



# Sistema Nacional de Becas y Crédito de Apoyo Educativo

## **INFORME CERO** SUBCOMISIÓN NACIONAL

# FICHA TÉCNICA

<b>Nombre de la publicación</b>	INFORME CERO. Sistema Nacional de Becas y Crédito de Apoyo Educativo.
<b>Objetivo general</b>	Determinar cuáles son aquellas familias profesionales y áreas de conocimiento que necesitan ser potenciadas por medio de la implementación de políticas públicas educativas, focalizadas en la concesión de becas y créditos educativo, priorizando aquellos programas de estudios con mayor demanda desde el tejido productivo, que servirá de base para conformar la oferta de carreras y programas de educación superior objeto del Sistema Nacional de Becas y Crédito de Apoyo Educativo.
<b>Fuentes de información</b>	Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo (ENCFT). Datos actualizados de matriculados y egresados (IES), 2016-2019, (MESCyT). Base de datos EGRESA.DO 2007-2019, MEPyD. Base de datos del SIRLA 2021 y base de datos de la Bolsa Digital de Empleo 2020-2021, Cortadas al 23 de noviembre de 2021, Ministerio de Trabajo. Directorio de Empresas y Establecimientos (DEE), Oficina Nacional de Estadística, ONE.
<b>Fecha de publicación</b>	Enero 2022.
<b>Datos de contacto</b>	José Ramon Holguín Brito, Viceministro de Monitoreo y Coordinación Gubernamental, MINPRE. joseholguin@presidencia.gob.do  Bartolome Pujals, Director ejecutivo del Gabinete de Innovación. bartolomepujals@presidencia.gob.do  Sara Martín Mínguez, Coordinadora Equipo del Sistema Nacional de Cualificaciones. saramartin@minpre.gob.do
<b>Unidad encargada</b>	Viceministerio de Monitoreo y Coordinación Gubernamental del Ministerio de la Presidencia.



**MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA**

## **Integrantes de la Subcomisión Nacional del Sistema Nacional de Becas y Crédito de Apoyo Educativo**

<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>REPRESENTANTE</b>
<b>Ministerio de la Presidencia (MINPRE)</b>	Bartolome Pujals Sara Martin Nery Taveras
<b>Ministerio de Educación Superior, Ciencia y tecnología (MESCyT)</b>	José Cancel Giseh Cuesta
<b>Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD)</b>	Ramón Galán
<b>Ministerio de Trabajo (MT)</b>	Marie-Laure Aristy Paul
<b>Ministerio de Relaciones Exteriores de la República Dominicana (MIREX)</b>	José Rafael Espaillat
<b>Ministerio de Industria y Comercio (MICM)</b>	Jonathan Bournigal
<b>Ministerio de la Juventud (MJ)</b>	Endry González
<b>Oficina Nacional de Estadística (ONE)</b>	Alexis de Jesús Gómez
<b>Confederación Dominicana de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, INC (CODOPYME)</b>	Francisco Lora
<b>Asociación de Industrias de la República Dominicana (AIRD)</b>	Circe Almánzar Carolin Matos
<b>Comité TIC de la Cámara Americana de Comercio de la República Dominicana (AMCHAMDR)</b>	María Waleska Álvarez

# CRÉDITOS

## Dirección y coordinación

Ministro de la Presidencia, **Lisandro José Macarrulla Tavárez**

Viceministro de Monitoreo y Coordinación Gubernamental MINPRE, **José Ramon Holguín Brito**

Director Ejecutivo del Gabinete de Innovación MINPRE, **Bartolome Pujals**

Coordinadora Equipo del Sistema Nacional de Cualificaciones MINPRE, **Sara Martín Mínguez**

## Asesoría internacional

Consultor, **Pedro Antonio Solares Hernández**

## Revisión Técnica

Coordinador Catálogo Nacional de Cualificaciones MINPRE, **Nery Antonio Taveras López**

Coordinadora Equipo del Sistema Nacional de Cualificaciones MINPRE, **Sara Martín Mínguez**

Especialista Investigación Sistema Nacional de Cualificaciones MINPRE, **Yakayra Rodríguez Espinal**

## Elaboración del informe y procesamiento de datos

Consultor, **Pedro Antonio Solares Hernández**

Especialista Investigación Sistema Nacional de Cualificaciones MINPRE, **Yakayra Rodríguez Espinal**

## Apoyo Institucional

### Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MESCyT)

Viceministro Administrativo y Financiero, **José Cancel**

Encargada del Departamento Desarrollo Institucional, **Giseh Cuesta**

Coordinadora PROETP II del Viceministerio de Educación Superior, **Erika Montero**

### Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD)

Directora Dirección de Inteligencia de Datos, Viceministerio de Análisis Económico y Social (VAES), **Teresalina Páez Martínez**

Coordinador de Proyectos, Dirección de Gabinete, **Ramón Gabriel Galán**

### Ministerio de Trabajo

Viceministra de Políticas de Empleo, **Marie Laure Aristy Paul**

Director del Observatorio del Mercado Laboral Dominicano, **Carlos Ignacio Caraballo Castillo**

### Oficina Nacional de Estadística (ONE)

Director Dirección Estadística Económicas, **Augusto de los Santos**

Encargada del Departamento de Estadísticas Estructurales, **Perla Massiel Rosario Fabián**

Analista del Sistema Estadístico Nacional, **Alexis De Jesús**

# RESUMEN EJECUTIVO

Desde la irrupción de la pandemia, son muchas las empresas que han tenido que digitalizarse en un tiempo récord para continuar prestando sus servicios. Esta crisis sanitaria ha cambiado también la forma de trabajar, provocando que miles de empresas tuvieran que poner en marcha el *teletrabajo*. Concomitantemente, la aceleración tecnológica propia de esta era ha continuado avanzando a pasos agigantados, creando nuevas ofertas y demandas en el mercado laboral.

La transformación tecnológica y los nuevos desafíos a los que tiene que enfrentarse el mundo laboral actual (sobre la demanda y perspectivas de empleo) ha hecho que los perfiles profesionales a nivel global se enmarquen en algunas áreas cruciales para poder satisfacer las necesidades actuales y emergentes. Uno de los grupos profesionales en los que más se enfatiza es el denominado grupo STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics). En un mundo estructurado en gran medida alrededor del Big Data, la automatización y la inteligencia artificial requerirá cada vez más de profesionales de este grupo.

El objetivo fundamental de este Informe Cero es determinar cuáles son aquellas familias profesionales y áreas de conocimiento que necesitan ser potenciadas por medio de la implementación de políticas públicas educativas, focalizadas en la concesión de becas y créditos educativo, priorizando aquellos programas de estudios con mayor demanda desde el tejido productivo. Para ello, la metodología se circunscribe a un esquema triangular, abordando las siguientes tres dimensiones: economía, educación superior, y el mercado laboral

En relación al ámbito económico, el informe da cuenta sobre las actividades económicas que registraron a septiembre de 2021 las expansiones interanuales más altas a nivel nacional, las cuales fueron *Hoteles, Bares y Restaurantes* (32.1%), *Construcción* (28.7%), *Otras manufacturas* (25.8%), *Manufactura de zonas francas* (24.3%) y *Fabricación de Productos de la Refinación de Petróleo y Químicos* (23.2%). Este crecimiento refleja una reactivación que ha superado los niveles del PIB del año 2019 que fue un año regular sin pandemia.

Los tres grandes grupos de ocupación con mayor cantidad de personas empleadas en el sector privado<sup>1</sup>, según datos del Sistema Integrado de Registro Laboral (SIRLA), fueron los trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados con 25.6%, seguido de los técnicos y profesionales de nivel medio con 17.8%, y el personal de apoyo administrativo con 15.4%. Por el contrario, los grupos que presentaron menor cantidad de empleados fueron los agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros con 0.4% y las ocupaciones militares con 2.3%.

---

<sup>1</sup> Ocupaciones con, al menos, una frecuencia de 1,000 personas empleadas.

Los tres subgrupos de empleos más demandados por el sector empresarial privado<sup>2</sup>, según datos de la Bolsa Digital de Empleo, fueron los empleados de trato directo con el público con 23.5%, los profesionales de nivel medio en operaciones financieras y administrativas con 14.2%, y los vendedores con 13.6%; mientras que, los subgrupos menos demandados fueron los profesionales de las ciencias y la ingeniería, los profesionales en derecho, en ciencias sociales y culturales y los profesionales de las ciencias y la ingeniería de nivel medio, con 0.3% respectivamente cada uno, estando en disonancia con la demanda internacional (ejemplo, Grupo STEM).

Por otra parte, las familias profesionales que presentaron la mayor cantidad promedio anual de programas ofertados a nivel nacional fueron<sup>3</sup> Educación (EDUC) con 530 programas para un 24.5%, Administración, Finanzas y Derecho (AFYD) con 466 programas que representó el 21.5% y Servicios Socio Culturales y a la Comunidad (SESC) con 244 programas equivalente a un 11.3%. Mientras que las familias profesionales con menor cantidad promedio anual de programas ofertados fueron Servicios Personales (SEPE) con un 1 programa<sup>4</sup> para un 0.05%, Transporte y Logística (TRAL) con 3 programas que representó el 0.1% y Textil, Confección y Calzado (TECC) con 4 programas para un 0.2%.

En relación a la matrícula, las familias profesionales Administración, Finanzas y Derecho (AFYD), Programas y Certificaciones Genéricos (PCEG), Salud y Bienestar (SABI) y Educación (EDUC) representaron en su conjunto el 62.65% del total de matrícula en 2019, siendo AFYD la que ocupó la primera posición (TOP 1) con mayor porcentaje con 123,205 personas matriculadas, equivalente al 22.78%, cuyos principales programas fueron Contabilidad, Derecho, Administración de empresas, Derecho civil, Finanzas, Derecho internacional, Economía y Recursos humanos. La familia profesional SABI obtuvo el TOP 3 con un 14.52% de las personas matriculadas cuyos principales programas fueron Medicina, Enfermería, Odontología, Bioanálisis e Imágenes médicas.

El 65.23% del total de personas egresadas registrado en 2019 se concentró en las familias profesionales Educación (EDUC), Administración, Finanzas y Derecho (AFYD) y Salud y Bienestar (SABI), ocupando la primera posición (TOP 1) con el 22.05% la familia profesional (EDUC) lo que equivale a 15,710 personas egresadas y cuyos principales programas fueron Educación inicial, Educación básica, Otras, Administración educativa, Biología y química. La familia profesional AFYD obtuvo el TOP 2 con un 26.84% de personas egresadas, cuyos principales programas fueron Derecho, Contabilidad, Administración de Empresas, Finanzas y Comercio Internacional. En el TOP 3 se posicionó la familia profesional SABI con un 11.34% y cuyos principales programas fueron Medicina, Enfermería, Odontología y Bioanálisis.

En el análisis de la oferta, la evidencia estadística concluyó que el sistema de educación superior tiene buena capacidad de respuesta para seguir aportando profesionales en las familias de Servicios

---

<sup>2</sup> Demanda de empleos con al menos una frecuencia de 15 vacantes demandadas por el sector privado.

<sup>3</sup> El MESCyT ha suministrado datos preliminares del año 2019, sujetos a rectificación.

<sup>4</sup> Este programa está en ejecución, aunque se ha aprobado otro más, pero no está registrado en la base de datos.

Socio Culturales y a la Comunidad (SESC), Salud y Bienestar (SABI), Educación (EDUC), Artes y Humanidades (ARHU), Construcción y Minería (COMI), Informática y Comunicaciones (INCO), Actividades Físicas, Deportivas y Recreativas (AFIR) y Programas y Certificaciones Genéricos (PCEG). Todas estas familias, tuvieron tasas de matrícula y egreso superiores a la tasa de ocupación del sector privado. Con relación a las demás familias profesionales, la tasa de ocupación fue superior o relativamente igual, como fueron los casos presentados, por ejemplo, en las familias profesionales Electricidad y Electrónica (ELEA), Fabricación, Instalación y Mantenimiento de Maquinarias y Equipos de Metal y Productos de Madera (FIMA), Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadísticas (CNME), Química (QUIM) y Servicios Personales (SEPE).

En el análisis de la demanda, al comparar la tasa de demanda versus las tasas de matrícula y de egreso, se ha percibido que la capacidad de respuesta del sistema de educación superior ante la demanda del sector empresarial privado está por debajo con relación a las familias profesionales Administración, Finanzas y Derecho (AFYD), Comercio (COME), Agropecuaria (AGPE), Textil, Confección y Calzado (TECC), Servicios Personales (SEPE), Hostelería y Turismo (HOYT), y Seguridad y Medioambiente (SEMA). Por el contrario, en el resto de las familias profesionales, el sistema de educación superior tiene tasas de matriculados y de egresados mayores a la tasa de demanda por parte del empresariado privado dominicano.

La conclusión central del informe establece que “las familias profesionales que obtuvieron brechas negativas y en donde debería enfocarse el Sistema Nacional de Becas son Transporte y Logística (TRAL), Comercio (COME), Seguridad y Medioambiente (SEMA), Elaboración de Alimentos, Bebidas y Productos de Tabaco (EABT), Textil, Confección y Calzado (TECC), Agropecuaria (AGPE), Química (QUIM), Hostelería y Turismo (HOYT), Servicios Personales (SEPE), Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadísticas (CNME), Electricidad y Electrónica (ELEA) y Audiovisuales y Gráficas (AUGR)”. A este respecto, la mayoría de las Instituciones de Educación Superior (IES) disponen de al menos un (1) programa ejecutado en 2019 que podría ser priorizado para cubrir la demanda de los sectores que integran las familias profesionales a ser priorizadas.

**PALABRAS CLAVES:** Becas, Familia profesional, Educación, Egreso, Matrícula, Programa, Empleo, Formación, Áreas de conocimiento, Ocupación, Mercado laboral, Economía.

# Índice de contenido

	Pág.
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	16
<b>OBJETIVOS DEL INFORME</b> .....	19
Objetivo general.....	19
Objetivos específicos .....	19
<b>METODOLOGÍA</b> .....	20
<b>CONTEXTO INTERNACIONAL</b> .....	23
Tendencias en el mercado de trabajo global.....	26
Profesiones con mayor demanda y perspectivas .....	27
Empleos emergentes .....	28
<b>CONTEXTO NACIONAL</b> .....	30
Economía.....	30
Caracterización de las empresas formales y empleadoras en República Dominicana.....	32
<i>Distribución porcentual de las empresas según algunas características</i> .....	33
Mercado Laboral.....	35
<i>Perfil de la población ocupada</i> .....	36
<i>Informaciones sobre empleo contenidas en la plataforma web EGRESA.DO</i> .....	39
<i>Ocupación y demanda de empleo en el sector empresarial</i> .....	41
Educación superior .....	42
<i>Característica de oferta formativa de las Instituciones de Educación Superior (IES)</i> .....	43
<i>Matrícula</i> .....	46
Egreso.....	49
<b>ANÁLISIS DE LA OCUPACIÓN Y DEMANDA DE EMPLEO</b> .....	53
Análisis de la ocupación.....	53
Análisis de la demanda.....	54
Identificación de brechas por familias profesionales.....	55
<b>CONCLUSIONES</b> .....	59



Conclusiones generales.....	59
Conclusiones específicas.....	60
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>64</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>66</b>

# Índice de Tablas

Pág.

<b>Tabla 1.</b> MUNDO: Tasa de desempleo a nivel mundial (%), 2021 .....	24
<b>Tabla 2.</b> MUNDO: Principales puestos más demandados a nivel mundial según vacante, 2019.....	25
<b>Tabla 3.</b> MUNDO: Grupo de profesiones más demandadas a nivel mundial, 2019 .....	27
<b>Tabla 4:</b> Descripción de los diez empleos emergentes más demandados, 2020 .....	28
<b>Tabla 5.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: índice de volumen por actividad económica (millones de dólares y %), 2019 <sup>(p)</sup> -2021 <sup>(p)</sup> .....	30
<b>Tabla 6.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Exportaciones totales por sectores (Millones de US\$) Enero-Diciembre 2010 - 2020* .....	32
<b>Tabla 7.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de empresas según sección de actividad económica, 2019 y 2020.....	35
<b>Tabla 8.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Población ocupada según rama de actividad económica por trimestre, 15 años y más, 2018-2021 <sup>1/</sup> .....	36
<b>Tabla 9.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Población ocupada según tramos de edad por trimestre, 15 años y más, 2018-2021 <sup>1/</sup> .....	38
<b>Tabla 10.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Población ocupada según niveles educativos por trimestre, 15 años y más, 2018-2021 <sup>1/</sup> .....	39
<b>Tabla 11.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Distribución de la cantidad de personas empleadas registradas en EGRESA.DO, según Familia profesional por años de haberse graduado y salario, (Personas y %) 2007-2019 verificar estos años con Pedro .....	40
<b>Tabla 12.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de ocupación y de vacantes registrados en el SIRLA y en la Bolsa Digital de Empleo, cortadas al 23 de noviembre de 2021 .....	41
<b>Tabla 13.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de programas ofertados por las Instituciones de Educación Superior (IES) según nivel de formación por año (programa y %), 2016-2019* .....	43
<b>Tabla 14.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de programas ofertados por las Instituciones de Educación Superior (IES) según categoría y sector por año (programa), 2016-2019* .....	44
<b>Tabla 15.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de programas ofertados por las Instituciones de Educación Superior (IES) según familia profesional por año (programa y %), 2016-2019* .....	44

<b>Tabla 16.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de programas ofertados por las Instituciones de Educación Superior (IES) según áreas de conocimiento por año (programa), 2016-2019* .....	45
<b>Tabla 17.</b> Cantidad de personas matriculadas según desagregación por año, (Valor), 2016-2019* .....	46
<b>Tabla 18.</b> República Dominicana: Cantidad de personas matriculadas según familia profesional por año, (Valor), 2016-2019* .....	47
<b>Tabla 19.</b> República Dominicana: Top 10 de las principales familias profesionales y programas con mayor matrícula, 2019* .....	48
<b>Tabla 20.</b> Cantidad de personas egresadas según desagregación por año, (Valor), 2016-2019* ...	50
<b>Tabla 21.</b> Cantidad de personas egresadas según familia profesional por año, (Valor), 2016-2019* .....	51
<b>Tabla 22.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Top 10 de las principales familias profesionales y programas con mayor egreso, 2019* .....	52
<b>Tabla 23.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Brechas entre la concentración de ocupación de las familias profesionales, versus capacidad de respuestas del sistema de educación superior. ....	56
<b>Tabla 24.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Programas ofertados según familia profesional e Institución de Educación Superior (IES) priorizados para el Sistema Nacional de Becas y Apoyo de Crédito Educativo, 2019 .....	57

# Índice de Gráficos

**Pág.**

<b>Gráfico 1.</b> MUNDO (14 países): Evolución de la tasa de escasez del talento humano (%), 2019-2019.....	23
<b>Gráfico 2.</b> MUNDO: expectativas de la empleabilidad por país (%), 2020.....	25
<b>Gráfico 3.</b> República Dominicana: Índices de volumen encadenados de Agropecuario, Industrias y Servicios, referenciados al año 2007, (%), 2019 <sup>(p)</sup> -2021 <sup>(p)</sup> .....	31
<b>Gráfico 4.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de empresas registradas y tasa de crecimiento, según año de referencia, 2015-2020 .....	33
<b>Gráfico 5.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de establecimientos registrados y tasa de crecimiento, según año de referencia, 2016-2020 .....	33
<b>Gráfico 6.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Distribución porcentual de las empresas por tipo de contribuyente, según año de referencia, 2019 y 2020.....	34
<b>Gráfico 7.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Distribución porcentual de las empresas por año, según el tipo de sociedad, 2019 y 2020 .....	34
<b>Gráfico 8.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Población ocupada según categoría ocupacional por trimestre, 15 años y más, 2018-2021 <sup>1/</sup> .....	37
<b>Gráfico 9.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Población ocupada según grupo ocupacional por trimestre, 15 años y más, 2018-2021 <sup>1/</sup> .....	37
<b>Gráfico 10.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Población ocupada según categoría ocupacional por trimestre, 15 años y más, 2018-2021 <sup>1/</sup> .....	38
<b>Gráfico 11.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de programas ofertados por las Instituciones de Educación Superior (IES) según campo amplio de la CNEF- 2019 por año (programa), 2016-2019* .....	45
<b>Gráfico 12.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Relación de la tasa de empleo del sector privado versus las tasas de matriculados y de egresados del sistema de educación superior .....	53
<b>Gráfico 13.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Relación tasa de demanda del sector privado versus las tasas de matriculados y egresados del sistema de educación superior. ....	55

<b>Gráfico 14.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Salario nominal promedio según familia profesional, Inglés de Inmersión y categorías por agrupar, 2007-2019 .....	66
<b>Gráfico 15.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Salario nominal promedio según familias profesionales en los niveles de grado, técnico superior y técnico profesional, 2007-2019 .....	67
<b>Gráfico 16.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Salario nominal promedio solo a nivel de grado, 2007-2019 .....	67
<b>Gráfico 17.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Salario nominal promedio según familias profesionales, solo a nivel de técnico profesional, 2011-2019 .....	68
<b>Gráfico 18.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Salario nominal promedio según familias profesionales, solo a nivel de técnico superior, 2007-2019 .....	69
<b>Gráfico 19.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Salario nominal promedio de los egresados del Programa de Inglés de Inmersión para la Competitividad, 2009-2019 .....	69
<b>Gráfico 20.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Salario nominal promedio entre los diferentes niveles de formación y el Programa de Inglés de Inmersión para la Competitividad, 2007-2019 .....	70
<b>Gráfico 21.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Correlación del salario promedio nominal entre los diferentes niveles, 2007-2019 .....	70
<b>Gráfico 22.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Distribución de los años de haberse graduado y del salario promedio para el nivel de grado, 2007-2019 .....	71
<b>Gráfico 23.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Distribución de los años de graduado y del salario promedio para el nivel de técnico superior, 2007-2019 .....	72
<b>Gráfico 24.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Distribución de los años de graduado y del salario promedio para el nivel de Técnico Profesional, 2007-2019 .....	72
<b>Gráfico 25.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Distribución de los años de graduado y del salario promedio para el Programa de Inglés de Inmersión para la Competitividad, 2007-2019 .....	73
<b>Gráfico 26.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Correlación entre los diferentes niveles de formación y el Programa de Inglés de Inmersión para la Competitividad, 2007-2019 .....	74
<b>Gráfico 27.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Correlación por familia profesional, incluido Inglés de Inmersión y un grupo por clasificar, 2007-2019 .....	75

**Gráfico 28.** REPÚBLICA DOMINICANA: Tendencia de salario promedio, nivel de Grado, según sexo, 2007-2019..... 75

**Gráfico 29.** REPÚBLICA DOMINICANA: Tendencia de salario promedio, nivel técnico superior, según sexo, 2009-2019..... 76

**Gráfico 30.** REPÚBLICA DOMINICANA: Tendencia de salario promedio, nivel técnico profesional según sexo, 2011-2019 ..... 76

**Gráfico 31.** REPÚBLICA DOMINICANA: Tendencia de salario promedio, nivel Técnico Superior, según sexo, 2007-2019..... 77

# Índice de Anexos

**Pág.**

<b>Anexo 1.</b> Análisis detallado datos Egresa.do. sobre primer empleo .....	66
<b>Anexo 2.</b> Análisis correlacional entre años después de haberse graduado vs el salario medio .....	74
<b>Anexo 3.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de programas ofertados por las Instituciones de Educación Superior (IES) según campo amplio de la CNEF- 2019 por año (programa), 2016-2019* .....	77
<b>Anexo 4.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de programas ofertados por las Instituciones de Educación Superior (IES) según campo detallado de la CNEF- 2019 por año (programa), 2016-2019* .....	78
<b>Anexo 5.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de programas ofertados por las Instituciones de Educación Superior (IES) según familia profesional y programa por año (programa), 2019* .....	80
<b>Anexo 6.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de personas matriculadas según familia profesional y programa (personas), 2019* .....	85
<b>Anexo 7.</b> REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de personas matriculadas según campo detallado CINEF-2019 por año, (Valor), 2016-2019* .....	90

# INTRODUCCIÓN

El fenómeno de la globalización ha marcado el ritmo del desarrollo económico en gran parte del mundo moderno. Este hecho, sumado al impacto que ha tenido las tecnologías, en un mercado abierto y cada vez más cambiante, ha hecho que el sector productivo tenga que reinventarse y demande, por tanto, profesionales cada vez más capacitados. En este contexto, el rol de las instituciones de educación es fundamental y determinante, al ser el escenario en el que las personas adquieren y potencian sus competencias y capacidades formativas, con el fin de aportar valor a la cadena productiva de los países.

Considerando que resulta necesaria la implementación de una estrategia integral, sujeta a la legislación vigente, que defina, ejecute y monitoree los programas de becas y apoyo económico educativo que otorga el Gobierno dominicano, los cuales contribuyen al fortalecimiento del Sistema Educativo Superior y al desarrollo profesional, competitivo y social de la República Dominicana, el decreto 549-21 crea el Sistema Nacional de Becas y Crédito de Apoyo Educativo, cuyo objeto será el fomento al desarrollo profesional del talento humano que requieren los sectores productivos y sociales de la República Dominicana.

Dicho sistema tiene por finalidad la gestión común de las convocatorias, los servicios y procedimientos de los diferentes programas de becas nacionales e internacionales que ofrecen los ministerios y las direcciones generales del Gobierno Central, para contribuir de manera eficiente a la formación profesional en el nivel de la educación superior de los especialistas que demanda el desarrollo social y productivo de la República Dominicana.

El citado decreto 549-21 crea una Comisión ad hoc, de carácter interinstitucional, con la finalidad de acompañar, dar soporte y asistencia a la ejecución de las políticas del Sistema Nacional de Becas y Crédito de Apoyo Educativo. Forman parte de esta comisión el MESCYT, el MEPYD, el Ministerio de Trabajo, el MICM, el Ministerio de la Juventud, el MIREX, la OGTIC, el director ejecutivo del Gabinete de Innovación y tres representantes del sector privado ligados a la educación superior, a propuesta del MESCYT, los cuales son la AIRD, CODOPYME y el Comité TIC's de la AMCHARD.

Una de las principales funciones de dicha comisión, tal y como establece el artículo 10 del citado Decreto, será realizar anualmente estudios de análisis de necesidades de formación según la necesidad, demanda y prospectivas de crecimiento de los sectores productivos, sociales y culturales del país. Estos estudios servirán de base para identificar las áreas del conocimiento y las familias profesionales que serán priorizadas para conformar la oferta de los programas objeto del Sistema Nacional de Becas y Crédito de Apoyo Educativo.

En la primera reunión de la comisión ad hoc se creó una subcomisión con el objetivo de realizar un informe de necesidades de formación (Informe Cero), el cual servirá de base para identificar las



áreas del conocimiento y las familias profesionales que serán priorizadas para conformar la oferta de programas objeto del Sistema Nacional de Becas y Crédito de Apoyo Educativo.

El indicado informe deberá ser preparado y presentado para aprobación de la comisión ad hoc, para que las becas se otorguen, a partir de la convocatoria de enero de 2022, en las áreas priorizadas como resultado del informe.

La subcomisión está encabezada por el Ministerio de la Presidencia, a través del Viceministerio de Monitoreo y Coordinación Gubernamental, y compuesta además por los Ministerios de Educación Superior, Economía, Trabajo, Industria, Comercio y Mipymes, Juventud, Exteriores y los tres representantes de los sectores productivos, además de la ONE de manera consultiva.

El objetivo fundamental de este Informe Cero es determinar cuáles son aquellas familias profesionales y áreas de conocimiento que necesitan ser potenciadas por medio de la implementación de políticas públicas educativas, focalizadas en la concesión de becas y créditos educativo, priorizando aquellos programas de estudios con mayor demanda desde el tejido productivo.

Existe una relación directamente proporcional entre el sector educativo, el sector laboral y la economía. Precisamente, en este Informe Cero, se aborda el cruce correlativo entre estas tres dimensiones, en el que se hace un análisis desde una perspectiva que inicia con las estadísticas descriptivas y, posteriormente, se hace una mirada profunda desde la perspectiva de la inferencia estadística, con el propósito de poder determinar en qué medida esta correlación es proporcional. La estructura general del Informe se compone de los siguientes apartados:

**METODOLOGÍA.** Presenta una mirada general de cómo se ha abordado el proceso de análisis e interpretación de la información, describiendo de manera sistémica las diferentes fases metodológicas del proceso de elaboración del informe.

**CONTEXTO INTERNACIONAL.** Contiene una perspectiva internacional del sector laboral y de las profesiones más demandadas. En este sentido, se hace una exploración sobre las carreras más solicitadas a nivel mundial y el impacto que estas tienen sobre la economía global; así como las habilidades, capacidades y competencias técnicas que requiere el sector productivo para desarrollar su actividad económica. Además de ello, también recoge información sobre las tendencias en el mercado de trabajo global, haciendo énfasis en las distintas especializaciones más requeridas; por ejemplo, las profesiones del grupo STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics), así como los principales tipos de empleos emergentes y la distribución de la fuerza de trabajo, según fuentes internacionales de carácter oficial.

**CONTEXTO NACIONAL.** Gira alrededor de tres ejes fundamentales: economía, mercado laboral y educación superior. En el primero se realiza un análisis del valor agregado de las actividades

macroeconómicas, la descripción de un panorama general del universo empresarial dominicano, caracterizado según sector económico, tamaño y ubicación geográfica. A partir de esto, se hace una descripción de la caracterización de las empresas empleadoras de la República Dominicana, segmentadas por los sectores formal e informal. El segundo compila información relacionada al mercado laboral de la República Dominicana y hace hincapié en las informaciones de la demanda de empleos, y a la tasa de ocupación, según la familia profesional; además, hace referencia a la segmentación y evolución de la cantidad de empresas, según las distintas ramas y actividades económicas, agrupando los sectores público y privado, por sexo y distribución geográfica. Finalmente, en el tercero se hace una mirada desde dos enfoques, siendo el primero de ellos una aprehensión de informaciones estadísticas descriptivas y de conteos y, el segundo, desde la inferencia estadística. Para esto se aplican algoritmos de Inteligencia Artificial (ver anexos) para determinar agrupaciones de las familias profesionales según las frecuencias de personas matriculadas y egresadas. Se hace énfasis en el coeficiente de correlación de Pearson para realizar una interpretación adecuada, relacionada a la determinación de cuáles son aquellas áreas de conocimiento y familias profesionales a las que se deben alinear las políticas de otorgamiento de becas y créditos educativo.

**CONCLUSIONES.** Se enfatizan los principales resultados derivados del análisis y la evidencia estadística desarrollados en el corpus del informe.

# OBJETIVOS DEL INFORME

## Objetivo general

Elaborar un informe base con información disponible sobre la economía, el mercado laboral y la educación superior que servirá de base para conformar la oferta de carreras y programas de educación superior objeto del Sistema Nacional de Becas y Crédito de Apoyo Educativo.

