



CONSEJO NACIONAL  
DE CIENCIA Y  
TECNOLOGÍA



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN,  
CIENCIA Y  
TECNOLOGÍA



# INDICADORES DE RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

EL SALVADOR 2010 - 2023



Diciembre 2024



# INDICADORES DE RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA



EL SALVADOR 2010 - 2023

## INDICADORES DE RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA. EL SALVADOR

La presente publicación ha sido elaborada por el Observatorio Nacional de Ciencia y Tecnología de CONACYT, con el apoyo de las Instituciones de Educación Superior (IES) y datos proporcionados por La Dirección Nacional de Educación Superior del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.

Viceministro de Educación, Ciencia y Tecnología  
Presidente de CONACYT:

**Edgar Alvarenga**

Directora Ejecutiva Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología:

**Ana Teresa Vargas de Alvarado**

Coordinador del Observatorio Nacional de Ciencia y Tecnología:

**Luis Ernesto Fajardo Torres**

Si desea acceder a la versión digital de la publicación  
puede encontrarla en el siguiente enlace:

<https://conacyt.gob.sv/>

Quedan autorizadas las citas y la reproducción del contenido con el  
expreso requerimiento de la mención de la fuente.

Si desea obtener información adicional, favor comuníquese a:

**Tel. (503)-2234-8400**

Correo electrónico:

**observatorio@conacyt.gob.sv**

Consejo Nacional De Ciencia Y Tecnología

Colonia Médica,

Avenida Dr. Emilio Álvarez,

Pasaje Dr. Guillermo Rodríguez Pacas,

Edificio Espinoza #51,

San Salvador, El Salvador, Centroamérica.

## PROLOGO

El presente informe sobre los indicadores de recursos humanos en ciencia y tecnología, correspondiente al periodo de 2010 a 2023, tiene como base la importancia estratégica de las personas en el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación como motores del progreso nacional.

El conocimiento, la creatividad y el compromiso de quienes se desempeñan en el ámbito científico y tecnológico son fundamentales para enfrentar los desafíos del país. Estos indicadores ofrecen una perspectiva sobre cómo los recursos humanos han contribuido a orientar la investigación y la innovación en El Salvador.

Este documento tiene como propósito servir como fuente de información y análisis para académicos, profesionales de recursos humanos, investigadores y público en general. Presenta los principales indicadores relacionados con la oferta educativa, cobertura de matrícula, estudiantes inscritos y graduados en educación superior, becas otorgadas para estudios en el extranjero y el directorio actualizado de investigadores científicos del país. Asimismo, proporciona una visión integral sobre el estado actual del recurso humano, lo cual permite identificar oportunidades y retos para su fortalecimiento.

Agradecemos profundamente a las diversas instituciones que colaboraron en la elaboración de este informe. Sin su valioso aporte, esta publicación no habría sido posible. Invitamos cordialmente a explorar las páginas siguientes y a descubrir, a través de estos indicadores, las narrativas que reflejan el papel esencial del talento humano en la ciencia y la tecnología de El Salvador.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

GLOSARIO .....	06
INTRODUCCIÓN .....	07
RESUMEN EJECUTIVO .....	08
OBJETIVOS DEL ESTUDIO .....	10
Objetivo General: .....	<b>10</b>
Objetivos Específicos: .....	<b>10</b>
METODOLOGÍA .....	11
TIPO DE ESTUDIO .....	<b>10</b>
I.- OFERTA EDUCATIVA DE EDUCACIÓN SUPERIOR .....	11
INDICADOR 1. OFERTA EDUCATIVA POR AÑO .....	<b>11</b>
II.- COBERTURA MATRICULAR EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR .....	13
III.- ESTUDIANTES INSCRITOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR .....	24
ANEXO .....	55

## GLOSARIO

**ACT:** Actividades Científicas y Técnicas

**I+D:** Investigación y Desarrollo

**EFCT:** Enseñanza y Formación Científica y Técnica

**SCT:** Servicios Científicos y Técnicos

**IES:** Instituciones de Educación Superior

**N-CONACYT:** Nuevo Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

**MINEDUCYT:** Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología

**DIGESTYC:** Dirección General de Estadísticas y Censos

**FANTEL:** Fondo Especial de los Recursos Provenientes de la Privatización de ANTEL

**RICYT:** Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana

**FEDISAL:** Fundación para la Educación Integral Salvadoreña

**UES:** Universidad de El Salvador

**PhD:** Doctorado en Filosofía

**M.Sc.:** Master en Ciencias

**ESCO:** Agencia de El Salvador para la Cooperación Internacional

## INTRODUCCIÓN

Según la Ley de Desarrollo Científico y Tecnológico, Decreto Legislativo N° 234, publicada en el Diario Oficial del 19 de diciembre de 2012, No. 34, Tomo No. 398 del 19 de febrero de 2015, en su artículo 10, el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT) puede crear dentro de su estructura administrativa una Unidad Especializada para implementar y ejecutar políticas nacionales en materia de desarrollo científico, tecnológico y de apoyo a la innovación. Con base en esta disposición legal, se crea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) como una Unidad Desconcentrada del Ministerio de Educación, dependiente directamente del Viceministerio de Ciencia y Tecnología, con el objetivo de ser la entidad estatal responsable de implementar y ejecutar políticas nacionales en estas áreas.

Asimismo, en el Capítulo V, artículo 15, de la misma Ley, se establece el Observatorio Nacional de Ciencia y Tecnología como una Unidad Especializada del MINEDUCYT, cuya función es la recolección, tratamiento, análisis y divulgación de información estadística sobre instituciones dedicadas a la innovación, la ciencia y la tecnología. Operativamente, esta unidad forma parte del CONACYT.

En este contexto, se presenta el informe estadístico sobre el estado del recurso humano en ciencia y tecnología en El Salvador, elaborado con base en los indicadores utilizados por la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología - Iberoamericana e Interamericana (RICYT).

El presente documento tiene como propósito servir de insumo para instituciones estatales y del nivel superior, investigadores sociales y educadores, proporcionando información clave sobre la evolución del desarrollo educativo y tecnológico en el país. Además, busca contribuir a la planificación y mejora de las instituciones educativas y al diseño de nuevos proyectos académicos y de investigación.

Este informe abarca datos del periodo 2010-2023, con actualizaciones provenientes de diversas fuentes, como la Dirección Nacional de Educación Superior del MINEDUCYT, la Dirección de Cooperación Externa del Ministerio de Relaciones Exteriores, la Agencia de El Salvador para la Cooperación Internacional (ESCO), con información recopilada desde 2009 hasta diciembre de 2023. La combinación de estos datos permite analizar el comportamiento del recurso humano en ciencia y tecnología en el país, proporcionando

una visión detallada de la evolución de la educación superior y la participación de los diferentes actores en el desarrollo científico y tecnológico de El Salvador.

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento sobre los Indicadores de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología en El Salvador, correspondiente al periodo 2010-2023, es el resultado de una investigación documental basada en la recopilación y procesamiento de datos especializados. Su fuente principal es la información estadística publicada por la Dirección Nacional de Educación Superior del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT), complementada con registros del Ministerio de Relaciones Exteriores.

El estudio analiza los indicadores de recursos humanos en ciencia y tecnología en El Salvador y proporciona un mecanismo de medición y control de variables como la oferta y demanda educativa, cobertura matricular, y la cantidad de estudiantes inscritos y graduados en áreas de Ciencia y Tecnología. Estos indicadores permiten a las instituciones educativas establecer metas y evaluar su desempeño institucional en el desarrollo del talento humano.

Los principales indicadores analizados incluyen:

1. **Oferta Educativa**: Crecimiento de carreras en Ciencia y Tecnología en Instituciones de Educación Superior (IES).
2. **Cobertura Matricular** : Análisis de la evolución de inscripciones en universidades, institutos tecnológicos y especializados.
3. **Estudiantes Inscritos en Educación Superior** : Evaluación de la distribución de estudiantes por área de estudio y nivel académico.
4. **Estudiantes Extranjeros en el Sistema de Educación Superior** : Participación de estudiantes extranjeros en El Salvador.
5. **Graduados en Educación Superior** : Tendencias en la cantidad de egresados por área de conocimiento.
6. **Evolución de Graduados en Ciencias Naturales e Ingeniería y Tecnología** : Comparación del crecimiento en estas disciplinas.
7. **Estudiantes Salvadoreños Becados en el Extranjero** : Análisis de la cooperación internacional en educación.

El análisis de la oferta educativa muestra una tendencia sostenida en la creación de nuevas carreras, con un promedio de seis nuevas carreras por año entre 2010 y 2023. Las áreas con mayor oferta son Ciencias Sociales, seguidas de Ingenierías y Tecnologías, mientras que Ciencias Naturales mantiene una oferta limitada.

En términos de cobertura matricular, las universidades han experimentado un crecimiento constante en inscripciones, pasando de 137,767 estudiantes en 2010 a 184,183 en 2023. Por el contrario, los institutos tecnológicos han mostrado una disminución significativa en su matrícula, reduciéndose en un 65.8% durante el mismo periodo. Los institutos especializados han tenido un crecimiento notable, alcanzando una matrícula de 15,127 estudiantes en 2023.

El número de estudiantes extranjeros en instituciones salvadoreñas ha fluctuado en el tiempo. En 2023, se registraron 937 estudiantes extranjeros, con Centroamérica como la principal región de procedencia, destacando Honduras (44%), Guatemala (27%) y Nicaragua (15%). La mayoría de los estudiantes extranjeros se inscriben en programas de Licenciatura y Técnico.

En cuanto a los graduados, el número ha aumentado de manera sostenida, pasando de 17,089 en 2010 a 28,923 en 2023. Las áreas con mayor crecimiento han sido Ciencias Sociales, Ciencias Médicas e Ingeniería y Tecnología. A nivel de género, se observa que las mujeres tienen una mayor participación en Ciencias Sociales y Ciencias Médicas, mientras que los hombres predominan en Ingeniería y Tecnología.

El informe también destaca la evolución de los estudios en el extranjero. La cooperación internacional ha disminuido en los últimos años, afectada por la creciente disponibilidad de programas en línea y las restricciones derivadas de la pandemia de COVID-19 en 2020.

Este documento constituye una herramienta clave para el análisis y toma de decisiones en materia de educación superior, contribuyendo al fortalecimiento del desarrollo científico y tecnológico en El Salvador.

## OBJETIVOS DEL ESTUDIO

### Objetivo General:

Analizar la evolución académica y profesional del recurso humano de EL Salvador, para el periodo 2010-2023, en las áreas del conocimiento científico: Ciencias Naturales, Sociales, Médicas, Agrícolas, Ingeniería y Tecnología, y Humanidades.

### Objetivos Específicos:

- Conocer la oferta académica y la cobertura en el sector de Educación Superior.
- Presentar las estadísticas de los estudiantes nacionales y extranjeros inscritos en el Sistema de Educación Superior en El Salvador.
- Analizar la evolución de los graduados de El Salvador durante el periodo de 2010-2023.
- Analizar los registros de los estudiantes becados de El Salvador para estudiar en el extranjero.

## METODOLOGÍA

Para la realización de este estudio se ha tomado como referencia la definición estándar del recurso humano en ciencia y tecnología establecida por la UNESCO y se presenta según la clasificación de las áreas de Ciencia y Tecnología del Manual de Frascati y los registros de datos de los Indicadores de Recursos Humanos en las siguientes fuentes:

- Estadísticas de las IES del MINEDUCYT, desde 2010 al 2023.
- Estadísticas de becados salvadoreños en el exterior del Ministerio de Relaciones Exteriores y ESCO, desde 2010-2023.

Los registros levantados en estas fuentes se han tratado a nivel de Estadísticas Descriptivas.

## TIPO DE ESTUDIO

Este estudio es Descriptivo, ya que permite analizar a nivel de frecuencias y ponderaciones los registros de una serie de tiempo de 13 años. Esta serie registra información de las siguientes variables:

- Oferta académica según las categorías de área científica y tecnológica, y nivel académico.
- Cobertura matricular en universidades, institutos especializados e institutos tecnológicos.
- Estudiantes extranjeros inscritos en las IES de El Salvador.
- Evolución de graduados en el país.
- Estudiantes salvadoreños becados en el extranjero.

Este estudio no requiere de una selección muestral, ya que considera a toda la capacidad humana apta para aportar en Ciencia y Tecnología, registrada en las fuentes antes mencionadas.

# Análisis Descriptivo de los Indicadores de Recursos Humanos de Ciencia y Tecnología 2010-2023

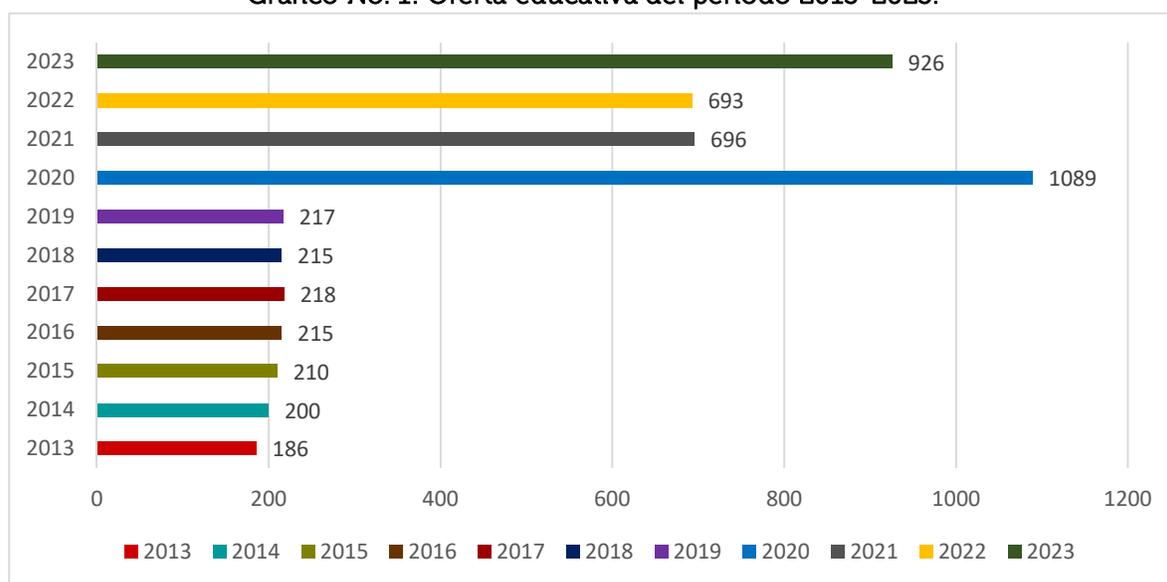
## I.- OFERTA EDUCATIVA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

### INDICADOR 1. OFERTA EDUCATIVA POR AÑO

En el 2010, el Ministerio de Educación contaba con 24 Universidades (una pública y veinte y tres privadas), 9 Institutos Especializados (cuatro públicos y cinco privados) y 7 Institutos Tecnológicos (tres públicos y cuatro privados). Con estas instituciones se atendía la demanda de Educación Superior. Para el 2019 las Universidades y los Institutos Tecnológicos se mantienen; mientras que los Institutos Especializados se incrementaron a 11 (5 públicos y seis privados).

Durante el periodo 2013- 2023, las instituciones de educación superior, que pasaron de ofertar 186 carreras en el 2013 a 926 en el 2023.

**Gráfico No. 1: Oferta educativa del periodo 2013-2023.**



*Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.*

El dinamismo de la oferta de nuevas carreras de un año a otro es leve por parte de las Instituciones de Educación Superior (IES).

En promedio los estudiantes de nuevo ingreso cada año tienen de seis a siete carreras nuevas, por las cuales pueden optar; así lo refleja la tendencia de la serie de datos de 2013 al 2019, pero a partir de del 2020 hubo un aumento considerable de las ofertas educativas como lo son del 2020-2023 (Gráfico No.1).

## II.- COBERTURA MATRICULAR EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Los indicadores de cobertura matricular se concreta en el proceso de matrícula y asignación de cupos estudiantiles en las instituciones de educación superior para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Estas tasas de participación ofrecen una mirada a la matrícula en el sistema educativo centrándose en sí mismo y dan indicios sobre su comportamiento. Así, la tasa bruta de matrícula mide el tamaño relativo de la matrícula con relación a la población. El análisis parte de la serie cronológica del 2006-2023.

### INDICADOR 1: EVOLUCIÓN DE LA COBERTURA MATRICULAR POR TIPO DE INSTITUCIONES

Se observa en la tabla No.4, que lo grueso de la población estudiantil, lo acumulan las instituciones universitarias (92% de la matrícula en las IES está en las universidades) durante el periodo de estudio. Para el caso de los institutos tecnológicos se acumula en los diez años de estudio una matrícula de 20788 estudiantes, lo cual representa un 1% de la matrícula del periodo 2010-2023; la matrícula en estas instituciones ha disminuido a lo largo de los trece años en un 65.8% para el año 2010 se tenía a 3762 estudiantes matrículas y para el 2023 una matrícula de 1288. Sin embargo, para los institutos especializados se observa un crecimiento notable; dado que en el 2010 se tuvo una matrícula de 8483 estudiantes y en el 2023, son 15127 los estudiantes en estas instituciones.

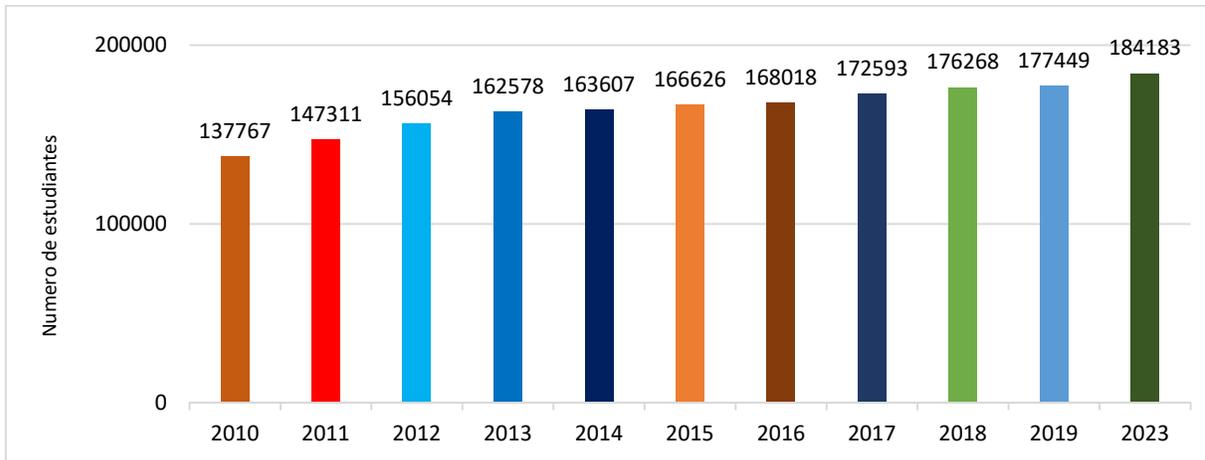
Tabla No.1: Evolución de la cobertura matricular en la IES, en el periodo 2010-2023.

