puntual tendrá un impacto limitado y temporal.



Figura 5. Desechos sólidos comunes en aldea Playa El Semillero. Fuente: fotografía del autor.

La tercera problemática identificada se relaciona con el aprovechamiento de los recursos naturales del estero, principalmente los recursos pesqueros e hídricos. Durante el grupo focal, los pescadores locales señalaron

que la pesca se realiza principalmente con fines de subsistencia y comercio local, pero que la disponibilidad de especies ha disminuido de manera drástica en los últimos años, siendo el camarón —el producto de

mayor valor— uno de los más escasos. Esta situación ha obligado a varias familias a diversificar sus medios de vida mediante actividades agrícolas u otras fuentes de ingreso complementarias. Entre las causas de esta disminución, los participantes destacaron los efectos históricos de la pesca de arrastre realizada en el litoral, así como el uso intensivo de agroquímicos en las fincas agrícolas río arriba, cuyos escurrimientos afectan la calidad del agua y la ictiofauna.

En cuanto al recurso hídrico, aunque no se identificaron problemas graves de contaminación química, sí se señaló el control desigual del caudal por parte de grandes empresas agrícolas, que regulan el flujo del río Nahualate mediante canales y válvulas, reduciendo significativamente el ingreso de agua al estero. Esta situación, agravada durante la temporada seca y sumada al descenso de las mareas, dificulta la navegación y limita la actividad pesquera, evidenciando la necesidad de políticas públicas que promuevan un aprovechamiento más equitativo y sostenible de los recursos del estero Barra Nahualate.

## **Oportunidades y posibles soluciones.**

El diagnóstico de las problemáticas que afectan al estero Barra Nahualate evidencia no solo la magnitud de las presiones

antrópicas que enfrenta, sino también la urgencia de avanzar hacia enfoques propositivos que permitan revertir los procesos de degradación identificados. En este sentido, el reconocimiento de estos conflictos abre un espacio para identificar oportunidades y plantear soluciones orientadas a la gestión sostenible del estero y al fortalecimiento de las comunidades que dependen de él.

Una de las principales oportunidades para la conservación del estero Barra Nahualate radica en el fortalecimiento de procesos de educación ambiental a nivel comunitario. La experiencia local demuestra que, cuando las comunidades comprenden el valor ecológico y los servicios ecosistémicos que provee el manglar, se incrementa la disposición a participar activamente en su conservación.

El establecimiento de estrategias claras y coordinadas para la gestión de los recursos naturales del estero constituye otra oportunidad central. Desde la perspectiva de los mismos pescadores locales, una medida prioritaria para la recuperación de los recursos pesqueros de la zona es la implementación de vedas temporales, que permitan la regeneración de las especies. No obstante, los propios actores enfatizan que estas medidas solo serían efectivas si se aplican de manera articulada entre todas las

asociaciones de pescadores, las municipalidades, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) y las autoridades de control ambiental (DIPRONA). La falta de coordinación interinstitucional y el cumplimiento desigual de estas estrategias generan desventajas para quienes sí respetan las restricciones, debilitando la efectividad de estas estrategias.

En este marco, resulta fundamental que las autoridades competentes fortalezcan y actualicen las políticas de gestión de los recursos naturales, de manera que el desarrollo de la agroindustria no limite ni comprometa los medios de producción de las comunidades locales que dependen del estero. La regulación y garantía de caudales ecológicos mínimos en los ríos que alimentan el sistema estuarino constituye un ejemplo clave de cómo es posible compatibilizar la actividad productiva a gran escala con la sostenibilidad de los ecosistemas y el acceso equitativo al recurso hídrico. Medidas de este tipo permitirían reducir los conflictos socioambientales, asegurar la funcionalidad ecológica del estero y proteger las actividades pesqueras y de subsistencia asociadas a él.

Un estero en buen estado ecológico representa una base sólida para el desarrollo económico local, particularmente para comunidades que dependen de actividades

como la pesca artesanal. La recuperación de los ecosistemas de manglar y de la calidad del agua puede traducirse en una mayor disponibilidad de recursos pesqueros, reduciendo la vulnerabilidad económica de las familias y fortaleciendo la seguridad alimentaria. Además, un manejo adecuado del estero permite disminuir los costos asociados a la degradación ambiental, como la pérdida de medios de vida o los impactos de eventos extremos. En este sentido, la conservación del estero no debe entenderse como una limitación al desarrollo, sino como una inversión estratégica en el bienestar económico y social de las comunidades costeras.

Más allá de los beneficios económicos asociados a las actividades productivas primarias, la conservación del estero abre también la posibilidad de diversificar las fuentes de ingreso local mediante actividades compatibles con la protección del ecosistema. Un paisaje saludable como el estero Barra Nahualate presenta un importante potencial para el desarrollo de iniciativas de ecoturismo basadas en su biodiversidad, la calidad escénica y su riqueza cultural.

Actividades como la observación de aves, recorridos en lancha por los manglares y experiencias de turismo comunitario podrían generar ingresos complementarios

para las comunidades locales, al tiempo que incentivan la conservación del ecosistema. Para ello, es fundamental que cualquier iniciativa ecoturística se planifique de manera participativa, garantizando beneficios equitativos y evitando procesos de sobreexplotación. Bien gestionado, el ecoturismo puede convertirse en una herramienta efectiva para vincular la conservación ambiental, el desarrollo local y la valorización del paisaje litoral.