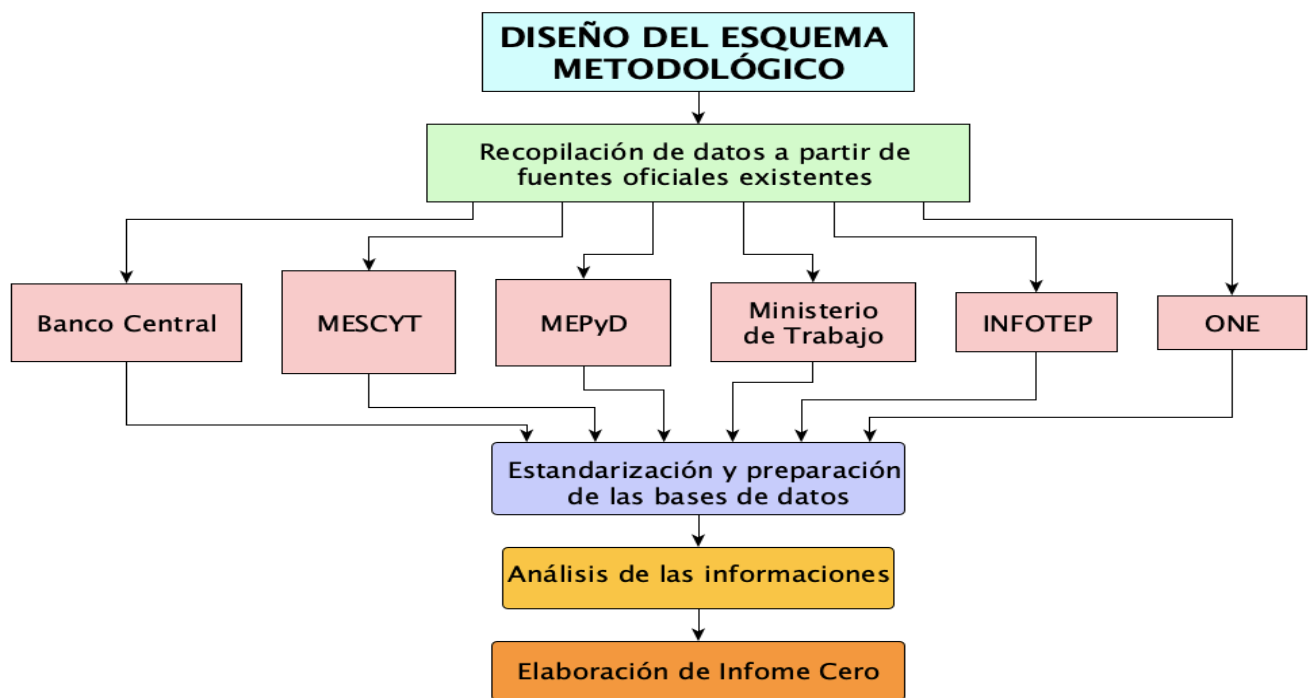
## Objetivos específicos

- 1) Disponer de información relevante sobre las profesiones más demandadas a nivel internacional.
- 2) Realizar un análisis descriptivo del contexto nacional sobre los principales indicadores económicos, el mercado laboral y la oferta formativa en educación superior a través de la explotación de fuentes disponibles.
- 3) Contar con una propuesta de las familias profesionales y programas en todos los niveles de la educación superior elegibles para el diseño, planificación y otorgamiento de las becas y los créditos educativos.

# METODOLOGÍA

La metodología que se ha abordado en este informe es de tipo descriptivo, con recopilación de datos de fuentes secundarias existentes (documental). El estudio estadístico realizado, además de ser descriptivo, también se centra en un análisis correlacional entre las dimensiones de educación, empleo y economía. El esquema que se presenta a continuación da una mirada general de cómo se han abordado las distintas etapas metodológicas (representadas con los colores del mapeo), que han permitido la elaboración del Informe Cero (informe de base).

Esquema 1. Flujo metodológico para la elaboración del Informe Cero



El proceso de recopilación de los datos se ha hecho a partir de las fuentes secundarias existentes proporcionadas por distintos organismos estatales y autónomos. Las estadísticas que se han utilizado van desde el año 2016 hasta el año 2019. Sólo en algunos casos, se utilizaron estadísticas correspondientes a los años 2020 y 2021 relacionadas a economía del Banco Central de la República Dominicana y, por otra parte, estadísticas suministradas por el MEPyD, que abarcan el horizonte temporal 2007-2019. Esta decisión metodológica de no incluir en el análisis datos de otros años se ha debido a la situación provocada por la pandemia del COVID-19, de modo que no sesgue las informaciones extraídas de los datos disponibles. A continuación, se describen las diferentes fases metodológicas del proceso de elaboración del presente informe.

## **Fase I: Recopilación de datos a partir de fuentes oficiales existentes**

La naturaleza o fuente de las informaciones estadísticas aportadas por cada institución y recopiladas por el equipo técnico se describe a continuación.

- ✓ **Banco Central.** Informaciones relacionadas al PIB y el mercado laboral, según las grandes ramas de actividades económicas, distribuidas por año, sector formal e informal, por nivel educativo y por distribución geográfica; así como las exportaciones e importaciones de bienes y servicios.
- ✓ **MEPyD.** Informaciones relacionadas a la cantidad de años que tarda un egresado en facturar su primera nómina luego de haberse graduado, segmentado por áreas de conocimiento, sexo, nivel educativo de grado, técnico profesional, técnico superior y, los egresados del programa Inglés de Inmersión (no incluye el nivel de postgrado ni el nivel de doctorado). Además, informaciones sobre el salario promedio nominal de los egresados.
- ✓ **Ministerio de Trabajo.** Informaciones relacionadas con la ocupación registrada por las empresas en el Sistema Integrado de Registro Laboral (SIRLA), segmentada por las familias profesionales a las que pertenecen las diferentes posiciones. Por otro lado, también ofrecieron informaciones relacionadas a las vacantes o demanda de empleos del sector empresarial registradas en la Bolsa Digital de Empleo de la República Dominicana. Además, aportaron informaciones relacionadas a los rangos salariales, distribuidos según el sexo.
- ✓ **MESCyT.** Informaciones de las personas matriculadas y egresadas por año, familia profesional, áreas de conocimiento y nivel educativo.
- ✓ **INFOTEP.** Informaciones sobre la cantidad de perfiles técnicos profesionales.
- ✓ **ONE.** Informaciones transversales contra la que se han comparado las provistas por los organismos estatales.

## **Fase II: Estandarización y preparación de las bases de datos**

Una vez recibidas las bases de datos, se procedió a analizarlas a fondo para comprender su estructura o esquema y, además, su naturaleza. Esto permitió construir los cruces de variables que se consideraron pertinentes y, por otro lado, alinear la estrategia de la realización del análisis correlacional entre las tres dimensiones que se abordaron.

Se procedió a realizar el proceso de homogenización y estandarización los datos recibidos. Es preciso indicar que algunas bases de datos enviadas por las entidades agrupaban en una sola fila registros e informaciones diversos que hacían referencia a varios tipos de información y que disponían de apartados para ser incluidos, para lo cual se procedió a desagregarlos y ubicarlos en su columna correspondiente. Además, la mayoría de las bases de datos no contenían a la variable "familia profesional", para lo cual se les añadió una columna para ubicar y categorizar la información en familias profesionales con el fin de poder agruparlas y analizarlas por esta categoría.

### **Fase III: Análisis de las informaciones**

Para analizar los datos se utilizaron distintos lenguajes de programación, como Python y R, así como la herramienta estadística Statgraphics Centurion XVIII, Office Excel y Power BI, para la visualización de datos. Para realizar el análisis de correlaciones, se ha utilizado el coeficiente de correlación de Pearson, que se representa con la letra “ $r$ ”, y que se emplea para medir el grado de relación entre dos variables cuantitativas y continuas. El coeficiente  $r$  puede oscilar entre -1 y 1.

#### **A. Interpretación de proporcionalidad del coeficiente de correlación.**

1. Si  $r < 0$  (es decir, negativo), existe una relación inversamente proporcional entre las dos variables.
2. Si  $r = 0$ , no existe una relación entre las variables.
3. Si  $r > 0$ , existe una relación directamente proporcional entre las dos variables.

#### **B. Interpretación de la fuerza de correlación del coeficiente de Pearson.**

1. Si  $-0.5 < r < 0$  o, por el contrario, si  $0 < r < 0.5$ , la correlación entre las dos variables es débil o medianamente débil, va a depender siempre de qué tan cerca esté del cero (0).
2. Si  $-1 < r < -0.5$  o, por el contrario, si  $0.5 < r < 1$ , la correlación entre las dos variables es fuerte o medianamente fuerte, va a depender de qué tan cerca esté de 1 o del -1.

El valor de  $r$  se empleó para hacer la correlación entre variables que pertenecían a una misma dimensión, es decir:

1. En el caso de las informaciones provenientes del MEPyD, se hizo la correlación entre la cantidad de años que la persona egresada ha tardado en facturar su primer empleo versus el salario promedio nominal.
2. En el caso de las estadísticas de educación superior, se hizo la correlación entre la cantidad de personas matriculadas y egresadas (entendiendo estas variables continuas en el tiempo).

Por otro lado, el análisis de las informaciones se realizó a través de estadísticas descriptivas o de conteos. Además, se esquematizaron una gran parte de las informaciones en mapas geográficos del país y tabulaciones.

### **Fase IV: Elaboración del Informe Cero**

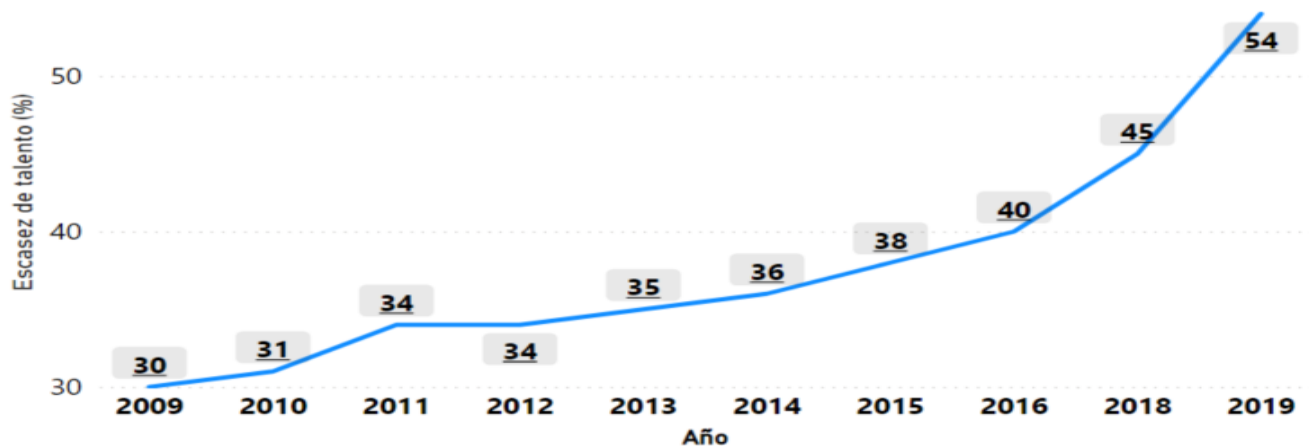
Una vez analizadas las informaciones, se procedió a elaborar el informe desde una mirada descriptiva. Los resultados derivados del análisis se han comentado, resaltando los hallazgos que se consideraron más relevantes cuyos resultados se han plasmado en este documento, incluyendo un apartado de anexos que sirve de consulta para mayor detalle.

## CONTEXTO INTERNACIONAL

La era de la globalización ha modificado las reglas del juego comercial en el mundo actual en donde cada vez más, la relación de la oferta y la demanda está menos equilibrada, y el consumo entre la mayoría de los países capitalistas se está acelerando, siendo esto un espejo del mundo moderno. En este sentido, las empresas deben ir adaptándose a los nuevos cambios y a las nuevas exigencias impuestas por el consumidor. Uno de los componentes más importantes del sistema productivo es la persona trabajadora que aporta la fuerza laboral, siendo el eje motriz que mueve todo el engranaje productivo, sin obviar el papel preponderante de las tecnologías en la actualidad.

En el contexto internacional, las empresas han estado experimentando el fenómeno de la escasez del talento humano, pasando del 30% al 54% en los últimos 10 años, según el informe de ManpowerGroup 2020<sup>5</sup>. Cada vez más, las empresas invierten en sus empleados, poniendo a disposición de los mismos, programas de capacitación, que impactan positivamente en los resultados de la actividad económica empresarial y en la motivación de los empleados, no solo desde el punto de vista salarial, sino también emocional, garantizando la tasa de retención laboral y la disminución de la rotación. Este informe sostiene que 36 de las 44 empresas (82% aproximadamente) que participaron en el mismo, reportaron escasez del talento humano, siendo Estados Unidos el país en el que más ha impactado este fenómeno.

**Gráfico 1.** MUNDO (14 países): Evolución de la tasa de escasez del talento humano (%), 2009-2019



Fuente: ManpowerGroup (2020). Lo que los Trabajadores Quieren: Resolviendo la escasez de talento. Página 2.

A pesar de que en el año 2007 hubo una crisis en Europa y el resto del mundo occidental, lo cierto es que hoy en día la tasa de empleabilidad está creciendo gradualmente. En la Tabla 1 se puede apreciar la situación actual de desempleo. Obsérvese que, a pesar de que existen países con una tasa de desempleo muy baja, la mayoría presenta alta tasa de empleabilidad.

<sup>5</sup> ManpowerGroup (2020). Lo que los Trabajadores Quieren: Resolviendo la escasez de talento. México. [https://cdn2.hubspot.net/hubfs/4412988/Estudio\\_Escasez\\_de\\_Talento\\_lo\\_que\\_los\\_trabajadores\\_quieren-1.pdf](https://cdn2.hubspot.net/hubfs/4412988/Estudio_Escasez_de_Talento_lo_que_los_trabajadores_quieren-1.pdf)

**Tabla 1. MUNDO: Tasa de desempleo a nivel mundial (%), 2021**

Países	Tasa de desempleo	Var.	Var. Año	Mes
España	14,5%	-0,10	-1,80	Oct-21
Alemania	3,3%	0,00	-0,80	Oct-21
Reino Unido	4,2%	-0,10	-0,70	Oct-21
Francia	7,6%	-0,10	-0,70	Oct-21
Italia	9,4%	0,20	-0,10	Oct-21
Portugal	6,4%	0,00	-1,20	Oct-21
Zona Euro	7,6%	-0,20	-0,80	Jul-21
Estados Unidos	4,2%	-0,40	-2,50	Nov-21
Japón	2,7%	-0,10	-0,40	Oct-21
Argentina	8,5%	-0,80	0,00	Sep-16
Austria	5,8%	0,60	0,40	Oct-21
Australia	5,2%	0,59	-1,76	Oct-21
Bélgica	6,3%	0,00	0,50	Oct-21
Bulgaria	5,3%	-0,20	0,00	Oct-21
Brasil	13,2%	-0,50	-1,20	Ago-21
Canadá	6,0%	-0,70	-2,60	Nov-21
Suiza	4,9%	0,00	-0,20	Sep-21
Chile	8,1%	-0,33	-3,50	Sep-21
Colombia	11,8%	-0,32	-2,86	Oct-21
Chipre	6,6%	0,40	-3,40	Oct-21
República Checa	2,6%	0,00	-0,60	Oct-21
Dinamarca	5,1%	0,00	-0,80	Oct-21
Estonia	5,7%	0,00	-2,20	Oct-21
Finlandia	6,7%	-1,00	-1,60	Oct-21
Grecia	12,9%	-0,20	-3,50	Oct-21
Croacia	7,0%	-0,30	-1,50	Oct-21
Hungría	3,9%	0,30	-0,10	Oct-21
Irlanda	5,2%	0,00	-1,00	Nov-21
Islandia	5,3%	-0,10	-1,40	Oct-21
Lituania	6,5%	-0,20	-2,80	Oct-21
Luxemburgo	5,1%	-0,20	-1,10	Oct-21
Letonia	7,0%	0,00	-1,20	Oct-21
Malta	3,6%	0,10	-1,00	Oct-21
México	3,9%	-0,24	-0,76	Oct-21
Países Bajos	2,9%	-0,20	-1,40	Oct-21
Noruega	3,6%	-0,40	-1,50	Sep-21
Polonia	3,4%	0,00	0,20	Oct-21
Rumanía	5,3%	0,00	0,20	Oct-21
Rusia	4,3%	0,00	-2,00	Oct-21
Suecia	8,5%	-0,30	-0,20	Oct-21
Eslovenia	4,8%	0,10	-0,30	Oct-21
Eslovaquia	6,3%	0,00	-0,80	Oct-21
Turquía	11,5%	-0,30	-1,30	Sep-21
Uruguay	10,6%	-0,32	2,05	Dic-20
Venezuela	6,4%	-0,90	0,30	Dic-18
Sudáfrica	34,9%	0,00	4,10	Sep-21

Fuente: Desempleo, Datosmacro. Disponible en <https://datosmacro.expansion.com/paro>



Según el informe antes citado<sup>6</sup>, se ha identificado una serie de habilidades que están experimentando cambios significativos, esto se conoce como “La Revolución de las Habilidades”. En la Tabla 2 se muestran cuáles son las diez (10) vacantes que más demandaron puestos de trabajos durante el año 2019, destacándose en la primera posición “Manufactura” que demandó en el mercado del trabajo los puestos de producción y operadores de máquina y, en última posición “Contacto y Servicio a clientes” con los puestos de operadores de centros de contacto (Call Center) y representantes de servicio al cliente.

**Tabla 2. MUNDO: Principales puestos más demandados a nivel mundial según vacante, 2019**

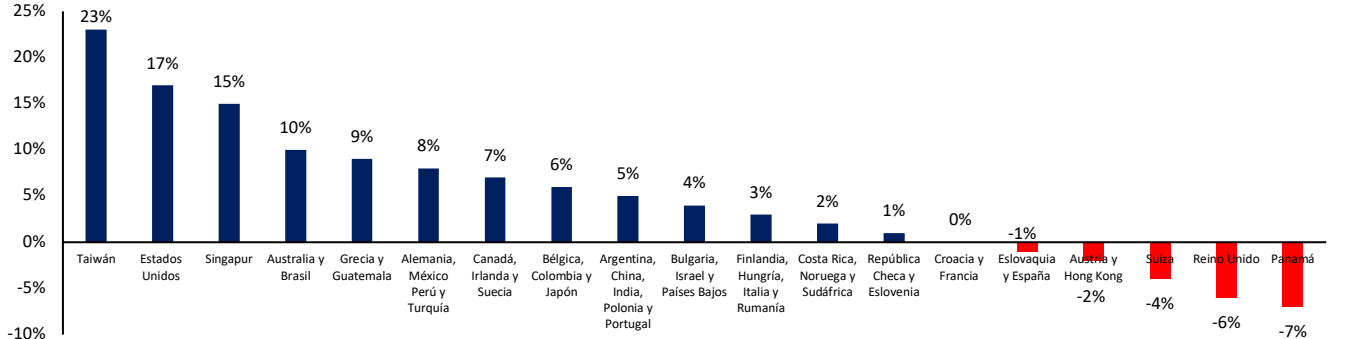
Posición	Vacante	Puesto
1	Manufactura	Producción y operadores de máquina
2	Oficios calificados	Electricidad, soldador, mecánico
3	Ventas y Marketing	Representantes/gerentes de ventas, diseñadores gráficos
4	Gestión administrativa y de oficina	Asistentes administrativos, asistentes personales, recepcionistas
5	Conducción y Logística	Operadores de camión, entregas, construcción, transportes
6	Contabilidad y Finanzas	Contadores certificados, auditores, analistas financieros
7	Gestión doméstica y de limpieza	Gestión doméstica y de limpieza
8	Técnicos	Controladores de calidad personal técnico.
9	Ingeniería	Química, eléctrica, civil, mecánica.
10	Contacto y Servicio a clientes	Operadores de centros de contacto (Call center), representantes de servicio al cliente.

Fuente: Lo que los Trabajadores Quieren: Resolviendo la escasez de talento, ManpowerGroup.

Por otra parte, los deseos de los trabajadores varían según su edad, sexo, ubicación geográfica y la etapa en la que cada persona se encuentra en su carrera y demandaban, por lo general, mayor salario, horario flexible, retos, promoción de carrera, fortaleza de marca, beneficios adicionales, pensión y ahorro, desarrollo de habilidades, buen clima laboral, entre otros.

El Gráfico 2 muestra una serie de estadísticas relacionadas a las expectativas de la empleabilidad en algunos países para el año 2020, resaltando con las mejores expectativas Taiwán (23%), Estados Unidos (17%) y Singapur (15%); mientras que con valores negativos se encuentran Eslovaquia y España (-1%), Austria y Hong Kong (-2%), Suiza (-4%), Reino Unido (-6%) y Panamá (-7%).

**Gráfico 2. MUNDO: expectativas de la empleabilidad por país (%), 2020**



Fuente: Encuestas de Expectativas de Empleo de ManpowerGroup por países.

<sup>6</sup> ManpowerGroup (2020). Lo que los Trabajadores Quieren: Resolviendo la escasez de talento. Página 3. México. [https://cdn2.hubspot.net/hubfs/4412988/Estudio\\_Escasez\\_de\\_Talento\\_lo\\_que\\_los\\_trabajadores\\_quieren-1.pdf](https://cdn2.hubspot.net/hubfs/4412988/Estudio_Escasez_de_Talento_lo_que_los_trabajadores_quieren-1.pdf)

Estos datos dan información de que existen diferencias muy marcadas entre países en cuanto a las expectativas de empleo, que normalmente están condicionadas por la capacidad productiva del país, de la densidad poblacional con capacidad de trabajo, de los niveles de pobreza y otros factores de tipo sociopolíticos y puramente sociales, que son distintos en un país en relación a otro.

## Tendencias en el mercado de trabajo global

El mercado laboral internacional es muy dinámico y cambiante y se ha mantenido en constante evolución; de hecho, la era tecnológica ha condicionado en gran medida el sistema productivo global, por lo que la demanda de perfiles se ha visto altamente impactada por este fenómeno. Es importante resaltar que esta dinámica de cambios está relacionada con aspectos sociales, hábitos de consumo, nuevas tecnologías, impactos sobre relación entre economía y fuerza de trabajo; además, con un ingrediente de políticas públicas relacionadas al consumo y de globalización. Todo lo anterior son elementos que impactan de manera significativa en la caracterización del mercado de trabajo global.

La Organización Internacional del Trabajo en el informe *Perspectivas sociales y del empleo en el mundo: Tendencias 2019*<sup>7</sup> establece que “...el principal problema de los mercados de trabajo en el mundo es el empleo de mala calidad. Millones de personas se ven obligadas a aceptar condiciones de trabajo deficientes”. Este hecho impacta significativamente en todo aquello que tiene que ver con la calidad de vida del empleado y, por tanto, impacta en la productividad, por la falta de motivación que ellos experimentan. Este informe afirma que “...la mayoría de los 3,300 millones de personas empleadas en el mundo no gozaba de un nivel suficiente de seguridad económica, bienestar material e igualdad de oportunidades”, resaltando además que “...el avance de la reducción del desempleo a nivel mundial no se ve reflejado en una mejora de la calidad del trabajo” y, por tanto, tampoco en la calidad de vida del trabajador.

De su lado, según el informe titulado *Nuevas tendencias del mercado laboral*<sup>8</sup>, las principales características que están definiendo el mercado de trabajo global son las enumeradas a continuación.

- ✓ Competencias digitales avanzadas;
- ✓ Perfiles profesionales cualificados y participativos;
- ✓ Productividad como indicador eficiente;
- ✓ Gestión del talento;
- ✓ Aumento de la movilidad;
- ✓ Trabajo en equipo;
- ✓ Flexibilidad en el mercado de trabajo;
- ✓ Consolidación del trabajo colaborativo; y
- ✓ Generalización de políticas de Responsabilidad Social Corporativa en las empresas.

---

<sup>7</sup> OIT (2019). *Perspectivas sociales y del empleo en el mundo: Tendencias 2019. Resumen.*

[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_670569.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_670569.pdf)

<sup>8</sup> Lanzaderas (en línea). *Nuevas tendencias del mercado laboral.* Visto el 7 de marzo de este 2021.

[www.lanzaderasdeempleo.es/nuevas-tendencias-del-mercado-laboral](http://www.lanzaderasdeempleo.es/nuevas-tendencias-del-mercado-laboral)

Además de lo citado anteriormente, el mercado laboral global exige experiencia, idiomas, capacidad de autoaprendizaje o autoformación, flexibilidad para adaptación a nuevos entornos y trabajadores orientados a objetivos.

Según el informe de tendencias 2021 de la OIT<sup>9</sup>, la crisis provocada por la pandemia (COVID-19) redujo drásticamente la actividad económica y la demanda de mano de obra, se calcula que el total de horas de trabajo en el mundo cayó un 4.4% en el segundo trimestre de 2021, frente al 4.8% en el primer trimestre de 2021 y el 8.8% en 2020. Se espera que la tasa de empleo repunte en 2021 y 2022, pero no lo suficiente como para subsanar la caída causada por la crisis.

## Profesiones con mayor demanda y perspectivas

La transformación tecnológica y los nuevos desafíos a los que tiene que enfrentarse el mundo laboral actual (sobre la demanda y perspectivas de empleo) ha hecho que los perfiles profesionales a nivel global se enmarquen en algunas áreas cruciales para poder satisfacer las necesidades actuales y emergentes. Uno de los grupos profesionales en los que más se enfatiza es el denominado grupo STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics). En un mundo estructurado en gran medida alrededor del Big Data, la automatización y la inteligencia artificial requerirá cada vez más de profesionales de este grupo.

Según el estudio realizado por UNIVERSIA.ES<sup>10</sup> los grupos profesionales más demandados en la actualidad a nivel mundial, presentados en la Tabla 3, fueron STEM, Marketing y Ventas, Salud y Biología y Energías Renovables.

**Tabla 3. MUNDO: Grupo de profesiones más demandadas a nivel mundial, 2019**

Grupo profesiones más demandadas	Especialización
<b>STEM</b>	Big Data, la Inteligencia Artificial y la Automatización.
<b>Marketing y Ventas</b>	Profesionales de Atención al Cliente, de Ventas y de Marketing.
<b>Salud y Biología</b>	odontología, enfermería, medicina, fisioterapia, terapia ocupacional y óptica y optometría, biotecnología, ingeniería biomédica. Cuidado de personas mayores y enfermos crónicos.
<b>Energías Renovables</b>	Especialización en: Energía Limpia, Green Economy.

Fuente: <https://www.universia.net/es/actualidad/orientacion-academica/carreras-mas-utiles-mundo-globalizado-1160870.html>

Nota: Especialización reportada según LinkedIn, el World Economic Forum, McKinsey, Forbes y la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Estos grupos profesionales deberán desarrollar una serie de otras competencias transversales, tales como aprendizaje continuo, desarrollar las denominadas Soft Skills (motivación, negociación o gestión del tiempo, entre otras) y dedicar tiempo al aprendizaje de lenguas extranjeras.

<sup>9</sup> OIT (2021). Perspectivas sociales y del empleo en el mundo: Tendencias 2021. Resumen.

[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_825200.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_825200.pdf)

<sup>10</sup> UNIVERSIA.ES (2020). Las disciplinas y las carreras más demandadas: una mirada al mercado laboral del futuro. España. <https://www.universia.net/es/actualidad/orientacion-academica/carreras-mas-utiles-mundo-globalizado-1160870.html>

Según el informe elaborado por McKinsey<sup>11</sup> “...las actividades laborales que solo requieren habilidades cognitivas básicas, como la lectoescritura y la aritmética básicas, disminuirán a medida que avance la automatización. Las habilidades básicas de entrada y procesamiento de datos se verán particularmente afectadas por la automatización, cayendo un 19% en los Estados Unidos y un 23% en Europa en el período de 2016 a 2030”.

## Empleos emergentes

Desde la irrupción de la pandemia, son muchas las empresas que han tenido que digitalizarse en un tiempo récord para continuar prestando sus servicios. Esta crisis sanitaria ha cambiado también la forma de trabajar, provocando que miles de empresas tuvieran que poner en marcha el teletrabajo. Concomitantemente, la aceleración tecnológica propia de esta era ha continuado avanzando a pasos agigantados, creando nuevas ofertas y demandas en el mercado laboral.

Los empleos emergentes han estado experimentando un crecimiento sustancial, convirtiéndose en empleos atractivos para aquellos jóvenes que quieren orientar su formación hacia una profesión de futuro o para aquellos que desean reorientar su profesión actual<sup>12</sup>.

Bajo este enfoque, el Foro Mundial de Economía, en su artículo *Cinco cosas que debe saber acerca del futuro de los puestos de trabajo*<sup>13</sup>, afirma que alrededor de 75 millones de trabajadores estarán desfasados al entrar el año 2022, lo que representará un punto de inflexión en la economía mundial, dado que muchas de las competencias que exhiben los trabajadores de la actualidad, tendrán que ser enriquecidas y ramificarse, aunque, como se mencionó anteriormente, los grupos profesionales citados generarán millones de nuevos empleos, tal es el caso del grupo STEM, que generará aproximadamente 58 millones de nuevos empleos. La siguiente tabla, muestra una lista de los 10 empleos emergentes que se han identificado.

**Tabla 4:** Descripción de los diez empleos emergentes más demandados, 2020

Empleos emergentes	Descripción
Machine learning o inteligencia artificial	Profesional con capacidades de desarrollo de algoritmos, con un enfoque matemático y con capacidades altas de análisis de datos.
Gerentes de operaciones	Profesionales que deben velar por la productividad y eficiencia de los procesos empresariales. Tienen capacidades sobre operaciones y son claves para la gestión empresarial, desde el punto de vista productivo.
Desarrollador y analista de aplicaciones	Profesional con un enfoque técnico en las tecnologías de punta. Exhiben capacidades de desarrollo de software y de herramientas que permean a todo el sector productivo de la actualidad.
Profesionales de marketing y ventas	Profesionales con capacidad de promover el valor comercial de la empresa, potenciando y dinamizando los márgenes de beneficios neto de las organizaciones productivas.

<sup>11</sup> McKinsey (2018). Cambio de habilidades: automatización y el futuro de la fuerza laboral. España.

<https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/skill-shift-automation-and-the-future-of-the-workforce#part%201>

<sup>12</sup> Nilton Navarro (2019). ¿Cuáles son los empleos emergentes con más futuro? España.

<https://www.esueladenegociosydireccion.com/revista/business/rr-hh/cuales-son-los-empleos-emergentes-con-mas-futuro/>

<sup>13</sup> Foro Mundial de Economía (2018). Cinco cosas que debe saber acerca del futuro de los puestos de trabajo.

<https://es.weforum.org/agenda/2018/10/cinco-cosas-que-debe-saber-acerca-del-futuro-de-los-puestos-de-trabajo/>

Empleos emergentes	Descripción
Especialistas en Big Data	Profesional capaz de llevar a cabo todo el proceso análisis de los grandes volúmenes de datos. En la actualidad, es uno de los perfiles más demandado, en todo tipo de compañía en lo que los datos son el producto estrella.
Especialistas en transformación digital	Perfil que realiza el proceso de transición, de un modelo de gestión antiguo, a un modelo de gestión empresarial moderno, basado en las tecnologías.
Especialistas en desarrollo organizacional	Perfil que se encarga de potenciar la mejora organizacional en todos los departamentos de la empresa, por medio de un proceso continuo de evaluación de las competencias requeridas en las posiciones de cada dependencia para permitir el aumento, la eficiencia y la eficacia.
Servicios de Tecnología de la Información ITS	Profesionales que brindan soluciones tecnológicas a la empresa, como por ejemplo, los del departamento de TI de las organizaciones.
Analista de datos	Profesional encargado de analizar los datos de las organizaciones, dedicado a la explotación de los mismos, generando nuevos indicadores y ratios (KPI's) que permitan a las organizaciones conocer su status frente a sus competidores actuales y futuros.
Especialistas en nuevas tecnologías	Profesionales de ciberseguridad encargados de mantenerse a la vanguardia sobre áreas de las tecnologías, tales como: blockchain, computación en la nube, inteligencia artificial, aprendizaje automático, Bitcoin, criptomonedas, etc.

Fuente: <https://trabajarporelmundo.org/10-mejores-empleos-emergentes/>

Es importante destacar que, con la llegada de los empleos emergentes los empleos tradicionales queden obsoletos. Aunque hay un gran sector que acabará perdiéndose debido a los avances tecnológicos, es cierto que existen muchos sectores que seguirán vivos, al menos, durante unos cuantos años. Sin embargo, estos empleos emergentes son una oportunidad para trabajar en sectores con futuro y bien remunerados donde la demanda es elevada y el número de profesionales para cubrir dichos puestos de trabajo es escaso, al menos por el momento.

# CONTEXTO NACIONAL

## Economía

Al analizar el comportamiento de la economía durante 2019-2021, presentado en la Tabla 5, se observa que, a septiembre del año 2021, las actividades económicas que registraron las expansiones interanuales más altas a nivel nacional fueron *Hoteles, Bares y Restaurantes* (32.1%), *Construcción* (28.7%), *Otras manufacturas* (25.8%), *Manufactura de zonas francas* (24.3%), *Fabricación de Productos de la Refinación de Petróleo y Químicos* (23.2%). Este notable comportamiento refleja una reactivación que ha superado los niveles del PIB del año 2019 que fue un año regular sin pandemia.