IES	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2023
Universidades	137767	147311	156054	162578	163607	166626	168018	172593	176268	177449	184183
Institutos Tecnológicos	3762	4287	4783	4805	4342	4206	1640	1556	1438	1513	1288
Institutos Especializados	8483	8776	9023	8680	8344	8564	11297	11918	12813	12952	15127
Total	150012	160374	169860	176063	176293	179396	180955	186067	190519	191914	200598

*Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.*

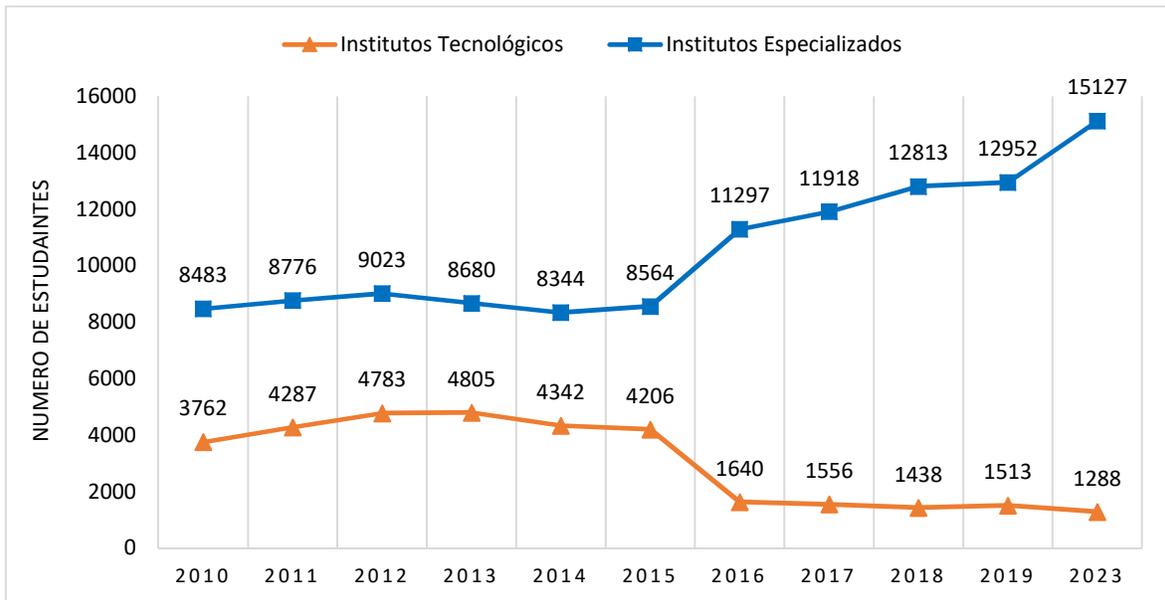
En la Grafica No. 14, Se muestra la tendencia de la cobertura matricular en las instituciones universitarias para el periodo 2010-2019, 2023, el cual muestra un incremento constante en el periodo.

Gráfico No.2: Evolución de la Cobertura Matricular en el Nivel Universitario periodo 2010-2023



Fuente: *Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.*

**Gráfico No.3: Evolución de la cobertura matricular en los Institutos Tecnológicos y las Instituciones Especializadas en el periodo 2010-2023**



Fuente: *Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.*

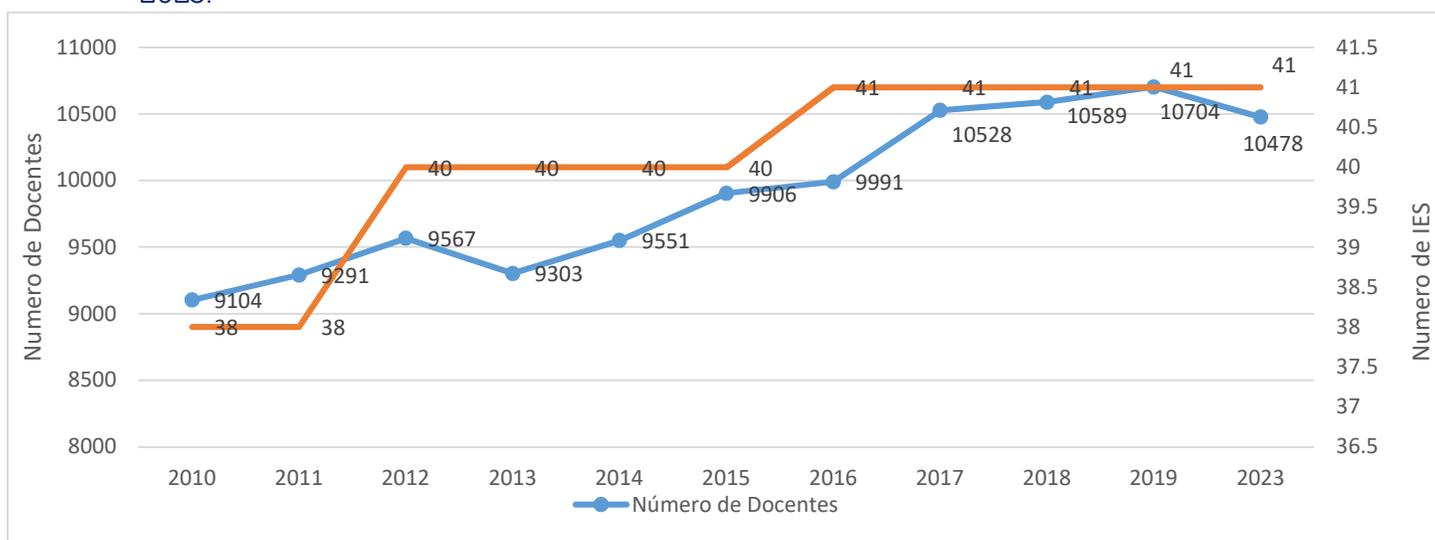
En la Grafica No. 3, se observa que para el 2015 la brecha de los institutos tecnológicos y especializados se abrió. Marcándose una tendencia de crecimiento en los institutos especializados.

La población estudiantil inscrita en el nivel superior para el periodo del 2010-2013, que reportan las instituciones de educación superior, ha experimentado en los últimos años un crecimiento sostenido, lo cual resulta positivo en función de mejorar el indicador de cobertura en el nivel terciario.

## INDICADOR 2: COBERTURA MATRICULAR POR INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

El indicador complementario de la cobertura matricular es el número de instituciones de educación superior y el número de personal docente, como se muestra en el Gráfico No.16, la evolución matricular de las Instituciones de Educación Superior muestra una tendencia constante en periodos de cinco años, para el 2023, se contabilizan 41 Instituciones de Educación Superior. Ver tabla No.5.

Gráfico No.4: Evolución de la cobertura matricular por IES y personal docente, 2010-2023.



Fuente: *Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.*

Tabla No.2: Instituciones, Matricula y Personal Docente en la IES periodo de 2010-2023

Año	IES	Número de instituciones	Matricula	Número de profesores
2010	Universidad	24	137767	8113
	Instituto tecnológico	6	3762	327
	Instituto especializado	8	8483	664
	<b>SubTotal</b>	<b>38</b>	<b>150012</b>	<b>9104</b>
2011	Universidad	24	147311	8235
	Instituto tecnológico	6	4287	353
	Instituto especializado	8	8776	703
	<b>SubTotal</b>	<b>38</b>	<b>160374</b>	<b>9291</b>
2012	Universidad	24	156054	8453
	Instituto tecnológico	7	4783	402
	Instituto especializado	9	9023	712
	<b>SubTotal</b>	<b>40</b>	<b>169860</b>	<b>9567</b>

2013	Universidad	24	162578	8235
	Instituto tecnológico	7	4805	420
	Instituto especializado	9	8680	648
	<b>SubTotal</b>	<b>40</b>	<b>176063</b>	<b>9303</b>

Año	IES	Número de instituciones	Matrícula	Número de profesores
2014	Universidad	24	163555	8531
	Instituto tecnológico	7	4342	394
	Instituto especializado	9	8344	626
	SubTotal	40	176241	9551
2015	Universidad	24	166626	8875
	Instituto tecnológico	7	4206	393
	Instituto especializado	9	8564	638
	SubTotal	40	179396	9906
2016	Universidad	24	168018	8974
	Instituto tecnológico	6	1640	94
	Instituto especializado	11	11297	923
	SubTotal	41	180955	9991
2017	Universidad	24	172593	9466
	Instituto tecnológico	6	1556	91
	Instituto especializado	11	11918	971
	SubTotal	41	186067	10528
2018	Universidad	24	176268	9509
	Instituto tecnológico	6	1438	92
	Instituto especializado	11	12813	988
	SubTotal	41	190519	10589
2019	Universidad	24	177449	9637
	Instituto tecnológico	6	1513	100
	Instituto especializado	11	12952	967
	SubTotal	41	191914	10704
2023	Universidad	24	184133	
	Instituto tecnológico	13	1288	
	Instituto especializado	4	15127	
	SubTotal	41	200548	
<b>Total</b>			<b>1308441</b>	<b>98534</b>

### INDICADOR 3: DISTRIBUCIÓN DE LA COBERTURA MATRICULAR EN LAS IES

La población estudiantil inscrita en el nivel superior para el año 2023 fue de 200,548 estudiantes aproximadamente un 7.78% más que el año 2017, relación que se mantiene entre el 4% y 7% en periodos bienales. Las instituciones que cubren la demanda de la matrícula de educación superior son: a) 13 Institutos Especializados con 15,127 estudiantes (7%) b) 4 Institutos Tecnológicos con 1288 estudiantes (1%) y c) 24 Universidades con 184,133 estudiantes (92%).

Del total de 200,548 estudiantes universitarios, la distribución porcentual se comportó para el año 2023, de la siguiente manera: a) La Universidad de El Salvador atendió a

66,436 estudiantes inscritos que representan el 33%; y b) las universidades privadas atendieron a 134,162 estudiantes que representan el 67% restante.

#### INDICADOR 4: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL EN UNIVERSIDADES

De las 24 Universidades se pueden agrupar en cuatro clases, de acuerdo con el tamaño de la población estudiantil que atienden.

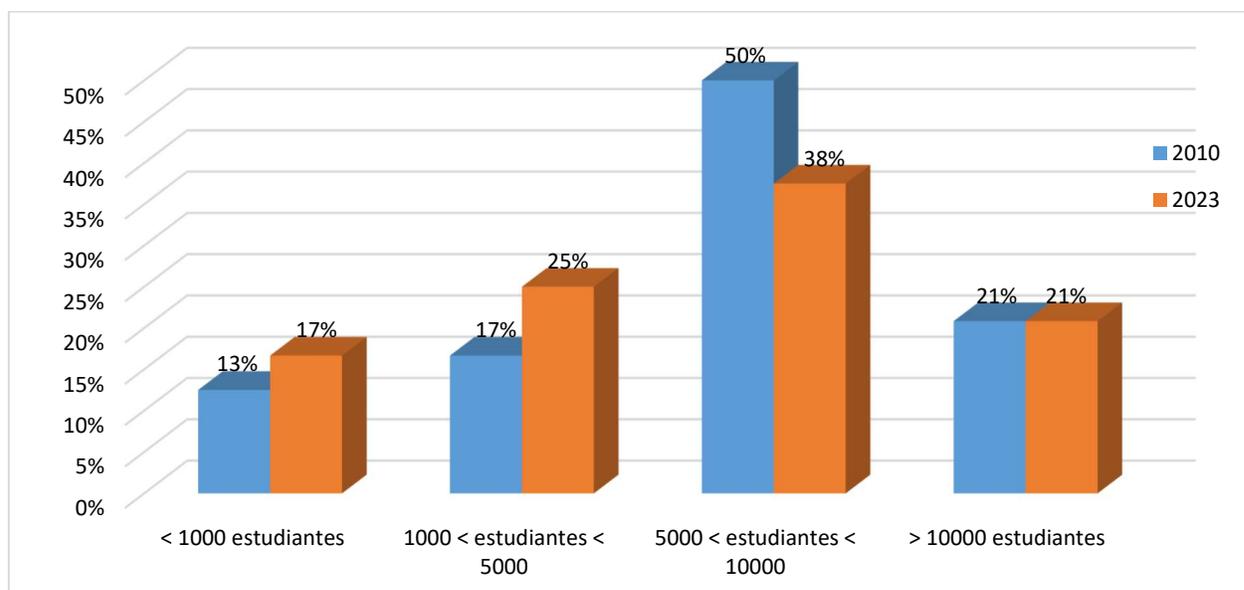
Tabla No.3: Clasificación de las Universidades, según la matrícula; período 2010-2023.

Matriculados en las Universidades	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2023
< 1000 estudiantes	3	5	5	5	4	5	4	4	3	3	4
1000 < estudiantes < 5000	4	10	8	8	9	8	8	8	7	7	6
5000 < estudiantes < 10000	12	6	8	8	8	8	9	9	10	11	9
> 10000 estudiantes	5	3	3	3	3	3	3	3	4	3	5
<b>Total</b>	<b>24</b>										

Fuente: *Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.*

Para el año 2019, la proporción de estudiantes se concentra en 4 universidades las cuales tienen matrícula de más de 10,000 estudiantes, seguida de 6 universidades entre 5,000 y 10,000 estudiantes, otras 9 universidades entre 1,000 y 5,000 estudiantes, y son 5 universidades las que tienen matrícula menor de 1,000 estudiantes.

Gráfico No. 5: Estudiantes Matriculados en las Universidades años 2010 y 2023.



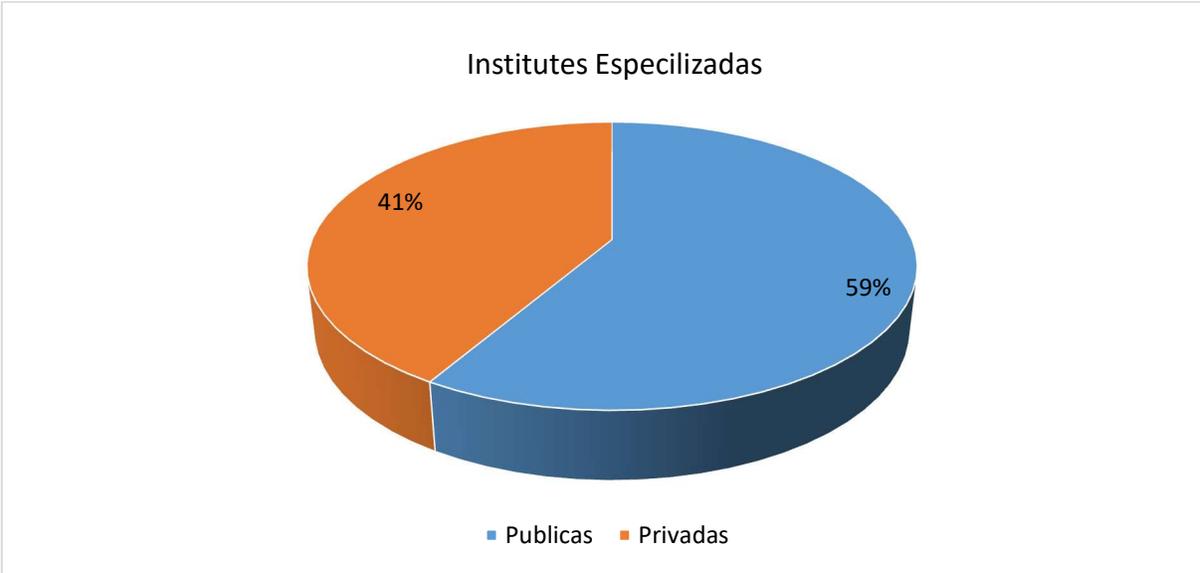
Fuente: *Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.*

Según los datos que se muestran en la Gráfico No.5, la agrupación de universidades ha tenido cambios del 2010 al 2023, en todas las categorías; observándose un incremento significativo en la categoría de más de 10000 estudiantes y en la categoría de menos de 1000 estudiantes; esto permite hacer el análisis de que en este período la capacidad de admisión de estudiantes ha sido mayor en las universidades.

**INDICADOR 5: COBERTURA MATRICULAR DE LOS INSTITUTOS ESPECIALIZADOS**

En el año 2023, funcionaron trece Institutos Especializados, los que reportaron una matrícula total de 15,127 estudiantes. En base al sector en donde se ubican estas instituciones se clasificaron de la siguiente forma: siete Institutos Especializados privados con una matrícula de 6,274 estudiantes (59%) y seis Institutos Especializados públicos con una matrícula de 8,853 estudiantes (41%). (ver Gráfico No.6).

Gráfico No.6: Cobertura Matricular de las Instituciones Especializadas por sector, 2023



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

En la tabla No. 4, se detalla que los 13 Institutos Especializados atendieron a los 15,127 estudiantes en el 2023, distribuidos en las 62 carreras activas que se ofrecieron para ese año, población estudiantil que fue atendida con 1162 docentes. Solo la Escuela Especializada en ingeniería ITCA-FEPADE atendió 5,958 estudiantes representando el 39.4% del total.

Tabla No.4: Cobertura matricular en Institutos Especializados 2023.

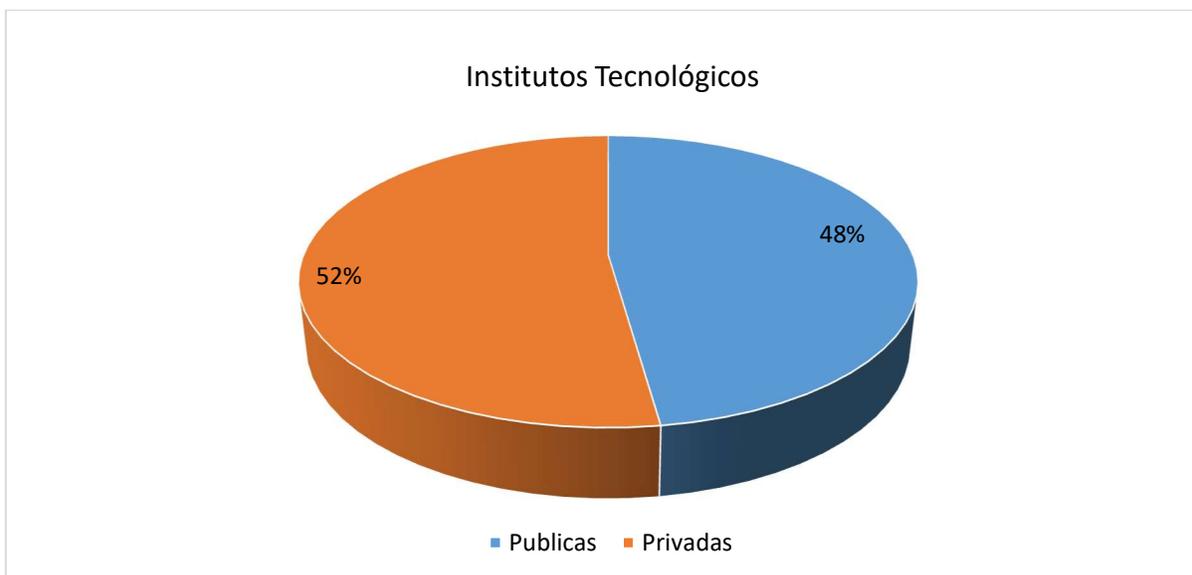
Instituto especializado	Carreras activas	Total, estudiantes	Total, docentes	(%) Distribución Estudiantes
ESCUELA ESPECIALIZADA EN INGENIERIA ITCA-FEPADE	22	5958	242	39,39%
ESCUELA SUPERIOR FRANCISCO ESPECIALIZADA/AGAPE	4	952	61	6,29%
INSTITUTO ESPECIALIZADO DE EDUCACION SUPERIOR EL ESPIRITU SANTO	10	216	23	1,43%
INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA Y ADMINISTRACION DE EMPRESAS	1	159	29	1,05%
INSTITUTO DIPLOMÁTICO "DOCTOR JOSÉ GUSTAVO GUERRERO"	1	41	7	0,27%
INSTITUTO ESPECIALIZADO DE NIVEL SUPERIOR "ACADEMIA NACIONAL DE SEGURIDAD PÚBLICA"	3	1036	73	6,85%
INSTITUTO ESPECIALIZADO "ESCUELA MILITAR CAPITÁN GENERAL GERARDO BARRIOS"	3	542	80	3,58%
INSTITUTO ESPECIALIZADO DE NIVEL SUPERIOR CENTRO CULTURAL SALVADOREÑO AMERICANO	2	281	11	1,86%
INSTITUTO ESPECIALIZADO DE PROFESIONALES DE LA SALUD DE EL SALVADOR	6	4423	433	29,24%
INSTITUTO ESPECIALIZADO DE EDUCACION SUPERIOR ESCUELA MÓNCA HERRERA	4	460	83	3,04%
INSTITUTO ESPECIALIZADO ESCUELA SUPERIOR DE ECONOMIA Y NEGORIOS	4	735	83	4,86%
ESCUELA NACIONAL DE AGRICULTURA ROBERTO QUIÑONEZ	1	319	34	2,11%
INSTITUTO ESPECIALIZADO "HOSPITAL EL SALVADOR"	1	5	3	0,03%
<b>TOTAL</b>	<b>62</b>	<b>15127</b>	<b>1162</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

#### INDICADOR 6: COBERTURA MATRICULAR DE LOS INSTITUTOS TECNOLÓGICOS

En el año 2023 funcionaron seis Institutos Tecnológicos, los que reportaron una matrícula total de 1513 estudiantes. En base al sector en donde se ubican estas instituciones se clasificaron de la siguiente forma: 1 Institutos públicos (48%) con una matrícula de 615 estudiantes y tres Institutos privados (52%) con una matrícula de 673 estudiantes.