## **Llamado a las autoridades pertinentes.**

La complejidad socioambiental del estero Barra Nahualate y su alto valor ecológico evidencian la necesidad de una intervención articulada por parte de las instituciones responsables de la gestión y conservación de los recursos naturales en Guatemala. En este sentido, resulta fundamental el involucramiento coordinado de instituciones como el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), la Oficina de Control de Áreas de Reserva del Estado (OCRET), el Instituto Nacional de Bosques (INAB), el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) y el Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT), a fin de avanzar hacia una gestión integral del paisaje marino-costero.

Como punto de partida, resulta esencial que el CONAP considere y dé seguimiento

efectivo a las iniciativas de conservación que ya se desarrollan en la zona, como la del Área de Conservación Tiquisate-Tecojate (ACTT). El establecimiento de áreas marino-costeras formalmente reconocidas e inscritas en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) constituye una acción estratégica prioritaria para avanzar en la protección, no solo del estero, sino de todo el litoral del Pacífico a nivel nacional. El reconocimiento de estos ecosistemas como áreas protegidas permitiría sentar bases legales sólidas para la implementación de estrategias de manejo que articulen la conservación ambiental el uso sostenible de los recursos naturales.

De igual forma, OCRET desempeña un papel estratégico en la protección indirecta de los ecosistemas acuáticos y costeros a través de la aplicación efectiva de los retiros reglamentarios establecidos alrededor de ríos, esteros y zonas costeras, los cuales constituyen Áreas de Reserva del Estado. El cumplimiento de estos retiros representa una oportunidad para el establecimiento de áreas protegidas y zonas de amortiguamiento que permitan el desarrollo de procesos ecológicos naturales alrededor de los cuerpos de agua. Estas franjas de protección pueden funcionar como barreras frente a la expansión agrícola, reduciendo la contaminación difusa por agroquímicos, la alteración de los caudales y la degradación de los ecosistemas asociados al recurso hídrico.

Por su parte, el INAB y el MAGA cumplen un rol estratégico en la gestión sostenible de los ecosistemas asociados al estero Barra Nahualate. En particular, la Ley Forestal, en su artículo 35, declara de interés nacional la protección, conservación y restauración de los bosques de mangle, delegando responsabilidades específicas al INAB en materia de control, reforestación y sanción de actividades ilegales. Por su parte, el MAGA debe promover que las políticas y prácticas agrícolas en la región incorporen criterios de sostenibilidad ambiental, de modo que la producción agroindustrial no comprometa la integridad del manglar ni los medios de vida de las comunidades costeras que dependen del estero.

En conjunto, la acción articulada de estas instituciones resulta indispensable para avanzar hacia una gestión integral del estero Barra Nahualate, orientada al bien común, la justicia territorial y la conservación de uno de los ecosistemas más valiosos de la Costa Sur de Guatemala.

## **Gestión integral del estero Barra Nahualate.**

El estero Barra Nahualate constituye un ecosistema estratégico para la Costa Sur de Guatemala, no solo por su alta relevancia ecológica, sino también por el papel que desempeña en la seguridad alimentaria, la protección del litoral y el sustento de las comunidades que dependen directamente de sus recursos. A lo largo de este artículo se ha evidenciado que, pese a las múltiples presiones antrópicas que enfrenta, el estero conserva un notable potencial para la recuperación ecológica y el desarrollo local sostenible. Este análisis busca generar conciencia sobre la importancia de este paisaje estuarino, resaltando la necesidad de transitar de enfoques fragmentados de conservación hacia modelos integrales de gestión del territorio.



Figura 6. Estero Barra Nahualate. Fuente: fotografía del autor.

La gestión integral del estero Barra Nahualate requiere voluntad política, coordinación interinstitucional y una participación activa de las comunidades locales. Más que un espacio a proteger de manera aislada, el estero debe entenderse como un sistema vivo, cuya conservación representa una oportunidad para fortalecer la resiliencia ambiental, promover economías locales sostenibles y avanzar hacia una

gestión del paisaje litoral orientada al bien común y a las generaciones futuras.

## Referencias

Blue Plan. 2005. A sustainable future for the Mediterranean: The Blue Plan's Environment and Development Outlook. Valbona: Blue Plan/Regional Activity Centre – UNEP Mediterranean Action Plan.