**Tabla 5. REPÚBLICA DOMINICANA: Índices de volumen encadenados y tasas de crecimiento del PIB, referenciados al año 2007 según actividad económica por año (millones de dólares y %), 2019<sup>(p)</sup>-2021<sup>(p)</sup>**

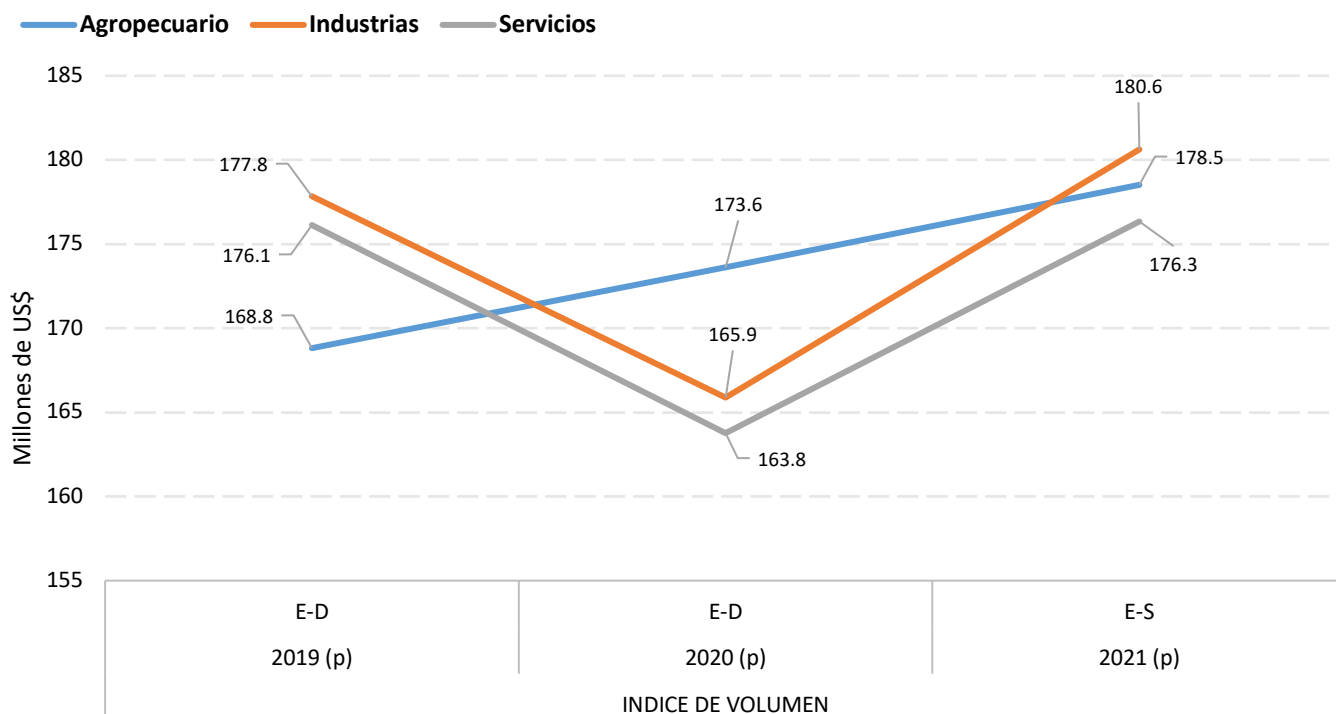
Desagregación	Índice de volumen			Tasas de crecimiento		
	2019 <sup>(p)</sup>	2020 <sup>(p)</sup>	2021 <sup>(p)</sup>	2019 <sup>(p)</sup>	2020 <sup>(p)</sup>	2021 <sup>(p)</sup>
<b>Actividad económica</b>						
<b>Agropecuario</b>	<b>168.8</b>	<b>173.6</b>	<b>178.5</b>	<b>4.1</b>	<b>2.8</b>	<b>1.6</b>
Subsector Agrícola	189.5	196.5	206.3	4.4	3.7	1.9
Ganadería, Silvicultura y Pesca	138.1	137.8	133.3	3.5	-0.2	0.4
<b>Industrias</b>	<b>177.8</b>	<b>165.9</b>	<b>180.6</b>	<b>5.9</b>	<b>-6.7</b>	<b>17.3</b>
<b>Explotación de Minas y Canteras</b>	<b>405.9</b>	<b>355.1</b>	<b>361.8</b>	<b>3.4</b>	<b>-12.5</b>	<b>6.9</b>
<b>Manufactura Local</b>	<b>149.9</b>	<b>146.6</b>	<b>158.1</b>	<b>2.7</b>	<b>-2.2</b>	<b>11.7</b>
Industrias de Alimentos	169.4	176.8	171.8	2.9	4.4	-0.5
Elaboración de Bebidas y Productos de Tabaco	154.7	146.8	159.9	8.2	-5.1	12.7
Fabricación de Productos de la Refinación de Petróleo y Químicos	142.5	135.7	158.7	-1.5	-4.7	23.2
Otras Manufacturas	134.6	121.9	145.6	2.1	-9.5	25.8
<b>Manufactura Zonas Francas</b>	<b>141.3</b>	<b>137.5</b>	<b>162.9</b>	<b>2.1</b>	<b>-2.7</b>	<b>24.3</b>
<b>Construcción</b>	<b>201.9</b>	<b>180.2</b>	<b>204.5</b>	<b>10.4</b>	<b>-10.7</b>	<b>28.7</b>
<b>Servicios</b>	<b>176.1</b>	<b>163.8</b>	<b>176.3</b>	<b>4.4</b>	<b>-7.0</b>	<b>8.8</b>
Energía y Agua	140.6	141.2	147.3	7.5	0.4	4.2
Comercio	165.2	157.2	168.8	3.8	-4.8	11.2
Hoteles, Bares y Restaurantes	165.1	86.7	116.0	0.2	-47.5	32.1
Transporte y Almacenamiento	195.3	180.5	199.5	5.3	-7.6	13.6
Comunicaciones	175.2	180.0	185.4	-7.2	2.7	4.0
Intermediación Financiera, Seguros y Actividades Conexas	236.2	253.0	248.2	9.0	7.1	-1.5
Actividades Inmobiliarias y de Alquiler	160.9	167.1	171.1	5.0	3.8	2.7
Enseñanza	162.7	156.6	152.6	2.5	-3.7	-2.7
Enseñanza de Mercado	132.6	130.7	113.3	2.5	-1.4	-16.1
Enseñanza No de Mercado	198.4	188.3	195.1	2.5	-5.1	5.1
Salud	209.4	235.6	232.9	4.3	12.5	-1.4
Salud de Mercado	236.0	255.5	235.3	1.8	8.3	-8.8
Salud No de Mercado	164.9	198.7	212.9	9.4	20.5	9.5
Otras Actividades de Servicios de Mercado	189.6	168.7	174.4	7.1	-11.1	4.6
Administración Pública y Defensa; Seguridad Social de Afiliación Obligatoria y Otros Servicios	146.2	147.4	141.9	3.7	0.8	-4.2
<b>Valor Agregado</b>	<b>176.7</b>	<b>165.5</b>	<b>179.6</b>	<b>4.8</b>	<b>-6.3</b>	<b>11.8</b>
<b>Impuestos a la producción netos de subsidios</b>	<b>219.4</b>	<b>194.1</b>	<b>233.6</b>	<b>6.9</b>	<b>-11.6</b>	<b>26.1</b>
<b>Producto Interno Bruto</b>	<b>180.1</b>	<b>168.0</b>	<b>183.8</b>	<b>5.1</b>	<b>-6.7</b>	<b>12.7</b>

Fuente: PIB origen 2007, Banco Central de la República Dominicana. 2019-2021.

Nota: <sup>(p)</sup> Cifras preliminares. Los datos del 2021 corresponden a enero-septiembre.

En el período enero-septiembre de 2021, el valor agregado de la actividad agropecuaria se situó en 178.5 millones de dólares, lo que representó un crecimiento interanual de 1.6% (Gráfico 3), reflejando el desempeño positivo exhibido por el subsector agrícola (1.9%) y la ganadería, silvicultura y pesca (0.4%).

**Gráfico 3.** República Dominicana: Índices de volumen encadenados de Agropecuario, Industrias y Servicios, referenciados al año 2007, (%), 2019<sup>(p)</sup>-2021<sup>(p)</sup>



Fuente: PIB origen 2007, Banco Central de la República Dominicana. 2019-2021

Nota: <sup>(p)</sup> Cifras preliminares. Los datos del 2021 corresponden enero-septiembre.

En cuanto a "Industrias", para igual periodo, alcanzó 180.6 millones de dólares en conjunto, con un crecimiento interanual de 17.3%. De este total, el valor agregado de la explotación de minas y canteras mostró un crecimiento de 6.9%, evidenciando una destacada recuperación con respecto a la contracción de -13.6% registrada en el mismo período del año 2020, mientras que, manufactura local registró un crecimiento interanual de 11.7% en su valor agregado.

La manufactura de zonas francas exhibió un notable crecimiento acumulado de 24.3% durante el período en cuestión. Finalmente, a septiembre del año 2021, el valor agregado de la actividad construcción registró un crecimiento interanual de 28.7%, cónsono con el incremento de 22.6% en enero-marzo y 41.2% en abril-junio, lo que la consolidó como la actividad de mayor incidencia en el desempeño de la economía durante los primeros seis meses del año 2021.

La Tabla 6 presenta el comportamiento experimentado por las exportaciones según sectores, alcanzando para 2020 los 10,297.3 millones de US\$ en conjunto. De este total, el sector que más aportó fue *Industriales* con el 73.81%, seguido de *Minerales* y *Agropecuarios* con 19.43% y 6.76% respectivamente.

**Tabla 6.** REPÚBLICA DOMINICANA: Exportaciones totales por sectores (Millones de US\$) Enero-Diciembre 2010-2020\*

Detalle	Enero - Diciembre*				
	2016	2017	2018	2019	2020
<b>1. Minerales</b>	<b>1,807.2</b>	<b>1,767.0</b>	<b>1,767.7</b>	<b>2,042.5</b>	<b>2,000.8</b>
<b>2. Agropecuarios</b>	<b>774.3</b>	<b>639.7</b>	<b>720.7</b>	<b>740.9</b>	<b>696.5</b>
2.1 Nacionales	583.9	472.1	513.4	543.9	507.3
2.2 Zonas Francas	190.4	167.6	207.3	197.0	189.2
<b>3. Industriales</b>	<b>7,258.1</b>	<b>7,727.9</b>	<b>8,149.7</b>	<b>8,409.3</b>	<b>7,600.0</b>
3.1 Nacionales	1,944.6	2,185.9	2,321.8	2,356.8	1,891.1
3.2 Zonas Francas	5,313.5	5,542.0	5,827.9	6,052.5	5,708.9
<b>Total (1+2+3)</b>	<b>9,839.6</b>	<b>10,134.6</b>	<b>10,638.1</b>	<b>11,192.7</b>	<b>10,297.3</b>
Nacionales	4,335.7	4,425.0	4,602.9	4,943.2	4,399.2
Zonas Francas	5,503.9	5,709.6	6,035.2	6,249.5	5,898.1
<b>Bienes adquiridos en puerto</b>	<b>367.3</b>	<b>493.7</b>	<b>554.3</b>	<b>497.0</b>	<b>164.7</b>
Combustibles para aeronaves	332.9	456.7	518.6	465.7	155.0
Alimentos para aeronaves	34.4	37.0	35.7	31.3	9.7

Fuente: Departamento Internacional, Subdirección de Balanza de Pagos, División de Estadísticas de Exportaciones e Importaciones. Banco Central.  
Notas: La serie de valores por sectores nacional y zonas francas fue revisada al 31 de diciembre de 2015, por reclasificación de fuentes que pasaron de un sector a otro.

<sup>2/</sup> La serie de valores de las exportaciones de productos farmacéuticos y equipos médicos del sector de zonas francas fue revisada al 31 de diciembre de 2018, por reclasificación de empresas en estas actividades.

\*: 2016-2019 cifras revisadas; 2020 cifras preliminares.

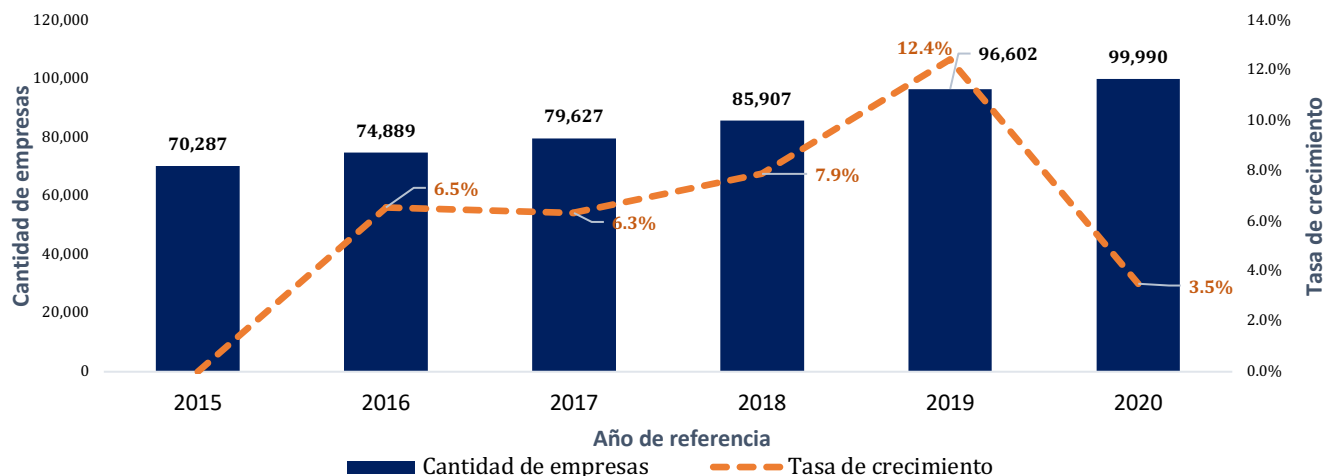
## Caracterización de las empresas formales y empleadoras en República Dominicana

El Directorio de Empresas y Establecimientos (DEE)<sup>14</sup>, elaborado por la Oficina Nacional de Estadística, registró para el año 2020 un total de 99,990 empresas formales (ver Gráfico 4), la cifra más elevada de empresas formales en el histórico para esta operación estadística que inició en el año 2009. En esta actualización se incorporaron 3,388 nuevas empresas formales, que representaron un crecimiento del 3.5% respecto al año 2019.

<sup>14</sup> ONE (2020). Directorio de Empresas y Establecimientos (DEE) 2020. Informe general.  
<https://web.one.gob.do/publicaciones/2021/directorio-de-empresas-y-establecimientos-dee-2020/>



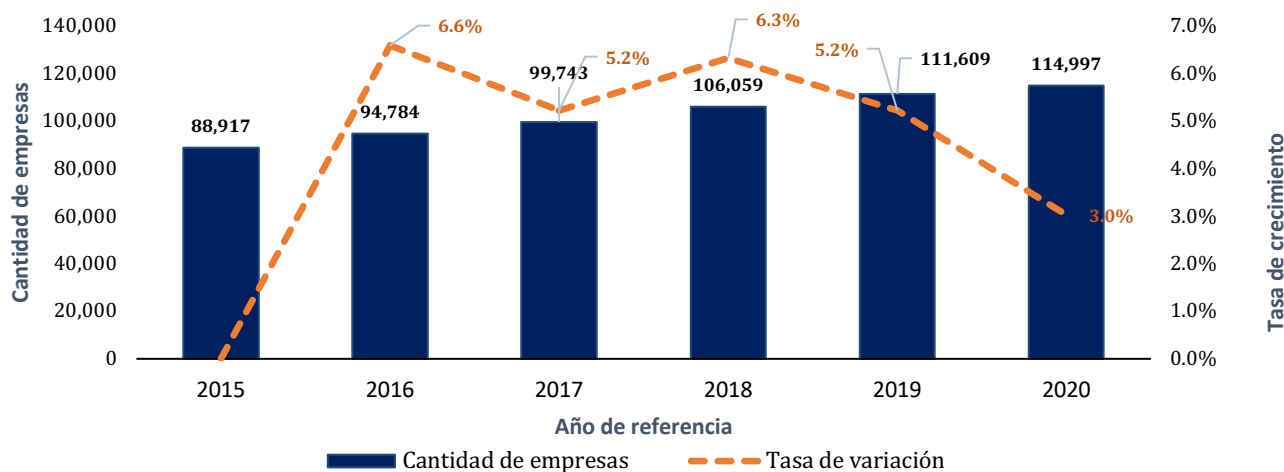
**Gráfico 4. REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de empresas registradas y tasa de crecimiento, según año de referencia, 2015-2020**



Fuente: ONE (2020). Directorio de Empresas y Establecimientos (DEE) 2020. Informe general.

Al observar las empresas y sus unidades locales o establecimientos presentadas en el Gráfico 5, se aprecia que para el año 2020 se contaba con 114,997 unidades, con una tasa de crecimiento de 3.0%.

**Gráfico 5. REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de establecimientos registrados y tasa de crecimiento, según año de referencia, 2016-2020**

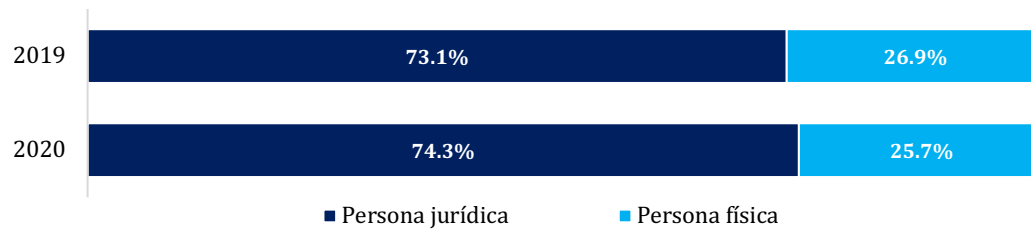


Fuente: ONE (2020). Directorio de Empresas y Establecimientos (DEE) 2020. Informe general.

### Distribución porcentual de las empresas según algunas características

Según el Directorio de Empresas y Establecimientos -DEE- 2020, el 73.1% de las empresas empleadoras fueron personas jurídicas, con plena capacidad para contraer obligaciones y responsabilidades jurídicas frente a sí misma y frente a terceros, para el 2020 esa proporción aumentó a 74.3%, para una diferencia de 1.3%. Las personas físicas representaron el 26.9% en el 2019 y el 25.7% en el 2020, para una ligera reducción de 1.2% en su participación en el total de empresas empleadoras.

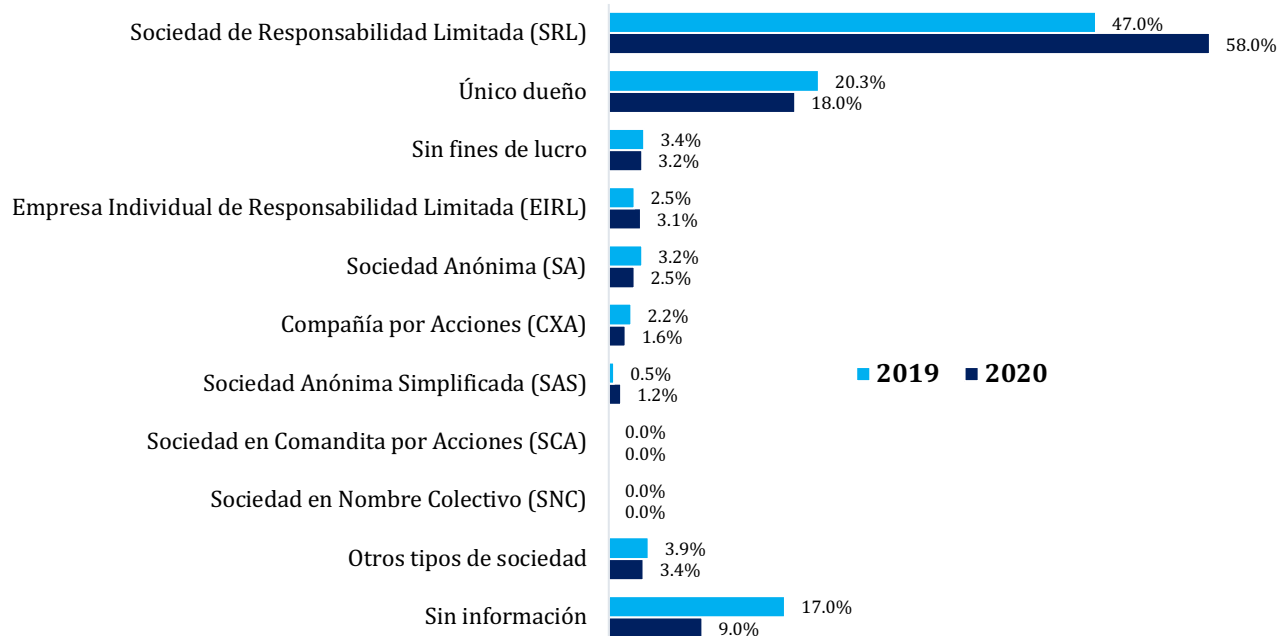
**Gráfico 6. REPÚBLICA DOMINICANA: Distribución porcentual de las empresas por tipo de contribuyente, según año de referencia, 2019 y 2020**



Fuente: ONE (2020). Directorio de Empresas y Establecimientos (DEE) 2020. Informe general.

En cuanto al tipo de sociedad, las empresas de Sociedad de Responsabilidad Limitada (SRL) fueron las de mayor participación y variación porcentual durante 2019 y 2020 (Ver Gráfico 7), pasaron de 47% en el 2019 a 58% en el 2020. Aquellas empresas identificadas con un único dueño representaron el 20.3% en el 2019 y un 18.0% en el 2020, fueron la segunda de más peso dentro del universo de empresas empleadoras formales.

**Gráfico 7. REPÚBLICA DOMINICANA: Distribución porcentual de las empresas por año, según el tipo de sociedad, 2019 y 2020**



Fuente: ONE (2020). Directorio de Empresas y Establecimientos (DEE) 2020. Informe general.

De las actividades económicas presentadas en la Tabla 7, Comercio fue la que obtuvo mayor representación (32.8%), mientras que las que menos representación presentaron fueron las de actividades de los hogares como empleadores, las actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales, explotación de minas y canteras, suministro de agua y administración pública y defensa, todas por debajo del 1%.

**Tabla 7. REPÚBLICA DOMINICANA: Porcentaje de empresas según sección de actividad económica, 2019 y 2020**

Sección	2019	2020
Sin información	0.0%	0.0%
Actividades de los hogares como empleadores	0.1%	0.1%
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	0.1%	0.1%
Explotación de minas y canteras	0.1%	0.1%
Suministro de electricidad	0.1%	0.1%
Suministro de agua	0.2%	0.2%
Administración pública y la defensa	0.6%	0.6%
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	1.7%	1.7%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	1.9%	2.0%
Información y comunicaciones	2.1%	2.1%
Enseñanza	2.4%	2.4%
Transporte y almacenamiento	3.0%	3.1%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	3.2%	3.2%
Actividades financieras y de seguros	3.8%	3.7%
Actividades inmobiliarias	4.9%	5.0%
Actividades de atención de la salud humana	5.0%	5.0%
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	6.5%	6.4%
Otras actividades de servicios	6.6%	6.6%
Construcción	6.6%	6.7%
Industrias manufactureras	7.9%	7.7%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	10.4%	10.3%
Comercio	32.8%	32.8%
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: ONE (2020). Directorio de Empresas y Establecimientos (DEE) 2020. Informe general.

## Mercado Laboral

Durante los tres trimestres transcurridos del año 2021, el mercado laboral dominicano ha mostrado signos importantes de recuperación. Según el Boletín Trimestral del Mercado Laboral<sup>15</sup> elaborado por el Banco Central (Ver Tabla 8) a julio-septiembre 2021 la ocupación alcanzó un total de 4,598,409 (incluyendo formales e informales), para un incremento de 302,958 personas (7.1%) con relación a los 4,295,451 trabajadores de igual período del año anterior.

Este nivel del tercer trimestre de 2021 se encuentra muy cercano al total de trabajadores que reflejaba la Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo (ENCFT) en enero-marzo de 2020, periodo en que se inició la implementación de las medidas de confinamiento para contener la propagación comunitaria del COVID-19, que posteriormente generaron una significativa reducción del nivel de ocupados de la economía y limitaron la búsqueda activa de trabajo.

<sup>15</sup> Banco Central (2021). Boletín Trimestral del Mercado Laboral julio-septiembre 2021. República Dominicana. [https://cdn.bancentral.gov.do/documents/publicaciones-economicas/boletin-trimestral-del-mercado-laboral/documents/Boletin\\_Trimestral\\_Mercado\\_Laboral\\_Jul-Sep\\_2021.pdf?v=1639772595770](https://cdn.bancentral.gov.do/documents/publicaciones-economicas/boletin-trimestral-del-mercado-laboral/documents/Boletin_Trimestral_Mercado_Laboral_Jul-Sep_2021.pdf?v=1639772595770)

**Tabla 8. REPÚBLICA DOMINICANA: Población ocupada según rama de actividad económica por trimestre, 15 años y más, 2018-2021<sup>1/</sup>**

Desagregación	2018				2019				2020				2021		
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III <sup>1/</sup>
<b>Total</b>	4,495,638	4,520,797	4,558,422	4,582,166	4,648,638	4,657,061	4,631,183	4,716,189	4,605,874	4,246,695	4,295,451	4,414,601	4,413,383	4,532,708	4,598,409
<b>Rama de actividad económica</b>															
Agricultura y Ganadería	421,114	436,413	416,692	419,836	407,160	414,684	402,908	412,824	392,685	379,226	395,117	405,331	373,626	363,468	364,532
Industrias <sup>2/</sup>	443,601	451,104	468,198	456,515	480,247	454,999	477,522	492,654	485,973	456,864	462,755	468,766	444,213	475,313	458,429
Electricidad y Agua	75,475	62,196	64,383	61,627	59,095	59,667	56,418	50,362	63,753	61,517	63,801	53,102	70,645	69,767	77,846
Construcción	369,027	365,511	366,467	372,589	364,678	340,615	342,822	332,508	323,538	294,076	338,498	348,168	348,197	395,693	421,873
Comercio	880,462	919,258	916,554	911,003	936,295	966,222	949,910	955,730	936,944	860,403	903,705	944,169	936,428	922,161	937,675
Hoteles, Bares y Restaurantes	326,847	321,369	320,934	315,760	327,711	337,386	356,074	363,647	362,418	272,042	252,739	258,798	278,150	300,996	307,961
Transporte y Comunicaciones	332,837	342,909	347,635	321,865	320,915	319,351	321,324	338,298	331,235	335,448	353,400	358,011	365,599	350,135	327,369
Intermediación Financieras y Seguros	91,451	107,364	113,504	118,975	121,641	118,924	118,894	113,762	108,945	83,614	94,290	103,340	103,596	93,137	107,825
Administración Pública y Defensa	226,385	233,719	226,323	229,906	238,838	251,597	258,841	257,748	261,091	282,352	239,695	261,480	254,452	256,806	246,278
Enseñanza	290,587	288,876	268,759	286,270	274,931	266,028	260,651	287,089	276,387	276,002	245,920	241,990	257,535	271,498	271,216
Salud y Asistencia Social	176,612	169,927	186,323	185,387	179,751	185,552	189,938	204,680	191,011	178,078	172,536	181,539	167,986	169,424	180,078
Otros Servicios	861,241	822,152	862,650	902,433	937,376	942,038	895,880	906,886	871,895	767,073	772,993	789,908	812,955	864,311	897,327

Fuente: Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo (ENCFT) 2018-2021<sup>1/</sup>.

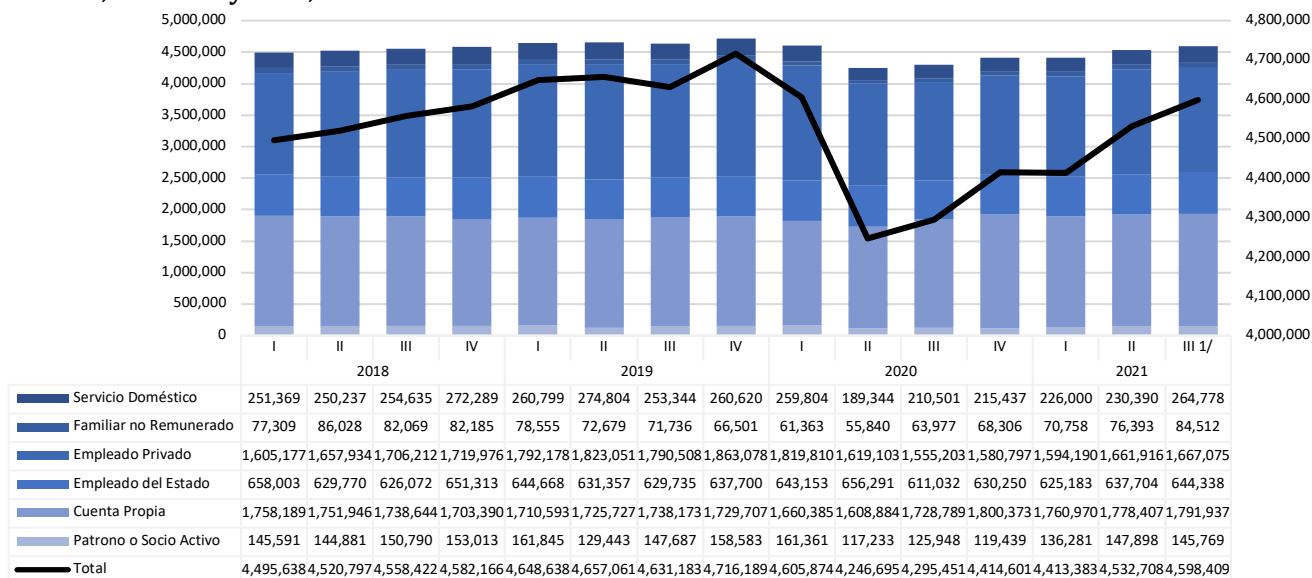
Notas: <sup>1/</sup>Cifras preliminares.

<sup>2/</sup> Incluye Minas y canteras.

## **Perfil de la población ocupada**

En cuanto al análisis por categoría ocupacional, para el tercer trimestre del 2021 se evidencian aumentos interanuales de la población ocupada en todos los grupos, siendo liderado por los empleados privados con el mayor crecimiento de forma absoluta con unos 111,872 nuevos empleos respecto al tercer trimestre 2020, un 36.3% de la ocupación total; a estos le siguen, en orden, los trabajadores por cuenta propia (39.0%) con un incremento de 63,147 puestos de trabajo, los trabajadores en el servicio doméstico (5.8%) con 54,277 empleos adicionales, los empleados del Estado (14.0%) con 33,306 nuevos trabajadores, los familiares no remunerados (1.8%) con un crecimiento de 20,535 empleos y, por último, los patronos o socios activos (3.2%) con un aumento de 19,820 empleos.

**Gráfico 8. REPÚBLICA DOMINICANA: Población ocupada según categoría ocupacional por trimestre, 15 años y más, 2018-2021<sup>1/</sup>**

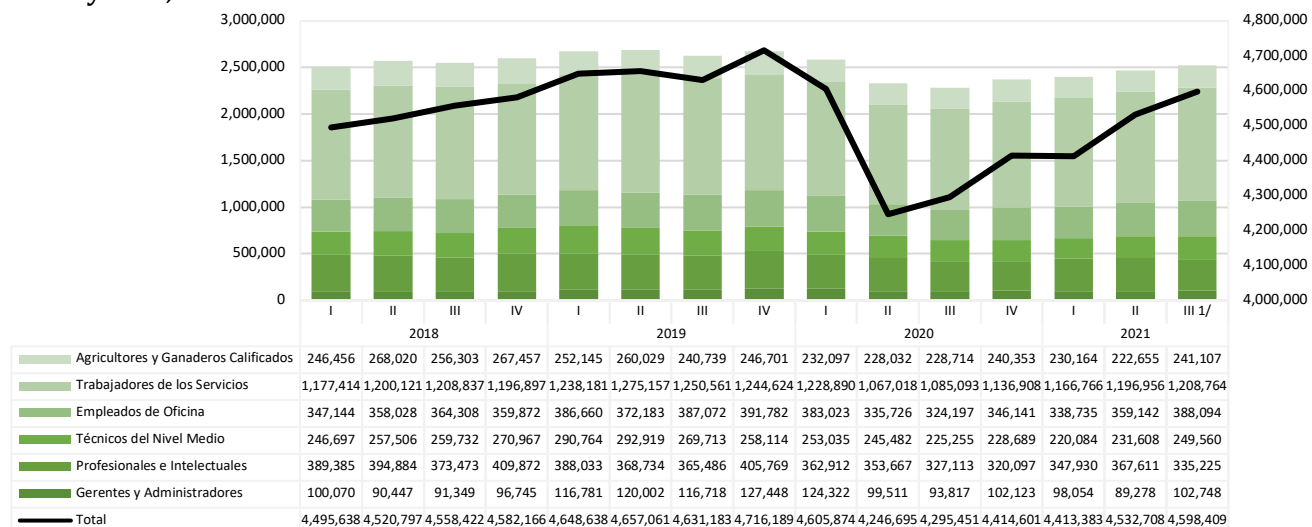


Fuente: Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo (ENCFT) 2018-2021<sup>1/</sup>.