Gráfico No.7: Cobertura Matricular de los Institutos Tecnológicos por sector, 2023.



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

En la tabla No. 5; se muestra la distribución matricular de los estudiantes de los Institutos Tecnológicos para el año de 2023, la cual fue de 1,288 estudiantes, distribuidos en 14 carreras activas y atendidos con 70 docentes. El instituto tecnológico de Chalatenango es la que más alumnado atendió en este año (615); siendo esto el 47.75% de la matrícula en Institutos Tecnológicos durante el año 2023.

Tabla No. 5: Cobertura matricular en Institutos Tecnológicos 2023.

Instituto Tecnológico	Carreras activas	Total, estudiantes	Total, docentes	(%) Distribución Estudiantes
INSTITUTO TECNOLÓGICO "PADRE SEGUNDO MONTES"	2	163	11	12,66%
INSTITUTO TECNOLÓGICO AMERICANO DE EDUCACION SUPERIOR	4	21	16	1,63%
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHALATENANGO	6	615	17	47,75%
INSTITUTO TECNOLÓGICO ESCUELA TÉCNICA PARA LA SALUD	2	489	26	37,97%
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>1288</b>	<b>70</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

## INDICADOR 7: COBERTURA MATRICULAR DE LAS UNIVERSIDADES

En el año 2023 funcionaron 24 universidades, los que reportaron una matrícula total de 184,183 estudiantes. El país solo tiene una Universidad Pública; la cual atiende aproximadamente a tres de cada diez estudiantes matriculados a nivel universitario (30.93%). Para el 2023 la matrícula estudiantil para esta institución fue de 56,968 estudiantes; mientras que las 23 Universidades privadas reportaron una matrícula de 127,215 estudiantes. En el país las Universidades Privadas atiende aproximadamente al 69.07% del estudiantado universitario.

La tabla No. 6, muestra el detalle de la matrícula total de las universidades públicas y privadas para el año 2023. La población estudiantil en este año conto con la oferta académica de 807 carreras activas y 9,246 docentes.

Tabla No.6: Cobertura matricular en las Universidades 2023.

Universidad	Carreras activas	Total, estudiantes	Total, docentes	(%) Distribución Estudiantes
UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE EL SALVADOR	44	20320	582	11,03%
UNIVERSIDAD DON BOSCO	62	11207	612	6,08%
UNIVERSIDAD DOCTOR ANDRES BELLO	28	12910	449	7,01%
UNIVERSIDAD DE SONSONATE	15	2915	134	1,58%
UNIVERSIDAD DE ORIENTE	68	5251	366	2,85%
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR	111	56968	1910	30,93%
UNIVERSIDAD CRISTIANA DE LAS ASAMBLEAS DE DIOS	8	539	89	0,29%
UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA JOSE SIMEON CAÑAS	47	8746	538	4,75%
UNIVERSIDAD CATOLICA DE EL SALVADOR	42	8684	440	4,71%
UNIVERSIDAD CAPITAN GENERAL GERARDO BARRIOS	41	10254	374	5,57%
UNIVERSIDAD ALBERT EINSTEIN	9	246	84	0,13%
UNIVERSIDAD EVANGELICA DE EL SALVADOR	49	7023	390	3,81%
UNIVERSIDAD FRANCISCO GAVIDIA	67	6640	513	3,61%
UNIVERSIDAD DR. JOSE MATIAS DELGADO	50	5309	632	2,88%
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SANTA ANA	11	1924	206	1,04%
UNIVERSIDAD TECNICA LATINOAMERICANA	9	934	68	0,51%
UNIVERSIDAD SALVADOREÑA ALBERTO MASFERRER	33	6110	428	3,32%

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE EL SALVADOR	10	1172	95	0,64%
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA DE EL SALVADOR	44	5001	207	2,72%
UNIVERSIDAD PANAMERICANA	9	2233	278	1,21%
UNIVERSIDAD NUEVA SAN SALVADOR	10	1394	153	0,76%
UNIVERSIDAD MONSEÑOR OSCAR ARNULFO ROMERO	7	706	71	0,38%
UNIVERSIDAD MODULAR ABIERTA	21	5481	480	2,98%
UNIVERSIDAD LUTERANA SALVADOREÑA	12	2216	147	1,20%
<b>TOTAL</b>	<b>807</b>	<b>184183</b>	<b>9246</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

### III. - ESTUDIANTES INSCRITOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR

De los estudiantes inscritos en el sistema de educación superior de El Salvador para los años de 2010 al 2023, las IES reportaron en el año 2023 una matrícula de 184,183 estudiantes, 4.03% menos que en 2023 (191,914).

La matrícula en educación superior se analiza con las siguientes relaciones de variables:

- 1- El número de estudiantes en las instituciones de educación superior por cada 10,000 habitantes;
- 2- La tasa bruta de matriculación, es decir, el porcentaje de jóvenes (con edades entre los 20 a 24 años) que están inscritos en el sistema de educación superior.

#### INDICADOR 1: TOTAL DE ESTUDIANTES INSCRITOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR

En El Salvador la educación adolece de un gravamen de inclusión, aproximadamente 8 de cada 100 jóvenes quedan excluidos de la educación superior. En el país este es un problema histórico; si bien se han hecho algunas mejoras significativas en cuanto a cobertura; pero aún se le está debiendo a la población, específicamente a los jóvenes en edad de la educación superior.

Evidentemente la cobertura es incompleta en relación con el territorio y la demografía. Según el Ministerio de Educación (MINED) y como se ha manejado en este documento, en el país existen 41 instituciones de educación superior (IES): 24 universidades, una pública y 23 privadas. Seis institutos tecnológicos y once institutos especializados. La mayoría de estas instituciones son privadas y están concentradas en la capital: San Salvador. La única universidad del Estado solo tiene presencia en cuatro de los catorce departamentos que conforman el país.

A pesar de estos datos podemos hacer un análisis comparativo en cuanto a la evolución en la inscripción de estudiantes en el nivel superior, en un periodo de diez años (2013-2023), en este período se observa una tendencia decreciente en concepto de inscripción de estudiantes de educación superior en el país.

Tabla No.7: Evolución de los Estudiantes Inscritos en Educación Superior, 2010-2023.

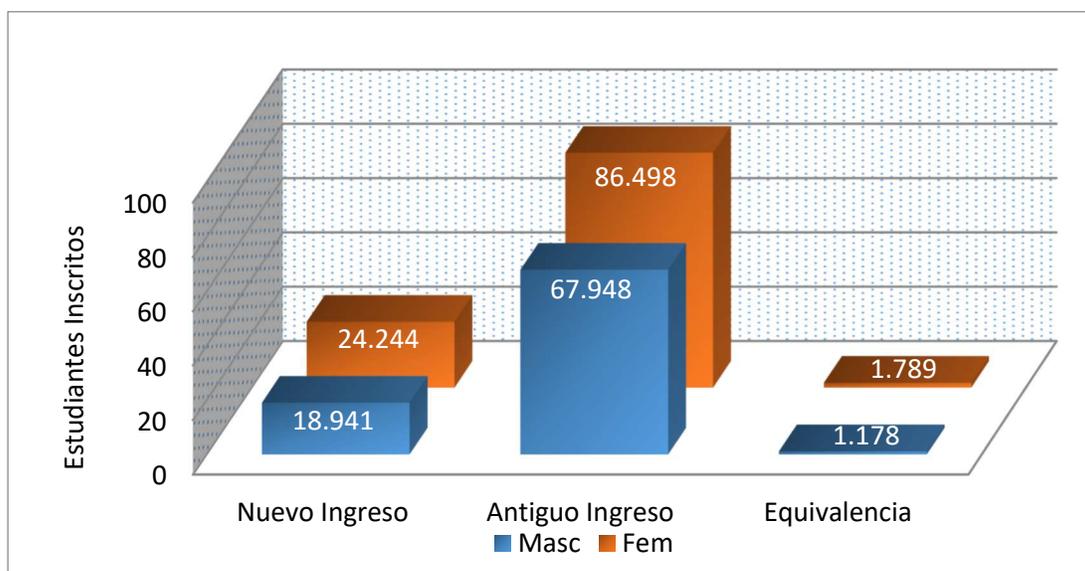
Año	Estudiantes Inscritos	Diferencia año anterior	% tendencia
2010	150,012	6,163	4%
2011	160,374	10,362	6%
2012	169,86	9,486	6%
2013	176,063	6,203	4%
2014	176,293	230	0%
2015	179,396	3,103	2%
2016	180,955	1,559	1%
2017	186,067	5,112	3%
2018	190,409	4,342	2%
2019	191,914	1,505	1%
2023	200,598	8,684	4%

Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

#### INDICADOR 2: TOTAL DE ESTUDIANTES INSCRITOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR POR GÉNERO

La inscripción de estudiantes en educación media en las categorías de: Nuevo ingreso, antiguo ingreso y equivalencia; domina el sexo femenino (56%), este es un dato positivo porque cambia la percepción que se tenía en años anteriores de que los hombres estudian más que las mujeres.

Gráfico No. 8: Estudiantes inscritos por género y tipo de inscripción, 2023.



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

### INDICADOR 3: RELACIÓN PORCENTUAL DE INSCRITOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR CON RESPECTO A LA POBLACIÓN DE EL SALVADOR

Tabla No.8: Evolución de los Estudiantes Inscritos en Educación Superior 2010-2023.

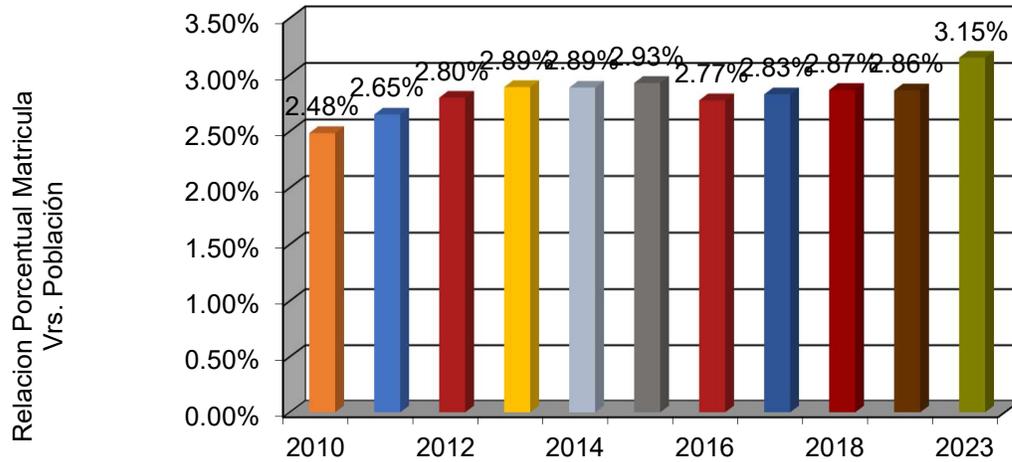
Año	Población	Matricula	Relación porcentual: matricula respecto a la población	Población de 20 a 24 años en Miles	Tasa Bruta de Matriculación	Estudiantes por cada 10,000 habitantes
2010	6,038,306	150,012	2.48%	572,507	26%	248
2011	6,055,208	160,374	2.65%	593,551	27%	265
2012	6,072,233	169,860	2.80%	616,753	28%	280
2013	6,089,644	176,063	2.89%	640,429	27%	289
2014	6,107,706	176,293	2.89%	662,386	27%	289
2015	6,126,583	179,396	2.93%	680,843	26%	293
2016	6,126,583	180,955	2.77%	694,669	26%	277
2017	6,581,860	186,067	2.83%	703,384	26%	283
2018	6,643,359	190,409	2.87%	706,877	27%	287
2019	6,704,864	191,914	2.86%	705,480	27%	286
2023	6,365,000	200,598	3,15%	905,530	22%	315

Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

La matrícula total en las instituciones de educación superior para el año 2023 fue de 184,183 estudiantes y la población proyectada por la DIGESTYC en las edades de 20 a 24

años para ese mismo año fue de 905,530, lo que da como resultado una tasa bruta de cobertura en el nivel superior de 22%.

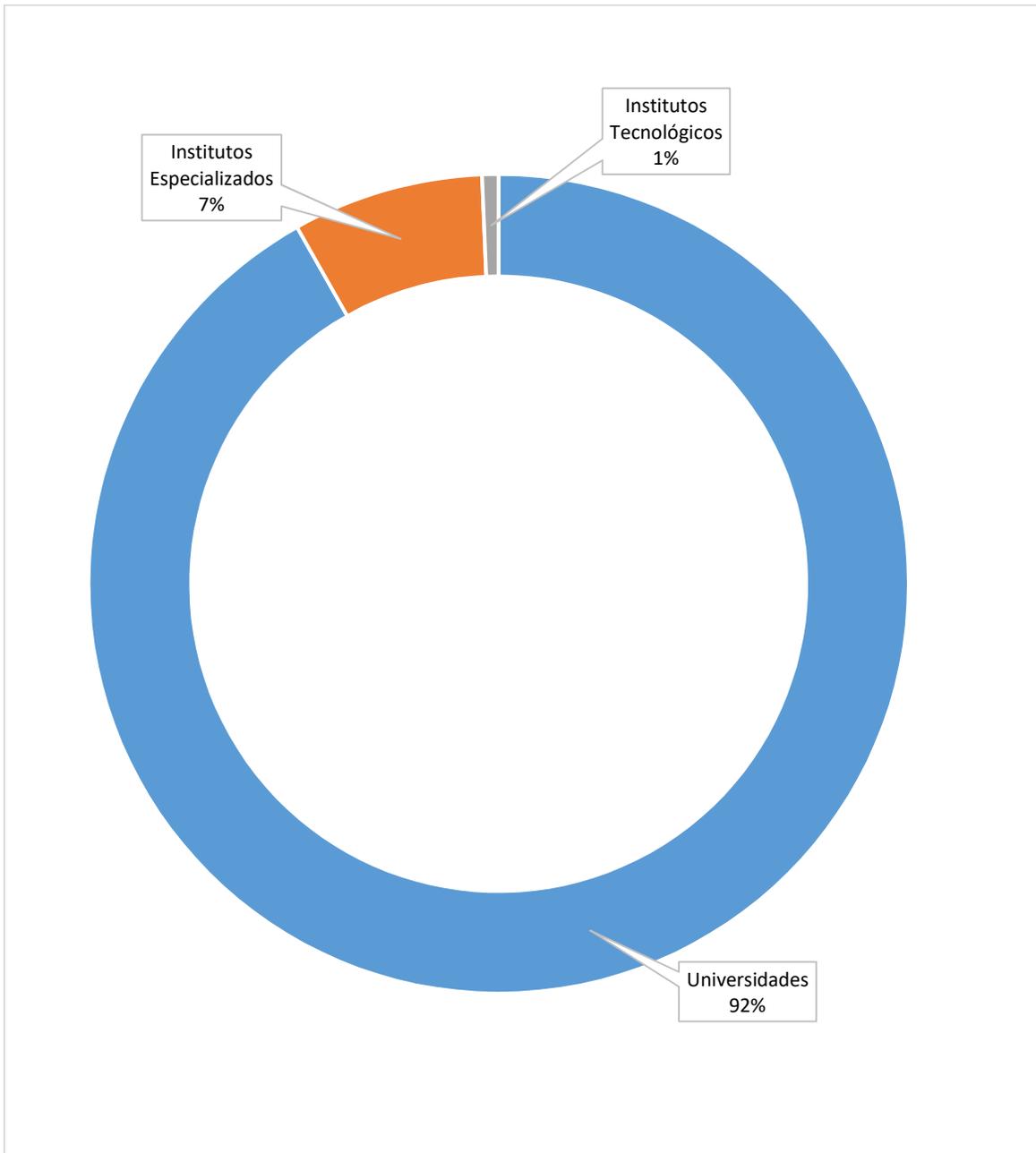
Gráfico No.9: Porcentaje entre la Matricula respecto a la Población Total (%), 2010-2023.



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

Tomando en consideración la matrícula reportada por las instituciones del nivel superior para el año 2023, y la población proyectada por la DIGESTYC, la relación porcentual con respecto a la población total es de 3.15% y la tasa bruta de matriculación es del 22% (este dato está calculado a la población de 2023 en las edades de 20 a 24 años de edad). Un dato bastante pequeño en cuanto a estudiantes matriculados en el sistema de educación superior: 315 estudiantes por cada 10,000 habitantes.

Gráfico No.10: Distribución de Inscritos en Educación Superior 2023.



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

La inscripción en educación superior con respecto a la población total del país en el lapso de 10 años (2013-2023), muestra un aumento poco significativo, en el 2013 fue de: 2.89% y en el 2023 de 3.15%.

Como ya lo hemos mencionado, las universidades son quienes atienden la mayor parte de los estudiantes inscritos en educación superior.

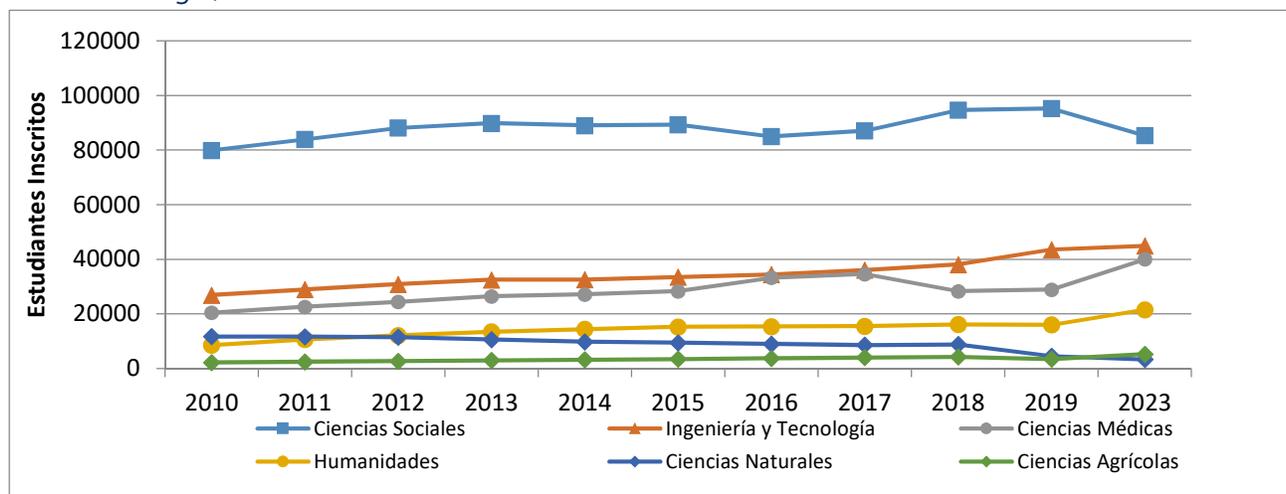
Tabla No.9: Total de Estudiantes inscritos en Educación Superior por Área de C&T, 2010-2023

Año	Ciencias Sociales	Ingeniería y Tecnología	Ciencias Médicas	Humanidades	Ciencias Naturales	Ciencias Agrícolas	Total
2010	79,966	26,946	20,492	8,612	11,725	2,271	150,012
2011	83,956	28,971	22,609	10,670	11,708	2,460	160,374
2012	88,168	30,897	24,441	12,136	11,511	2,707	169,860
2013	89,853	32,563	26,493	13,512	10,654	2,988	176,063
2014	89,015	32,622	27,155	14,446	9,826	3,229	176,293
2015	89,313	33,509	28,321	15,278	9,490	3,485	179,396
2016	84,997	34,443	33,283	15,434	9,028	3,770	180,955
2017	87,130	36,111	34,632	15,538	8,623	4,033	186,067
2018	94,675	38,120	28,324	16,180	8,813	4,297	190,409
2019	95,279	43,588	28,904	16,043	4,602	3,498	191,914
2023	85,358	44,916	40,056	21,566	3,374	5,277	200,547

Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

Las áreas de Ciencia y Tecnología con mayor número de estudiantes inscritos para el año 2019, son las Ciencias Sociales (43%), ingeniería y Tecnología (22%) y las Ciencias Médicas (20%).