- Chapman, V.J. 1977. *Wetland Coastal Ecosystems*. Elsevier. Netherlands. 428 p.
- CONABIO. 2013. *Manglares de México / Extensión, distribución y monitoreo*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México D.F. 128 pp.
- Flores Verdugo, F.J., Agraz-Hernández, C.M. y Benítez Brado, D. 2007. Ecosistemas acuáticos costeros: importancia, retos y prioridades para su conservación. En: O. Sánchez, M. Herzig, E. Peters, R. Márquez, L. Zambrano. (Eds.). *Perspectivas sobre conservación de ecosistemas acuáticos en México*. (pp. 147-166). Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Instituto Nacional de Ecología. United States Fish & Wildlife Service. Unidos para la Conservación A.C. Escuela de Biología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. ISBN: 978-968-817-856-0.
- Foroughbakhch, P. R., Abimael E. Céspedes C., Marco A. Alvarado V., Adriana Núñez g., Mohammad H. Badii. 2004. Aspectos ecológicos de los manglares y su potencial como fitorremediadores en el Golfo de México. *Ciencia UANL / Vol. VII, no. 2*, abril-junio.
- Giri, C. et al. 2008. Mangrove forest distributions and dynamics (1975–2005) of the tsunami-affected region of Asia. *Global Ecology and Biogeography*.
- INAB. 2019. *Especies arbóreas en el ecosistema manglar de Guatemala*. Mazatenango, Guatemala.
- INE, Semanart. 2005. *Evaluación preliminar de las tasas de pérdida de superficie de manglar en México*.
- Mee, L. D. 1978. Coastal lagoons. En: J.P. Riley y R. Chester (eds.). *Chemical Oceanography*. Academic Press. Vol. 7.
- Nixon, S.W. 1981. Remineralization and nutrient cycling in coastal marine ecosystems. En: B. J. Nelson y L. E. Cronin (eds.). *Estuaries and nutrients*. Humana Press, Nueva Jersey, pp. 111-138.
- Odum, W.E. y E.J. Heald. 1975. Mangrove forest and aquatic productivity. Cap. 5. En: *An introduction to land-water interaction*. Springer-Verlag Ecological Study Series, Nueva York, 135 pp.
- Simmons, C.S., J.M. Tarano y J.H. Pinto. 1958. *Clasificación a nivel de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala: 3era Edición*. Guatemala: Editorial Ministerio de Educación.
- Turner, R.E. 1991. Factors affecting the relative abundance of shrimp in Ecuador. En: S. Olsen y L. Arriaga (eds.). *A sustainable shrimp mariculture industry for Ecuador*. Technical report Series TR-E-6. International Coastal Resources Management Project Univ. Rhode Island, Nueva York, Gobierno de Ecuador y USAID, 121-139.

Whittaker, R.H. y G.E. Likens. 1975. The Biosphere and Man. En: H. Lieth y R.H. Whittaker (eds.). Primary productivity of the Biosphere. Springer-Verlag, Nueva York, 21 pp.

Wildlife Conservation Society (WCS) e Instituto Privado de Investigación Sobre Cambio Climático (ICC). 2021. Estudio técnico del área de Conservación Marino-Costera Tiquisate-Tecojate. Guatemala.

# Análisis laboral de egresados de ingeniería Agroindustrial

Employment Analysis of Agroindustry  
Engineering Graduates



**Débora Herrera, Elfego Pérez, José Ixlaj**

Instituto de Investigación Centro Universitario del Sur, CUNSUR, Universidad de San Carlos de Guatemala.

[investigacionescunsur@gmail.com](mailto:investigacionescunsur@gmail.com)

## Resumen

La investigación tuvo como objetivo analizar la situación laboral de los egresados de Ingeniería Agroindustrial del Centro Universitario del Sur (CUNSUR) de la Universidad de San Carlos de Guatemala, entre 2018 y 2023. Con un enfoque cuantitativo y alcance descriptivo, se encuestaron 72 profesionales, mayoritariamente hombres (61%), tomando en cuenta que la mayoría se encuentra empleada en áreas afines a su formación. Sin embargo, el estudio evidenció una falta de acciones institucionales para la capacitación y seguimiento de los egresados, además de una débil comunicación entre ellos y la universidad.

A partir de estos hallazgos, se plantean cinco líneas de acción para fortalecer el vínculo entre la carrera y sus egresados: (1) mejorar y actualizar la base de datos institucional, incluyendo datos clave como sector laboral, ingreso y nivel de satisfacción; (2) implementar una plataforma digital para el monitoreo permanente de la empleabilidad; (3) reactivar la red de egresados a través de eventos, boletines y redes sociales; (4) ofrecer formación continua mediante cursos, diplomados y talleres adaptados al sector agroindustrial; y (5) establecer políticas institucionales que integren el seguimiento de egresados en la evaluación y mejora del currículo. Estas propuestas buscan no solo optimizar el seguimiento académico y profesional, sino también fortalecer el impacto social y laboral de la carrera en el contexto nacional.

**Palabras clave:** Análisis laboral, Ingenieros agroindustriales, satisfacción en el trabajo, empleo, profesionales.

---

## Abstract

The objective of this research was to analyze the employment situation of graduates from the Agroindustrial Engineering program at the Centro Universitario del Sur (CUNSUR) of the Universidad de San Carlos de Guatemala, between 2018 and 2023. Using a quantitative approach and a descriptive scope, 72 professionals were surveyed, the majority of whom were men (61%). Most respondents were employed in fields related to their academic training.

However, the study revealed a lack of institutional actions to promote graduate training and follow-up, as well as weak communication between graduates and the university.