Notas: <sup>1/</sup>Cifras preliminares

En el mismo orden, los grupos ocupacionales que evidenciaron mayores aumentos fueron trabajadores de los servicios (123,672), empleados de oficina (63,897), operarios y artesanos (50,135), trabajadores no calificados (32,639), técnicos del nivel medio (24,305), agricultores y ganaderos calificados (12,393), gerentes y administradores (8,932) y profesionales e intelectuales (8,112), los cuales representan aproximadamente el 89.7% de los ocupados. En tanto, los operadores y conductores, que constituye alrededor de 10.3% de los trabajadores, registraron una disminución interanual de 21,127 empleos.

**Gráfico 9. REPÚBLICA DOMINICANA: Población ocupada según grupo ocupacional por trimestre, 15 años y más, 2018-2021<sup>1/</sup>**

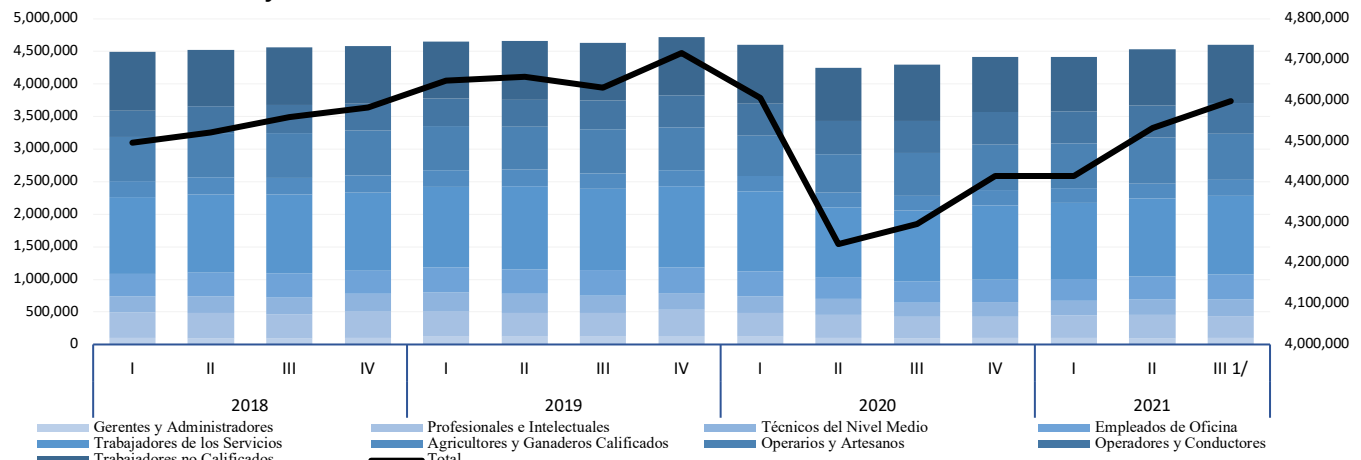


Fuente: Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo (ENCFT) 2018-2021<sup>1/</sup>.

Notas: <sup>1/</sup>Cifras preliminares

La recuperación del empleo ha tenido su concentración en las mujeres y los jóvenes, poblaciones más afectadas por la crisis sanitaria y las más vulnerables. Con relación a la población femenina, la misma representó el 61.2% de los 302,958 nuevos empleos generados en el tercer trimestre 2021 respecto a igual período del 2020, equivalente a 185,503 puestos de trabajos, mientras los hombres registraron el restante 38.8% (117,455 empleos adicionales).

**Gráfico 10. REPÚBLICA DOMINICANA: Población ocupada según categoría ocupacional por trimestre, 15 años y más, 2018-2021<sup>1/</sup>**



Fuente: Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo (ENCFT) 2018-2021<sup>1/</sup>.

Notas: <sup>1/</sup>Cifras preliminares

En cuanto a los jóvenes, con edades comprendidas entre 15-24 años, fueron los que mostraron una mayor magnitud interanual en el aumento de los ocupados para el tercer trimestre del año 2021, en el orden de 118,476 empleos más, seguidos por el grupo etario de 25-39 que registraron un incremento de 118,261 trabajos, la población de 40-59 con 33,538 nuevos puestos y los de 60 y más con un crecimiento de 32,683 trabajadores.

**Tabla 9. REPÚBLICA DOMINICANA: Población ocupada según tramos de edad por trimestre, 15 años y más, 2018-2021<sup>1/</sup>**

Año	Trimestre	Total	Tramos de edad			
			15 - 24	25 - 39	40 - 59	60 y más
2018	I	4,495,638	718,167	1,675,302	1,646,026	456,143
	II	4,520,797	716,549	1,686,082	1,656,794	461,371
	III	4,558,422	706,124	1,672,523	1,707,718	472,056
	IV	4,582,166	689,602	1,675,658	1,736,681	480,226
2019	I	4,648,638	697,986	1,694,479	1,751,214	504,960
	II	4,657,061	712,345	1,652,720	1,787,611	504,385
	III	4,631,183	686,754	1,690,717	1,725,543	528,169
	IV	4,716,189	724,798	1,733,042	1,728,000	530,349
2020	I	4,605,874	689,043	1,702,264	1,688,221	526,346
	II	4,246,695	566,189	1,549,766	1,644,707	486,033
	III	4,295,451	578,329	1,565,806	1,634,173	517,142
	IV	4,414,601	607,430	1,576,842	1,682,513	547,816
2021	I	4,413,383	630,041	1,594,053	1,665,530	523,758
	II	4,532,708	683,651	1,663,313	1,645,098	540,645
	III <sup>1/</sup>	4,598,409	696,805	1,684,067	1,667,711	549,825

Fuente: Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo (ENCFT)

Notas: <sup>1/</sup>Cifras preliminares.

Por nivel educativo, los grados académicos secundario y universitario exhibieron variaciones interanuales positivas en términos de ocupación, con 204,071 y 101,219 trabajos más, que representan un aumento de 12.6% y 10.1%, respectivamente, con relación a la población ocupada registrada en el tercer trimestre del 2020. Este resultado evidencia la importancia del nivel de instrucción para formar parte de la fuerza laboral que desempeña una actividad económica.

**Tabla 10.** REPÚBLICA DOMINICANA: Población ocupada según *niveles educativos* por trimestre, 15 años y más, 2018-2021<sup>1/</sup>

Año	Trimestres	Total	Niveles Educativos			
			Primario	Secundario	Universitario	Ninguno
2018	I	<b>4,495,638</b>	1,623,073	1,622,618	1,048,969	200,978
	II	<b>4,520,797</b>	1,616,527	1,679,351	1,030,894	194,025
	III	<b>4,558,422</b>	1,620,208	1,689,906	1,068,441	179,868
	IV	<b>4,582,166</b>	1,580,958	1,726,695	1,091,353	183,160
2019	I	<b>4,648,638</b>	1,609,808	1,735,690	1,129,039	174,102
	II	<b>4,657,061</b>	1,572,442	1,771,746	1,122,568	190,306
	III	<b>4,631,183</b>	1,536,195	1,794,988	1,108,288	191,711
	IV	<b>4,716,189</b>	1,552,122	1,805,517	1,168,910	189,641
2020	I	<b>4,605,874</b>	1,548,146	1,779,598	1,090,387	187,742
	II	<b>4,246,695</b>	1,433,673	1,604,858	1,032,150	176,015
	III	<b>4,295,451</b>	1,491,474	1,619,682	999,668	184,626
	IV	<b>4,414,601</b>	1,503,411	1,686,375	1,033,027	191,788
2021	I	<b>4,413,383</b>	1,459,509	1,716,604	1,036,523	200,747
	II	<b>4,532,708</b>	1,451,695	1,828,660	1,063,329	189,024
	III <sup>1/</sup>	<b>4,598,409</b>	1,487,891	1,823,753	1,100,888	185,878

Fuente: Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo (ENCFT). Notas: <sup>1/</sup>Cifras preliminares.

### ***Informaciones sobre empleo contenidas en la plataforma web EGRESA.DO***

EGRESA.DO es una plataforma web cuyo objetivo es entregar a los estudiantes dominicanos y sus familias información confiable sobre la oferta de educación superior del país. Las cifras mostradas en esta página provienen del Data-Lab del Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo.

Del total de 152,342 personas empleadas, el 49.9% son mujeres y el 50.1% hombres, por lo que la brecha de oportunidades entre sexos está bastante cerrada. La media de años que han tardado en conseguir su primer empleo fue de 4.07.

Por otra parte, el salario promedio registrado fue de RD\$22,753.91/mes donde los hombres alcanzaron en promedio RD\$24,824.95/mes mientras que las mujeres promediaron en total RD\$20,682.87, esto significó una diferencia salarial entre sexos de RD\$4,172.08/mes a favor de los hombres.

**Tabla 11. REPÚBLICA DOMINICANA: Distribución de la cantidad de personas empleadas registradas en EGRESA.DO, según Familia profesional por años de haberse graduado y salario, (Personas y %) 2007-2019**

FAMILIA PROFESIONAL, ING. INMERSIÓN, POR CLASIFICAR	CANTIDAD DE EMPLEADOS		PROMEDIO DE AÑOS DESPUÉS DE HABERSE GRADUADO		PROMEDIO SALARIO	
	FEMENINO	MASCULINO	FEMENINO	MASCULINO	FEMENINO	MASCULINO
AFYD	12379	10984	4,11	4,21	23915,60	29385,80
AGPE	3614	5286	4,10	4,36	18435,63	23420,51
ARHU	9428	7079	4,04	4,01	20455,01	22567,10
AUGR	5285	5284	3,99	3,89	21303,22	22025,75
CNME	382	530	3,13	4,14	34867,59	32359,82
COME	2780	2693	4,33	4,40	19606,61	25766,77
COMI	3062	3500	4,74	4,65	26106,04	26370,35
EABT	2506	2344	3,63	3,52	16991,33	18664,00
EDUC	3333	2492	4,28	4,08	18993,27	26287,41
ELEA	2106	5685	4,12	4,21	29214,09	31606,42
FIMA	3357	4888	4,06	4,05	25095,41	28468,87
HOYT	3196	2888	4,28	4,05	18845,95	20966,03
INCO	3734	5291	4,28	4,25	24435,54	30799,37
QUIM	598	665	4,80	4,83	42972,99	41031,31
SABI	13383	9236	3,99	3,74	15081,38	17746,37
SEMA	1020	1846	3,22	4,16	19714,15	22488,59
SESC	2272	1880	4,31	4,16	22128,73	23042,03
TRAL	871	870	3,11	3,10	14092,38	16743,43
TECC	834	819	3,18	3,20	11394,73	13588,08
POR CLASIFICAR	819	867	3,23	3,20	17921,14	17215,31
INGLÉS DE INMERSIÓN	1125	1131	4,12	4,11	18006,75	20604,52
<b>TOTAL PARCIAL</b>	<b>76084</b>	<b>76258</b>	<b>4,07</b>	<b>4,08</b>	<b>20682,87</b>	<b>24824,95</b>
<b>TOTAL PARCIAL (%)</b>	<b>49,9%</b>	<b>50,1%</b>	<b>4,07</b>		<b>-9,1%</b>	<b>9,1%</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>152342</b>		<b>4,07</b>		<b>22753,91</b>	

Fuente: Base de datos EGRESA.DO, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, 2007-2019.

La familia profesional que devengó un mayor salario promedio fue Química (QUIM), alcanzando un sueldo promedio por encima de las demás familias del orden de los RD\$50,000.00/mes (RD\$42,972.99/mes las mujeres y RD\$71,031.31 los hombres), mientras que la familia profesional que registró el sueldo promedio más bajo fue TECC, con apenas en promedio RD\$12,491.41/mes (11,394.73/mes las mujeres y RD\$13,588.08/mes los hombres).

A nivel general se pudo apreciar que, la correlación entre todos los niveles fue directamente proporcional; sin embargo, solo en el caso de los egresados del programa de Inglés de Inmersión y grado fueron los que presentaron una correlación medianamente fuerte entre las dos variables.

Esto significa que los egresados de Inglés de Inmersión y grado que tardan más tiempo en encontrar su primer empleo ganarán más dinero, no siendo así para las personas egresadas del nivel técnico superior y técnico profesional, que presentan correlaciones bastante débiles, lo que podría significar que, si tardan muchos años en conseguir trabajo, el sueldo no necesariamente sería proporcional a la cantidad de años transcurridos<sup>16</sup>.

<sup>16</sup> Ver anexos para ampliar en detalle.



## Ocupación y demanda de empleo en el sector empresarial

El Ministerio de Trabajo es el organismo estatal de la República Dominicana encargado de capturar las informaciones relacionadas a las ofertas y las demandas de empleos según el perfil del trabajador que demanda el sector empresarial.

El proceso de captura y compilado de estas informaciones se realiza a través de dos plataformas, el Sistema Integrado de Registro Laboral (SIRLA) y la Bolsa Digital de Empleo. El primero es donde se registran las informaciones de la ocupación, es decir, es el repositorio donde las empresas notifican a sus empleados, según su perfil y la segunda es un repositorio de doble entrada: i) un registro de candidatos por el cual los ciudadanos se inscriben para optar por alguna oportunidad laboral (oferta) dentro del mercado laboral de la República Dominicana, y, ii) un espacio en donde las empresas registran sus vacantes disponibles (demanda) o posiciones que requieren que sean cubiertas.

En la Tabla 12 se resumen las estadísticas relacionadas con estas plataformas, según los perfiles de los empleados<sup>17</sup>, así como la cantidad de vacantes registradas por las empresas en la Bolsa Digital de Empleo<sup>18</sup>, donde se puede apreciar que las familias profesionales que obtuvieron mayor ocupación en las empresas fueron Administración, Finanzas y Derecho (AFYD) y Comercio (COME), mientras que las que registraron una menor participación fueron Servicios Personales (SEPE), Informática y Comunicaciones (INCO), Construcción y Minería (COMI) y Química (QUIM).

**Tabla 12.** REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de ocupación y de vacantes registrados en el SIRLA y en la Bolsa Digital de Empleo, cortadas al 23 de noviembre de 2021

Familia Profesional	Ocupación	% Ocupación	Demanda	% Demanda
AFYD	144,725	25.9%	3,303	53.3%
COME	107,083	19.2%	1,240	20.0%
TRAL	57,113	10.2%	0	0.0%
SEMA	51,413	9.2%	163	2.6%
SESC	36,686	6.6%	46	0.7%
HOYT	25,414	4.5%	179	2.9%
EABT	19,731	3.5%	0	0.0%
AGPE	18,986	3.4%	735	11.9%
TECC	17,641	3.2%	218	3.5%
SABI	15,105	2.7%	25	0.4%
ELEA	1,265	2.3%	19	0.3%
EDUC	10,818	1.9%	0	0.0%
FIMA	10,476	1.9%	17	0.3%
ARHU	8,399	1.5%	0	0.0%
CNME	6,579	1.2%	0	0.0%
QUIM	5,606	1.0%	0	0.0%
COMI	5,319	1.0%	0	0.0%
INCO	393	0.7%	61	1.0%
SEPE	1,037	0.2%	191	3.1%
<b>Total</b>	<b>558,711</b>	<b>100.0%</b>	<b>6,197</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Base de datos del SIRLA 2021 y la base de datos de la Bolsa Digital de Empleo 2020-2021 cortada al 23 de noviembre de 2021.

<sup>17</sup> Sólo se consideran aquellos perfiles en los que hay registrada una frecuencia de más de 1,000 empleados.

<sup>18</sup> Sólo se consideran aquellos perfiles en los que hay registrada una frecuencia de más de 15 vacantes.

Por otra parte, las ofertas (vacantes) que las empresas más han publicado estuvieron relacionadas con las familias profesionales Administración, Finanzas y Derecho (AFYD), Comercio (COME) y Agropecuaria (AGPE).

Es importante destacar que, en la base de datos no se registraron casos relacionados con algunas familias profesionales debido a que las empresas no demandaron de dichos perfiles, como fueron las familias Transporte y Logística (TRAL), Elaboración de Alimentos, Bebidas y Productos de Tabaco (EABT), Educación (EDUC), Artes y Humanidades (ARHU), Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadísticas (CNME), Química (QUIM) y Construcción y Minería (COMI).

## **Educación superior**

La Ley 139-01 que crea el Sistema Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, establece la normativa para su funcionamiento, los mecanismos que aseguren la calidad y la pertinencia de los servicios que presten las instituciones que lo conforman y sienta las bases jurídicas para el desarrollo científico y tecnológico nacional<sup>19</sup>. El artículo 22 de la referida ley define las instituciones de educación superior como todas aquellas que ofrecen formación profesional o académica, posterior al nivel medio establecido en la Ley 66-97 y que poseen las siguientes características.

- Son entidades que reúnen a funcionarios, profesores, estudiantes, empleados y egresados en la tarea de búsqueda y construcción del conocimiento, así como la de creación de conciencia sobre las necesidades esenciales de la sociedad, encaminando las investigaciones y sus resultados a la solución de los problemas del pueblo dominicano como medio para elevar la calidad de vida de la población.
- Son entidades sociales, de servicio público, abiertas a las diferentes corrientes de pensamiento. Por consiguiente, es inadmisibles cualquier forma de discriminación en su seno por razones de nacionalidad, etnia, sexo, condición social, ideología, religión o preferencia política.
- Las instituciones de educación superior son aquellas dedicadas a la educación postsecundaria, conducente a títulos de los niveles técnicos superior, grado y postgrado y tienen entre sus propósitos fundamentales contribuir con el desarrollo de la ciencia y la tecnología, la formación de técnicos y profesionales, la educación permanente, la divulgación de los avances científicos y tecnológicos y el servicio a la sociedad.
- Las instituciones de educación superior deben ofrecer a sus integrantes un ambiente espiritual, pedagógico y material adecuado; contar con los recursos y facilidades infraestructurales que les permitan el cumplimiento de sus funciones, así como los que

---

<sup>19</sup> Congreso Nacional (2001). Ley 139.01. Gaceta Oficial. República Dominicana. <https://mescyt.gob.do/transparencia/wp-content/uploads/2018/05/Ley-No.-139-01-que-crea-el-Sistema-Nacional-de-Educacion-Superior-Ciencia-y-Tecnologia-del-13-de-agosto-del-2001.pdf>

se correspondan con los requerimientos de su oferta curricular, incorporando los avances de la ciencia y tecnología en las áreas en las cuales incursionan.

El Ministerio de Educación Superior Ciencia y Tecnología (MESCyT) es el órgano competente del Poder Ejecutivo en materia de educación superior de la República Dominicana encargado de fomentar, reglamentar y administrar el Sistema Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, así como velar por la ejecución de todas las disposiciones de la Ley 139-01 y de las políticas emanadas del Poder Ejecutivo.

Los niveles de formación de la educación superior establecidos son i) Nivel técnico superior, que otorga los títulos de técnico superior, tecnólogo, profesorado y otros equivalentes; ii) Nivel de grado, otorga los títulos de licenciado, arquitecto, ingeniero, médico y otros equivalentes; y iii) Nivel de postgrado, otorga los títulos de especialización, maestría y doctorado.

### **Característica de oferta formativa de las Instituciones de Educación Superior (IES)**

Según la base de datos de matriculados y egresados del Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MESCyT) 2016-2019, resumida en la Tabla 13, a nivel nacional, fueron ofertados por las instituciones de Educación Superior (IES) en promedio durante este periodo alrededor de 2,162 programas en los diferentes niveles de formación.

**Tabla 13.** REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de programas ofertados por las Instituciones de Educación Superior (IES) según *nivel de formación* por año (programa y %), 2016-2019\*

<b>Nivel de formación</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019*</b>	<b>Promedio</b>	<b>%</b>
Grado	1,375	1,338	2,137		1,617	74.79
Postgrado	692	729	967		796	36.83
Técnico Superior	164	159	278		200	9.27
No Clasificado**				807	807	37.34
<b>Total general</b>	<b>2,231</b>	<b>2,226</b>	<b>3,382</b>	<b>807</b>	<b>2,162</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Datos actualizados de matriculados y egresados (IES), 2016-2019\*. MESCyT.

Notas: \*Cifras preliminares sujetas a rectificación.

\*\*La base de datos 2019 no incluyó esta variable, por lo cual no fue posible desagregar la información.

Del total de programas ofertados durante el periodo 2016-2019, presentados en la Tabla 14, el 94.75% en promedio fue impartido por las *universidades* (2,048 programas) un 3.01% por los *Institutos Especializados de Estudios Superiores* (65 programas) y el restante 2.24% por los *Institutos Técnicos de Estudios Superiores* (49 programas).

**Tabla 14. REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de programas ofertados por las Instituciones de Educación Superior (IES) según categoría y sector por año (programa), 2016-2019\***

Categoría IES / Sector	2016	2017	2018	2019*	PROMEDIO
<b>Total general</b>	<b>2,231</b>	<b>2,226</b>	<b>3,382</b>	<b>807</b>	<b>2,162</b>
<b>Instituto Especializados de Estudios Superiores</b>	<b>81</b>	<b>83</b>	<b>55</b>	<b>41</b>	<b>65</b>
<i>Privado</i>	22	14	32	20	22
<i>Público</i>	59	69	23	21	43
<b>Instituto Técnico de Estudios Superiores</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>33</b>	<b>74</b>	<b>49</b>
<i>Privado</i>	8	9	3	52	18
<i>Público</i>	35	35	4	22	24
<i>No clasificado</i>			26		26
<b>Universidad</b>	<b>2,107</b>	<b>2,099</b>	<b>3,294</b>	<b>692</b>	<b>2,048</b>
<i>Privado</i>	1,361	1,377	2,027	582	1,337
<i>Público</i>	746	722	1,267	110	711

Fuente: Datos actualizados de matriculados y egresados (IES), 2016-2019\*. MESCyT.

Notas: \*Cifras preliminares sujetas a rectificación.

La Tabla 15 resume la oferta académica de programas impartidos a nivel nacional por las instituciones de educación superior según familias profesionales desde 2016 a 2019\*. Las familias profesionales que concentraron la mayor cantidad de programas fueron Educación (EDUC) (530 programas), Administración, Finanzas y Derecho (AFYD) (466 programas) y Salud y Bienestar (SABI) (244 programas) representando en conjunto el 53.37%. Las familias que menos programas fueron ofertados en las IES fueron Textil, Confección y Calzado (TECC), Transporte y Logística (TRAL) y Servicios Personales (SEPE) con apenas ocho (8) programas en su conjunto (0.39%).

**Tabla 15. REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de programas ofertados por las Instituciones de Educación Superior (IES) según familia profesional por año (programa y %), 2016-2019\***

ID	Familia Profesional	2016	2017	2018	2019*	PROMEDIO	%
EDUC	Educación	563	527	868	163	530	24.53
AFYD	Administración, Finanzas y Derecho	458	488	730	186	466	21.54
SABI	Salud y Bienestar	280	268	356	73	244	11.30
SESC	Servicios Socioculturales y de la Comunidad	188	191	273	42	174	8.03
INCO	Informática y Comunicaciones	127	130	173	63	123	5.70
ARHU	Artes y Humanidades	95	94	161	35	96	4.45
COME	Comercio	91	92	148	37	92	4.26
COMI	Construcción y Minería	83	73	105	34	74	3.41
HOYT	Hostelería y Turismo	56	61	106	23	62	2.85
AGPE	Agropecuaria	54	60	94	24	58	2.68
CNME	Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadísticas	53	55	73	18	50	2.30
ELEA	Electricidad y Electrónica	40	40	76	28	46	2.13
FIMA	Fabricación, Instalación y Mantenimiento de Maquinarias y Equipos de Metal y Productos de Madera	44	37	58	22	40	1.86
SEMA	Seguridad y Medioambiente	31	30	40	16	29	1.35
AFIR	Actividades Físicas, Deportivas y Recreativas	22	26	43	5	24	1.11
PCEG	Programas y Certificaciones Genéricos	19	19	32	1	18	0.82
AUGR	Audiovisuales y gráficas	9	10	17	13	12	0.57
QUIM	Química	6	10	9	6	8	0.36
EABT	Elaboración de Alimentos, Bebidas y Productos de Tabaco	5	7	8	3	6	0.27
TECC	Textil, Confección y Calzado	4	4	6	3	4	0.20
TRAL	Transporte y Logística	2	3	6	1	3	0.14
SEPE	Servicios Personales	1	1			1	0.05
No clasificado		0	0	0	11	11	0.51
<b>Total general</b>		<b>2,231</b>	<b>2,226</b>	<b>3,382</b>	<b>807</b>	<b>2,162</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Datos actualizados de matriculados y egresados (IES), 2016-2019\*. MESCyT.

\*Cifras preliminares sujetas a rectificación.

La Tabla 16 que se presenta a continuación contiene la distribución de los programas ofertados por las IES según áreas de conocimiento, donde el 58.67% de los programas ofertados (2,162 programas en promedio) durante el periodo analizado se concentraron en las áreas de conocimiento *Educación* (563 programas), *Negocios* (461 programas) y *Salud* (244 programas). Las áreas en donde se ofertaron menos programas en promedio fueron *Internacional* (5 programas), *Sin Área* (18 programas) y *Militar* (12 programas).

**Tabla 16.** REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de programas ofertados por las Instituciones de Educación Superior (IES) según áreas de conocimiento por año (programa), 2016-2019\*

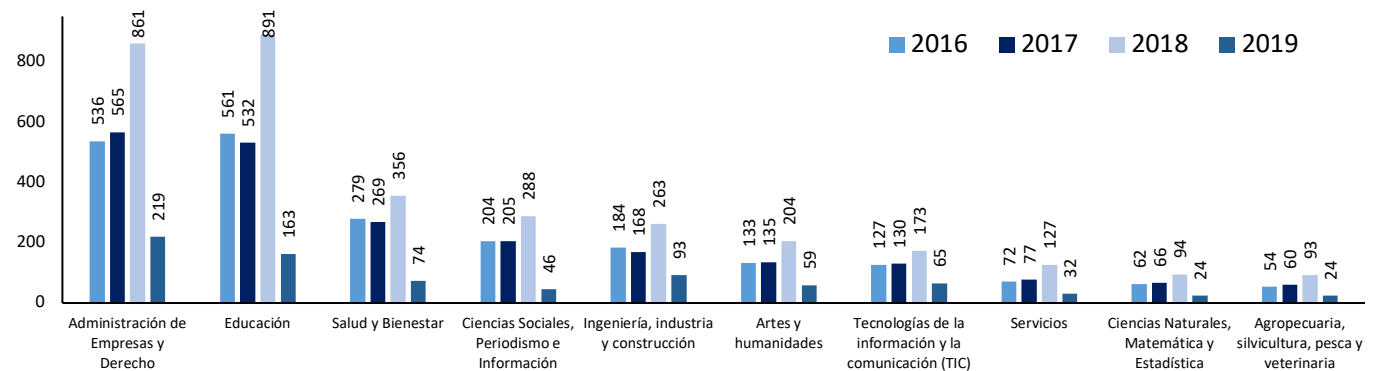
Áreas de conocimiento	2016	2017	2018	2019	Promedio
Artes	51	46	76	35	52
Ciencias	56	68	98	28	63
Ciencias Agropecuarias y Veterinaria	45	49	84	20	50
Ciencias Económicas y Sociales	21	22	21	10	19
Ciencias Jurídicas y Políticas	153	148	228	50	145
Educación	600	566	918	167	563
Humanidades	230	241	365	57	223
Ingeniería y Arquitectura	186	170	256	97	177
Internacional	6	4	5	4	5
Militar	12	11	15	8	12
Negocios	443	481	732	189	461
Salud	280	268	356	73	244
Sin Área	19	19	32	2	18
Tic's	129	133	196	65	131
<b>Total General</b>	<b>2,231</b>	<b>2,226</b>	<b>3,382</b>	<b>807</b>	<b>2,162</b>

Fuente: Datos actualizados de matriculados y egresados (IES), 2016-2019\*. MESCyT.

Notas: \*Cifras preliminares sujetas a rectificación. El total general incluye dos (2) programas sin clasificar en 2019 no presentados en la tabla.

Al desagregar los programas según el campo amplio de la Clasificación Nacional de Educación y Formación CNEF-2019, se puede apreciar que en promedio el 61.37% de los programas ofertados (Ver Gráfico 11) se concentraron en los campos *Administración de Empresas y Derecho* (545 programas), *Educación* (537 programas) y *Salud y Bienestar* (11.31 programas)<sup>20</sup>.

**Gráfico 11.** REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de programas ofertados por las Instituciones de Educación Superior (IES) según campo amplio de la CNEF- 2019 por año (programa), 2016-2019\*



Fuente: Datos actualizados de matriculados y egresados (IES), 2016-2019\*. MESCyT.

Notas: \*Cifras preliminares sujetas a rectificación. Este gráfico no incluye la categoría "sin clasificar" con siete (7) programas en 2019.

<sup>20</sup> Para más detalles de estos programas desagregados por los demás campos de la CNEF-2019, consultar los anexos.

Apenas el 0.82% de los programas ofertados correspondieron al campo *Programas y Certificaciones Genéricos* (18 programas), el campo con menor oferta de programas de la serie analizada.

## Matrícula

La cantidad de personas matriculadas según desagregaciones durante 2016-2019 se presenta en la Tabla 17 según diferentes desagregaciones, en donde la matrícula promedio estudiantil que se registró a nivel nacional durante ese periodo ascendió a 548,788 personas, según los registros de la base de datos de matriculados y egresados del Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MESCyT) 2016-2019\*.

De este total, le correspondió al sector privado en promedio el 58.15% de esta matrícula (319,105 personas) y el restante 41.85% correspondió al sector público (229,683 personas). Las universidades albergaron en promedio al 97.38% con 534,403 personas matriculadas, y el restante por los institutos técnicos (8,176 personas) y especializados (6,209 personas), siendo el campo amplio Administración de Empresas y Derecho el de mayor matrícula con 143,163 personas matriculadas en promedio.