Gráfico No.11: Evolución de la Inscripción en Educación Superior por Área de Ciencia y Tecnología, 2010-2023.



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

El área de mayor crecimiento en número de estudiantes inscritos son las Ciencias Sociales la cual creció de 79,966 estudiantes en el año 2010 a 85,358 estudiantes en el

2023. En ese mismo periodo, Ingeniería y Tecnología y las Ciencias Médicas, presentaron alza en cuanto a la cobertura matricular.

#### INDICADOR 5: TOTAL DE ESTUDIANTES INSCRITOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR SEGÚN NIVEL ACADÉMICO

La tabla No. 13, presenta el total de estudiantes inscritos en Educación Superior para el periodo 2010-2023, La mayoría de los estudiantes inscritos optan por estudiar una Licenciatura (69.73%) o un Técnico (6.74%). A pesar de que los estudiantes de Maestrías son poco, en los diez años de estudio ha ido en incremento significativo, en el 2010 tenía una matrícula de 1,969 estudiantes y para el 2023 se tiene a 5,551 estudiantes matriculados.

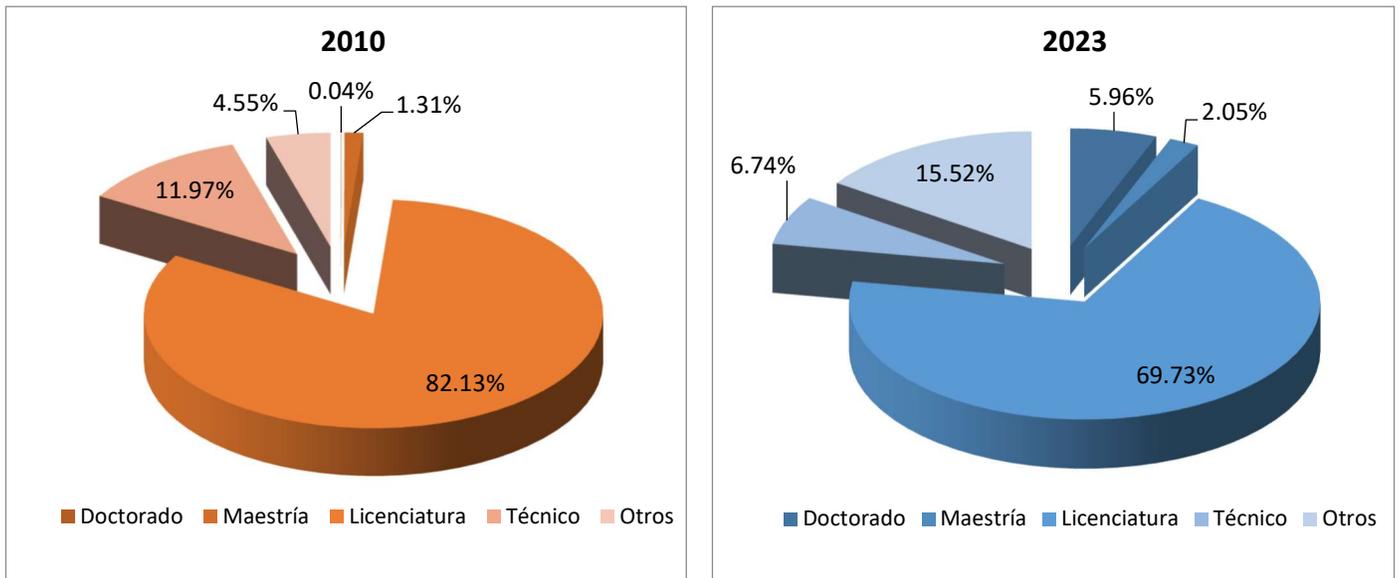
Tabla No.13: Total de Estudiantes inscritos en Educación Superior según Nivel Académico, 2010-2023.

Año	Nivel Académico					Total
	Doctorado	Maestría	Licenciatura	Técnico	Otros	
2010	64	1,969	123,206	17,952	6,821	150,012
2011	12	2,348	131,549	18,775	7,690	160,374
2012	27	2,538	139,762	19,125	8,408	169,860
2013	73	3,006	147,130	18,632	7,222	176,063
2014	70	3,240	149,242	17,434	6,307	176,293
2015	86	3,187	153,679	16,877	5,568	179,397
2016	95	3,478	155,669	16,894	4,819	180,955
2017	68	3,583	161,012	18,146	3,258	186,067
2018	1814	3,792	162,965	18,627	3,211	190,409
2019	12,818	4,116	144,883	18,061	12,036	191,914
2021	15,089	4,782	121,456	14,527	43,010	198,864
2022	17,815	4,879	119,496	16,944	42,292	201,426
2023	16,129	5,551	188,685	18,226	41,997	270,588

Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

En la Gráfico No.24, se realiza una comparación de la distribución de estudiantes inscritos en educación superior, donde se observa una movilidad de la demanda. Los estudiantes inscritos en el nivel de la licenciatura al inicio y fin del periodo de análisis se han mantenido bastantes similares. En la inscripción a nivel de maestrías se observa un pequeño incremento al comparar los años extremos del período.

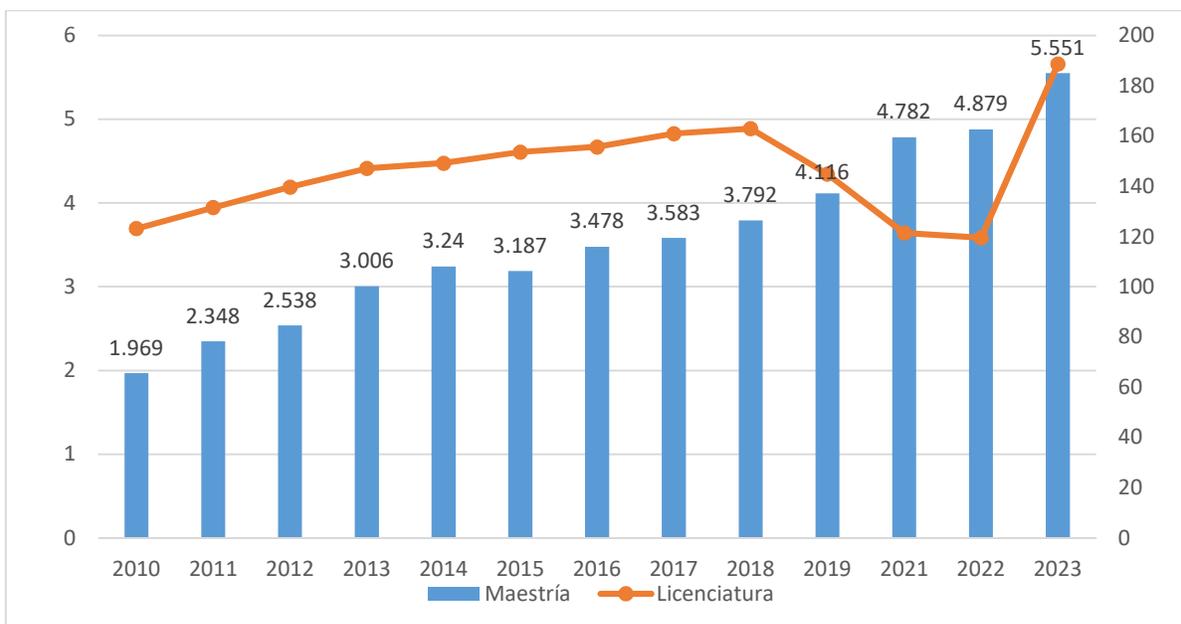
Gráfico No. 12: Comparación de la Distribución de los inscritos en Educación Superior por Nivel Académico, 2010 vs. 2023.



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

La Gráfica No. 12, muestra una comparación para el periodo del 2010-2023, sobre el comportamiento de los estudiantes inscritos entre el nivel de licenciatura versus el nivel de maestría. La relación del número de inscritos entre ambos niveles nos da una tendencia a incrementar que se mantiene relativamente constante.

Gráfico No.13: Comparación de los Inscritos por Nivel Académico de Licenciatura Vrs. Maestría, 2010-2023



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

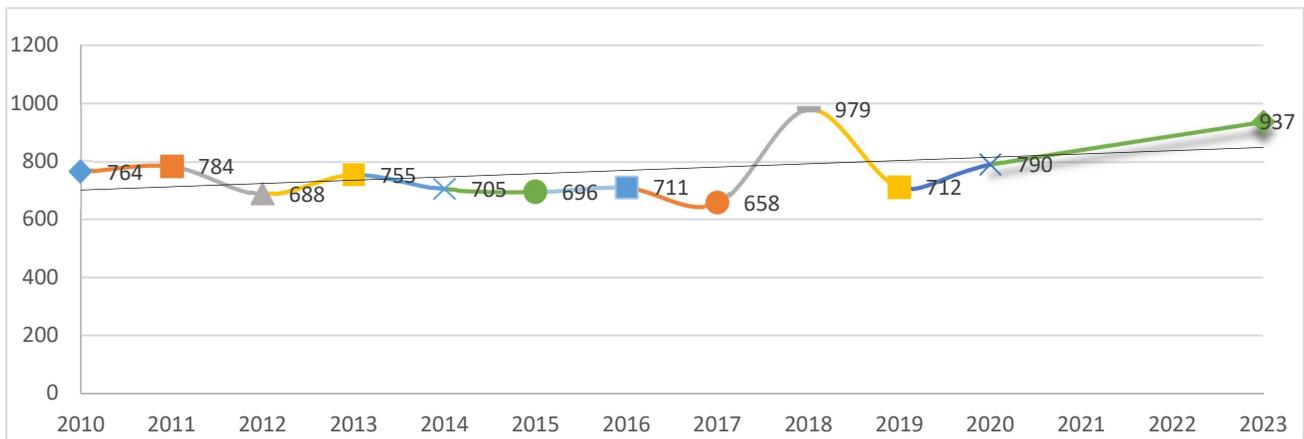
#### IV.- ESTUDIANTES EXTRANJEROS EN EL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Con base en los datos publicados por el Ministerio de Educación de El Salvador para el periodo 2010-2023, se tiene una matrícula acumulada de estudiantes extranjeros de 9,179, de los cuales el 57% corresponde a estudiantes inscritos procedentes de países Centroamericanos, el 39% a países de Norte y Sur América; mientras que de Europa y de los otros continentes se recibe al 4%.

##### INDICADOR 1: TOTAL DE ESTUDIANTES EXTRANJERO EN EL PAÍS

El grafico No.14, permite ver con mayor claridad la trayectoria de la inscripción de estudiantes extranjeros en el país durante el periodo de 2010-2019. Si bien con la línea de la tendencia se ve que en el periodo ha habido paulatinamente un crecimiento en la matrícula extranjera.

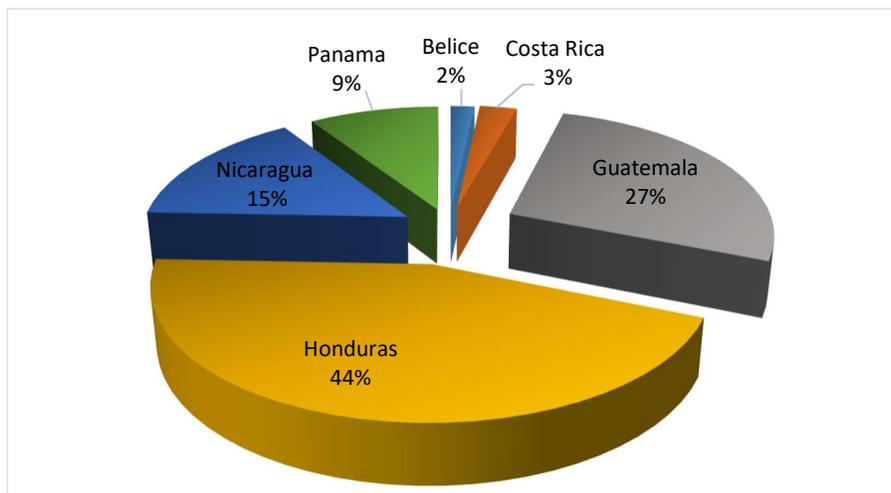
Gráfico No.14: Total de Estudiantes extranjeros en el país 2010-2023.



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

El Salvador en el 2023, atendió a un 44% de estudiantes provenientes de Honduras, seguido de un 27% del país hermano Guatemala, 15% de Nicaragua, 9% de Panamá, con 2% y 3% respectivamente Costa Rica y Belice. Grafica No.15.

Gráfico No.15: Estudiantes centroamericanos matriculados en El Salvador en el año 2023.



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

## INDICADOR 2: PORCENTAJE DE ESTUDIANTES EXTRANJEROS EN EL SALVADOR POR REGIÓN DE PROCEDENCIA

De acuerdo con los datos presentados en la tabla No. 14, el número de estudiantes extranjeros matriculados en el país ha experimentado una fluctuación constante en el rango de 660 a 780 durante el período de los últimos diez años. Sin embargo, en 2019 se observó una disminución significativa en comparación con el año anterior (2018). A partir de 2023, se registró un aumento en la cifra total de estudiantes extranjeros, alcanzando los 937 inscritos.

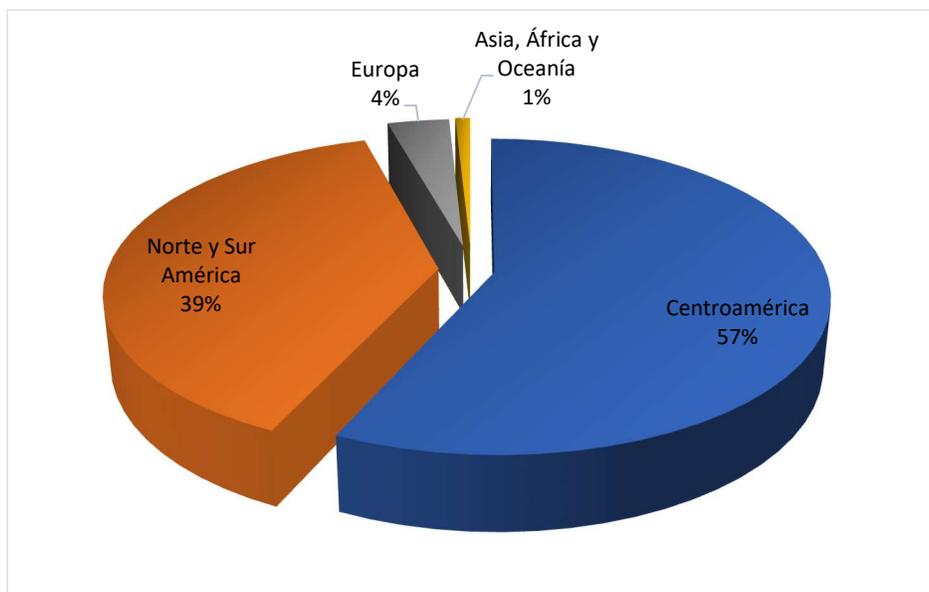
Tabla 14: Total Estudiantes extranjeros en Educación Superior, 2010- 2023.

Región	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2023	TOTAL
Centroamérica	362	369	361	392	358	401	435	420	643	436	533	4710
Norte y Sur América	346	348	293	321	302	257	245	211	297	236	363	3219
Europa	33	43	17	20	25	19	17	15	31	30	33	283
Asia, África y Oceanía	23	24	17	22	20	19	14	12	8	10	8	177
<b>Total</b>	<b>764</b>	<b>784</b>	<b>688</b>	<b>755</b>	<b>705</b>	<b>696</b>	<b>711</b>	<b>658</b>	<b>979</b>	<b>712</b>	<b>937</b>	<b>8389</b>

Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

El caso que ya se mencionó del acumulado de los trece años; en cuanto a que la región Centroamérica es la que más estudiantes tiene en El Salvador, se mantiene para la matrícula del 2023; donde esta región tenía el 57% de la matrícula extranjera, seguido por la región Norte y Sur Americana 39%; en mínimas cantidades el país atiende a estudiantes de otros continentes.

Gráfico No.16: Estudiantes extranjeros estudiando en El Salvador por región en el año 2023.



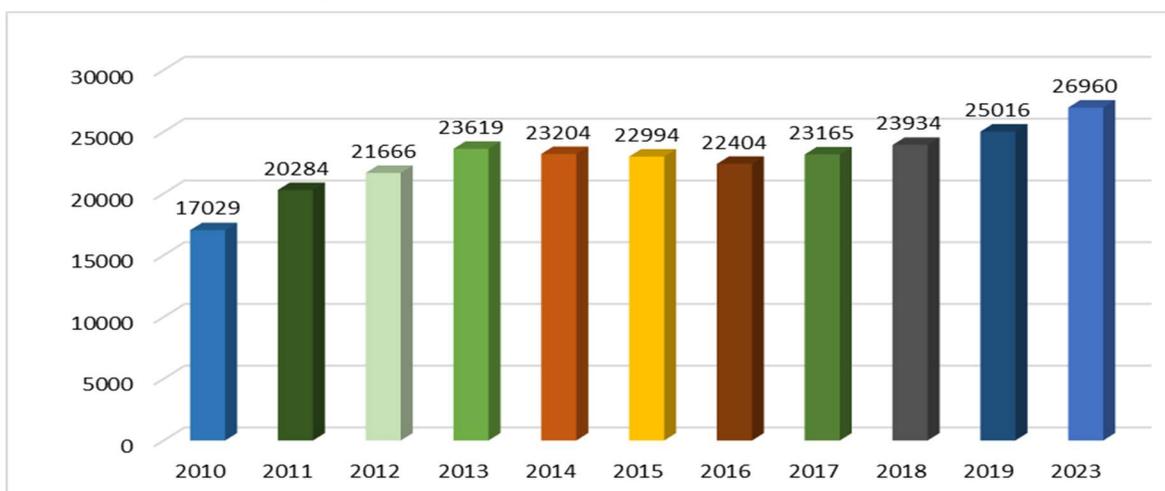
Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

## V. - GRADUADOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR

### INDICADOR 1: TOTAL DE GRADUADOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Los graduados del Sistema de Educación Superior han crecido de manera sostenida durante los diez años de análisis: en el año 2010 se graduaron 17,089 y en el año 2023 se graduaron 26,960, este año es el año con más graduados durante el periodo de análisis (2010-2023).

Gráfico No.17: Total de graduados de Educación Superior. 2010-2019.



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2019.