Based on these findings, five lines of action are proposed to strengthen the link between the academic program and its graduates: (1) improve and update the institutional database by including key data such as employment sector, income, and satisfaction level; (2) implement a digital platform for ongoing employability monitoring; (3) reactivate the alumni network through events, newsletters, and social media; (4) offer continuing education through short courses, diplomas, and workshops tailored to the agroindustrial sector; and (5) establish institutional policies that incorporate graduate follow-up into the curriculum evaluation and improvement processes. These proposals aim not only to enhance academic and professional monitoring but also to strengthen the social and labor impact of the program at the national level.

**Keywords:** Labor analysis, Agroindustrial engineers, Job satisfaction, Employment, Professionals.

## Introducción

La evaluación de la calidad y pertinencia de los programas académicos universitarios es fundamental en el contexto actual, ya que "los estudios de egresados son herramientas indispensables para la mejora educativa" (García, 2020, p. 45). Estas investigaciones proveen información clave para comprender el mercado laboral y el éxito profesional de los graduados. En este sentido, "un título de

licenciatura ya no garantiza competitividad laboral sin formación continua" (Martínez & López, 2021, p. 12), requiriendo especialización y posgrado. La necesidad de una formación permanente es clara, pues "el mercado exige conocimiento actualizado y habilidades específicas" (OECD, 2019, p. 8).

El presente estudio analizó la situación laboral de los egresados de Ingeniería Agroindustrial del Centro Universitario del Sur

(CUNSUR) entre 2018 y 2023. Se adoptó un enfoque cuantitativo y descriptivo, encuestando a 72 profesionales. Los resultados mostraron que la mayoría trabaja en áreas afines, lo que "refleja una pertinencia inicial del perfil académico" (Hernández et al., 2020, p. 34). Sin embargo, se identificaron desafíos, como "la falta de seguimiento institucional a egresados" (Torres, 2021, p. 56) y una débil comunicación con la universidad (78.78% sin contacto). Esto coincide con estudios que señalan que "la desconexión academia-egresado limita el desarrollo profesional" (Vargas, 2020, p. 22).

Los hallazgos subrayan la urgencia de implementar políticas de seguimiento y formación continua, ya que "la actualización curricular debe responder a las demandas laborales dinámicas" (UNESCO, 2022, p. 15). Estas acciones son cruciales para fortalecer competencias como el saber ser y saber estar, además del conocimiento técnico, optimizando así el impacto social de la carrera.

## **Materiales y métodos**

La presente investigación adopta un enfoque cuantitativo, ya que se centra en la recopilación y análisis de datos numéricos. El objetivo es medir de forma objetiva y sistemática las características laborales de los egresados, basándose en la recolección de

información estructurada y estandarizada, que luego será interpretada estadísticamente. Este enfoque es una serie de pasos secuenciales y probatorios que utilizan la medición numérica y el análisis estadístico para probar hipótesis y establecer pautas de comportamiento.

El diseño de esta investigación es observacional, descriptivo y transversal. Se observa y describe la situación laboral de los egresados de Ingeniería Agroindustrial en un momento determinado, sin intervenir en las variables estudiadas. Este tipo de investigación es ampliamente utilizado en ciencias sociales y psicología.

La unidad de análisis corresponde a los profesionales egresados de la carrera de Ingeniería Agroindustrial del Centro Universitario del Sur (CUNSUR). Estos egresados proporcionaron la información clave mediante la boleta de recolección de datos, diseñada para este estudio. La metodología de censo incluyó a todos los egresados que pudieron ser contactados y accedieron a participar en el estudio. La identificación y selección de los sujetos a estudio se realizó con el apoyo del coordinador académico y de los docentes de investigación, quienes compartieron la información de contacto de los egresados. Esto facilitó el proceso de envío y seguimiento de las encuestas.

Se utilizó una encuesta en línea como principal técnica de recolección de datos, implementada mediante un formulario electrónico diseñado en Google Forms. Las encuestas en línea han ganado auge en los últimos años para estudios de seguimiento de egresados. Además, se evaluó su grado de satisfacción respecto a la remuneración económica y se determinó el tiempo promedio necesario para conseguir el primer empleo. La satisfacción laboral y la remuneración económica son factores importantes para considerar en estos estudios.

Estos datos actualizados y confiables son fundamentales para que la Carrera de Ingeniería Agroindustrial lleve a cabo un seguimiento adecuado de sus egresados, en consonancia con sus estándares de calidad. Los estudios de seguimiento de egresados son un medio crucial para recolectar información, fortalecer programas académicos y facilitar procesos de acreditación de facultades y universidades. Permiten identificar la capacidad de producir empleo en una zona específica y analizar la relación entre la formación superior y el mercado laboral.