**Tabla 17.** Cantidad de personas matriculadas según *desagregación* por año, (Valor), 2016-2019\*

Desagregación	2016	2017	2018	2019*	PROMEDIO
<b>Total general</b>	<b>505,116</b>	<b>562,325</b>	<b>586,806</b>	<b>540,904</b>	<b>548,788</b>
<b>Nivel</b>					
Grado	472,747	526,650	545,434	-	-
Postgrado	15,704	16,093	20,022	-	-
Técnico superior	16,665	19,582	21,350	-	-
No clasificado	0	0	0	540,904	-
<b>Sector</b>					
Privado	294,371	320,464	332,105	329,481	319,105
Público	210,745	241,861	254,701	211,423	229,683
<b>Categoría</b>					
Universidad	491,357	545,736	582,471	518,049	534,403
Instituto Técnico de Estudios Superiores	7,578	10,362	321	14,441	8,176
Instituto Especializados de Estudios Superiores	6,181	6,227	4,014	8,414	6,209
<b>Áreas de conocimiento</b>					
Artes	7,779	8,625	8,127	8,267	8,200
Ciencias	2,113	2,299	2,861	3,366	2,660
Ciencias Agropecuarias y Veterinaria	3,121	3,216	3,530	5,467	3,834
Ciencias Económicas Y Sociales	1,625	1,814	1,919	1,815	1,793
Ciencias Jurídicas y Políticas	36,131	39,959	40,484	41,674	39,562
Educación	98,784	107,766	109,980	65,352	95,471
Humanidades	53,129	64,810	72,743	73,406	66,022
Ingeniería Y Arquitectura	47,055	48,490	45,188	45,214	46,487
Internacional	618	406	387	405	454
Militar	888	811	805	493	749
Negocios	100,767	112,554	116,386	111,177	110,221
Salud	71,484	77,291	79,341	73,607	75,431
Tics	24,926	28,346	30,833	32,009	29,029
Sin Área	56,696	65,938	74,221	78,593	68,862
No clasificado			1	59	30
<b>Campo amplio CNEF-2019</b>					

Desagregación	2016	2017	2018	2019*	PROMEDIO
Administración de Empresas y Derecho	131,330	145,786	149,424	146,112	143,163
Agropecuaria, silvicultura, pesca y veterinaria	4,181	4,301	4,357	6,592	4,858
Artes y humanidades	12,913	15,384	17,565	17,520	15,846
Ciencias Naturales, Matemática y Estadística	3,094	3,650	2,647	3,111	3,126
Ciencias Sociales, Periodismo e Información	47,019	56,896	63,870	62,308	57,523
Educación	97,071	105,529	109,716	65,362	94,420
Ingeniería, industria y construcción	46,361	47,792	44,136	44,147	45,609
Programas y certificaciones genéricos	56,696	65,938	74,221	78,531	68,847
Salud y Bienestar	71,151	77,082	79,618	73,361	75,303
Servicios	10,589	11,915	12,259	11,149	11,478
Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	24,711	28,052	28,992	32,249	28,501
No clasificado			1	462	232

Fuente: Datos actualizados de matriculados y egresados (IES), 2016-2019\*. MESCyT.

\*Cifras preliminares sujetas a rectificación. No incluye la desagregación por nivel para 2019

En cuanto a la matriculación por familia profesional (Ver tabla 18), las familias que contemplaron la mayor cantidad de matriculados durante ese periodo con el 51.83% en promedio fueron Administración, Finanzas y Derecho (AFYD) (119,792 estudiantes), Educación (EDUC) (86,785 estudiantes) y Salud y Bienestar (SABI) (68,847 estudiantes). El menor promedio fue obtenido por la familia profesional Servicios Personales (SEPE) que registró 136 programas, destacando que dichas cifras correspondieron a los años 2016 y 2017, ya que la base de datos no registró personas matriculadas de esta familia profesional en los años siguientes.

**Tabla 18.** República Dominicana: Cantidad de personas matriculadas según *familia profesional* por año, (Valor), 2016-2019\*

ID	Familia Profesional	2016	2017	2018	2019	Promedio
AFYD	Administración, Finanzas y Derecho	109,435	121,960	124,568	123,205	119,792
EDUC	Educación	89,617	95,656	98,378	63,487	86,785
SABI	Salud y Bienestar	71,484	77,291	79,362	73,607	75,436
PCEG	Programas y Certificaciones Genéricos	56,696	65,938	74,221	78,531	68,847
SESC	Servicios Socioculturales y de la Comunidad	45,852	55,625	62,222	62,253	56,488
INCO	Informática y Comunicaciones	24,711	28,052	28,992	31,133	28,222
COME	Comercio	23,217	25,209	26,671	23,881	24,745
COMI	Construcción y Minería	22,846	23,043	20,328	18,135	21,088
FIMA	Fabricación, Instalación y Mantenimiento de Maquinarias y Equipos de Metal y Productos de Madera	15,281	15,966	15,345	16,220	15,703
ARHU	Artes y Humanidades	10,126	11,854	14,190	12,155	12,081
HOYT	Hostelería y Turismo	9,471	10,810	11,163	10,448	10,473
AFIR	Actividades Físicas, Deportivas y Recreativas	7,866	10,726	11,619	2,614	8,206
ELEA	Electricidad y Electrónica	6,789	7,216	6,719	7,261	6,996
AGPE	Agropecuaria	4,181	4,301	4,359	6,592	4,858
CNME	Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadísticas	2,514	2,885	2,357	2,332	2,522
AUGR	Audiovisuales y gráficas	1,386	1,916	2,592	3,394	2,322
QUIM	Química	1,102	1,244	1,206	2,096	1,412
SEMA	Seguridad y Medioambiente	1,105	1,040	1,126	774	1,011
EABT	Elaboración de Alimentos, Bebidas y Productos de Tabaco	545	538	585	642	578
TECC	Textil, Confección y Calzado	569	598	502	486	539
TRAL	Transporte y Logística	215	294	300	208	254
SEPE	Servicios Personales	108	163			136
No clasificado				1	1,450	726
<b>Total general</b>		<b>505,116</b>	<b>562,325</b>	<b>586,806</b>	<b>540,904</b>	<b>548,788</b>

Fuente: Datos actualizados de matriculados y egresados (IES), 2016-2019\*. MESCyT.

\*Cifras preliminares sujetas a rectificación.

### **Top 10 familias profesionales y programas con mayor matrícula**

Como se visualiza en la Tabla 19, las familias profesionales Administración, Finanzas y Derecho (AFYD), Programas y Certificaciones Genéricos (PCEG) y Salud y Bienestar (SABI) y Educación (EDUC) representaron en su conjunto el 62.65% del total de matrícula en 2019, siendo la familia profesional AFYD la que ocupó en 2019 la primera posición (TOP 1) con mayor porcentaje (22.78%) con 123,205 personas matriculadas cuyos principales programas fueron Contabilidad, Derecho, Administración de empresas, Derecho civil, Finanzas, Derecho internacional, Economía y Recursos humanos. La familia profesional SABI obtuvo el TOP 3 con un 14.52% de personas matriculadas cuyos principales programas fueron Medicina, Enfermería, Odontología, Bioanálisis e Imágenes médicas.

**Tabla 19.** República Dominicana: Top 10 de las principales familias profesionales y programas con mayor matrícula, 2019\*

<b>TOP</b>	<b>Familia profesional/ Programa</b>	<b>Matrícula 2019*</b>	<b>%</b>
<b>1</b>	<b>AFYD</b>	<b>123,205</b>	<b>22.78%</b>
	Contabilidad	46,617	
	Derecho	36,188	
	Administración de empresas	26,543	
	Derecho civil	1,808	
	Finanzas	1,659	
	Derecho internacional	1,628	
	Economía	1,380	
	Recursos humanos	1,056	
<b>2</b>	<b>PCEG</b>	<b>78,531</b>	<b>14.52%</b>
	Ciclo básico -nivelación	78,531	
<b>3</b>	<b>SABI</b>	<b>73,607</b>	<b>13.61%</b>
	Medicina	39,418	
	Enfermería	11,274	
	Odontología	6,519	
	Bioanálisis	6,195	
	Imágenes médicas	2,988	
<b>4</b>	<b>EDUC</b>	<b>63,487</b>	<b>11.74%</b>
	Educación básica	15,120	
	Otras	14,491	
	Educación inicial	9,314	
	Administración educativa	5,110	
	Ciencias sociales	4,509	
	Física y matemáticas	4,305	
	Educación, mención letras	2,237	
	Psicología educativa y orientación	2,184	
<b>5</b>	<b>SESC</b>	<b>62,253</b>	<b>11.51%</b>
	Psicología	57,649	
	Comunicación social	3,452	
	Diplomacia	405	
<b>6</b>	<b>INCO</b>	<b>31,133</b>	<b>5.76%</b>
	Licenciatura en informática	14,778	
	Ingeniería de sistemas	4,049	
	Ingeniería de computación	3,620	
	Técnico superior en ingeniería del software	2,129	



TOP	Familia profesional/ Programa	Matrícula 2019*	%
	Ingeniería del software	1,949	
<b>7</b>	<b>COME</b>	<b>23,881</b>	<b>4.42%</b>
	Mercadeo	19,787	
	Publicidad	3,814	
<b>8</b>	<b>COMI</b>	<b>18,135</b>	<b>3.35%</b>
	Ingeniería civil	9,776	
	Arquitectura	4,049	
	Técnico superior en agrimensura	2,582	
<b>9</b>	<b>FIMA</b>	<b>16,220</b>	<b>3.00%</b>
	Ingeniería industrial	14,485	
	Ingeniería mecánica	1,429	
	Ingeniería electrónica	141	
<b>10</b>	<b>ARHU</b>	<b>12,155</b>	<b>2.25%</b>
	Lenguas modernas	9,929	
	Música	416	
	Lingüística	386	
	Diseño de interiores	289	

Fuente: Datos actualizados de matriculados y egresados (IES), 2016-2019\*. MESCyT.

\*Cifras preliminares sujetas a rectificación.

Al contrario de lo anterior, la familia profesional que se ubicó en la última posición del TOP 10 y que presentó la menor cantidad de personas matriculadas fue la familia profesional Artes y Humanidades (ARHU) con apenas el 2.25% del total de la matrícula de ese año equivalente a 12,155 personas matriculadas.

## Egreso

La Tabla 20 detalla la cantidad de personas egresadas durante 2016-2019 según desagregaciones, registrando a nivel nacional durante ese periodo a 58,266 personas egresadas, según los registros de la base de datos de matriculados y egresados del Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MESCyT) 2016-2019\*.

De este total, le correspondió al sector privado en promedio alrededor del 68.86% de este egreso (40,134 personas), un 29.72% correspondió al sector público (17,322 personas) y el restante 5.69% del egreso (3,316 personas) se encuentra sin clasificar su sector en la base de datos. Las universidades albergaron en promedio al 93.41% con 54,447 personas egresadas, y el restante egreso se produjo en los institutos técnicos (2,084 personas) y especializados (1,754 personas), siendo el campo amplio *negocios* el de mayor egreso con 15,209 personas en promedio, seguido de *educación* con 13,966 y *salud* con 8,2010 personas.

**Tabla 20.** Cantidad de personas egresadas según *desagregación* por año, (Valor), 2016-2019\*

<b>Desagregación</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019*</b>	<b>Promedio</b>
<b>Total general</b>	<b>53,611</b>	<b>59,511</b>	<b>61,939</b>	<b>58,082</b>	<b>58,286</b>
<b>Nivel</b>					
Grado	41,878	45,727	50,725	-	-
Postgrado	9,666	11,315	8,582	-	-
Técnico Superior	2,067	2,469	2,632	-	-
No clasificado	0	0	0	58,082	-
<b>Sector</b>					
Privado	35,430	41,563	40,892	42,653	40,134
Público	18,181	17,948	17,731	15,429	17,322
No clasificado			3,316		3,316
<b>Categoría</b>					
Universidad	50,357	56,078	58,039	53,316	54,447
Instituto técnico de estudios superiores	868	1,156	3,553	2,759	2,084
Instituto especializados de estudios superiores	2,386	2,277	347	2,007	1,754
<b>Áreas de conocimiento</b>					
Artes	847	864	848	948	877
Ciencias	674	564	270	536	511
Ciencias agropecuarias y veterinaria	305	269	462	1,405	610
Ciencias económicas y sociales	171	560	263	221	304
Ciencias jurídicas y políticas	5,146	5,873	6,037	5,117	5,543
Educación	10,407	13,572	15,203	16,680	13,966
Humanidades	4,869	5,631	6,465	4,922	5,472
Ingeniería y arquitectura	4,671	4,666	4,486	5,790	4,903
Internacional	79	107	46	72	76
Militar	193	252	289	288	256
Negocios	15,178	16,302	16,108	13,249	15,209
Salud	8,806	8,618	8,829	6,589	8,210
Sin área	0	0	123	0	31
Tics	2,265	2,233	2,510	2,259	2,317
No clasificado			0	6	3
<b>Campo amplio CNEF-2019</b>					
Administración de Empresas y Derecho	19,524	21,208	21,287	17,915	19,984
Agropecuaria, silvicultura, pesca y veterinaria	439	379	450	2,006	819
Artes y humanidades	1,259	1,668	1,451	2,404	1,696
Ciencias Naturales, Matemática y Estadística	682	621	343	523	542
Ciencias Sociales, Periodismo e Información	4,521	5,210	5,823	3,565	4,780
Educación	10,033	13,263	15,141	16,477	13,729
Ingeniería, industria y construcción	4,649	4,680	4,532	5,174	4,759
Programas y certificaciones genéricos	0	0	123	0	31
Salud y Bienestar	8,711	8,566	8,739	6,540	8,139
Servicios	1,541	1,739	1,672	1,250	1,551
Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	2,252	2,177	2,378	2,169	2,244
No clasificado	0	0	0	59	15

Fuente: Datos actualizados de matriculados y egresados (IES), 2016-2019\*. MESCyT.

\*Cifras preliminares sujetas a rectificación. No incluye la desagregación por nivel para 2019.

En cuanto al egreso por familia profesional (Ver tabla 21) las familias que contemplaron la mayor cantidad de egresados durante ese periodo con el 51.83% en promedio fueron Administración, Finanzas y Derecho (AFYD) (119,792 estudiantes), Educación (EDUC) (86,785 estudiantes), y Salud y Bienestar (SABI) (68,847 estudiantes). El menor promedio fue obtenido por la familia profesional SEPE que registró 136 programas, destacando que dichas cifras correspondieron a los años 2016 y

2017, ya que la base de datos no registró personas matriculadas de esta familia profesional en los años siguientes.

**Tabla 21.** Cantidad de personas egresadas según *familia profesional* por año, (Valor), 2016-2019\*

ID	Familia profesional	2016	2017	2018	2019	PROMEDIO
AFYD	Administración, Finanzas y Derecho	16,387	18,484	18,407	15,590	17,217
EDUC	Educación	9,719	12,868	14,495	15,710	13,198
SABI	Salud y Bienestar	8,806	8,618	8,804	6,589	8,204
SESC	Servicios Socioculturales y de la Comunidad	4,369	4,708	5,621	3,474	4,543
COME	Comercio	3,263	3,234	3,079	2,615	3,048
COMI	Construcción y Minería	2,620	2,552	2,347	1,769	2,322
INCO	Informática y Comunicaciones	2,252	2,177	2,378	2,194	2,250
HOYT	Hostelería y Turismo	1,330	1,422	1,347	962	1,265
ARHU	Artes y Humanidades	821	1,302	1,185	1,647	1,239
FIMA	Fabricación, Instalación y Mantenimiento de Maquinarias y Equipos de Metal y Productos de Madera	1,268	1,274	1,330	940	1,203
ELEA	Electricidad y Electrónica	620	622	659	2,027	982
AGPE	Agropecuaria	439	379	450	2,006	819
AFIR	Actividades Físicas, Deportivas y Recreativas	667	563	705	998	733
CNME	Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadísticas	510	479	236	407	408
SEMA	Seguridad y Medioambiente	269	364	395	430	365
AUGR	Audiovisuales y gráficas	69	126	164	321	170
QUIM	Química	37	107	47	277	117
EABT	Elaboración de Alimentos, Bebidas y Productos de Tabaco	112	123	89	50	94
TECC	Textil, Confección y Calzado	39	44	43	40	42
PCEG	Programas y Certificaciones Genéricos	0	0	123	0	31
TRAL	Transporte y Logística	13	56	35	0	26
SEPE	Servicios Personales	1	9			5
	No clasificado			0	36	18
<b>Total general</b>		<b>53,611</b>	<b>59,511</b>	<b>61,939</b>	<b>58,082</b>	<b>58,286</b>

Fuente: Datos actualizados de matriculados y egresados (IES), 2016-2019\*. MESCyT.

\*Cifras preliminares sujetas a rectificación.

### ***Top 10 familias profesionales y programas con mayor egreso en 2019***

Como se visualiza en la Tabla 22, las familias profesionales Educación (EDUC), Administración, Finanzas y Derecho (AFYD) y Salud y Bienestar (SABI) representaron en su conjunto el 65.23% del total de egreso del año 2019, ocupando la primera posición (TOP 1) la familia profesional EDUC con el mayor porcentaje (22.05%) equivalente a 15,710 personas egresadas y cuyos principales programas fueron Educación inicial, Educación básica, Otras, Administración educativa, Biología y química. La familia profesional AFYD obtuvo el TOP 2 con un 26.84% de personas egresadas cuyos principales programas fueron Derecho, Contabilidad, Administración de empresas, Finanzas y Comercio internacional. En el TOP 3 se posicionó la familia profesional SABI con un 11.34% y cuyos principales programas fueron Medicina, Enfermería, Odontología y Bioanálisis.

**Tabla 22. REPÚBLICA DOMINICANA: Top 10 de las principales familias profesionales y programas con mayor egreso, 2019\***

<b>TOP</b>	<b>Familia profesional/ Programa</b>	<b>Egreso 2019*</b>	<b>%</b>
<b>1</b>	<b>EDUC</b>	<b>15,710</b>	<b>27.05</b>
	Educación inicial	3,942	
	Educación básica	3,129	
	Otras	2,614	
	Administración educativa	1,530	
	Biología y química	1,011	
<b>2</b>	<b>AFYD</b>	<b>15,590</b>	<b>26.84</b>
	Derecho	4,432	
	Contabilidad	4,421	
	Administración de empresas	3,032	
	Finanzas	732	
	Comercio internacional	515	
<b>3</b>	<b>SABI</b>	<b>6,589</b>	<b>11.34</b>
	Medicina	3,015	
	Enfermería	1,379	
	Odontología	713	
	Bioanálisis	582	
<b>4</b>	<b>SESC</b>	<b>3,474</b>	<b>5.98</b>
	Psicología	2,268	
	Comunicación social	1,058	
<b>5</b>	<b>COME</b>	<b>2,615</b>	<b>4.5</b>
	Mercadeo	1,972	
	Publicidad	509	
<b>6</b>	<b>INCO</b>	<b>2,194</b>	<b>3.78</b>
	Licenciatura en informática	843	
	Ingeniería de sistemas	371	
	Técnico superior en ingeniería del software	213	
<b>7</b>	<b>ELEA</b>	<b>2,027</b>	<b>3.49</b>
	Técnico superior en ingeniería electrónica	1,024	
	Técnico superior en ingeniería eléctrica	574	
	Ingeniería eléctrica	150	
	Ingeniería electrónica	127	
<b>8</b>	<b>AGPE</b>	<b>2,006</b>	<b>3.48</b>
	Veterinaria	918	
	Ingeniería agronómica	688	
	Agronomía	255	
<b>9</b>	<b>COMI</b>	<b>1,769</b>	<b>3.05</b>
	Ingeniería civil	670	
	Arquitectura	601	
	Técnico superior en agrimensura	271	
<b>10</b>	<b>ARHU</b>	<b>1,647</b>	<b>2.84</b>
	Lenguas modernas	1,362	
	Lingüística	104	

Fuente: Datos actualizados de matriculados y egresados (IES), 2016-2019\*. MESCyT.

\*Cifras preliminares sujetas a rectificación.

Finalmente, en el TOP10 se posicionó Audiovisuales y Gráficas (ARHU) con un 2.84% del total de personas egresadas durante 2019 con los programas de Lengua Modernas y Ligística.

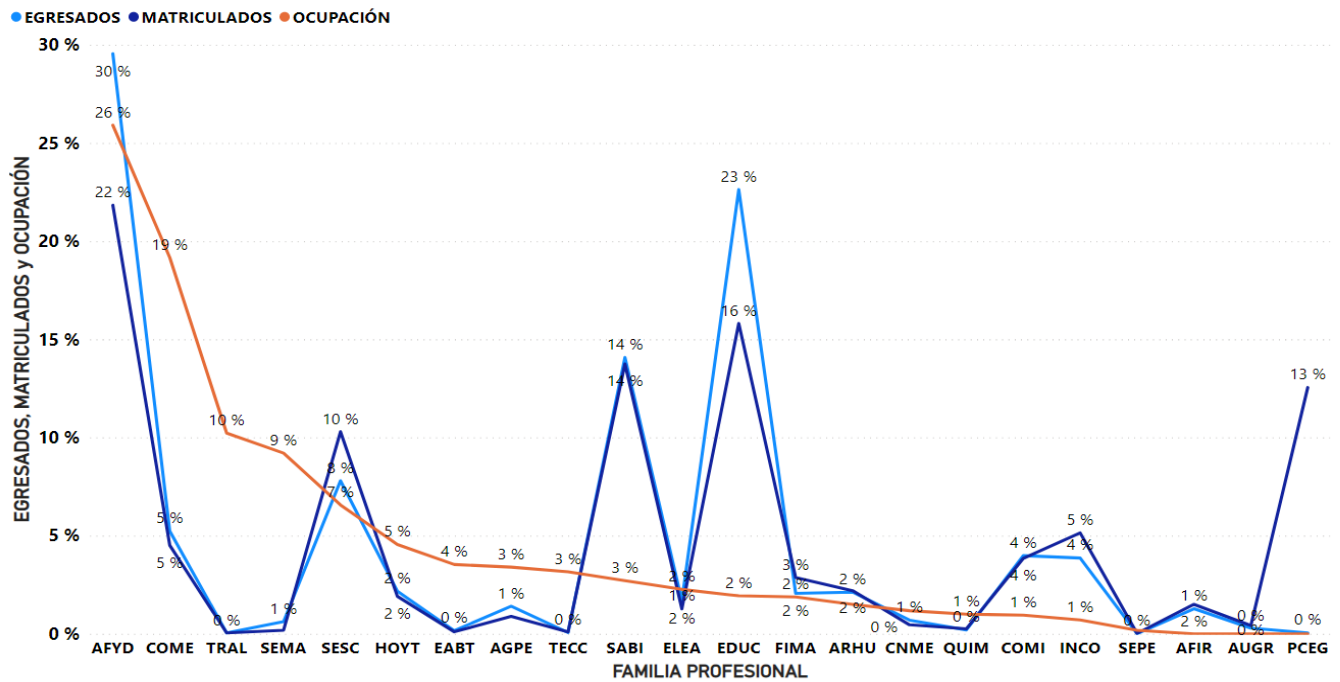
# ANÁLISIS DE LA OCUPACIÓN Y DEMANDA DE EMPLEO

## Análisis de la ocupación

Como se mencionó anteriormente, el Sistema Integrado de Registro Laboral (SIRLA) registra las informaciones de la ocupación del sector empresarial privado; es decir, un repositorio donde las empresas notifican sobre las personas empleadas y las agrupan, entre otras categorías, por las posiciones que desempeñan, siendo esta categoría la que se analiza en este apartado, haciendo una comparación de estas ocupaciones con la cantidad de matriculados y de egresados del sistema de educación superior, una vez que las mismas fueron clasificadas en las familias profesionales y tipo de ocupación a las que pertenecen, de modo que permita realizar el cruce con la capacidad de matrícula y egreso del sistema de educación superior.

En la Gráfica 12 se presenta una comparativa entre la tasa de ocupación de cada familia profesional (según los datos suministrados por el Ministerio de Trabajo<sup>21</sup>), versus las tasas de matriculados y de egresados (datos suministrados por el MESCyT) del sistema de educación superior.

**Gráfico 12. REPÚBLICA DOMINICANA:** Relación de la tasa de empleo del sector privado versus las tasas de matriculados y de egresados del sistema de educación superior



Fuentes: Datos actualizados de matriculados y egresados (IES), 2016-2019\*. MESCyT. \*Cifras preliminares sujetas a rectificación. Base de datos del SIRLA 2021 y la base de datos de la Bolsa Digital de Empleo 2020-2021 cortadas al 23 de noviembre de 2021

<sup>21</sup> Ocupaciones con, al menos, una frecuencia de 1,000 empleados.

Al comparar la tasa de ocupación de las familias profesionales del sector empresarial privado, con la tasa de matriculados y la tasa de egresados, la evidencia estadística concluyó que el sistema de educación superior tiene mejor capacidad de respuesta para seguir aportando perfiles en las familias profesionales de Servicios Socioculturales y de la Comunidad (SESC), Salud y Bienestar (SABI), Educación (EDUC), Artes y Humanidades (ARHU), Construcción y Minería (COMI), Informática y Comunicaciones (INCO), Actividades Físicas, Deportivas y Recreativas (AFIR) y Programas y Certificaciones Genéricos (PCEG). Todas estas familias, tuvieron tasas de matrícula y egreso superiores a la tasa de ocupación del sector privado.

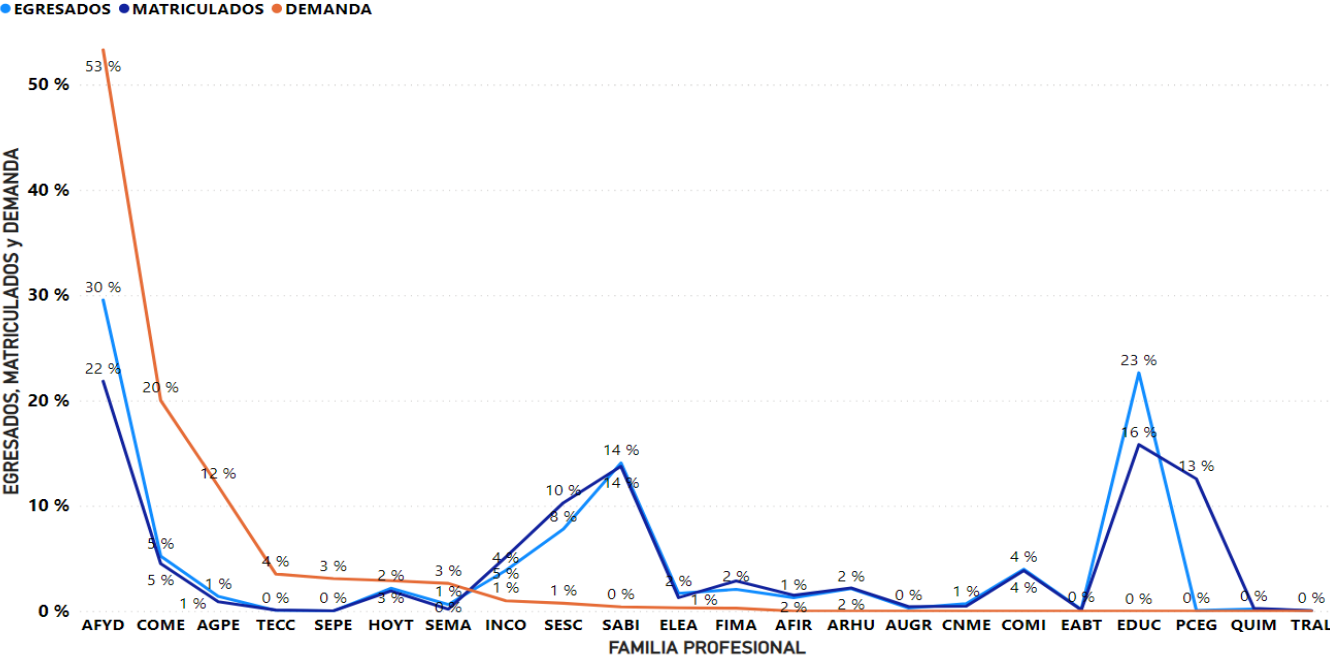
Con relación a las demás familias profesionales restantes, la tasa de ocupación fue superior o relativamente igual, como fueron los casos presentados, por ejemplo, en las familias profesionales Electricidad y Electrónica (ELEA), Fabricación, Instalación y Mantenimiento de Maquinarias y Equipos de Metal y Productos de Madera (FIMA), Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadísticas (CNME), Química (QUIM) y Servicios Personales (SEPE).

## **Análisis de la demanda**

En apartados anteriores se presentó la relación entre la demanda de empleo del sector empresarial privado y las tasas de matriculados y de egresados del sistema de educación superior, por familias profesionales. En este apartado se han analizado los datos de la Bolsa Digital de Empleo realizando una comparativa por familias profesionales entre la demanda de la cantidad de personas empleadas del sector empresarial versus la capacidad de respuesta del sistema de educación superior.

En este sentido, la Gráfica 13 muestra las relaciones comparativas previamente especificadas. Al comparar la tasa de demanda versus las tasas de matrícula y de egreso, se ha percibido que la capacidad de respuesta del sistema de educación superior ante la demanda del sector empresarial privado está *por debajo* con relación a las familias profesionales Administración, Finanzas y Derecho (AFYD), Comercio (COME), Agropecuaria (AGPE), Textil, Confección y Calzado (TECC), Servicios Personales (SEPE), Hostelería y Turismo (HOYT), y Seguridad y Medioambiente (SEMA). Por el contrario, en el resto de las familias profesionales, el sistema de educación superior tiene tasas de matriculados y de egresados mayores a la tasa de demanda por parte del empresariado privado dominicano.

**Gráfico 13. REPÚBLICA DOMINICANA: Relación tasa de demanda del sector privado versus las tasas de matriculados y egresados del sistema de educación superior.**



Fuente: Datos actualizados de matriculados y egresados (IES), 2016-2019\*. MESCyT. \*Cifras preliminares sujetas a rectificación. Base de datos de la base de datos de la Bolsa Digital de Empleo 2020-2021 cortadas al 23 de noviembre de 2021

Con relación al punto anterior, es importante destacar que las familias profesionales Salud y Bienestar (SABI) y Educación (EDUC) fueron las que mayor tasa de matriculados y de egresados presentaron. En este sentido, SABI tuvo un 14% de matrícula y un 14% de egreso. Por otro lado, la familia profesional EDUC, presentó un 16% de matrícula y un 23% de egreso. Lo destacable e interesante de estas informaciones es que estas dos familias tienen a desplazarse más hacia la ocupación del sector público; aun así, al comparar la demanda del sector privado, se pudo apreciar y comprobar con estos datos que el sistema de educación superior puede responder ante la necesidad de profesionales derivados de estas familias profesionales.

### Identificación de brechas por familias profesionales

El informe incluye una mirada hacia las brechas existentes entre las familias profesionales que el sector empresarial privado concentra y la capacidad de respuesta que tiene el sistema de educación superior relativa a estas familias profesionales. Para caracterizar este análisis se construyó un indicador sobre “Brecha” que consistió metodológicamente, en resumen, en lo siguiente:

1. Se construyó un primer vector de datos (**v\_1**) que contiene la suma de las tasas de matriculados y de egresados por familias profesionales, con el objetivo de conocer la capacidad de respuesta que tiene el sistema de educación superior para suplir las necesidades existentes en el mercado laboral privado.

2. Se construyó un segundo vector de datos (**v\_2**) que contiene la tasa de ocupación por familias profesionales. Se ha tomado esta variable, dado la alta frecuencia de datos que contiene, de modo que permitió determinar un indicador de brecha que sea robusto y más cercano a la realidad actual de necesidades formativas por familias profesionales.
3. Se ha construido un tercer vector de datos (Brecha) que contiene la diferencia del primer vector y el segundo vector de datos<sup>22</sup>, es decir, **Brecha = v\_1 - v\_2**
4. Por último, se graficó en color azul a aquellas brechas positivas, indicando que el sistema de educación superior tiene capacidad para cubrir las necesidades que concentra el sector empresarial privado relacionadas a las familias profesionales. Por el contrario, se graficó en color rojo a aquellas brechas negativas, indicando que el sistema de educación superior no dispone actualmente de una capacidad para cubrir las necesidades que concentra el sector empresarial privado relacionadas con las familias profesionales.

En la Tabla 23 se resumen los resultados del análisis realizado sobre dichas brechas, resaltando que las familias profesionales que obtuvieron brechas negativas y donde debería enfocarse el Sistema Nacional de Becas fueron Transporte y Logística (TRAL), Comercio (COME), Seguridad y Medio Ambiente (SEMA), Elaboración de Alimentos, Bebidas y Productos de Tabaco (EABT), Textil, Confección y Calzado (TECC), Agropecuaria (AGPE), Química (QUIM), Hostelería y Turismo (HOYT), Servicios Personales (SEPE), Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadísticas (CNME), Electricidad y Electrónica (ELEA) y Audiovisuales y Gráficas (AUGR).

**Tabla 23.** REPÚBLICA DOMINICANA: Brechas entre la concentración de ocupación de las familias profesionales, versus capacidad de respuestas del sistema de educación superior.