### INDICADOR 2: RELACIÓN PORCENTUAL ENTRE GRADUADOS Y LA POBLACIÓN DE EL SALVADOR

Se presentan: Los graduados de educación de Educación Superior, relación porcentual y población 2010-2023 (tabla No. 17), la relación porcentual entre Graduados y la Población de El Salvador, 2010-2023 (grafico No. 17).

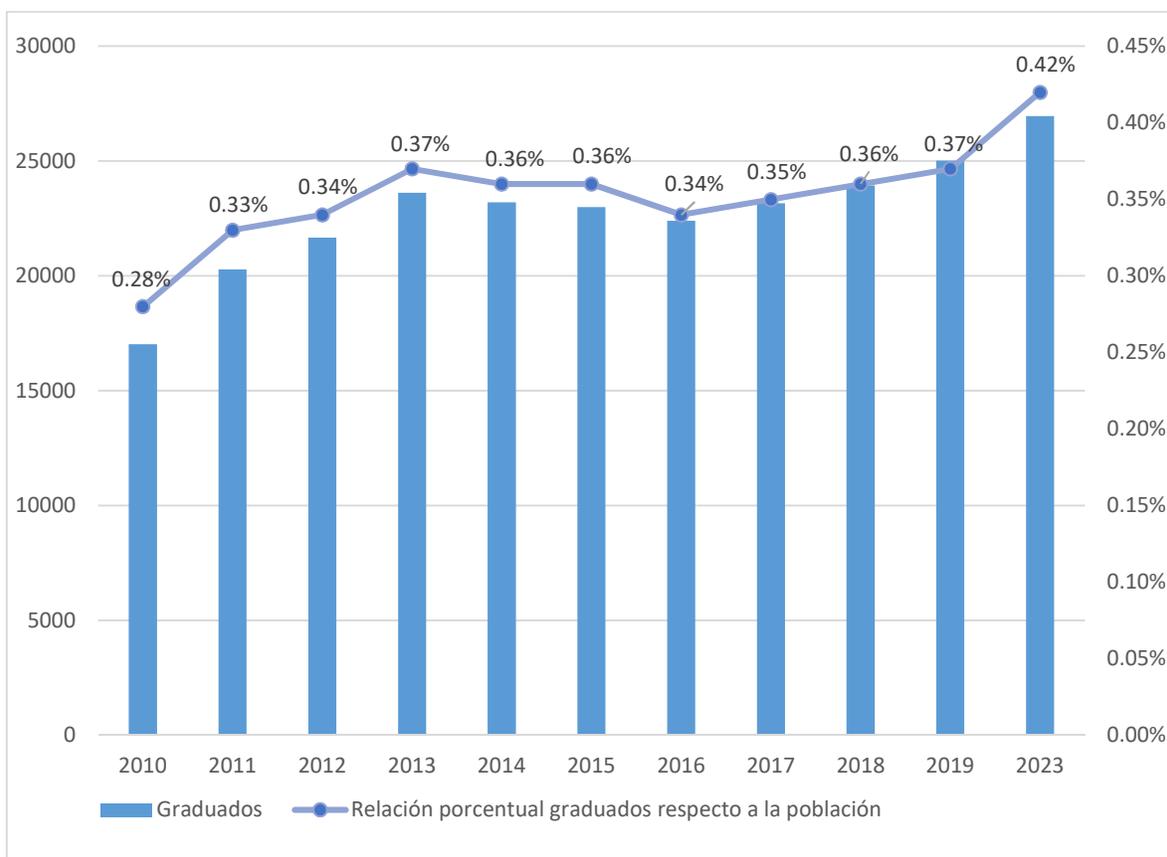
Tabla No.17: Graduados de Educación Superior, relación porcentual y población 2010-2023.

Año	Descripción		
	Población	Graduados	Relación porcentual graduados respecto a la población
2010	6193,164	17029	0.28%
2011	6239,084	20284	0.33%
2012	6289,709	21666	0.34%
2013	6344,069	23619	0.37%
2014	6401,240	23204	0.36%
2015	6460,271	22994	0.36%
2016	6522,419	22404	0.34%
2017	6581,860	23165	0.35%
2018	6643,359	23934	0.36%
2019	6704,864	25016	0.37%
2023	6365,000	26960	0.42%

Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

Con este indicador de la tabla No. 17; la relación porcentual: Graduados respecto a la población; durante este periodo se ha mantenido en niveles inferiores al 0.50%; lo que permite decir que se debe trabajar para que la brecha de la formación académica en los niveles superiores mejore. Lo que se espera es que a medida la población aumente también debería de aumentar la cantidad de graduados. En el periodo de estudio relación porcentual se ha mantenido, oscilando entre 0.28 y 0.42%; datos muy inferiores de población graduada de educación superior; al menos se debería tener a una persona con su formación universitaria culminada por cada 100 habitantes; con los datos actuales solo se alcanza el 0.42% para el año 2023. La población utilizada es reportada por la revista; El Salvador: "Proyección y Estimación Estadísticas de Población, 2005-2050" de la Dirección General de Estadística y Censo del Ministerio de Economía.

Gráfico No.18: Relación porcentual entre graduados y la población de El Salvador, 2010-2023.



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

### INDICADOR 3: TOTAL DE GRADUADOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR POR ÁREA DE C&T

Se presenta en la Tabla No.18: Graduados en Educación Superior por Área de C&T, 2010-2019, 2023; en el Gráfico No.35: Graduados en Educación Superior por Áreas de C&T, 2010-2023.

Tabla No.18: Graduados en Educación Superior por Área de C&T, 2010- 2023.

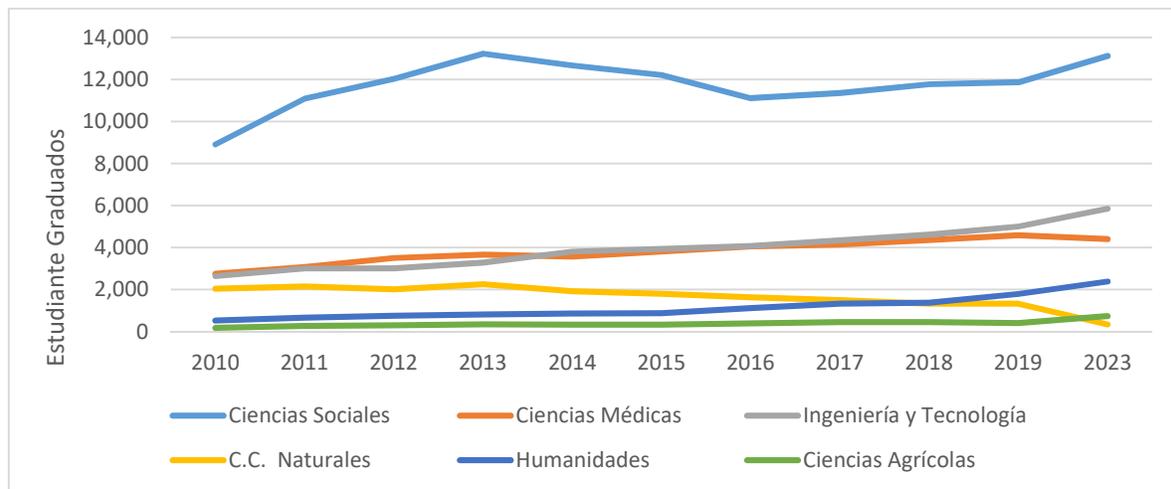
Área de Formación	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2023
Ciencias Sociales	8,922	11,107	12,047	13,237	12,674	12,220	11,114	11,358	11,781	11,872	13,134
Ciencias Médicas	2,750	3,069	3,521	3,667	3,583	3,822	4,065	4,158	4,362	4,591	4,414
Ingeniería y Tecnología	2,653	3,016	3,015	3,289	3,821	3,933	4,074	4,353	4,627	5,022	5,857
C.C. Naturales	2,052	2,153	2,013	2,257	1,928	1,804	1,638	1,500	1,341	1,326	354
Humanidades	526	668	764	816	858	876	1,122	1,338	1,375	1,803	2,397

Ciencias Agrícolas	186	271	306	353	330	339	391	458	448	402	744
<b>Total</b>	<b>17,089</b>	<b>20,284</b>	<b>21,666</b>	<b>23,619</b>	<b>23,194</b>	<b>22,994</b>	<b>22,404</b>	<b>23,165</b>	<b>23,934</b>	<b>25,016</b>	<b>28,923</b>

Según la tabla No.18, las áreas científicas que graduaron más profesionales en el periodo de: 2010-2023 fueron: Ciencias Sociales (129,466), Ciencias Médicas (42,002) e Ingeniería y Tecnología (43,660), y estas áreas coinciden con ser las tres áreas que más graduados tuvieron en el 2023.

Al comparar los graduados de 2019 con respecto a 2023, las áreas de Ciencias Naturales y Exactas y Ciencias Agrícolas experimentaron una disminución en el número de graduados, con una reducción de 972 y 58 graduados respectivamente. Por otro lado, las áreas de Ciencias Sociales, Ciencias Médicas, Ingeniería y Tecnología, y Humanidades registraron un aumento en la cantidad de profesionales graduados en este periodo.

Gráfico No.19: Graduados en Educación Superior por Áreas de C&T, 2010-2023



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

Del gráfico No. 19, se ve claramente que durante el periodo el número de graduados se ha mantenido muy similar en cada uno de los años en análisis. Ciencias Médicas, Ingeniería y Tecnología y Humanidades al final del periodo tienen un leve incremento.

#### INDICADOR 4: TOTAL DE GRADUADOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR SEGÚN NIVEL ACADÉMICO

Se presenta a los graduados en Educación Superior según nivel académico correspondiente al periodo 2010- 2023 (Tabla No. 19); a los graduados en Educación Superior por área de C&T según nivel académico, 2010- 2023 (Tabla No. 20); la distribución de los graduados en Maestría, por área de C&T. 2023 (Grafico No. 20); la distribución de los graduados en Licenciatura, por área de C&T. 2023 (Grafico No. 21); y la distribución de los graduados en Técnico, por área de C&T. 2023 (grafico No. 22).

Tabla No.19: Graduados en Educación Superior según nivel académico, 2010- 2023.

Nivel Académico	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2023
Doctorado	2	14	8	11	14	6	-	12	21	7	388
Maestría	490	807	793	806	1.050	926	1.363	1.214	1202	1395	1583
Licenciatura	10.435	11.979	12.967	13.215	13.244	13.469	13.633	15.491	16.049	16.780	15.272
Técnico	4.453	5.281	5.339	6.159	5.624	5.742	5.470	5.378	5.818	5.514	4.476
Otros	1.709	2.203	2.559	3.428	3.262	2.851	1.938	1.070	844	1.320	4.641
<b>Total</b>	<b>17.089</b>	<b>20.284</b>	<b>21.666</b>	<b>23.619</b>	<b>23.194</b>	<b>22.994</b>	<b>22.404</b>	<b>23.165</b>	<b>23.934</b>	<b>25.016</b>	<b>26.360</b>

Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

Según la tabla No. 19, la distribución por nivel académico del total de 26,360 graduados en el año 2023, es: 388 graduados a nivel de Doctorado (1%), 1,583 graduados a nivel de Maestría (6%), Licenciatura con 15,272 graduados (58%), Técnicos con 4,476 graduados (17%) y Otros con 4,641 graduados (18%).

Tabla No.20: Graduados en Educación Superior por Área de C&T según nivel académico, 2010- 2023.

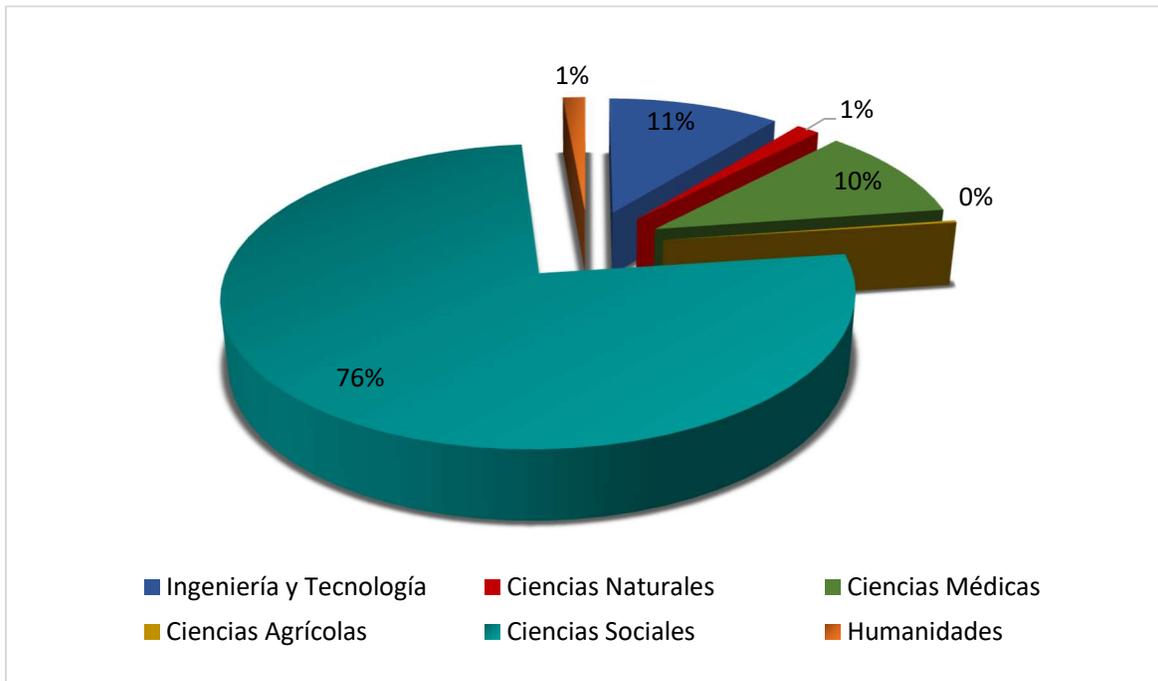
Nivel Doctorado												
Área de Formación	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2023	
Ciencias Sociales	-	13	4	9	13	5	-	11	19	7	5	
Humanidades	2	1	4	2	1	1	-	1	2	0	0	
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	
Nivel de Maestría												
Ingeniería y Tecnología	-	5	1	-	18	6	33	68	40	74	176	
Ciencias Naturales y Exactas	-	17	19	9	18	43	89	59	56	66	24	
Ciencias Médicas	27	168	40	88	77	43	119	116	84	174	172	
Ciencias Agrícolas	7	5	28	24	20	12			0	0	4	
Ciencias Sociales	453	601	699	678	910	809	1000	954	1013	1072	1242	
Humanidades	3	11	6	7	7	13	7	17	9	9	23	
<b>Total</b>	<b>490</b>	<b>807</b>	<b>793</b>	<b>806</b>	<b>1050</b>	<b>926</b>	<b>1248</b>	<b>1214</b>	<b>1202</b>	<b>1395</b>	<b>1,641</b>	
Nivel de Licenciatura												
Ingeniería y Tecnología	1,589	1,76	1,933	2,081	2,239	2,353	2,329	2,503	2,612	2,389	594	
Ciencias Naturales y Exactas	555	636	596	720	704	618	535	563	479	470	146	
Ciencias Médicas	1,374	1,41	1,759	1,582	1,718	2,002	2,245	2,551	2,750	3,129	1,934	
Ciencias Agrícolas	105	158	144	188	191	203	251	314	316	298	90	
Ciencias Sociales	6,475	7,585	7,937	8,024	7,701	7,617	7,448	8,417	8,709	9,131	10,485	
Humanidades	337	430	598	620	691	676	940	1,143	1,183	1,363	2,053	
<b>Total</b>	<b>10,435</b>	<b>11,979</b>	<b>12,967</b>	<b>13,215</b>	<b>13,244</b>	<b>13,469</b>	<b>13,748</b>	<b>15,491</b>	<b>16,049</b>	<b>16,78</b>	<b>15,302</b>	
Nivel Técnico												
Ingeniería y Tecnología	1,064	1,251	1,081	1,208	1,564	1,574	1,712	1,782	1,975	2,075	1,802	
Ciencias Naturales y Exactas	1,497	1,5	1,398	1,528	1,206	1,143	1,014	878	801	790	30	
Ciencias Médicas	1,175	1,213	1,464	1,663	1,369	1,381	1,204	1,063	1,389	1,153	1,087	

Ciencias Agrícolas	74	108	134	141	119	124	140	144	132	104	225
Ciencias Sociales	459	983	1,106	1,432	1207	1334	1225	1334	1340	1158	1014
Humanidades	184	226	156	187	159	186	175	177	181	234	182
<b>Total</b>	<b>4,453</b>	<b>5,281</b>	<b>5,339</b>	<b>6,159</b>	<b>5,624</b>	<b>5,742</b>	<b>5,47</b>	<b>5,378</b>	<b>5,818</b>	<b>5,514</b>	<b>4,340</b>

Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

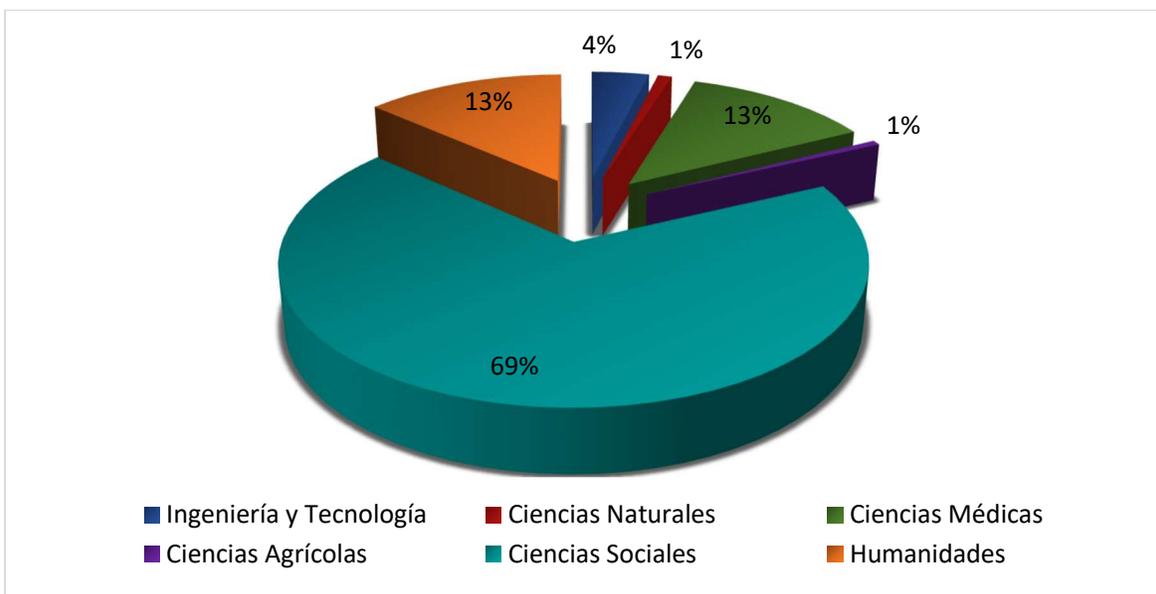
Según la tabla No. 20 para el Nivel de Maestría se tienen 1,641 graduados en el año 2023 de los cuales el 76% son de las Ciencias Sociales, el 11% son de Ingeniería y Tecnología el 10% de las Ciencias Médicas, el 2% lo suman el resto de las áreas científicas.

Gráfico No.20: Distribución de los graduados en Maestría, por área de C&T, 2023.