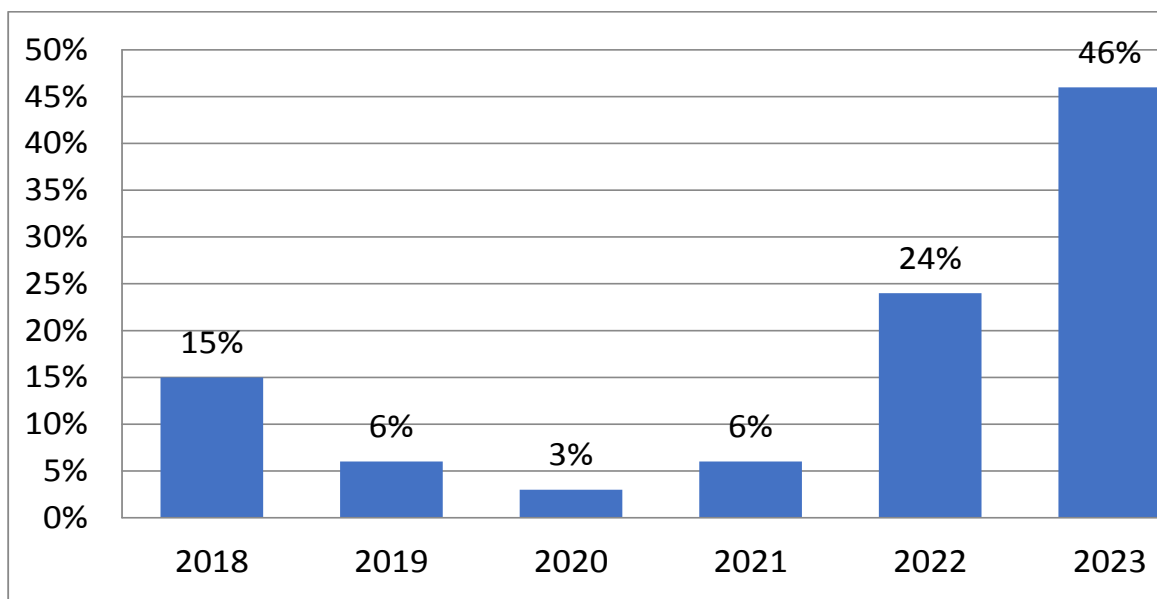
Este informe proporciona una base sólida de información que puede ser utilizada por la administración del CUNSUR para identificar áreas de mejora en los programas

académicos y de formación continua, así como para desarrollar estrategias que fortalezcan la vinculación entre los egresados y su alma mater. La actualización constante de los perfiles de egreso y la red curricular es necesaria para adaptarse a las exigencias laborales y socioeconómicas actuales. Además, esta información puede ser valiosa para futuras investigaciones, contribuyendo a una mejor comprensión del impacto que la formación académica tiene en el desempeño laboral de los profesionales. La motivación y el desempeño laboral están significativamente influenciados uno con el otro, haciendo relevante la formación adecuada.

No obstante, es importante reconocer las limitaciones de la investigación. En primer lugar, la muestra se obtuvo mediante un muestreo por conveniencia, lo que podría no reflejar toda la población tomada. Las muestras no probabilísticas y voluntarias, como la utilizada en algunos estudios, pueden limitar la generalización de los resultados. Además, se señalan otros aspectos relevantes que podrían no haberse considerado, como la influencia de la formación académica en habilidades blandas o la percepción del mercado laboral por parte de los empleadores. La percepción de los empleadores es crucial para alinear la formación con las demandas del mercado.

## Contenido

A continuación, se presentan los resultados obtenidos a partir de la encuesta electrónica aplicada a 72 ingenieros agroindustriales egresados del Centro Universitario del Sur de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), correspondiente al periodo 2018-2023. Se recibieron 33 respuestas, todas consideradas válidas para el estudio.