ID_FAMILIA_PROFESIONAL	DESCRIPCIÓN	BRECHA
EDUC	Educación	36,49 %
AFYD	Administración, Finanzas y Derecho	25,46 %
SABI	Salud y Bienestar	25,12 %
PCEG	Programas y certificaciones genéricos	12,60 %
SESC	Servicios socioculturales y a la comunidad	11,52 %
INCO	Informática y Comunicaciones	8,30 %
COMI	Construcción y Minería	6,87 %
FIMA	Fabricación, instalación y mantenimiento de maquinaria y equipos de metal y productos de madera	3,05 %
ARHU	Artes y Humanidades	2,82 %
AFIR	Actividades físicas, deportivas y recreativas	2,78 %
AUGR	Audiovisuales y Gráficas	0,71 %
ELEA	Electricidad y Electrónica	0,70 %
CNME	Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadísticas	-0,02 %
SEPE	Servicios Personales	-0,15 %
HOYT	Hostelería y Turismo	-0,47 %
QUIM	Química	-0,55 %
AGPE	Agropecuaria	-1,11 %
TECC	Textil, confección y calzados	-2,99 %
EABT	Elaboración de alimentos, bebidas y productos de tabaco	-3,27 %
SEMA	Seguridad y Medioambiente	-8,39 %
COME	Comercio	-9,43 %
TRAL	Transporte y Logística	-10,13 %

Fuente: Datos actualizados de matriculados y egresados (IES), 2016-2019\*. MESCyT. \*Cifras preliminares sujetas a rectificación. Base de datos del SIRLA 2021 y la base de datos de la Bolsa Digital de Empleo 2020-2021 cortadas al 23 de noviembre de 2021

<sup>22</sup> Los datos de los vectores están representados en porcentajes.



La Tabla 24 concentra los proveedores (IES) identificados en la base de datos que ofertan los programas que componen a las familias profesionales identificadas en las brechas negativas (color rojo), identificando en total 131 programas ofertados en 38 IES.

**Tabla 24.** REPÚBLICA DOMINICANA: Programas ofertados según familia profesional e Institución de Educación Superior (IES) priorizados para el Sistema Nacional de Becas y Apoyo de Crédito Educativo, 2019\*

Familia profesional / Institución de Educación Superior IES	Programas
<b>CNME</b>	<b>18</b>
Instituto Tecnológico de Santo Domingo	5
Universidad APEC	1
Universidad Autónoma de Santo Domingo	6
Universidad Católica del Cibao	1
Universidad Católica Nordestana	1
Universidad Católica Santo Domingo	1
Universidad ISA	2
Universidad Tecnológica de Santiago	1
<b>HOYT</b>	<b>23</b>
Instituto Técnico Superior Comunitario	1
Instituto Técnico Superior Ocus San Valero	1
Pontificia Universidad Católica Madre Y Maestra	1
Universidad Abierta Para Adultos	1
Universidad Agroforestal Fernando Arturo de Meriño	1
Universidad APEC	1
Universidad Autónoma de Santo Domingo	1
Universidad Católica del Este	1
Universidad Católica Nordestana	1
Universidad Católica Santo Domingo	1
Universidad Católica Tecnológica de Barahona	1
Universidad Central del Este	1
Universidad del Caribe	1
Universidad Dominicana Organización y Método	2
Universidad Dominico Americana	1
Universidad Federico Henríquez Y Carvajal	1
Universidad Iberoamericana	1
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña	2
Universidad Psicología Industrial Dominicana	1
Universidad Tecnológica de Santiago	2
<b>QUIM</b>	<b>6</b>
Instituto Tecnológico de Santo Domingo	1
Universidad Autónoma de Santo Domingo	3
Universidad ISA	1
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña	1
<b>AGPE</b>	<b>24</b>
Instituto Especializado de Estudios Superiores Loyola	1
Universidad Agroforestal Fernando Arturo de Meriño	1
Universidad Autónoma de Santo Domingo	4
Universidad Católica del Cibao	1
Universidad Central del Este	1
Universidad Federico Henríquez y Carvajal	1
Universidad ISA	5
Universidad Nacional Evangélica	1

Familia profesional / Institución de Educación Superior IES	Programas
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña	2
Universidad Tecnológica de Santiago	4
Universidad Tecnológica del Cibao Oriental	2
Universidad Tecnológica del Sur	1
<b>TECC</b>	<b>3</b>
Instituto Técnico Superior Comunitario	1
Instituto Técnico Superior Mercy Jacquez	1
Universidad Autónoma de Santo Domingo	1
<b>EABT</b>	<b>3</b>
Universidad Autónoma de Santo Domingo	2
Universidad ISA	1
<b>SEMA</b>	<b>16</b>
Academia Superior de Ciencias Aeronáuticas	1
Instituto Especializado de Estudios Superiores Policía Nacional	1
Instituto Global de Altos Estudios en Ciencias Sociales	1
Instituto Superior para la Defensa	5
Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra	1
Universidad Autónoma de Santo Domingo	2
Universidad Católica Santo Domingo	1
Universidad Central del Este	1
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña	2
Universidad Tecnológica de Santiago	1
<b>COME</b>	<b>37</b>
Instituto Nacional de Ciencias Exactas	1
Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra	3
Universidad Abierta para Adultos	1
Universidad Adventista Dominicana	1
Universidad APEC	2
Universidad Autónoma de Santo Domingo	2
Universidad Católica del Cibao	1
Universidad Católica del Este	1
Universidad Católica Nordestana	1
Universidad Católica Santo Domingo	2
Universidad Católica Tecnológica de Barahona	1
Universidad Central del Este	1
Universidad de la Tercera Edad	1
Universidad del Caribe	1
Universidad Dominicana Organización y Método	1
Universidad Eugenio María de Hostos	1
Universidad Experimental Félix Adam	2
Universidad Iberoamericana	2
Universidad ISA	1
Universidad Nacional Evangélica	1
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña	2
Universidad Nacional Tecnológica	1
Universidad Psicología Industrial Dominicana	2
Universidad Tecnológica de Santiago	2
Universidad Tecnológica del Cibao Oriental	2
Universidad Tecnológica del Sur	1
<b>TRAL</b>	<b>1</b>
Instituto Técnico Superior Comunitario	1

Fuente: Datos actualizados de matriculados y egresados (IES), 2016-2019\*. MESCyT.

\*Cifras preliminares sujetas a rectificación.

# CONCLUSIONES

## Conclusiones generales

Desde el punto de vista del contexto internacional, se ha visto que existe una escasez del talento humano que ha alcanzado el 54%, y con este hecho, coexiste una problemática relacionada a la mala calidad de los empleos; tanto así que, millones de personas están obligados a aceptar empleos en condiciones deficientes, siendo los más desfavorecidos, los empleados de Asia y del Pacífico, quienes concentran más del 50% de la fuerza de trabajo a nivel mundial. Por otro lado, el sector empresarial internacional no ha dejado de demandar perfiles con competencias técnicas, destacando las profesiones STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics), las de marketing y ventas, salud y biología y energía renovables.

En el contexto nacional, en el informe se presentaron múltiples hallazgos de la realidad actual del sector educativo y laboral dominicano, siendo los más sobresalientes los siguientes:

1. Los profesionales del nivel técnico superior y de grado, las personas egresadas del Programa de Inglés de Inmersión y los de formación técnico profesional, tardan en promedio 4.07 años en conseguir su primer empleo después de haberse graduado, con una brecha salarial de un 9.1% que favorece al sexo masculino.
2. Tanto el sector formal como el informal, requiere que sus empleados tengan, al menos, un nivel de formación de primaria. En el sector formal, existe más demanda de personal con formación universitaria, mientras que en el informal la mayor demanda se encuentra en el personal con formación de nivel secundario.
3. El 39.1% de los empleados del sector privado, pertenecían a las familias profesionales de Administración, Finanzas y Derecho (AFYD) con 29.5% y Comercio (COME) con 19.2%.
4. El 73.3% de los perfiles que demandó el sector empresarial privado pertenecía a AFYD (53.3%) y COME (20%).
5. En cuanto a la educación superior, la tasa de egreso se situó en promedio en 10.62%, equivalente a 58,286 personas durante el periodo analizado, correspondiendo al sector público el 29.72% y al privado del 68.86%.
6. Las áreas de conocimiento que tienen mayor tasa de egreso fueron Negocios (26.1%) y Educación (23.96%). En el caso del área de conocimiento Negocios, existió una correspondencia con la demanda del sector empresarial privado, visto en los puntos 3 y 4 de esta sección de conclusiones.

7. Existe una correlación directamente proporcional entre la cantidad de matriculados y de egresados, a mayor matrícula mayor egreso. Esta correlación fue fuerte en las siguientes áreas de conocimiento: Internacional, Artes, TIC's, Negocios y Educación. La evidencia estadística concluyó que las profesiones correspondientes a estas áreas, tuvieron una alta probabilidad de posicionarse en el mercado laboral, siempre y cuando se garantice una cantidad importante de matriculados.
8. Por el contrario, la correlación más débil se dio en el área de conocimiento Ciencias. En este sentido, la evidencia estadística concluyó que no existe garantía de que, aunque se produzca una alta cantidad de personas matriculadas en esta área de conocimiento, se originen egresados en igual proporción.

## Conclusiones específicas

En este informe se realizó una mirada relacionada a las necesidades formativas en cuanto a las familias profesionales, las áreas de conocimiento y los programas de educación superior, con el propósito de identificar cuáles programas deben ser priorizados para alinear las iniciativas impulsadas desde el Sistema Nacional de Becas y Crédito de Apoyo Educativo. En relación al objetivo general de este informe a continuación, se listan las conclusiones que ha arrojado el análisis realizado:

1. Los grupos de **profesiones más demandados** a nivel internacional fueron a) Grupo STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics), b) Marketing y Ventas, c) Salud y Biología y d) Energías Renovables.
2. De las grandes ramas de actividad económica, Industrias presentó el **mayor crecimiento interanual** a nivel nacional y mayor impacto positivo al PIB durante 2020-2021, seguido de Servicios y Agropecuario con crecimientos interanuales de 27.2%, 6.8% y 2.2% respectivamente.
3. Los tres grandes grupos de ocupación con **mayor cantidad de personas empleadas** en el sector privado<sup>23</sup>, según datos del SIRLA, fueron *los trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados* con 25.6%, seguido de *los técnicos y profesionales de nivel medio* con 17.8%, y *el personal de apoyo administrativo* con 15.4%. Por el contrario, los grupos que presentaron menor cantidad de empleados fueron *los agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros* con 0.4% y *las ocupaciones militares* con 2.3%.
4. Los tres subgrupos de **empleos más demandados** por el sector empresarial privado<sup>24</sup>, según datos de la Bolsa Digital de Empleo, fueron *los empleados de trato directo con el público* con 23.5%, *los profesionales de nivel medio en operaciones financieras y administrativas* con 14.2%,

---

<sup>23</sup> Ocupaciones con, al menos, una frecuencia de 1,000 personas empleadas.

<sup>24</sup> Demanda de empleos con al menos una frecuencia de 15 vacantes demandadas por el sector privado.

y los *vendedores* con 13.6%; mientras que, los subgrupos menos demandados fueron los *profesionales de las ciencias y la ingeniería*, los *profesionales en derecho, en ciencias sociales y culturales* y los *profesionales de las ciencias y la ingeniería de nivel medio*, con 0.3% respectivamente cada uno, estando en disonancia con la demanda internacional (ejemplo, Grupo STEM).

5. En relación a la **oferta de programas** de educación superior, las familias profesionales que presentaron en promedio la mayor cantidad y porcentaje anual, a nivel nacional, fueron<sup>25</sup> Educación (EDUC) (530 programas y 24.5%), Administración, Finanzas y Derecho (AFYD) (466 programas y 21.5%) y Servicios Socio Culturales y a la Comunidad (SESC) (244 programas y 11.3%). Las familias profesionales con menor cantidad de programas ofertados fueron Servicios Personales SEPE, con un 1 programa<sup>26</sup> (0.05%), Transporte y Logística (TRAL) con 3 programas (0.1%) y Textil, Confección y Calzado (TECC) con 4 programas (0.2%).
6. En relación a la **matrícula**, las familias profesionales Administración, Finanzas y Derecho (AFYD), Programas y Certificaciones Genéricos (PCEG), Salud y Bienestar (SABI) y Educación (EDUC) representaron en su conjunto el 62.65% del total de matrícula en 2019, siendo la familia profesional AFYD la que ocupó en 2019 la primera posición (TOP 1) con mayor porcentaje (22.78%), con 123,205 personas matriculadas, cuyos principales programas fueron Contabilidad, Derecho, Administración de empresas, Derecho civil, Finanzas, Derecho internacional, Economía y Recursos humanos. La familia profesional SABI obtuvo el TOP 3 con un 14.52% de personas matriculadas cuyos principales programas fueron Medicina, Enfermería, Odontología, Bioanálisis e Imágenes médicas.
7. En cuanto al **egreso**, las familias profesionales Educación (EDUC), Administración, Finanzas y Derecho (AFYD) y Salud y Bienestar (SABI) representaron en su conjunto el 65.23% del total de egreso del año 2019, ocupando la primera posición (TOP 1) la familia profesional (EDUC) con el mayor porcentaje (22.05%), equivalente a 15,710 personas egresadas y cuyos principales programas fueron Educación inicial, Educación básica, Otras, Administración educativa, Biología y química. La familia profesional AFYD obtuvo el TOP 2 con un 26.84% de personas egresadas cuyos principales programas fueron Derecho, Contabilidad, Administración de Empresas, Finanzas y Comercio Internacional. En el TOP 3 se posicionó la familia profesional SABI con un 11.34% y cuyos principales programas fueron Medicina, Enfermería, Odontología y Bioanálisis.
8. En el análisis de la **oferta**, la evidencia estadística concluyó que el sistema de educación superior tiene buena capacidad de respuesta para seguir aportando profesionales en las familias de Servicios Socio Culturales y a la Comunidad (SESC), Salud y Bienestar (SABI), Educación (EDUC), Artes y Humanidades (ARHU), Construcción y Minería (COMI), Informática y Comunicaciones (INCO), Actividades Físicas, Deportivas y Recreativas (AFIR) y Programas y

---

<sup>25</sup> El MESCyT ha suministrado datos preliminares del año 2019, sujetos a rectificación.

<sup>26</sup> Este programa está en ejecución, aunque se ha aprobado otro más, pero no está dentro de la lista de la base de datos.

Certificaciones Genéricas (PCEG). Todas estas familias, tuvieron tasas de matrícula y egreso superiores a la tasa de ocupación del sector privado. Con relación a las demás familias profesionales, la tasa de ocupación fue superior o relativamente igual, como fueron los casos presentados, por ejemplo, en las familias profesionales Electricidad y Electrónica (ELEA), Fabricación, Instalación y Mantenimiento de Maquinarias y Equipos de Metal y Productos de Madera (FIMA), Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadísticas (CNME), Química (QUIM) y Servicios Personales (SEPE).

9. En el análisis de la **demanda**, al comprar la tasa de demanda versus las tasas de matrícula y de egreso, se ha percibido que la capacidad de respuesta del sistema de educación superior ante la demanda del sector empresarial privado está por debajo con relación a las familias profesionales Administración, Finanzas y Derecho (AFYD), Comercio (COME), Agropecuaria (AGPE), Textil, Confección y Calzado (TECC), Servicios Personales (SEPE), Hostelería y Turismo (HOYT), y Seguridad y Medioambiente (SEMA). Por el contrario, en el resto de las familias profesionales, el sistema de educación superior tiene tasas de matriculados y de egresados mayores a la tasa de demanda por parte del empresariado privado dominicano.
10. Las **principales demandas de empleo** del sector privado (empresas y otras entidades) se sitúan en las áreas de administración, operaciones financieras, vendedores y de apoyo administrativo. Este dato refuerza la tesis de que las Instituciones de Educación Superior concentren la oferta formativa en áreas profesionales relacionadas con finanzas, administración, comercio y relacionados, lo cual puede explicar que exista una concentración de la matrícula y el egreso en estas áreas y no exista una diversidad de oferta académica relacionada a los sectores productivos emergentes y al las nuevas políticas gubernamentales impulsadas, especialmente, en las áreas de medioambiente y seguridad, transporte y logística, hostelería y turismo. Es importante que el sector empresarial pueda diversificar la demanda de los puestos de trabajo para que el país avance en la preparación de los profesionales.
11. Las familias profesionales que obtuvieron **brechas negativas** y en donde debería enfocarse el Sistema Nacional de Becas son Transporte y Logística (TRAL), Comercio (COME), Seguridad y Medioambiente (SEMA), Elaboración de Alimentos, Bebidas y Productos de Tabaco (EABT), Textil, Confección y Calzado (TECC), Agropecuaria (AGPE), Química (QUIM), Hostelería y Turismo (HOYT), Servicios Personales (SEPE), Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadísticas (CNME), Electricidad y Electrónica (ELEA) y Audiovisuales y Gráficas (AUGR). A este respecto, la mayoría de las Instituciones de Educación Superior (IES) disponen de al menos un programa ejecutado en 2019 que podría ser priorizado para cubrir la demanda de los sectores que integran las familias profesionales identificadas en el apartado anterior.
12. En relación a las brechas, se detectan **necesidades de fomentar el Programa de Becas y Crédito de Apoyo Educativo** en áreas profesionales de prioridad alta para las actuales políticas públicas como son: Hostelería y Turismo; Seguridad y Medioambiente; Transporte y Logística; Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadísticas y sectores de Zona Franca como es el de Textil,

Confección y Calzado. Ello, teniendo en consideración, el hecho de continuar atendiendo a las áreas tradicionales de las becas como son: Administración, Finanzas y Derecho, Educación, Salud e Ingenierías en sentido general.

13. Según los datos, en las áreas de conocimiento identificadas con "brechas" las IES del país tienen una **oferta mínima de programas**. Este hecho permite concluir que es necesario en el corto y mediano plazo diseñar una estrategia del programa de becas para atender a la demanda de la formación de profesionales cualificados en las referidas áreas. Esta estrategia tendría dos ámbitos: i) Corto plazo: en este primer año del programa se deberían otorgar becas internacionales de grado y postgrado de las áreas de mayor relevancia para las políticas gubernamentales (por ejemplo, Logística y Transporte, Seguridad y Medioambiente, etc.) y ii) Mediano plazo: incentivar que, a partir del año 2022, las IES dominicanas diseñen programas formativos para atender estas áreas profesionales demandadas. En este aspecto, es necesario que se promueva la participación activa del sector empresarial en este proceso a los fines de que estos programas se correspondan con la demanda de puestos de trabajo.

## BIBLIOGRAFÍA

Banco Central de la República Dominicana (2021). *Informe de la economía dominicana*. Enero-junio 2021. ISSN 1729-5513. República Dominicana.

<https://cdn.bancentral.gov.do/documents/publicaciones-economicas/informe-de-la-economia-dominicana/documents/infeco2021-06.pdf>

Banco Central de la República Dominicana (2021). *Producto Interno Bruto (PIB) por sectores de origen*. Valores corrientes e índices de volumen encadenados referenciados al año 2007, trimestral. República Dominicana

Banco Central de la República Dominicana (2021). *Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo (ENCFT)*. Resumen de Indicadores. República Dominicana.

[https://cdn.bancentral.gov.do/documents/estadisticas/mercado-de-trabajo/documents/00\\_Indicadores.xlsx?v=1640097828006](https://cdn.bancentral.gov.do/documents/estadisticas/mercado-de-trabajo/documents/00_Indicadores.xlsx?v=1640097828006)

Banco Central de la República Dominicana (2021). *Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo (ENCFT)*. Población en edad de trabajar según rama de actividad económica, condición de actividad, grupo ocupacional, categoría ocupacional, tramos de edad y nivel educativo. Rep. Dom.

<https://bancentral.gov.do/a/d/2541-encuesta-continua-encft#3>

Banco Central de la República Dominicana (2021). *Boletín Trimestral del Mercado Laboral julio-septiembre 2021*. República Dominicana.

[https://cdn.bancentral.gov.do/documents/publicaciones-economicas/boletin-trimestral-del-mercado-laboral/documents/Boletin\\_Trimestral\\_Mercado\\_Laboral\\_Jul-Sep\\_2021.pdf?v=1639772595770](https://cdn.bancentral.gov.do/documents/publicaciones-economicas/boletin-trimestral-del-mercado-laboral/documents/Boletin_Trimestral_Mercado_Laboral_Jul-Sep_2021.pdf?v=1639772595770)

Banco Central de la República Dominicana (2021). *Estadísticas conforme al sexto manual de balanza de pagos del FMI*. Exportaciones e importaciones. Departamento Internacional, Subdirección de Balanza de Pagos, División de Estadísticas de Exportaciones e Importaciones. República Dominicana. <https://bancentral.gov.do/a/d/2532-sector-externo#SextoManual>

Congreso Nacional (2001). Ley139.01. Gaceta Oficial. República Dominicana.

<https://mescyt.gob.do/transparencia/wp-content/uploads/2018/05/Ley-No.-139-01-que-crea-el-Sistema-Nacional-de-Educacion-Superior-Ciencia-y-Tecnologia-del-13-de-agosto-del-2001.pdf>

Datosmacro (en línea). *Desempleo*. <https://datosmacro.expansion.com/paro>

Foro Mundial de Economía (2018). *Cinco cosas que debe saber acerca del futuro de los puestos de trabajo*.

<https://es.weforum.org/agenda/2018/10/cinco-cosas-que-debe-saber-acerca-del-futuro-de-los-puestos-de-trabajo/>

Lanzaderas (en línea). *Nuevas tendencias del mercado laboral*. España.



[www.lanzaderasdeempleo.es/nuevas-tendencias-del-mercado-laboral](http://www.lanzaderasdeempleo.es/nuevas-tendencias-del-mercado-laboral)

ManpowerGroup (2020). *Lo que los Trabajadores Quieren: Resolviendo la escasez de talento*. México.

[https://cdn2.hubspot.net/hubfs/4412988/Estudio\\_Escasez\\_de\\_Talento\\_lo\\_que\\_los\\_trabajadores\\_quieren-1.pdf](https://cdn2.hubspot.net/hubfs/4412988/Estudio_Escasez_de_Talento_lo_que_los_trabajadores_quieren-1.pdf)

McKinsey (2018). *Cambio de habilidades: automatización y el futuro de la fuerza laboral*. España.

<https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/skill-shift-automation-and-the-future-of-the-workforce#part%201>

MESCyT (2021). Datos actualizados de matriculados y egresados (IES), 2016-2019\*. Ministerio de Educación Superior, Ciencia y tecnología (MESCyT). República Dominicana.

MEPyD (2021). Base de datos EGRESA.DO 2007-2019. Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD). República Dominicana.

Ministerio de Trabajo (2021). Base de datos del SIRLA 2021. Cortada al 23 de noviembre de 2021. República Dominicana.

Ministerio de Trabajo (2021). Base de datos de la Bolsa Digital de Empleo 2020-2021, cortada al 23 de noviembre de 2021. República Dominicana.

Nilton Navarro (2019). *¿Cuáles son los empleos emergentes con más futuro?* España.  
<https://www.escueladenegociosydireccion.com/revista/business/rr-hh/cuales-son-los-empleos-emergentes-con-mas-futuro/>

OIT (2019). *Perspectivas sociales y del empleo en el mundo: Tendencias 2019*. Resumen.  
[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_670569.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_670569.pdf)

OIT (2021). *Perspectivas sociales y del empleo en el mundo: Tendencias 2021*. Resumen.  
[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_825200.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_825200.pdf)

ONE (2020). Directorio de Empresas y Establecimientos (DEE) 2020. Informe general. República Dominicana.  
<https://web.one.gob.do/publicaciones/2021/directorio-de-empresas-y-establecimientos-dee-2020/>

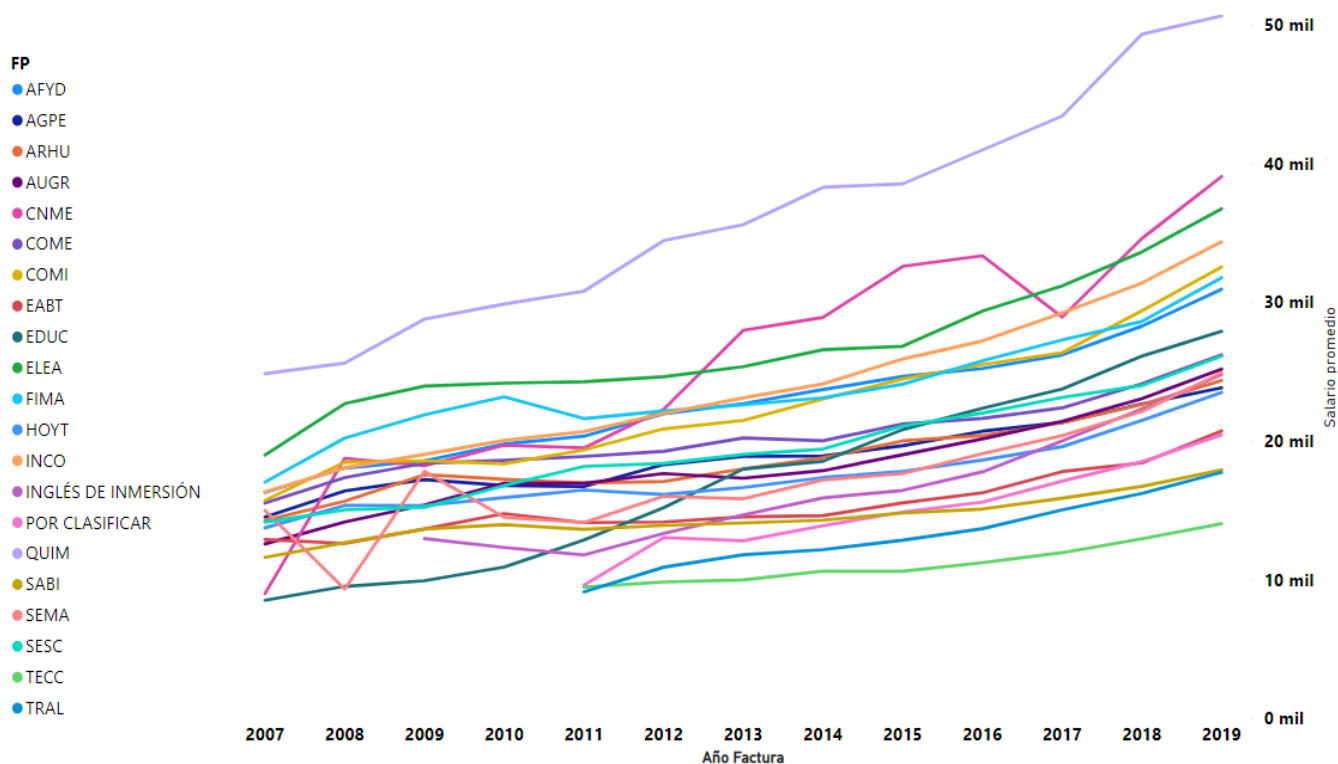
UNIVERSIA.ES (2020). *Las disciplinas y las carreras más demandadas: una mirada al mercado laboral del futuro*. España.  
<https://www.universia.net/es/actualidad/orientacion-academica/carreras-mas-utiles-mundo-globalizado-1160870.html>

# ANEXOS

## Anexo 1. Análisis detallado datos Egresado sobre primer empleo

Con el objetivo de disponer de información relacionada a empleabilidad, específicamente, la relativa a la obtención del primer empleo y cuántos años tarda la población ocupada en obtener su primer trabajo, luego de haberse graduado, el Gráfico 14 muestra las tendencias agrupadas por familia profesional, por el Programa de Inglés de Inmersión para la Competitividad y por las categorías que no se han podido agrupar que se encuentran registradas en la base de datos del portal Egresado del Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD), distribuidos por sexo y el salario promedio, así como el promedio de años que tardan en registrar su primer empleo después de haberse graduado<sup>27</sup>.

**Gráfico 14. REPÚBLICA DOMINICANA: Salario nominal promedio según familia profesional, Inglés de Inmersión y categorías por agrupar, 2007-2019**



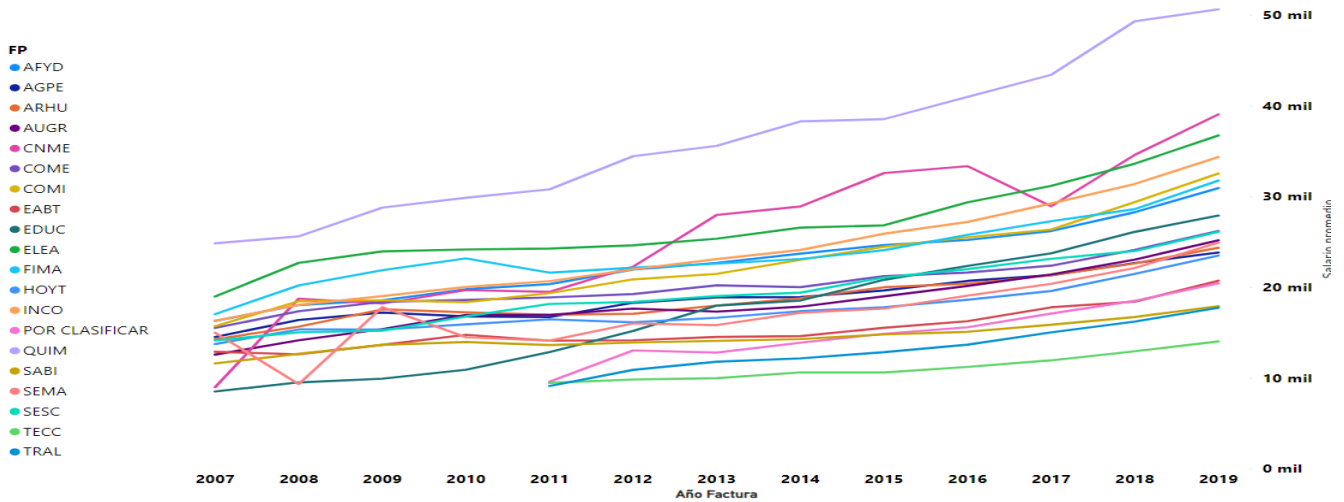
Fuente: Base de datos EGRESA.DO, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, 2007-2019.

En la anterior gráfica, se puede ver que la familia profesional con mayor salario promedio fue Química (QUIM) con un sueldo promedio que ha crecido por encima de las demás hasta alcanzar salarios promedios del orden de los RD\$50,000.00/mes, mientras que la familia profesional Textil, Confección y Calzado (TECC) fue la que obtuvo el sueldo promedio más bajo.

<sup>27</sup> La información contenida en *Egresado* no se incluye datos de los niveles de estudios de postgrado ni doctorado.

En la siguiente gráfica, sólo se muestran las tendencias correspondientes a los niveles de grado, técnico profesional y técnico superior, apreciándose que las tendencias de los sueldos promedios se mantienen.

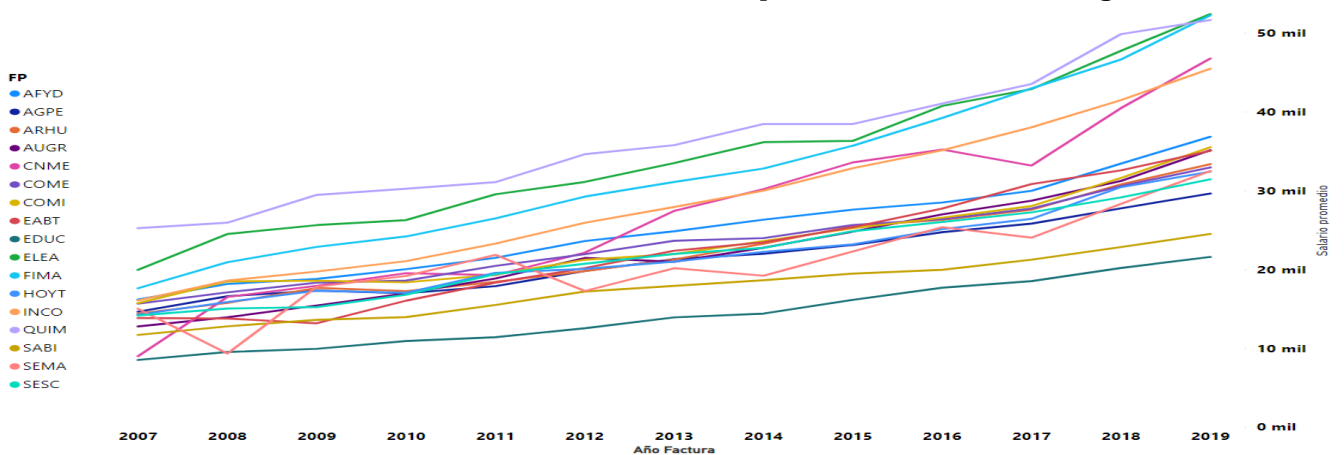
**Gráfico 15. REPÚBLICA DOMINICANA: Salario nominal promedio según familias profesionales en los niveles de grado, técnico superior y técnico profesional, 2007-2019**



Fuente: Base de datos EGRESA.DO, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, 2007-2019.