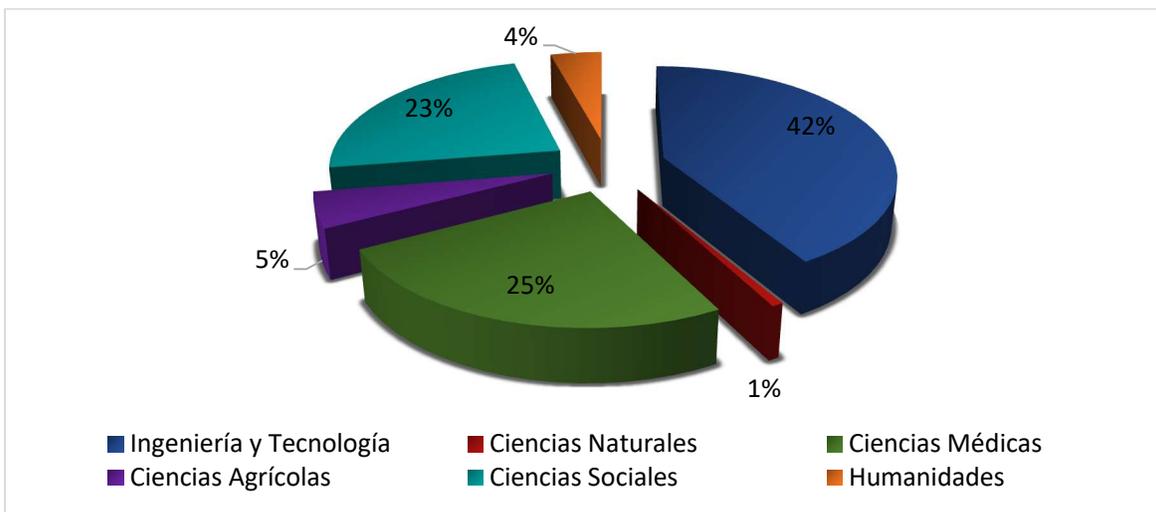
Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

Gráfico No.21: Distribución de los graduados en Licenciatura, por área de C&T, 2023



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

Gráfico No.22: Distribución de los graduados en Técnico, por Área de C&T. 2023



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

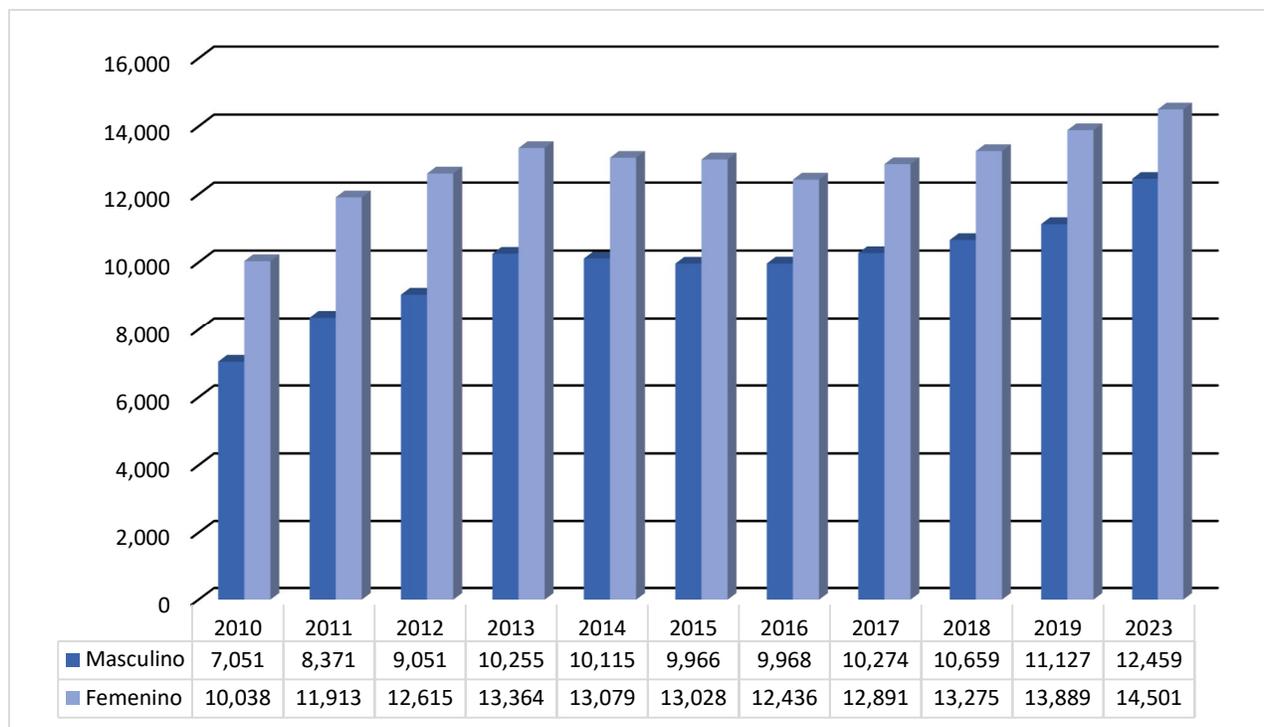
Se observa que los niveles con tendencia de crecimiento en el país son los niveles de Licenciatura y Técnico, para el año 2023, el nivel técnico para este año presentó la mayoría en las áreas científicas siguientes:

- Ingeniería y Tecnología con 1,802 graduados (42%).
- Ciencias Sociales con 1,014 graduados (23%)
- Ciencias Médicas con 1,087 graduados (25%);

## INDICADOR 5: TOTAL DE GRADUADOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR SEGÚN GÉNERO

En el gráfico No. 23 se representan los datos de graduados por sexo, en donde se evidencia que de los graduados fueron más mujeres que hombres en este periodo del 2010-2023. Para el año 2023, el 54 % de los graduados fueron mujeres. Al darle seguimiento al comportamiento de toda la serie de análisis se observa una tendencia a la concentración de graduados mujeres manteniendo una tendencia de incremento en el periodo.

Gráfico No.23: Graduados en Educación Superior según Género, 2010-2023

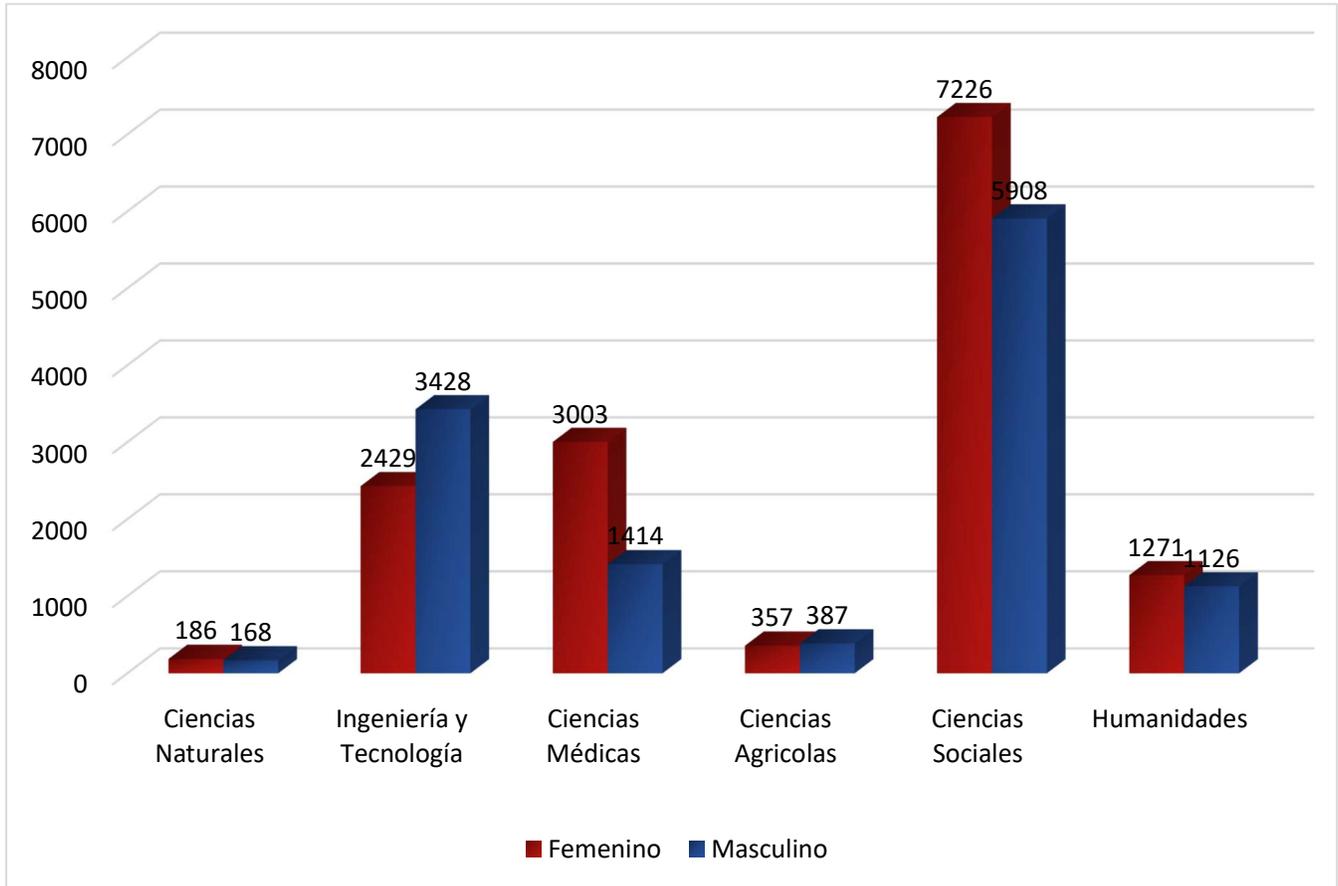


Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

## INDICADOR 6: TOTAL DE GRADUADOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR SEGÚN GÉNERO Y ÁREA DE C&T

Según el Gráfico No. 24, en el 2023, los graduados masculinos alcanzan su mayoría en las áreas de Ingeniería y Tecnología, las Ciencias Agrícolas y las Ciencias Naturales. Por otro lado, la Ciencia de mayor preferencia para el género femenino es las Ciencias Sociales seguido de las Ciencias Médicas, y Humanidades.

Gráfico No.24: Distribución por áreas de C&T de los graduados de Educación Superior, según género, 2023.



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

#### INDICADOR 7: TOTAL DE GRADUADOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR NIVEL LICENCIATURA SEGÚN GÉNERO Y ÁREA DE C&T

Se muestra a los graduados en Educación Superior en el nivel de Licenciatura, por área de C&T según género 2023 (Tabla No. 20); y los graduados en el nivel de Licenciatura por Género. 2010-2023 (grafico No. 21).

Tabla No.21: Graduados en Educación Superior en el nivel de Licenciatura, por Área de C&T según género 2023.

Área de C&T	Femenino	Masculino	Total
Ciencias Agrícolas	35	55	90
Ciencias Médicas	1373	561	1934
Ciencias Naturales	67	79	146
Ciencias Sociales	5648	4837	10485
Humanidades	1090	963	2053
Ingeniería y Tecnología	319	275	594
<b>Total</b>	<b>8,532</b>	<b>6,770</b>	<b>15,302</b>

Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

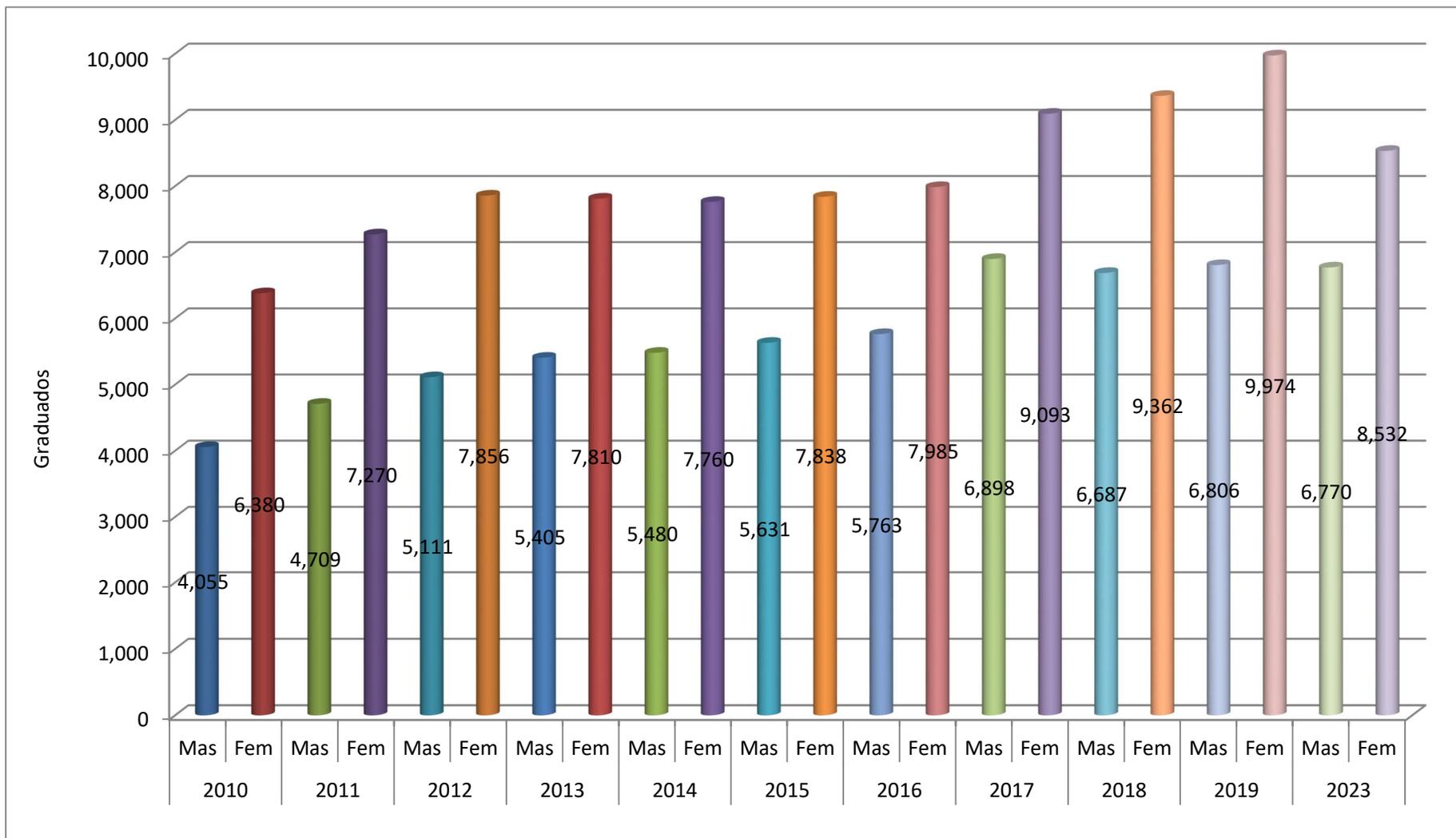
En la tabla No.21 para el nivel de Licenciatura se tienen 15,302 graduados en el año 2023, de los cuales 8,532 (56%) son mujeres; las áreas de preferencia son: Ciencia Sociales (66%), Ciencias Médicas (16%). De los hombres son 6,770 graduados; las áreas sobresalientes son las Ciencias Sociales (71%) e Humanidades (14%).

Observando el comportamiento de los datos en la Gráfico No.25, vemos que la predominancia es para las mujeres, esto permite hacerse plantear un par de preguntas, por ejemplo:

1. ¿Son más inteligentes las mujeres?
2. ¿La familia apoya más a las mujeres para que estudien?
3. ¿Los hombres consiguen trabajo con menores estudios?

Planteamientos en esta línea, se pueden formular muchos más; pero solo se pueden dar respuesta con investigaciones dirigidas a este tipo de situaciones.

Gráfico No.25: Graduados en el nivel de Licenciatura por género. 2010-2023.



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

## INDICADOR 8: TOTAL DE GRADUADOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR NIVEL TÉCNICO SEGÚN GÉNERO Y ÁREA DE C&T

Se presentan los graduados en Educación Superior a nivel Técnico por área de C&T según género, 2023 (Tabla No. 22); graduados en el Nivel Técnico por género, 2010-2023 (grafico No. 26).

Tabla No.22: Graduados en Educación Superior a nivel Técnico por área de C&T según género, 2023.

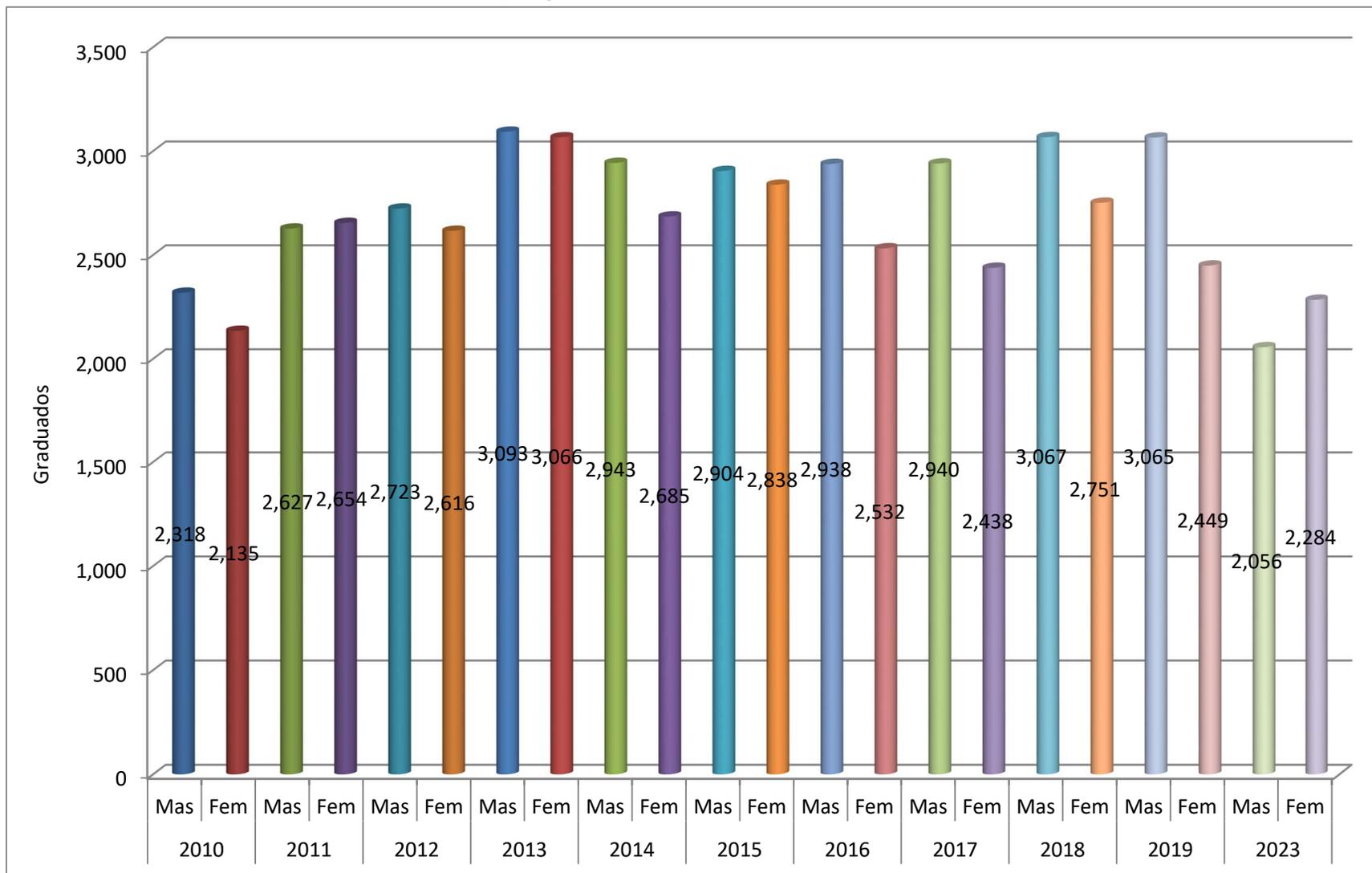
Área de C&T	Femenino	Masculino	Total
Ciencias Agrícolas	133	92	225
Ciencias Médicas	912	175	1087
Ciencias Naturales	22	8	30
Ciencias Sociales	667	347	1014
Humanidades	103	79	182
Ingeniería y Tecnología	447	1355	1802
<b>Total</b>	<b>2,284</b>	<b>2,056</b>	<b>4,340</b>

Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

En la tabla No. 22, se muestra la distribución por género del nivel Técnico (4,340 graduados en el año 2023), de los cuales 53% son graduadas femeninas; las áreas de mayor preferencia son: Ciencias Médicas y Ciencia Naturales. El 47% graduados masculinos; tienen en su preferencia en Ingeniería y Tecnología y Ciencia Sociales.