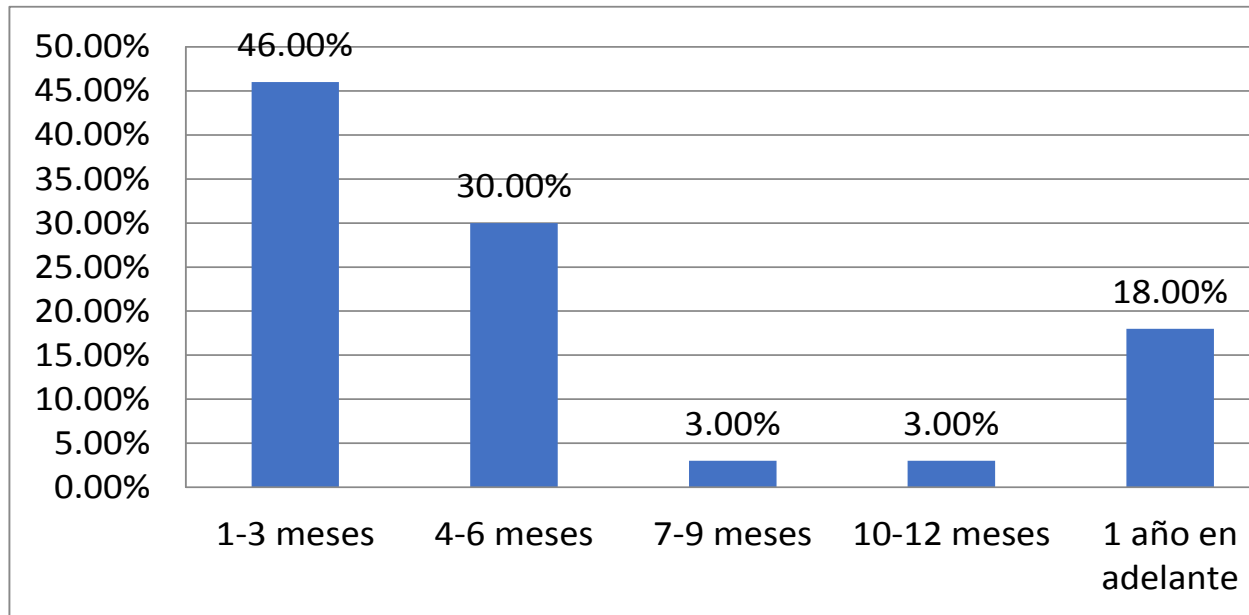


## Resultados

**Figura 1**  
**Año de graduación**

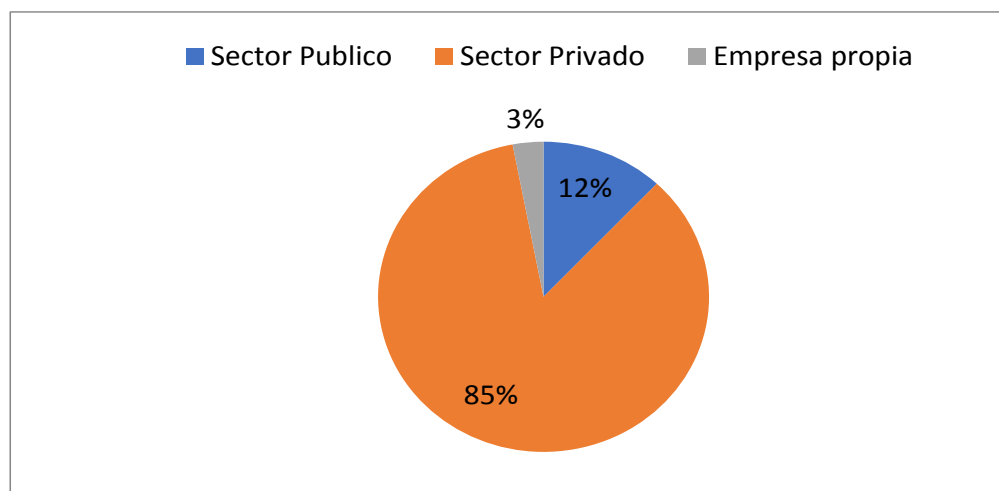
El 46% de los egresados encuestados, se graduaron en el año 2023, el año 2020 fue el año que menos graduados obtuvo con un 3% de la población.

**Figura 2**  
**Tiempo transcurrido desde que se graduó,**  
**hasta la obtención de su primer empleo**



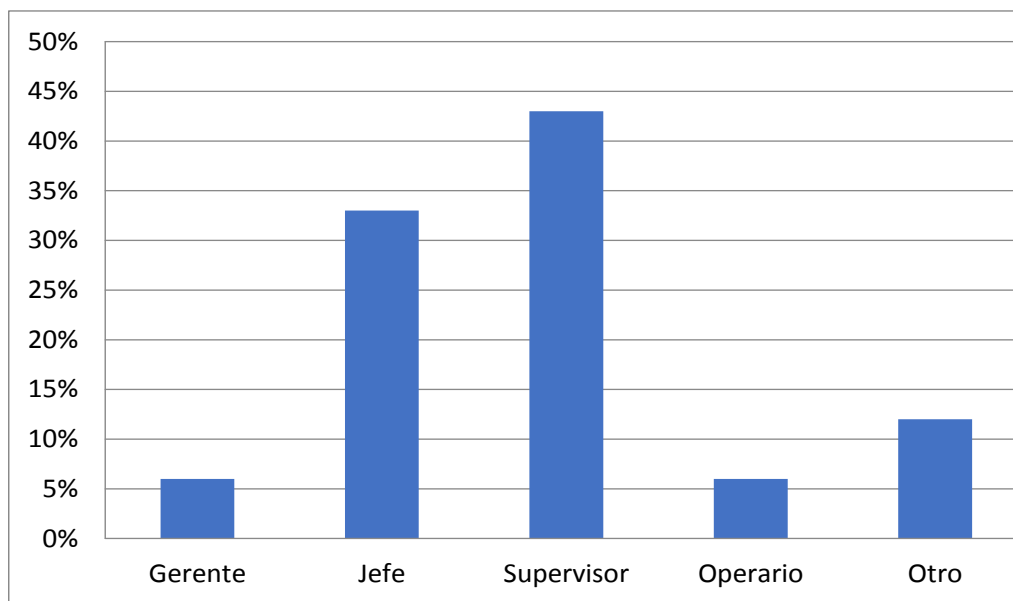
El tiempo promedio de obtención del primer empleo fluctuó desde 0 hasta 60 meses. El 46% de egresados obtuvo su primer empleo entre 0 a 3 meses, mientras el 6% de los encuestados consiguieron trabajo en el periodo de 7 a 12 meses.