En la próxima gráfica, se aprecia que en el nivel de grado las tendencias aumentan, a medida que pasa el tiempo. En este sentido, se puede apreciar que las familias Química (QUIM), Electricidad y Electrónica (ELEA) y Fabricación, Instalación y Mantenimiento de Maquinarias y Equipos de Metal y Productos de Madera (FIMA) se situaron por encima de los RD\$50,000.00/mes, mientras que las familias Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadísticas (CNME) y Artes y Humanidades (ARHU) devengaron sueldos promedios tendentes a los RD\$50,000.00/mes. Las demás familias profesionales presentaron sueldos promedios entre los RD\$30,000.00/mes y RD\$40,000.00/mes, exceptuando las familias Educación (EDUC) y Construcción y Minería (COMI) que mostraron sueldos en la franja de los RD\$20,000/mes y RD\$ 30,000.00/mes.

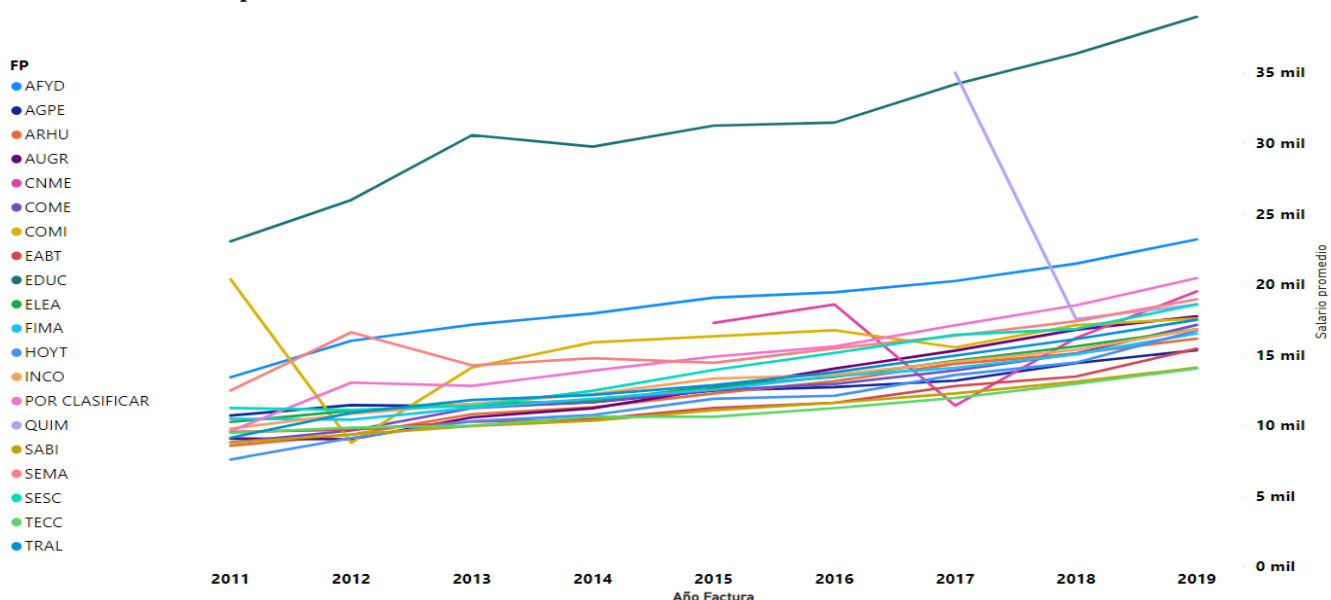
**Gráfico 16. REPÚBLICA DOMINICANA: Salario nominal promedio solo a nivel de grado, 2007-2019**



Fuente: Base de datos EGRESA.DO, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, 2007-2019.

La Gráfica 17 muestra las tendencias de los salarios promedio del nivel de técnico profesional. En este sentido, se pudo apreciar que, a diferencia del nivel de grado la familia profesional Educación (EDUC) fue la que presentó el sueldo promedio más alto, situándose por encima de los RD\$35,000/mes. Sin embargo, se puede apreciar una caída brusca de la familia profesional Química (QUIM) pasando de devengar RD\$35,000.00/mes a percibir por debajo de los RD\$20,000.00/mes, declive que se presentó entre los años 2017 y 2019. Las familias Construcción y Minería (COMI) y Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadísticas (CNME) presentaron variaciones de subidas y bajadas que iban desde los RD\$25,000.00/mes hasta cerca de los RD\$10,000.00/mes. Finalmente, se pudo apreciar que las demás familias profesionales presentaron una evolución creciente, pasando de percibir entre RD\$10,000.00/mes y RD\$15,000.00/mes, hasta devengar salarios que oscilaron aproximadamente entre los RD\$ 14,000.00/mes y los RD\$24.000.00/mes.

**Gráfico 17. REPÚBLICA DOMINICANA: Salario nominal promedio según familias profesionales, solo a nivel de técnico profesional, 2011-2019**

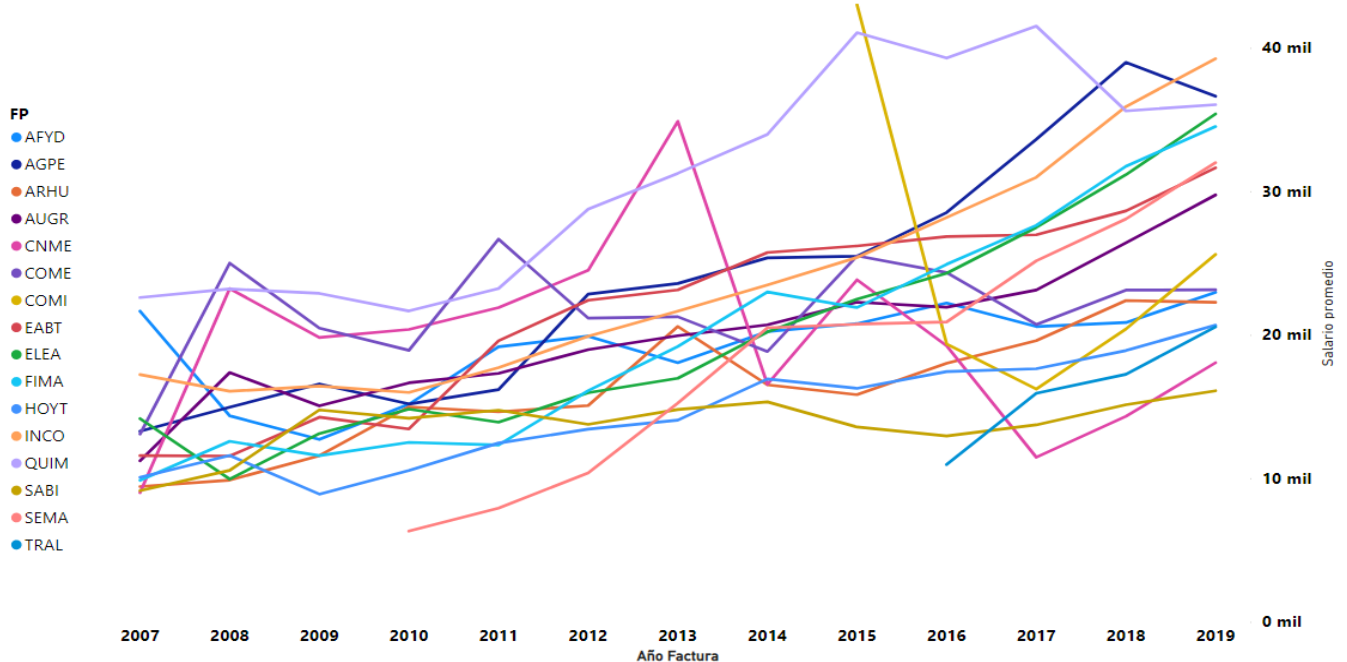


Fuente: Base de datos EGRESA.DO, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, 2007-2019.

En otro sentido, la Gráfica 18 muestra las tendencias de las familias profesionales del nivel de técnico superior. Se puede apreciar que, en su conjunto, las familias profesionales mostraron evoluciones poco estables, con subidas y bajadas, sobre todo entre los años 2015 y 2019. Es de especial interés, la familia profesional Construcción y Minería (COMI) que ha experimentado una caída en el sueldo promedio de los RD\$40,000.00/mes hasta cerca de los RD\$26,000.00/mes aproximadamente; incluso, llegando a experimentar un mínimo en el año 2017 de aproximadamente RD\$17,000.00/mes.

Cabe destacar que las demás familias, presentaron tendencias positivas, excepto la familia profesional Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadísticas (CNME), que presentó una propensión poco estable a medida que pasaban los años.

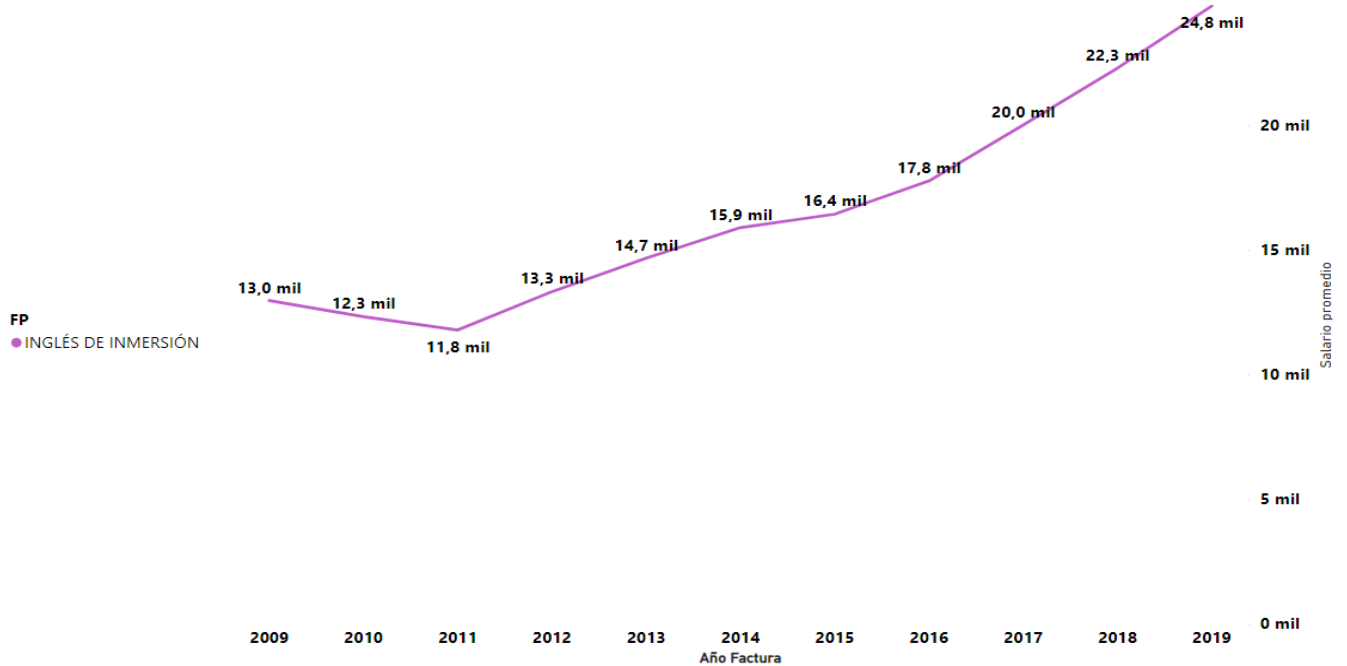
**Gráfico 18. REPÚBLICA DOMINICANA: Salario nominal promedio según familias profesionales, solo a nivel de técnico superior, 2007-2019**



Fuente: Base de datos EGRESA.DO, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, 2007-2019.

En relación con las personas egresadas del Programa de Inglés de Inmersión para la Competitividad, la tendencia fue marcadamente positiva, con una tasa de variación promedio (año a año) del 3.9%.

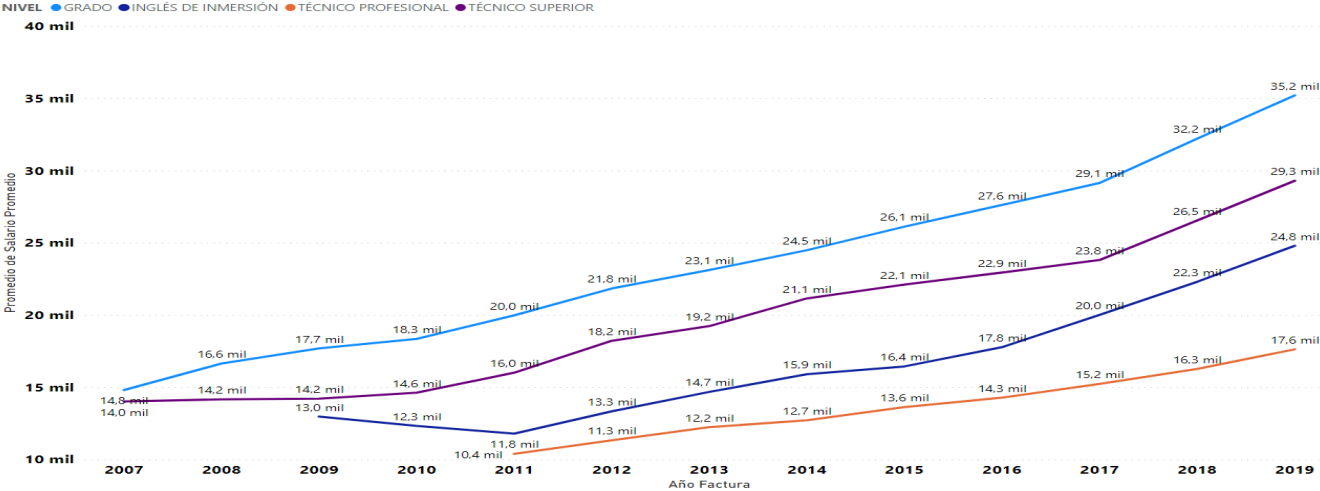
**Gráfico 19. REPÚBLICA DOMINICANA: Salario nominal promedio de los egresados del Programa de Inglés de Inmersión para la Competitividad, 2009-2019**



Fuente: Base de datos EGRESA.DO, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, 2007-2019.

Se realizó un análisis para validar la fuerza de correlación entre las distintas familias profesionales según el nivel (Gráfico 20), en el que se pudo verificar la evolución del salario promedio a lo largo del tiempo de los diferentes niveles de formación, incluido el Programa de Inglés de Inmersión para la Competitividad.

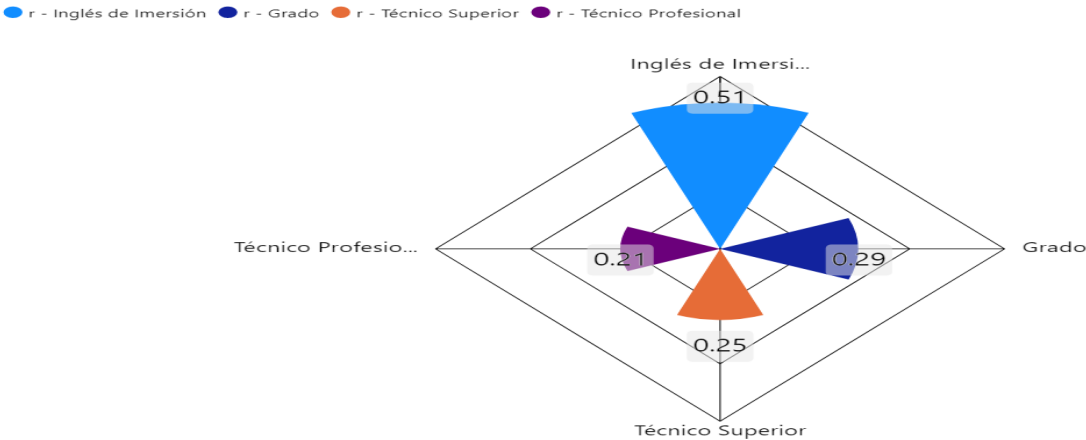
**Gráfico 20. REPÚBLICA DOMINICANA: Salario nominal promedio entre los diferentes niveles de formación y el Programa de Inglés de Inmersión para la Competitividad, 2007-2019**



Fuente: Base de datos EGRESA.DO, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, 2007-2019.

En la gráfica anterior se puede apreciar que el nivel de grado presentó la evolución más alta en cuando al salario promedio, luego le siguen en orden el nivel técnico superior, el Programa de Inglés de Inmersión para la Competitividad y, finalmente, el técnico profesional. Las tendencias fueron positivas; sin embargo, para poder inferir la fuerza de correlación de esta evolución, se han calculado los diferentes coeficientes de correlación de Pearson (ver Gráfico 21), que ofrece información en relación a si estas tendencias se han de mantener en el tiempo o si, por el contrario, esta correlación prospectiva se romperá.

**Gráfico 21. REPÚBLICA DOMINICANA: Correlación del salario promedio nominal entre los diferentes niveles, 2007-2019**

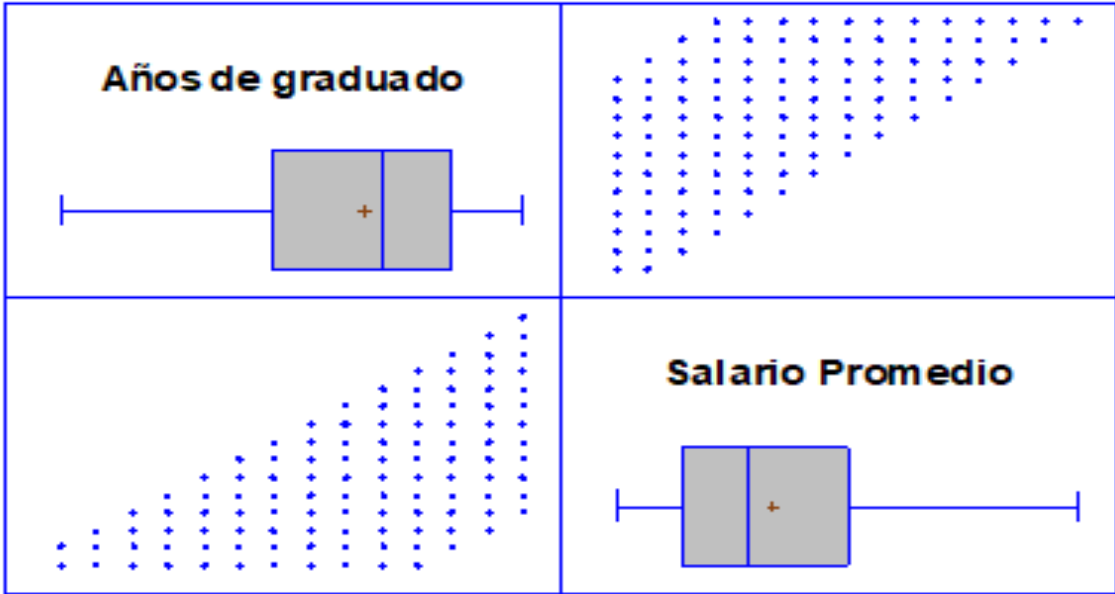


Fuente: Base de datos EGRESA.DO, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, 2007-2019.

En la figura anterior, se puede apreciar que la correlación entre el tiempo y el salario promedio según nivel de formación (incluido el Programa de Inglés de Inmersión para la Competitividad) es directamente proporcional. Sin embargo, solamente las personas empleadas de este programa fueron los que presentaron el índice de correlación más alto y su tendencia de crecimiento fue más fuerte que los demás niveles. Esto implica que se debe prestar atención a los otros tres niveles porque, aunque la correlación es directamente proporcional la fuerza de la correlación es muy débil, lo que significa que las personas empleadas de esta población podrían tardar más tiempo en encontrar su primer empleo.

Lo primero que se puede apreciar en el Gráfico 22 de Caja y Bigotes, es que no existen valores atípicos en la distribución de los datos. El promedio de años que tardaron en encontrar trabajo fue de 4.73, con un sueldo medio de 27,905.20/mes. A pesar de que la distribución de los datos presentó asimetrías (positivas y negativas), el coeficiente de correlación fue  $r=0.55$ , para un total general de 80,507 personas.

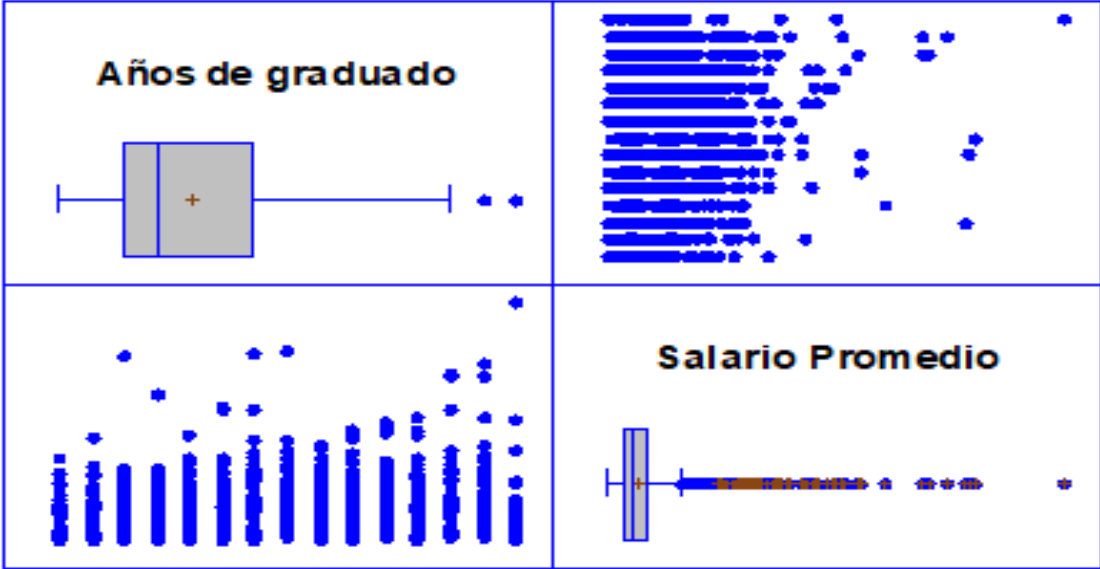
**Gráfico 22.** REPÚBLICA DOMINICANA: Distribución de los años de haberse graduado y del salario promedio para el nivel de grado, 2007-2019



Fuente: Base de datos EGRESA.DO, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, 2007-2019.

Según la Gráfica 23, a diferencia del nivel de grado, en el nivel técnico superior la distribución de los datos de los años que tardaron las personas egresadas en facturar su primer sueldo y los datos del salario promedio, presentaron valores atípicos. Esto significa que, dentro del nivel técnico profesional, se presentaron informaciones sobre personas que han tardado más que otras en encontrar trabajo, del mismo modo, se identificaron otras que devengaron sueldos muy elevados en relación con la media de su población. El promedio de años que tardaron en encontrar trabajo fue de 4.03 con un sueldo medio de 24,317.60/mes. El coeficiente de correlación para este nivel fue de  $r=0.3617$  para una población de 9,911 personas.

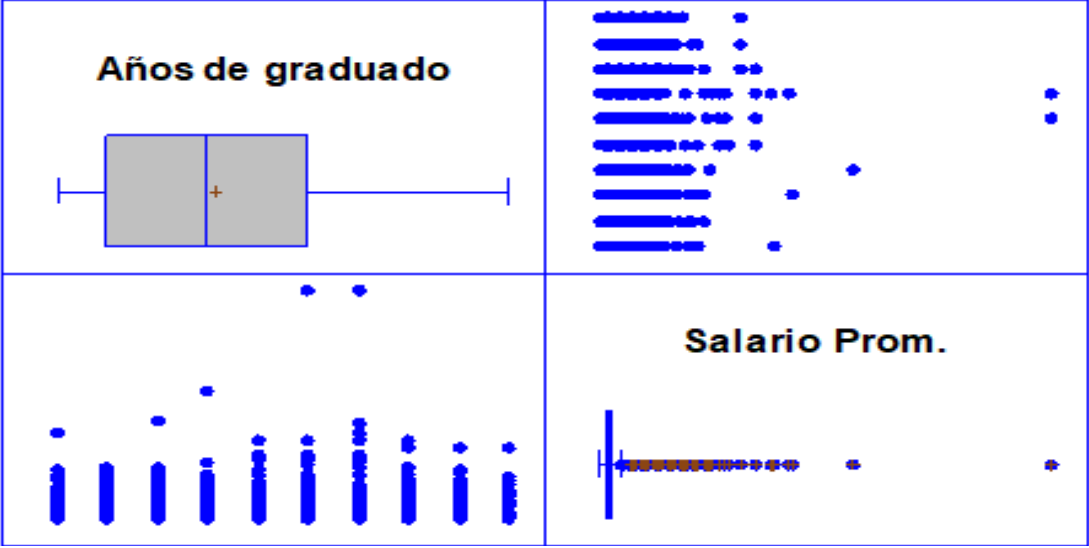
**Gráfico 23.** REPÚBLICA DOMINICANA: Distribución de los años de graduado y del salario promedio para el nivel de técnico superior, 2007-2019



Fuente: Base de datos EGRESA.DO, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, 2007-2019.

En el caso del nivel técnico profesional, la distribución de los datos (Gráfico 24) relacionados a los años que han tardado las personas empleadas en encontrar su primer empleo fue bastante simétrica, dado que su media casi coincide con su mediana. Sin embargo, el salario promedio presentó valores atípicos, lo que quiere decir que los sueldos fueron bastantes desiguales entre las personas empleadas que pertenecen a este nivel. El promedio de años que tardaron en encontrar trabajo fue de 3.16, con un sueldo medio de 15,680,01/mes. El coeficiente de correlación fue de  $r=0.1912$  para una población de 59,668 empleados.

**Gráfico 24.** REPÚBLICA DOMINICANA: Distribución de los años de graduado y del salario promedio para el nivel de Técnico Profesional, 2007-2019

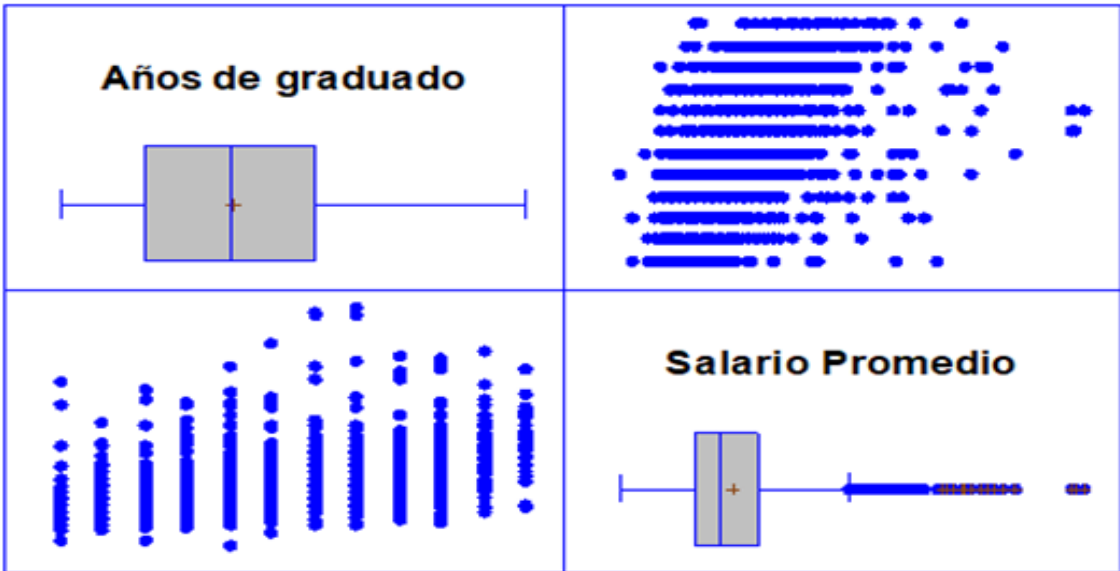


Fuente: Base de datos EGRESA.DO, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, 2007-2019.



Con relación al Programa de Inglés de Inmersión para la Competitividad, se pudo apreciar que el tiempo que tardaron las personas egresadas de este programa en encontrar trabajo fue simétrico (ver Gráfico 25); es decir, que podrían tardar lo mismo, con una media de 4.11 años aproximadamente. Sin embargo, el salario promedio fue desigual para una parte de la población, dado que se presentaron algunas personas que cobraban muchísimo más que la media. El salario promedio para esta población fue de RD\$19,309.10/mes; sin embargo, se mostraron algunos registros que ganaban hasta 77.613,3. El coeficiente de correlación es  $r=0.5741$ , para una población de 2.256 empleados.

**Gráfico 25.** REPÚBLICA DOMINICANA: Distribución de los años de graduado y del salario promedio para el Programa de Inglés de Inmersión para la Competitividad, 2007-2019

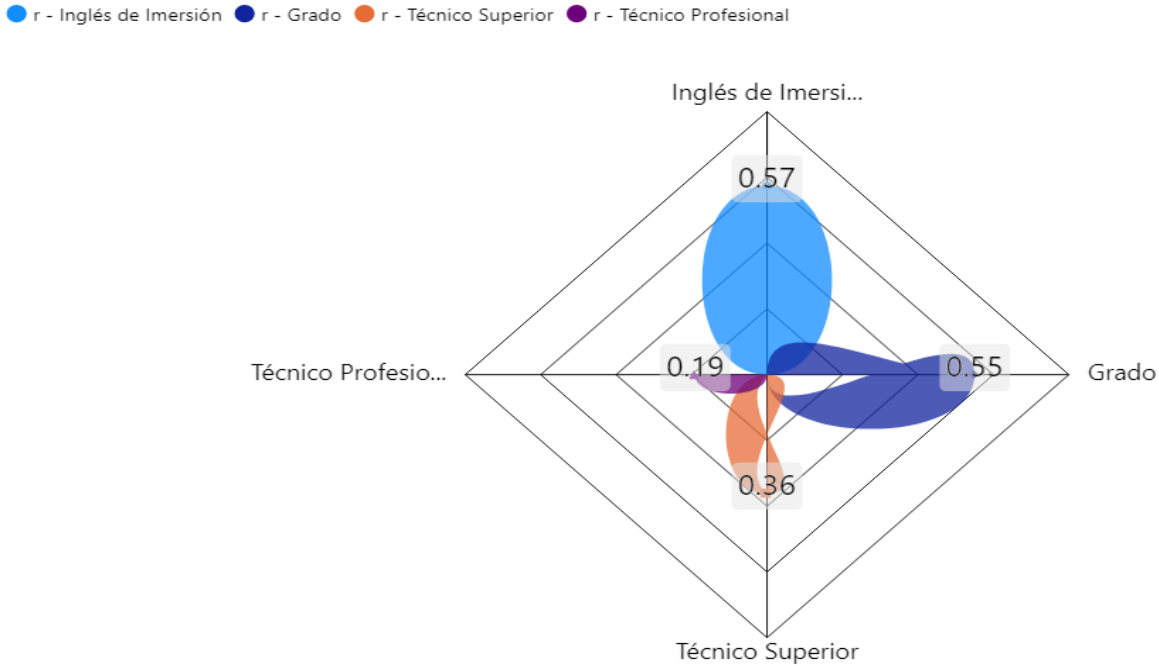


Fuente: Base de datos EGRESA.DO, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, 2007-2019.

## Anexo 2. Análisis correlacional entre años después de haberse graduado vs el salario medio

A los fines de poder correlacionar los diferentes niveles de formación, incluido el Programa de Inglés de Inmersión para la Competitividad, se ha empleado el coeficiente de correlación. En este sentido, la correlación se ha calculado tomando como variables la cantidad de años que tarda la persona en facturar su primera nómina, luego de haber sido egresado del programa de estudio y, el sueldo promedio. En este sentido, correlaciones más altas indican que la personas que tarda más años en conseguir su primer empleo, luego de haber sido egresado, ganará más dinero. El Gráfico 26 representa una relación entre los distintos niveles y su coeficiente de correlación  $r$ .