El Gráfico No. 26, representa el nivel de Técnico por género, se observa una tendencia de un crecimiento sostenido de la participación de las mujeres. Con respecto al año 2010, se tiene un aumento de 149 graduadas para el año 2023. Para el caso de los graduados masculinos ha disminuido respecto a los mismos años.

Gráfico No.26: Graduados en el Nivel Técnico por género, 2010-2023.



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

## INDICADOR 9: TOTAL DE GRADUADOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR NIVEL MAESTRÍA Y DOCTORADO SEGÚN GÉNERO Y ÁREA DE C&T

Con este indicador se presenta los graduados en Educación Superior a nivel Maestría y Doctorado por área de C&T según género, 2023 (Tabla No. 23), la comparación del Nivel de Doctorado y Maestría, 2010-2023 (Gráfico No. 27).

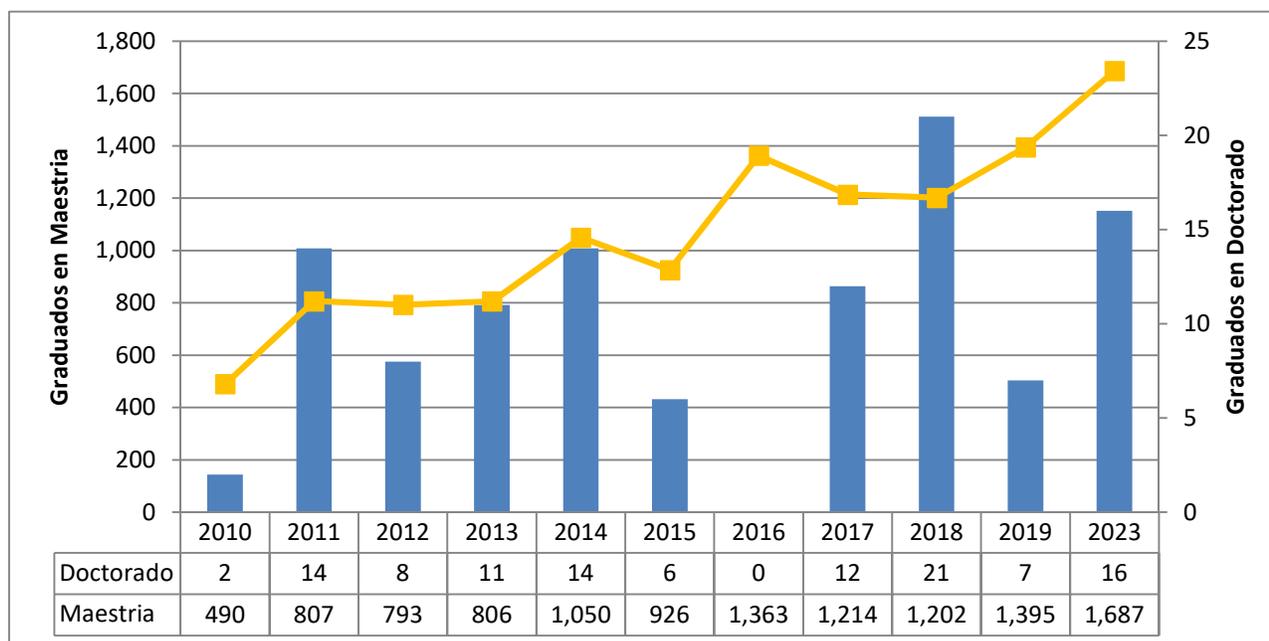
Tabla No.23: Graduados en Educación Superior a nivel de Maestría y Doctorado por área de C&T según género, 2023.

Área C&T	nivel Maestría 2023			nivel Doctorado 2023		
	Masculino	Femenino	Total	Masculino	Femenino	Total
Ingeniería y Tecnología	93	83	176	0	0	0
Ciencias Naturales	10	62	72	0	0	0
Ciencias Medicas	62	110	172	496	487	983
Ciencias Agrícolas	0	2	2	0	0	0
Ciencias Sociales	589	653	1242	0	5	5
Humanidades	18	5	23	0	0	0
<b>Total</b>	<b>772</b>	<b>915</b>	<b>1687</b>	<b>496</b>	<b>492</b>	<b>988</b>

Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

La tabla No.23, muestra un comparativo del año 2023 del nivel de doctorado y maestría por género y áreas de ciencia y tecnología. Para el 2023, se graduaron 988 profesionales en el nivel académico de Doctorado y 1,687 graduados en Maestría. En ambos grados académicos las proporciones de graduados: hombres y mujeres son relativamente parejas, ambos tienen en su preferencia en las Ciencias Sociales.

Gráfico No.27: Comparación del Nivel de Doctorado y Maestría, 2010-2023.



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023

En el grafico No. 27 se observa la disparidad que existe entre graduados de maestría y de doctorados. En donde las maestrías del 2010-2019 pasaron de las centenas a los millares, en tanto que los doctores solo se movieron de las unidades a las decenas.

## VI.- EVOLUCIÓN DE GRADUADOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR ÁREA DE CIENCIAS NATURALES

### INDICADOR 1: TOTAL DE GRADUADOS EN CIENCIAS NATURALES

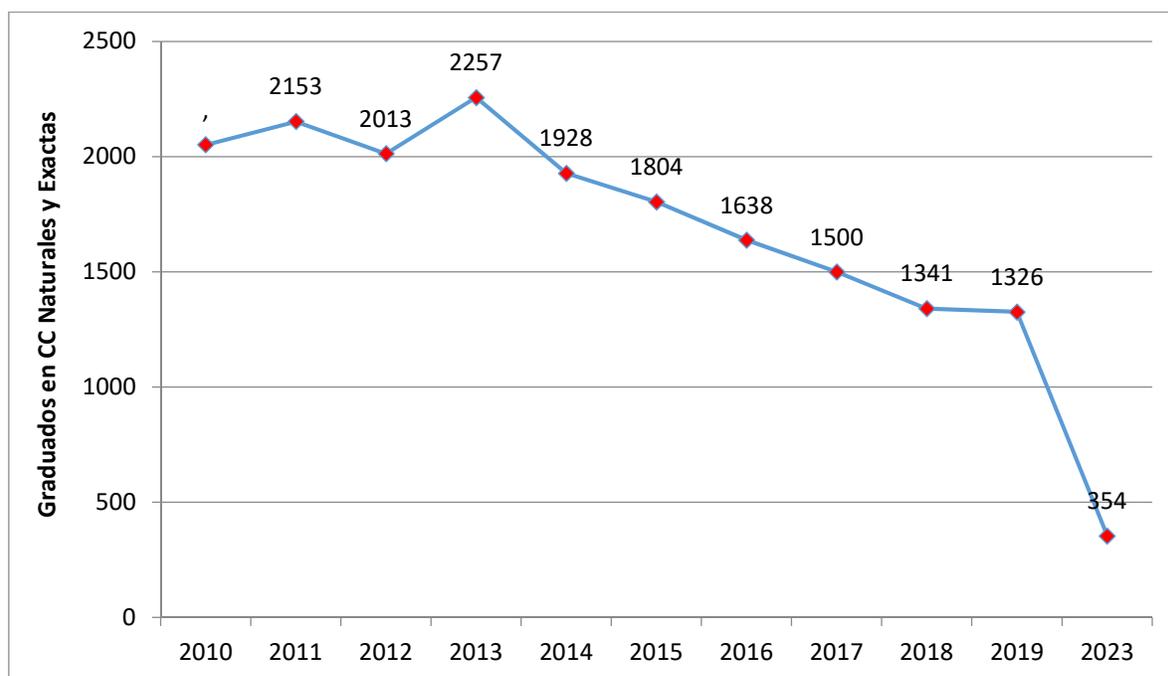
Se presentan el total de graduados en áreas de Ciencias Naturales, relación porcentual y población, 2010-2019 (Tabla No. 24); los graduados en Ciencias Naturales, 2010-2019 (grafico No. 28).

Tabla No.24: Total de graduados en áreas de Ciencias Naturales, relación porcentual y población, 2010-2023.

Año	Descripción		
	Población	Graduados en Ciencias Naturales	Relación porcentual: graduados respecto a la población
2010	6193164	2052	0.033%
2011	6239084	2153	0.035%
2012	6289709	2013	0.032%
2013	6344069	2257	0.036%
2014	6401240	1928	0.030%
2015	6460271	1804	0.028%
2016	6522419	1638	0.025%
2017	6581860	1500	0.023%
2018	6643359	1341	0.020%
2019	6704864	1326	0.020%
2023	6365000	354	0.006%

Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

Gráfico No.28: Graduados en Ciencias Naturales, 2010-2023.



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

## VII.- GRADUADOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR ÁREAS DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

### INDICADOR 1: TOTAL DE GRADUADOS EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Se presenta el total de graduados en áreas de Ingeniería y Tecnología, relación porcentual y población 2010-2023 (Tabla No.25); la comparación del total de graduados y su relación porcentual. 2010-2023 (grafico No. 29).

Los graduados en Educación Superior en las áreas de Ingeniería y Tecnología mantienen una tendencia gradualmente al alza y sostenida durante todo el periodo de análisis.

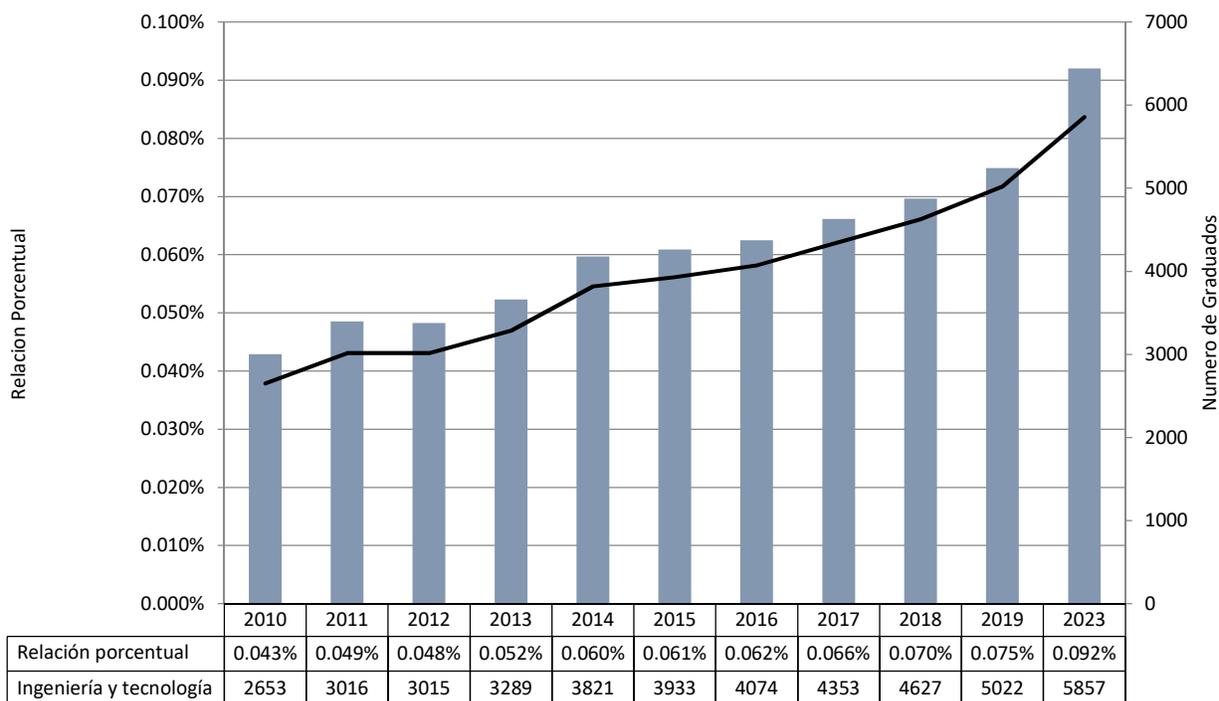
Según la tabla No.25, la relación porcentual entre los graduados y la población estudiantil de El Salvador en el periodo del 2010-2023, ha mantenido una tendencia al alza, entre los años 2013 al 2017 se ha incrementado en 1064 graduados. Este indicador se calcula con relación a la población reportada por la Revista El Salvador: Proyección y Estimación Estadística de Población, 2005-2050 de la Dirección General de Estadística y Censo del Ministerio de Economía, y nos refleja que la representación que se tiene de los graduados es muy baja en el Área de Ingeniería y Tecnología en base a la población de cada año.

Tabla No.25: Total de Graduados en Áreas de Ingeniería y Tecnología, relación porcentual y población 2010-2023.

Descripción	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2023
Población	6,183,002	6,216,143	6,249,262	6,290,420	6,401,240	6,460,271	6,522,419	6,581,860	6,643,359	6,704,864	6,365,000
Ingeniería y tecnología	2,653	3,016	3,015	3,289	3,821	3,933	4,074	4,353	4,627	5,022	5,857
Relación porcentual	0.043%	0.049%	0.048%	0.052%	0.060%	0.061%	0.062%	0.066%	0.070%	0.075%	0.092%

Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023

Gráfico No.29: Comparación del Total de Graduados y su Relación Porcentual. 2010-2023.



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

Con los datos presentados en el Gráfico No. 29 se reflejan las fluctuaciones que ha tenido la evolución de los graduados en Ingeniería y Tecnología a lo largo del período. De esto podemos hacer mención que a partir del año 2010 se empieza a ver el crecimiento considerado en graduados en esta área.

## INDICADOR 2: GRADUADOS EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA SEGÚN NIVEL ACADÉMICO

Se presenta el total de graduados en áreas de Ingeniería y Tecnología, según nivel académico, 20010-2023 (Tabla No. 26 y Grafico No. 30).

En la tabla No. 30, se observa que, en el periodo de análisis el nivel de maestría ha tenido un comportamiento irregular; para el final del período (año 2023) se tiene 176 graduado, un dato bastante significativo.

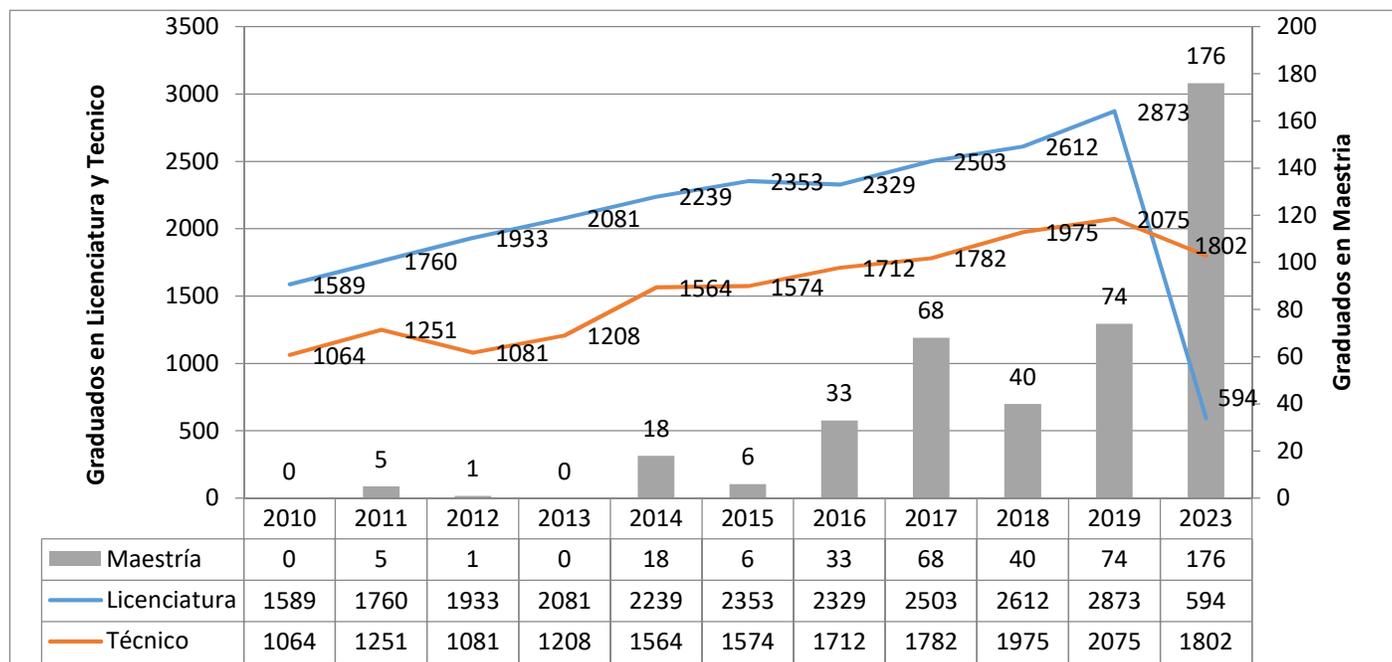
Tabla No.26: Graduados de Ingeniería y Tecnología, según nivel académico, 2010-2023

Nivel académico	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2023
Maestría		5	1	-	18	6	33	68	40	74	176
Licenciatura	1,589	1,760	1,933	2,081	2,239	2,353	2,329	2,503	2,612	2,873	594
Técnico	1,064	1,251	1,081	1,208	1,564	1,574	1,712	1,782	1,975	2,075	1,802
<b>Total</b>	<b>2,653</b>	<b>2,438</b>	<b>3,015</b>	<b>3,289</b>	<b>3,821</b>	<b>3,933</b>	<b>4,074</b>	<b>4,353</b>	<b>4,627</b>	<b>5,022</b>	<b>2,572</b>

Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

EL gráfico No. 30, representa a los graduados en Ingeniería y Tecnología, según nivel académico en el período 2010-2019. En el nivel de licenciatura se observa una tendencia al crecimiento, al inicio del periodo (2010) se graduaron en este nivel 1,589 y en el año 2019 se graduaron, pero para el año 2023 ha disminuido considerablemente a 594.

Gráfico No.30 Graduados en Ingeniería y Tecnología, según nivel académico. 2010-2023.