**Figura 3**  
**Sector laboral de los egresados a estudio**



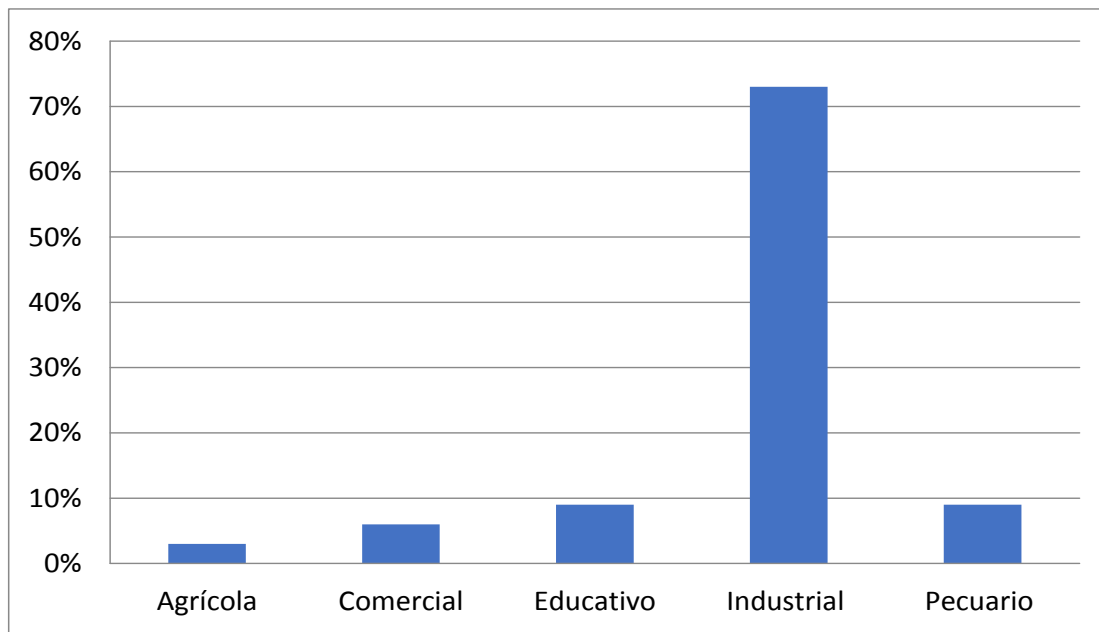
De acuerdo con la figura 7 se puede observar que la minoría de la población tienen empresa propia, mientras el 85% de la población labora para el sector privado.

**Figura 4**  
**Ocupación de graduando**



De acuerdo a la figura 15 el nivel jerárquico de los egresados en gerencias, representa el 6%, siendo el más alto 43% que corresponde a supervisor.

**Figura 5**  
**Área de trabajo**



Según la figura 16 se observa que el 73% de los egresados laboran en la industria y el 27% en los sectores agrícolas, comercial, educativo y pecuario.

## Discusión de resultados

Las limitaciones metodológicas introducen un posible sesgo de selección, tal como lo advierten Salazar (2022) y Pérez (2021), quienes coinciden en que la falta de bases de datos robustas restringe el alcance de los estudios de seguimiento a egresados.

Por ejemplo, el hecho de que el 45.45% de las respuestas provengan de egresados del año 2023 puede reflejar una sobrerrepresentación de cohortes recientes, lo cual

podría influir en variables clave como el tiempo para conseguir empleo o los niveles de satisfacción salarial. En consecuencia, la mayor rapidez para conseguir el primer empleo (75.76% en menos de seis meses, con un promedio de dos meses) podría no reflejar la realidad de cohortes anteriores o de aquellos que enfrentaron mayores barreras de inserción laboral, en concordancia con lo que apuntan Rodríguez y Morales (2021) sobre la volatilidad de los indicadores laborales según cohortes y contexto económico.

En cuanto al tema salarial, el estudio evidencia un alto nivel de insatisfacción entre los egresados. El 82% de los encuestados indicó que su salario no era suficiente para cubrir sus necesidades básicas, y el 48.48% manifestó insatisfacción con su remuneración. Esta percepción se alinea con los hallazgos de González (2019) y Fernández y Torres (2020), quienes resaltan la creciente brecha entre formación profesional y compensación económica en contextos rurales o semirurales, donde la valorización del capital humano es baja.

Estas cifras pueden explicarse por varios factores:

1. Desajuste entre salario y responsabilidades laborales: En línea con Mendoza (2023), muchos egresados enfrentan funciones de alta complejidad sin una remuneración acorde, lo cual genera una sensación de injusticia salarial.

2. Costo de vida en la región: Al igual que Castro (2022), este estudio subraya la necesidad de considerar el entorno socioeconómico como variable clave en el análisis del ingreso, ya que los salarios no se ajustan a las condiciones locales de vida.

3. Comparación con otros sectores: Como señalan Álvarez y Sánchez (2020), la comparación con profesionales de áreas

similares, pero con mayores oportunidades en el sector privado o en el extranjero, puede aumentar la percepción de inequidad.

4. Condiciones laborales no monetarias: Factores como la estabilidad, beneficios y ambiente laboral también inciden negativamente, aspecto enfatizado por Salazar (2022).

5. Expectativas profesionales no cumplidas: En sintonía con la teoría del capital humano de Becker, la inversión educativa genera expectativas que, si no son satisfechas con retornos tangibles, producen desmotivación laboral (Becker, 1993). Estas conclusiones plantean oportunidades para estudios futuros que aborden el tema con mayor profundidad, considerando:

- Comparaciones regionales y sectoriales (público vs. privado).
- Análisis de brechas salariales por género y experiencia.
- Inclusión del costo de vida local como variable de análisis.
- Enfoques mixtos que combinen encuestas y entrevistas cualitativas.

Otro hallazgo relevante es la escasa vinculación institucional de los egresados: el

78.78% afirmó no mantener comunicación con el Centro Universitario del Sur y solo el 21.21% está colegiado. Esto refuerza lo señalado por Pérez (2021) y González (2019) sobre la pérdida de contacto entre universidad y egresados como obstáculo para el desarrollo de redes profesionales, mentorías y oportunidades de mejora curricular. La desconexión también limita la capacidad de realizar estudios longitudinales y de generar políticas institucionales de mejora continua, tal como lo propone Sosa (referido en los marcos conceptuales del seguimiento de egresados).

Estas limitaciones metodológicas refuerzan la urgencia de actualizar y sistematizar la base de datos institucional, y de diseñar futuros estudios con muestreo probabilístico, lo cual permitiría una mayor robustez analítica y la posibilidad de extrapolar resultados. A su vez, sería estratégico implementar mecanismos permanentes de comunicación, actualización profesional y fortalecimiento de la identidad institucional.

## Conclusión de la discusión

Pese a sus limitaciones, este estudio ofrece una base inicial valiosa para la

planificación estratégica de la carrera de Ingeniería Agroindustrial. Sus hallazgos refuerzan diagnósticos planteados en la literatura reciente y evidencian la necesidad urgente de políticas de seguimiento, formación continua y fortalecimiento del vínculo entre egresados y universidad. La formación académica a nivel de posgrado se ha convertido en una necesidad para los profesionales que buscan ser más competitivos en el mercado laboral globalizado. La educación continua y la capacidad autodidacta son altamente valoradas para la inserción laboral y el desarrollo profesional. La promoción de la salud mental de los colaboradores a través de la motivación laboral también es un área de creciente interés.

Asimismo, sientan un precedente para futuras investigaciones más amplias y metodológicamente rigurosas, que permitan comprender a profundidad las trayectorias profesionales de los egresados y su impacto en el desarrollo local y nacional.

## Agradecimientos

Instituto de investigaciones del Centro Universitario del Sur – CUNSUR por apoyo y supervisión del presente artículo.

## Referencias

- Torres, E. (2021). Seguimiento a egresados: desafíos institucionales. *Educación y Sociedad*, \*12\*(3), 50-67.
- Sosa, J. (s.f.). Modelos conceptuales de seguimiento de egresados en educación superior. Documento de trabajo interno. Universidad Nacional Autónoma.
- Salazar, M. (2022). Desafíos metodológicos en estudios de egresados: El caso de Guatemala. *Revista Centro de Estudios en Educación y Sociedad*, 10(2), 54-67.
- Rodríguez, J., & Morales, K. (2021). Indicadores laborales y cohortes universitarias: Una revisión crítica. *Revista Centroamericana de Estudios Sociales*, 8(3), 31-50.
- Pérez, L. (2021). Seguimiento de egresados: Retos y propuestas para las universidades públicas. *Revista de Educación Superior y Empleabilidad*, 15(1), 77-93.
- OECD. (2019). *Skills for the future: Higher education and labour markets*. OECD Publishing.
- Mendoza, F. (2023). Desajuste entre funciones y salario en el empleo joven. *Observatorio de Juventud y Trabajo*, 9(1), 22-35.
- Martínez, R., & López, P. (2021). La formación continua en el siglo XXI. *Revista de Educación Superior*, \*45\*(2), 10-25.
- Hernández, R. (2020). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (6.ª ed.). McGraw-Hill.
- Hernández, J., Ramírez, M., & Díaz, T. (2022). Pertinencia de los perfiles académicos. *Journal of Higher Education Studies*, \*8\*(1), 30-45.
- González, P. (2019). *Egresados universitarios y mercado laboral: Análisis desde la periferia*. Editorial Universidad Nacional.
- García, L. (2020). *Evaluación educativa y empleabilidad*. Editorial Universitaria.
- Fernández, A., & Torres, J. (2020). Empleo rural y formación profesional: brechas persistentes en el mercado laboral. *Revista Latinoamericana de Educación y Trabajo*, 12(2), 45-63.
- Castro, R. (2022). *Costo de vida y salarios en regiones periféricas de América Central*. Instituto Centroamericano de Estudios Sociales.
- Becker, G. S. (1993). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education* (3rd ed.). University of Chicago Press.
- Álvarez, L., & Sánchez, M. (2020). *Desigualdad salarial y oportunidades profesionales en jóvenes rurales latinoamericanos*. Editorial Universitaria Andina.
- Vargas, S. (2020). Vinculación universidad-egresados. *Revista Iberoamericana de Educación*, \*82\*, 15-28.
- UNESCO. (2022). *Educación superior y desarrollo sostenible*. UNESCO Publishing.

Revista Análisis de la Realidad Nacional  
**Manera de ver**