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

### INDICADOR 3: GRADUADOS EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA SEGÚN GÉNERO

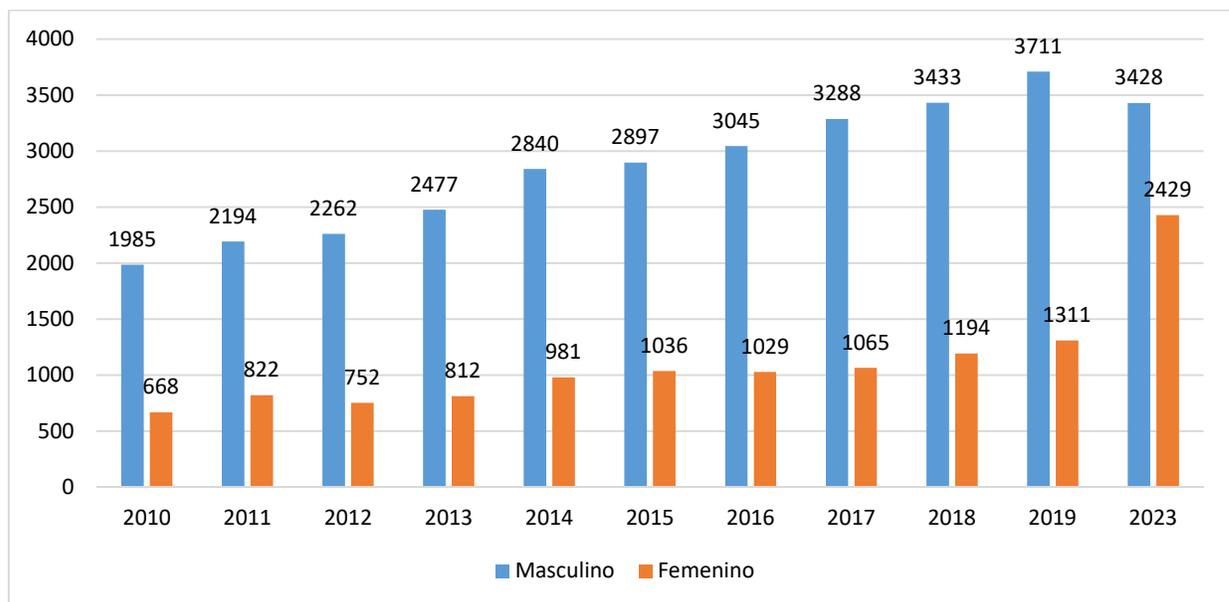
Se presentan el total de graduados en áreas de Ingeniería y Tecnología, según género 2010-20. (Tabla No. 27 y Grafico No. 31).

Tabla No.27: Total de Graduados en Áreas de Ingeniería y Tecnología, según género 2010-2023

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2023
Masculino	1,985	2,194	2,262	2,477	2,840	2,897	3,045	3,288	3,433	3,711	3,428
Femenino	668	822	752	812	981	1,036	1,029	1,065	1,194	1,311	2,429
Total	2,653	3,016	3,014	3,289	3,821	3,933	4,074	4,353	4,627	5,022	5,857

Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

Gráfico No.31: Graduados en Ingeniería y Tecnología según género 2010-2023



Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023.

Según la Gráfica No.31, se puede hacer la lectura que se graduaron más hombres en el periodo del 2010-2023.

Según la tabla No.27, son más hombres que mujeres los que se gradúan en los diferentes niveles en las que se ofrecen carreras de Ingeniería y Tecnología.

Tabla No.28: Total de graduados en áreas de Ingeniería y Tecnología, según género y nivel académico, 2010-2023

Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023

Maestría											
Género	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2023
Masculino		3	1		12	4	20	57	38	60	93
Femenino		2	-		6	2	13	11	2	14	83
SubTotal	-	5	1	-	18	6	33	68	40	74	176
Licenciatura											
Género	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2023
Masculino	1,081	1,181	1,305	1,432	1,58	1,633	1,631	1,801	1,815	2,033	275
Femenino	508	577	628	649	659	720	698	702	797	840	319
SubTotal	1,589	1,758	1,933	2,081	2,239	2,353	2,329	2,503	2,612	2,873	594
Nivel Técnico											
Género	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2023
Masculino	904	981	957	1,045	1,248	1,26	1,394	1,43	1,58	1,618	1355
Femenino	160	242	124	163	316	314	318	352	395	457	447
SubTotal	1,064	1,223	1,081	1,208	1,564	1,574	1,712	1,782	1,975	2,075	1,802
<b>Total</b>	<b>2,653</b>	<b>2,986</b>	<b>3,015</b>	<b>3,289</b>	<b>3,821</b>	<b>3,933</b>	<b>4,074</b>	<b>4,353</b>	<b>4,627</b>	<b>5,022</b>	<b>2,572</b>

Fuente: Publicación del MINED: Resultados de la Información Estadística de las IES 2023

#### INDICADOR 4: GRADUADOS EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA, SEGÚN GÉNERO Y CARRERA, NIVEL LICENCIATURA

Como parte de indicador se tienen: los graduados en Ingeniería y Tecnología por carrera, género masculino, nivel Licenciatura, 2023 (Grafico No. 55); el total de graduados en áreas de Ingeniería y Tecnología según nivel de Licenciatura, 2010-2023 (Tabla No.32) y los graduados en Ingeniería y Tecnología por carrera, género femenino. Nivel Licenciatura 2019 (Grafica No. 56).

## VIII.- ESTUDIANTES SALVADOREÑOS BECADOS EN EL EXTRANJERO

Se presenta el Total de Estudiantes Becados en el Extranjero, 2010-2023 (Tabla No.23 y Gráfico No.32).

### INDICADOR 1: TOTAL DE ESTUDIANTES BECADOS EN EL EXTRANJERO

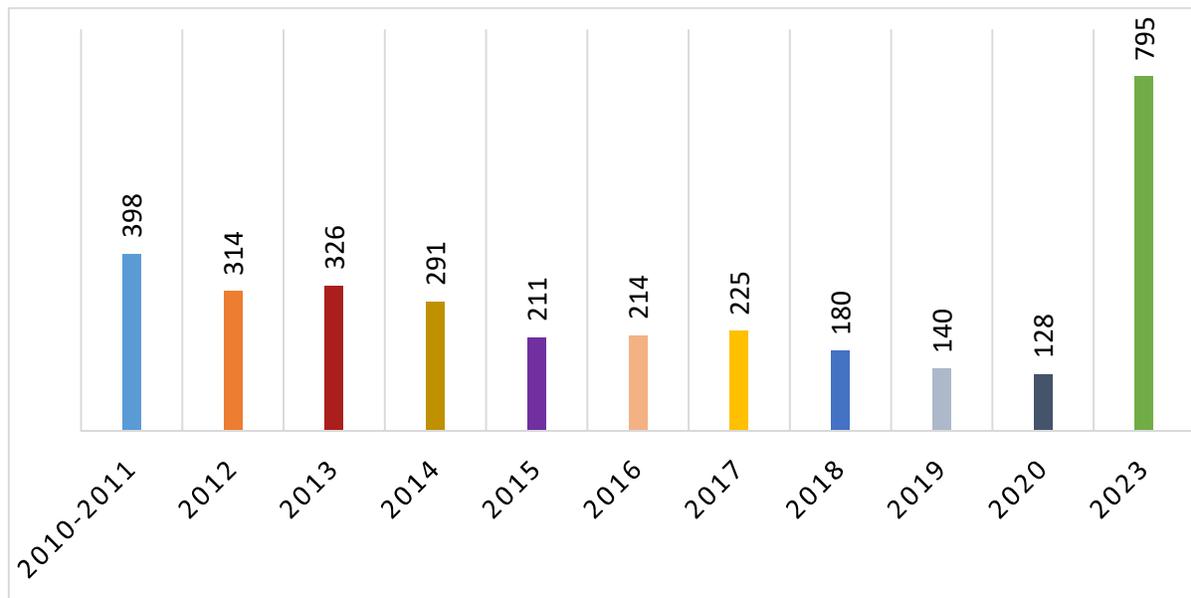
Tabla No.29: Total de Estudiantes Becados en el Extranjero, 2010-2023.

AÑO	2010-2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2023	Total
Becados	398	314	326	291	211	214	225	180	140	128	795	3222

Fuente: Dirección de Cooperación Externa del Ministerio de Relaciones Exteriores.

Dado que se cuenta con datos del 2020, el análisis parte de la serie cronológica del 2010-2023, retomando los últimos 11 años para precisar el comportamiento de estos indicadores. La información de Estudiantes Salvadoreños Becados en el Extranjeros se obtuvo de la Dirección de Cooperación Externa del Ministerio de Relaciones Exteriores.

Gráfico No.32: Total de estudiantes becados en el extranjero, 2010-2023.



Fuente: Dirección de Cooperación Externa del Ministerio de Relaciones Exteriores.

En el Gráfico No.32, se observa que los estudiantes salvadoreños becados en el extranjero han ido a la baja durante el período y el dato que llama aún más la atención es el del 2020 (128 becados); se podría pensar que este es valor muestra un impacto negativo de lo que ha sido la pandemia del COVID-19. Y para el 2023 hubo un aumento notable de los estudiantes becados en el extranjero comparado en años anteriores.

# ANEXOS

## ANEXO

### ANEXO 1. ÁREAS CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN,

#### CLASIFICACIÓN REVISADA DEL CAMPO DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA (FOS) en el Manual de Frascati <sup>1</sup> (2014)

#### Área 1. CIENCIAS NATURALES. Líneas de investigación: (1.1 - 1.7)

##### 1.1 Matemáticas

- Matemáticas puras, Matemáticas aplicadas, Probabilidad y estadísticas (Esto incluye metodologías sobre investigación estadística, pero excluye investigación sobre estadísticas aplicadas las cuales deben ser clasificadas bajo el área relevante de aplicación, por ejemplo, Economía, Sociología, etc.);

##### 1.2 Ciencias de la información y computación

- Ciencias de la computación, bioinformática y ciencias de la información (ver 2.2 desarrollo de hardware y 5.8 aspectos sociales);

##### 1.3 Ciencias físicas

- Atómica, Física química y molecular (la física de átomos y moléculas incluyendo colisión, interacción con radiación; resonancia magnética; efecto Moessbauer); Física de la materia condensada (incluyendo antiguamente a la física del estado sólido, superconductividad); Física de campos y partículas; Física nuclear; Física de plasma y fluidos (incluyendo física de superficies); Óptica (incluyendo óptica laser y óptica cuántica), Acústica; Astronomía (incluyendo astrofísica, ciencias del espacio);

##### 1.4 Ciencias químicas

- Química orgánica, Química nuclear e inorgánica, Ciencia de los polímeros, Electroquímica (pilas secas, baterías, pilas de combustible, metales de la corrosión, electrólisis); Química de los coloides; Química analítica;

##### 1.5 Ciencias de la tierra y ciencias relacionadas con el medio ambiente

- Ciencias de la Tierra y multidisciplinas; Mineralogía; Paleontología; Geoquímica y geofísica; Geografía física; Geología; Vulcanología; Ciencias ambientales (ver 5.7 aspectos sociales);
- Meteorología y ciencias atmosféricas; Climatología;
- Oceanografía, Hidrología, Recursos hídricos;

##### 1.6 Ciencias biológicas

- Biología celular, Microbiología; Virología; Bioquímica y Biología molecular; Métodos de investigación bioquímica; Micología; Biofísica;
- Genética y Herencia (ver 3 genética medica); biología reproductiva (ver 3 aspectos médicos); biología del desarrollo;
- Ciencias Vegetales, botánica; • Zoología, Ornitología, Entomología, Biología de las ciencias del comportamiento;
- Biología marina, biología de agua dulce, limnología; Ecología; Conservación de la biodiversidad;
- Biología (teórica, matemática, térmica, criobiología, ritmo biológico), biología evolutiva; otros temas biológicos

##### 1.7 Otras ciencias naturales

#### Área 2. INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA. Líneas de investigación: (2.1 - 2.11)

##### 2.1 Ingeniería civil

- Ingeniería civil; Ingeniería arquitectónica; Ingeniería de la construcción, Ingeniería municipal e ingeniería estructural; Ingeniería de transporte;

##### 2.2 Ingeniería eléctrica, Ingeniería electrónica, Ingeniería de la información

- Ingeniería eléctrica y electrónica; Robótica y control automático; Sistemas de automatización y control; Ingeniería de los sistemas de comunicación; telecomunicaciones; Hardware y arquitectura de computadores;

##### 2.3 Ingeniería mecánica

- Ingeniería Mecánica; Mecánica Aplicada; Termodinámica;
- Ingeniería aeroespacial;
- Ingeniería nuclear relacionada; (ver 1.3 física nuclear);
- Ingeniería de Audio, análisis de fiabilidad;

##### 2.4 Ingeniería química

- Ingeniería química (plantas, productos); Ingeniería de procesos químicos;

##### 2.5 Ingeniería de materiales

- Ingeniería de materiales; Cerámica; Recubrimiento y películas; Composites (incluyendo laminados, plásticos reforzados, cermets, tejidos combinados de fibras naturales y sintéticas; materiales compuestos rellenos); Papel y madera; textiles; incluyendo los colorantes sintéticos, colores, fibras; (ver 2, 10 materiales a nanoescala; ver 2.9 biomateriales);

### **2.6 Ingeniería médica**

- Ingeniería médica; Tecnología médica de laboratorio (incluyendo el análisis de muestras de laboratorio; tecnologías de diagnóstico); (ver 2.9 Biomateriales [características físicas de la materia viva en relación con los implantes médicos, dispositivos, sensores]);

### **2.7 Ingeniería ambiental**

- Medio Ambiente e ingeniería geológica, geotécnica; Ingeniería del petróleo, (combustible, aceites), Energía y combustibles; Sensores remotos; Minería y procesamiento de minerales; Mecánica naval, embarcaciones marinas; Ingeniería oceánica;

### **2.8 Biotecnología ambiental**

- Biotecnología Ambiental; Biorremediación, Biotecnologías de diagnóstico (chips de ADN y dispositivos biosensores) en la gestión del medio ambiente; biotecnología ambiental relacionados a la ética;

### **2.9 Biotecnología industrial**

- Biotecnología industrial; Tecnologías de bioprocesamiento (procesos industriales que dependen de agentes biológicos para conducir el proceso) biocatálisis, fermentación; bioproductos (productos que se fabrican con material biológico como materia prima) biomateriales, bioplásticos, biocombustibles, bio- mayor derivada y química fina, nuevos materiales de origen biológico;

### **2.10 Nano-tecnología**

- Nano-materiales [producción y propiedades];
- Nano-procesos [aplicaciones en nano-escala]; ver 2.9 (biomateriales);

### **2.11 Otras ingeniería y tecnologías**

- Alimentos y bebidas;
- Otras ingenierías y tecnologías;

## **Área 3. CIENCIAS MÉDICAS. Líneas de Investigación: (3.1 - 3.5)**

### **3.1 Medicina básica**

- Anatomía y morfología; Genética humana; Inmunología; Neurociencias (incluyendo psicofisiología); Farmacología y farmacia; Química médica; Toxicología; Fisiología (incluida la citología); Patología;

### **3.2 Medicina clínica**

- Andrología; Obstetricia y ginecología; pediatría; Sistemas cardíacos y cardiovasculares; Enfermedad vascular periférica; Hematología; Sistemas respiratorios; Medicina de cuidados críticos y medicina de emergencia; anestesiología; Ortopedia; Cirugía; Radiología, medicina nuclear e imágenes médicas; Trasplante; Odontología, medicina y cirugía oral; Dermatología y enfermedades venéreas; Alergia; Reumatología; Endocrinología y metabolismo (incluyendo diabetes, hormonas); Gastroenterología y hepatología; Urología y Nefrología; Oncología; Oftalmología; Otorrinolaringología; Psiquiatría; Neurología clínica; Geriatria y gerontología; Medicina general y medicina interna; otros temas de medicina clínica; medicina integrativa y medicina complementaria (sistemas de práctica alternativa);

### **3.3 Ciencias de la salud**

- Ciencias y servicios de atención de salud (incluyendo administración del hospital, financiamiento de servicios de salud); Políticas y servicios de salud;
- Enfermería; Nutrición, Dietética;
- Salud pública y salud ambiental; Medicina tropical; Parasitología; Enfermedades infecciosas; epidemiología;
- Salud Ocupacional; Ciencias deportivas y fisicoculturismo;
- Ciencias biomédicas sociales (incluye la planificación familiar, la salud sexual, la psico-oncología, los efectos políticos y sociales de la investigación biomédica); Ética médica; Abuso de sustancias;

### **3.4 Biotecnología médica**

- Biotecnología relacionada a la salud; Tecnologías que involucran la manipulación de células, tejidos, órganos o todo el organismo (reproducción asistida); Tecnologías que implican identificar el funcionamiento del ADN, las proteínas y las enzimas y cómo influyen en la aparición de enfermedades y el mantenimiento del bienestar (diagnósticos basados en los genes y las intervenciones terapéuticas (farmacogenómica, terapias basadas en genes);

Biomateriales (en relación con los implantes médicos, dispositivos, sensores); Biotecnología médica relacionada con la ética;

### **3.5 Otras ciencias médicas**

- Criminalística
- Otras ciencias médicas

## **Área 4. CIENCIAS AGRÍCOLAS. Líneas de investigación: (4.1 - 4.5)**

### **4.1 Agricultura, Silvicultura y Pesca**

- Agricultura; Silvicultura; Pesca; Ciencia del suelo; Horticultura, viticultura; Agronomía, mejoramiento de plantas y productos fitosanitarios; (ver 4.4 biotecnología agrícola)

### **4.2 Animal y Ciencia lácteas**

- Animal y ciencia láctea; (ver 4.4 biotecnología animal)
- Zootecnia; Animales domésticos;

### **4.3 Ciencia veterinaria**

### **4.4 Biotecnología agrícola**

- Biotecnología agrícola y biotecnología de alimentos; Tecnología de modificación genética (cultivos y ganado), clonación de ganado, selección asistida por marcadores, diagnóstico (chips de ADN y dispositivos biosensores para la detección precoz / precisa de las enfermedades) tecnologías de producción de materias primas de biomasa, biofarmacología; biotecnología agrícola relacionada con la ética;

### **4.5 Otras ciencias agrícolas**

## **Área 5. CIENCIAS SOCIALES. Líneas de investigación: (5.1 - 5.9)**

### **5.1 Psicología**

- Psicología (incluidos los humanos - relaciones con máquinas);
- Psicología, especial (incluida la terapia para el aprendizaje, el habla, la audición, visión y otras discapacidades físicas y mentales);

### **5.2 Economía y Negocios**

- Economía, Econometría; Relaciones laborales;
- Negocios y Gestión;

### **5.3 Ciencias de la educación**

- Educación, en general; incluida la formación, la pedagogía, la didáctica;
- Educación especial (para personas con talento, los que tienen problemas de aprendizaje); (educación, formación y otras disciplinas afines)

### **5.4 Sociología**

- Sociología; Demografía; Antropología, etnología, temas
- Tópicos Sociales (estudios de mujer y de género, problemas sociales, estudios familiares, trabajo social);

### **5.5 Derecho**

- Leyes, criminología, ciencia penal;

### **5.6 Ciencias políticas**

- Ciencia política; administración pública; teoría de la organización;

### **5.7 Geografía social y económica**

- Ciencias ambientales (aspectos sociales); Geografía cultural y económica; Estudios Urbanos (planificación y desarrollo); Planificación del transporte y aspectos sociales del transporte (ver 2.1 ingeniería de transporte);

### **5.8 Medios y comunicaciones**

- Periodismo; Ciencias de la información (aspectos sociales); Bibliotecología; Medios y comunicación socio-cultural;

### **5.9 Otras ciencias sociales**

- Ciencias sociales, interdisciplinas;
- Otras ciencias sociales;

## **Área 6. HUMANIDADES. Líneas de investigación: (6.1 - 6.5)**

### **6.1 Historia y Arqueología**

- Historia (ver 6.3 historia de la ciencia y la tecnología, historia de las ciencias específicas para estar bajo los epígrafes respectivos); Arqueología;

### **6.2 Idiomas y Literatura**

- Estudios de idiomas en general; Idiomas específicos; Estudios generales de la literatura; Teoría literaria; Literaturas específicas; Lingüística;

#### 6.3 Filosofía, Ética y Religión

- Filosofía, Historia y filosofía de la ciencia y la tecnología;
- Ética (excepto ética en relación con los subcampos específicos); Teología; Estudios religiosos;

#### 6.4 Artes (artes, la historia de las artes, las artes escénicas, la música)

- Artes, Historia del Arte; Diseño arquitectónico; Realización de estudios de artes (Musicología, Ciencia del Teatro, Dramaturgia); Estudios de folclore;
- Estudios de Cine, Radio y Televisión;

#### 6.5 Otras humanidades.