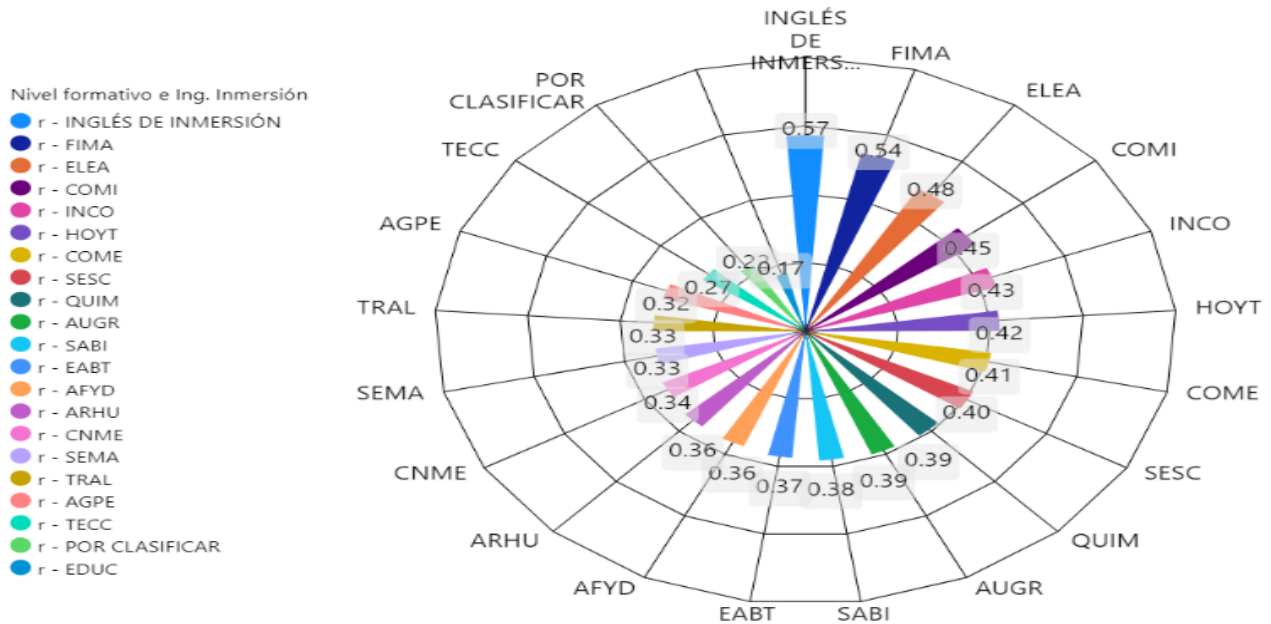
**Gráfico 26. REPÚBLICA DOMINICANA:** Correlación entre los diferentes niveles de formación y el Programa de Inglés de Inmersión para la Competitividad, 2007-2019



Fuente: Base de datos EGRESA.DO, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, 2007-2019.

El gráfico anterior indica que la correlación entre todos los niveles es directamente proporcional, sin embargo, solamente los egresados del Programa de Inglés de Inmersión para la Competitividad y Grado son los que presentan la correlación medianamente fuerte entre las dos variables, lo que quiere decir que los egresados de estos niveles que tardan más tiempo en encontrar su primer empleo ganarán más dinero, no siendo así para los del nivel técnico superior y técnico profesional, que presentan correlaciones bastante débiles, lo que podría significar que si tardan muchos años en conseguir trabajo, entonces, el sueldo no necesariamente sería proporcional a la cantidad de años transcurridos. De manera análoga se presenta un gráfico similar (Gráfico 27), pero por familia profesional, incluido el Programa de Inglés de Inmersión para la Competitividad y un grupo datos que aún falta por clasificar.

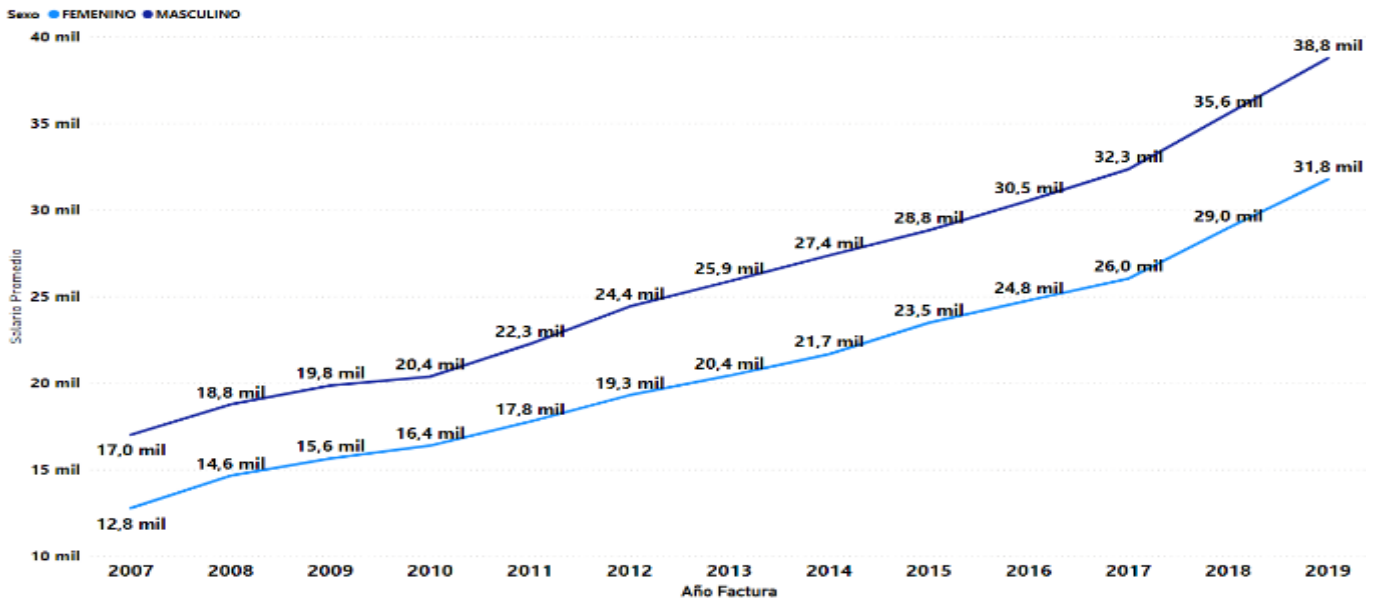
**Gráfico 27. REPÚBLICA DOMINICANA: Correlación por familia profesional, incluido Inglés de Inmersión y un grupo por clasificar, 2007-2019**



Fuente: Base de datos EGRESA.DO, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, 2007-2019.

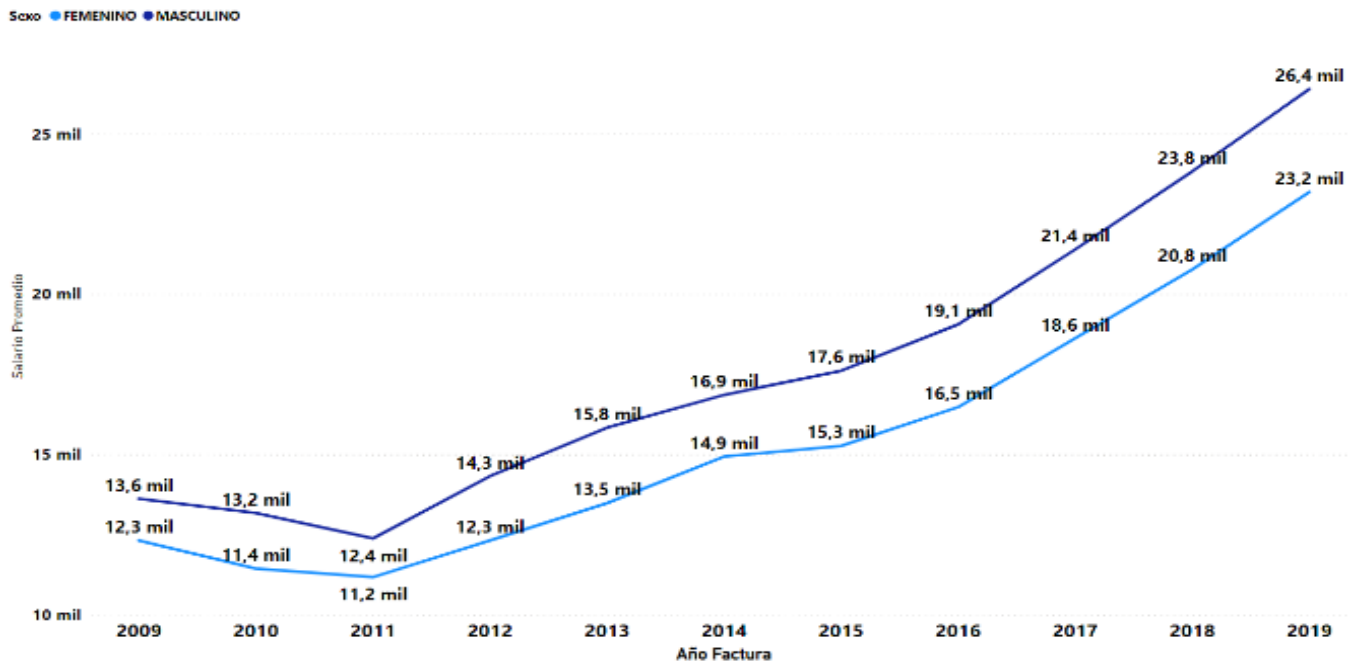
Los gráficos 28 al 31 presentados simultáneamente a continuación, muestran las estadísticas de los salarios promedio por nivel, según el sexo. Se pudo constatar que, independientemente de los niveles, el sexo masculino devengó un salario más alto que el sexo femenino, con una tasa de variación promedio anual del 9.1%.

**Gráfico 28. REPÚBLICA DOMINICANA: Tendencia de salario promedio, nivel de Grado, según sexo, 2007-2019**



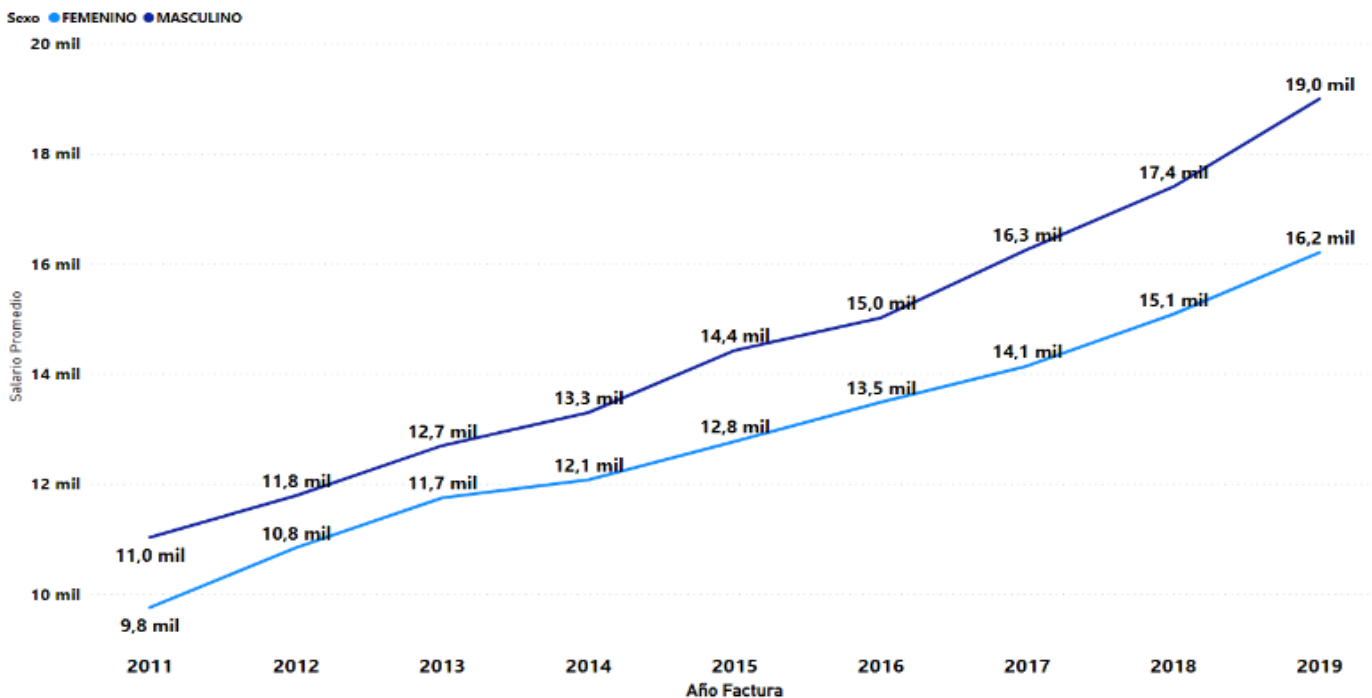
Fuente: Base de datos EGRESA.DO, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, 2007-2019.

**Gráfico 29. REPÚBLICA DOMINICANA: Tendencia de salario promedio, nivel técnico superior, según sexo, 2009-2019**



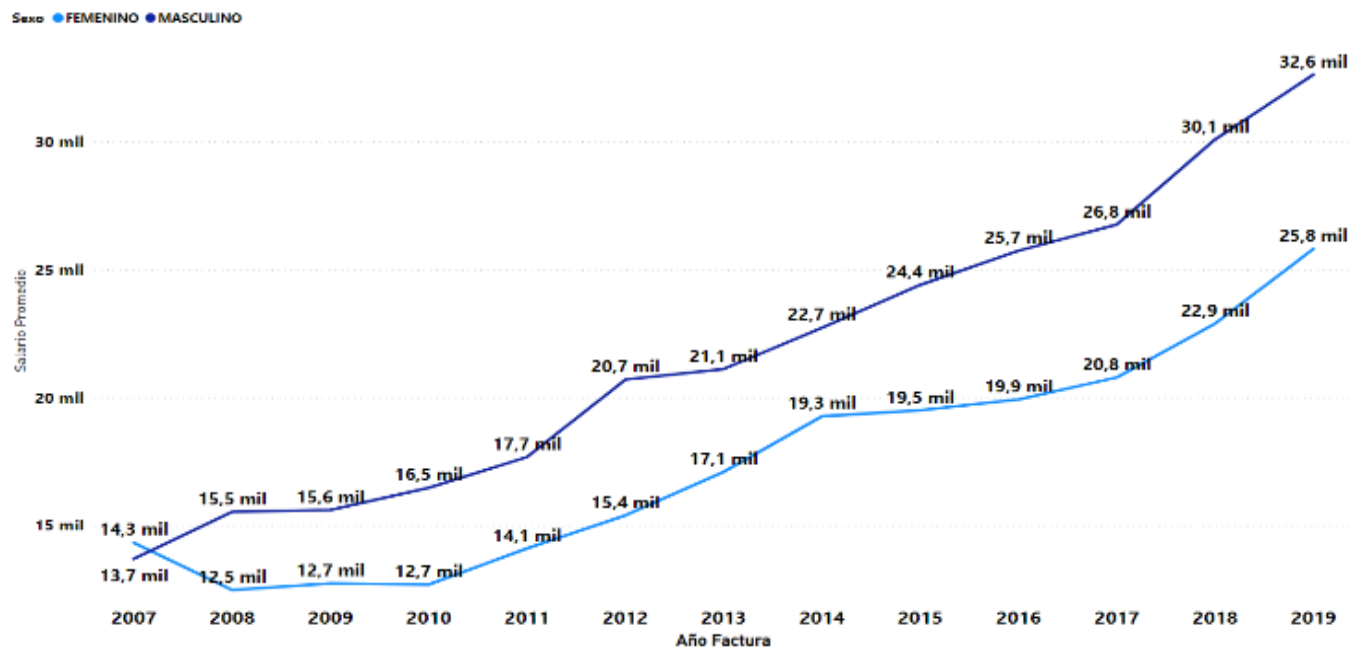
Fuente: Base de datos EGRESA.DO, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, 2007-2019.

**Gráfico 30. REPÚBLICA DOMINICANA: Tendencia de salario promedio, nivel técnico profesional según sexo, 2011-2019**



Fuente: Base de datos EGRESA.DO, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, 2007-2019.

**Gráfico 31. REPÚBLICA DOMINICANA: Tendencia de salario promedio, nivel Técnico Superior, según sexo, 2007-2019**



Fuente: Base de datos EGRESA.DO, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, 2007-2019.

**Anexo 3. REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de programas ofertados por las Instituciones de Educación Superior (IES) según campo amplio de la CNEF- 2019 por año (programa), 2016-2019\***

Desagregación	2016	2017	2018	2019*	PROMEDIO
<b>Total general</b>	<b>2,231</b>	<b>2,226</b>	<b>3,382</b>	<b>807</b>	<b>2,162</b>
<b>Campo amplio</b>					
Administración de empresas y derecho	536	565	861	219	545
Educación	561	532	891	163	537
Salud y bienestar	279	269	356	74	245
Ciencias sociales, periodismo e información	204	205	288	46	186
Ingeniería, industria y construcción	184	168	263	93	177
Artes y humanidades	133	135	204	59	133
Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	127	130	173	65	124
Servicios	72	77	127	32	77
Ciencias naturales, matemática y estadística	62	66	94	24	62
Agropecuaria, silvicultura, pesca y veterinaria	54	60	93	24	58
Programas y certificaciones genéricos	19	19	32	1	18
No clasificado	0	0	0	7	7

Fuente: Datos actualizados de matriculados y egresados (IES), 2016-2019\*. MESCyT.

Notas: \*Cifras preliminares sujetas a rectificación.

**Anexo 4. REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de programas ofertados por las Instituciones de Educación Superior (IES) según campo detallado de la CNEF- 2019 por año (programa), 2016-2019\***

<b>Desagregación</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019*</b>	<b>Promedio</b>
<b>Total general</b>	<b>2,231</b>	<b>2,226</b>	<b>3,382</b>	<b>807</b>	<b>2,162</b>
<b>Campo detallado CINEF-2019</b>					
Adquisición del lenguaje	55	50	63	7	44
Arquitectura y urbanismo	42	41	55	18	39
Bellas artes	6	4	6	2	5
Bibliotecología, información y archivología	6	3	6	3	5
Biología	5	6	11	4	7
Bioquímica	4	3	5	1	3
Ciencias de la tierra	3	3	5	1	3
Ciencias del medio ambiente	8	8	18	6	10
Ciencias educación	118	107	329	23	144
Ciencias políticas y educación cívica	6	4	5	4	5
Competencias laborales	20	21	33	12	22
Construcción e ingeniería civil	40	31	47	15	33
Contabilidad e impuestos	98	104	147	37	97
Derecho	143	138	222	48	138
Desarrollo y análisis de software y aplicaciones	17	17	20	13	17
Diseño industrial, de modas e interiores	22	20	35	17	24
Diseño y administración de redes y bases de datos	51	48	53	18	43
Economía	28	28	20	8	21
Educación militar y de defensa	9	8	10	6	8
Electricidad y energía	20	19	45	14	25
Electrónica y automatización	52	50	79	30	53
Enfermería	32	30	49	13	31
Estadística	6	4	7	2	5
Farmacia	5	5	8	4	6
Filosofía y ética	2	5	5	3	4
Finanza, administración bancaria y seguros	16	26	34	13	22
Física	9	8	14	3	9
Formación para docentes con asignatura de especialización	371	364	463	117	329
Formación para docentes de educación inicial	72	61	99	23	64
Gestión y administración	167	182	277	71	174
Historia y arqueología	7	8	6	2	6
Horticultura	1				1
Hotelería, restaurantes y servicios de banquetes	56	61	106	23	62
Ingeniería y procesos químicos	4	3	5	4	4
Literatura y lingüística	21	26	54	7	27
Mecánica y profesiones afines a la metalurgia	11	6	8	4	7
Medicina	170	170	190	21	138
Medicina y terapia tradicional y complementaria	1		9	1	4
Mercadotecnia y publicidad	91	93	147	37	92
Música y artes escénicas	5	5	10	3	6

<b>Desagregación</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019*</b>	<b>Promedio</b>
Odontología	39	35	50	15	35
Periodismo y reportajes	37	42	50	8	34
Pesca	1	2	2	1	2
Procesamiento de alimentos	5	7	9	3	6
Producción agrícola y ganadera	42	46	61	10	40
Programas y certificaciones básicas	19	19	32	1	18
Programas y certificaciones interdisciplinarios relativos a administración de empresas y derecho	1	1	1	1	1
Programas y certificaciones interdisciplinarios relativos a Artes y humanidades		1		4	3
Programas y certificaciones interdisciplinarios relativos a ciencias naturales, matemática y estadística				1	1
Programas y certificaciones interdisciplinarios relativos a ingeniería, industria y construcción	1	2		1	1
Programas y certificaciones interdisciplinarios relativos a salud y bienestar			1	4	3
Programas y certificaciones interdisciplinarios relativos a Tecnologías de la Información y la Comunicación				4	4
Psicología	122	123	188	20	113
Química	2	3	8	1	4
Religión y teología	6	6	2		5
Salud y protección laboral	2	2	1		2
Servicios de transporte	5	6	10	3	6
Silvicultura	4	4	16	5	7
Sociología y estudios culturales	5	5	19	3	8
Técnicas audiovisuales y producción para medios de comunicación	9	10	23	14	14
Tecnología de diagnóstico y tratamiento médico	26	23	41	12	26
Tecnología de protección del medio ambiente	8	8	14	4	9
Terapia y rehabilitación	4	3	3	2	3
Trabajo social y orientación	2	3	5	2	3
Uso de computadores	59	65	100	30	64
Vehículos, barcos y aeronaves	1	1	1		1
Veterinaria	6	8	14	8	9
Matemática	25	31	26	5	22
No Clasificado				7	7

Fuente: Datos actualizados de matriculados y egresados (IES), 2016-2019\*. MESCyT.

Notas: \*Cifras preliminares sujetas a rectificación.

**Anexo 5. REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de programas ofertados por las Instituciones de Educación Superior (IES) según familia profesional y programa por año (programa), 2019\***

<b>Desagregación</b>	<b>2019*</b>
<b>Total general</b>	<b>58,082</b>
<b>Familia profesional/Programa</b>	
<b>EDUC</b>	<b>15,710</b>
Educación inicial	3,942
Educación básica	3,129
Otras	2,614
Administración educativa	1,530
Biología y química	1,011
Ciencias sociales	984
Física y matemáticas	535
Psicología educativa y orientación	416
Filosofía y letras	392
Ciencias naturales	376
Teología	277
Educación, mención letras	145
Técnico superior otras	107
Educación, mención ingles	73
Formación integral humana y religiosa	70
Educación especial	38
Letras	32
Ciencias religiosas	16
Bibliotecología	14
Planificación urbana y gestión municipal	7
Técnico superior en ciencias sociales	2
Técnico superior en psicología educativa y orientación	n/d
<b>AFYD</b>	<b>15,590</b>
Derecho	4,432
Contabilidad	4,421
Administración de empresas	3,032
Finanzas	732
Comercio internacional	515
Gerencia	331
Administración	300
Derecho internacional	244
Recursos humanos	232
Banca y finanzas	177
Economía	161
Derecho civil	157
Ingeniería civil	131
Otras	130
Derecho procesal penal	107
Gerencia de calidad y productividad	95
Administración general	95



<b>Desagregación</b>	<b>2019*</b>
Ciencias políticas	62
Técnico superior en contabilidad	52
Derecho humano	48
Técnico superior contabilidad	46
Técnico superior en administración de empresas	35
Auditoría	26
Técnico superior en recursos humanos	12
Administración pública	10
Técnico superior en gerencia	7
Políticas públicas	n/d
<b>SABI</b>	<b>6,589</b>
Medicina	3,015
Enfermería	1,379
Odontología	713
Bioanálisis	582
Técnico superior en enfermería	144
Imágenes médicas	139
Técnico superior en imágenes médicas	131
Otras	97
Farmacia	81
Técnico superior en odontología	77
Fármaco - bioquímica	72
Terapia física	53
Gerencia moderna de la salud	44
Nutrición y dietética	37
Gestión pública y hospitalaria	25
Técnico superior otras	n/d
Técnico superior optometría	n/d
Técnico superior en nutrición y dietética	n/d
Optometría	n/d
Técnico superior en farmacia	n/d
<b>SESC</b>	<b>3,474</b>
Psicología	2,268
Comunicación social	1,058
Diplomacia	72
Otras	32
Trabajo social	23
Sociología	14
Antropología	3
Bibliotecología	3
Técnico superior en bibliotecología	1
Técnico superior en comunicación social	n/d
Ciencias políticas	n/d
Seguridad social	n/d
<b>COME</b>	<b>2,615</b>
Mercadeo	1,972

<b>Desagregación</b>	<b>2019*</b>
Publicidad	509
Técnico superior en mercadeo	134
Técnico superior en publicidad	n/d
Contabilidad	n/d
<b>INCO</b>	<b>2,194</b>
Licenciatura en informática	843
Ingeniería de sistemas	411
Técnico superior en ingeniería del software	213
Ingeniería de computación	211
Ingeniería del software	131
Tecnologías de la comunicación (redes y conectividad)	102
Informática	61
Ingeniería en telemática	53
Técnico superior en informática	48
Tecnologías de la información	36
Técnico superior en ingeniería de sistemas	29
Seguridad informática	20
Técnico redes y ciberseguridad	17
Ingeniería en telecomunicaciones	10
Sistema de información	8
Técnico superior de sistemas	1
Técnico superior en técnico en informática	n/d
Técnico superior en diagramación y diseño informático	n/d
<b>ELEA</b>	<b>2,027</b>
Técnico superior en ingeniería electrónica	1,024
Técnico superior en ingeniería eléctrica	574
Ingeniería eléctrica	150
Ingeniería electrónica	127
Mecatrónica	82
Técnico superior en ingeniería electromecánica	40
Ingeniería electromecánica	13
Otras	10
Energía renovable	6
Ingeniería en mecatrónica	1
Técnico superior otras	n/d
Ingeniería mecánica	n/d
<b>AGPE</b>	<b>2,006</b>
Veterinaria	918
Ingeniería agronómica	688
Agronomía	255
Otras	76
Técnico superior en ingeniería industrial	42
Veterinaria y zootecnia	23
Ingeniería agroforestal	3
Ingeniería forestal	1
Zootecnia	n/d
Técnico superior en veterinaria	n/d

<b>Desagregación</b>	<b>2019*</b>
<b>COMI</b>	<b>1,769</b>
Ingeniería civil	670
Arquitectura	601
Técnico superior en agrimensura	271
Técnico superior agrimensura	102
Ingeniería en agrimensura	72
Ingeniería de minas	33
Técnico superior en ingeniería civil	13
Otras	5
Técnico superior en arquitectura	2
<b>ARHU</b>	<b>1,647</b>
Lenguas modernas	1,362
Lingüística	104
Diseño de interiores	54
Técnico superior en diseño de interiores	33
Historia y crítica de arte	29
Filosofía	29
Música	17
Teatro	5
Artes plásticas	4
Diseño industrial	3
Diseño y decoración	3
Historia	3
Artes industriales	1
Técnico superior en diseño grafico	n/d
Comunicación social	n/d
<b>AFIR</b>	<b>998</b>
Educación, mención física	998
<b>HOYT</b>	<b>962</b>
Hotelería turismo	794
Técnico superior en hotelería turismo	168
<b>FIMA</b>	<b>940</b>
Ingeniería industrial	641
Técnico superior en ingeniería mecánica	175
Ingeniería mecánica	85
Ingeniería electrónica	18
Técnico superior en ingeniería industrial	11
Diseño industrial	9
Ingeniería hidráulica	1
<b>SEMA</b>	<b>430</b>
Ingeniería ambiental	84
Ciencias aeronáuticas	71
Defensa y seguridad	63
Ciencias militares	55
Ciencias navales	38
Medio ambiente	37
Comando y estado mayor	34

<b>Desagregación</b>	<b>2019*</b>
Ciencias policiales	27
Ingeniería sanitaria	17
Otras	4
Geología	n/d
<b>CNME</b>	<b>407</b>
Matemáticas	229
Biología	66
Estadística	48
Biotecnología	27
Metodología de la investigación	23
Otras	10
Educación, mención física	3
Geografía	1
Medio ambiente	n/d
<b>AUGR</b>	<b>321</b>
Fotografía y medios audiovisuales	72
Otras	65
Diseño grafico	55
Técnico superior en diseño grafico	33
Cine	32
Técnico superior en fotografía y medios audiovisuales	30
Diseño y decoración	30
Técnico superior en diseño industrial	2
Publicidad	2
Multimedia y técnico sonido	n/d
<b>QUIM</b>	<b>277</b>
Ingeniería química	185
Química	60
Otras	32
<b>EABT</b>	<b>50</b>
Tecnología de alimentos	30
Técnico superior en tecnología de alimentos	20
<b>TECC</b>	<b>40</b>
Diseño de modas	23
Técnico superior en diseño de modas	17
<b>TRAL</b>	<b>0</b>
Técnico superior en logística	0
<b>PCEG</b>	<b>0</b>
Ciclo básico -Nivelación	0
<b>No Clasificado</b>	<b>36</b>
Comunicación social	31
Medio ambiente	5

Fuente: Datos actualizados de matriculados y egresados (IES), 2016-2019\*. MESCyT.

Notas: \*Cifras preliminares sujetas a rectificación.

**Anexo 6. REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de personas matriculadas según familia profesional y programa (personas), 2019\***

<b>Desagregación</b>	<b>2019*</b>
<b>Total general</b>	<b>540,904</b>
<b>Familia profesional /programa</b>	
<b>AFYD</b>	<b>123,205</b>
Contabilidad	46,617
Derecho	36,188
Administración de empresas	26,543
Derecho civil	1,808
Finanzas	1,659
Derecho internacional	1,628
Economía	1,380
Recursos humanos	1,056
Gerencia	922
Administración	839
Derecho procesal penal	836
Ciencias políticas	726
Ingeniería civil	546
Otras	459
Técnico superior en contabilidad	411
Banca y finanzas	393
Técnico superior en administración de empresas	255
Comercio internacional	234
Administración pública	199
Administración general	178
Técnico superior en gerencia	108
Auditoría	91
Derecho humano	48
Gerencia de calidad y productividad	33
Técnico superior en recursos humanos	20
Técnico superior contabilidad	18
Políticas públicas	10
<b>PCEG</b>	<b>78,531</b>
Ciclo básico -Nivelación	78,531
<b>SABI</b>	<b>73,607</b>
Medicina	39,418
Enfermería	11,274
Odontología	6,519
Bioanálisis	6,195
Imágenes médicas	2,988
Gestión pública y hospitalaria	1,807
Farmacia	1,231
Técnico superior en odontología	759
Técnico superior en enfermería	745
Técnico superior en imágenes médicas	659

<b>Desagregación</b>	<b>2019*</b>
Terapia física	575
Nutrición y dietética	487
Fármaco -bioquímica	484
Gerencia moderna de la salud	191
Otras	177
Optometría	62
Técnico superior optometría	18
Técnico superior otras	17
Técnico superior en farmacia	1
Técnico superior en nutrición y dietética	n/d
<b>EDUC</b>	<b>63,487</b>
Educación básica	15,120
Otras	14,491
Educación inicial	9,314
Administración educativa	5,110
Ciencias sociales	4,509
Física y matemáticas	4,305
Educación, mención letras	2,237
Psicología educativa y orientación	2,184
Ciencias naturales	1,864
Biología y química	1,393
Letras	820
Filosofía y letras	654
Teología	541
Educación, mención inglés	311
Técnico superior otras	217
Formación integral humana y religiosa	190
Educación especial	116
Ciencias religiosas	70
Bibliotecología	18
Planificación urbana y gestión municipal	17
Técnico superior en psicología educativa y orientación	3
Técnico superior en ciencias sociales	3
<b>SESC</b>	<b>62,253</b>
Psicología	57,649
Comunicación social	3,452
Diplomacia	405
Trabajo social	238
Otras	212
Sociología	84
Bibliotecología	71
Ciencias políticas	57
Seguridad social	51
Antropología	31
Técnico superior en comunicación social	3
Técnico superior en bibliotecología	n/d

<b>Desagregación</b>	<b>2019*</b>
<b>INCO</b>	<b>31,133</b>
Licenciatura en informática	14,778
Ingeniería de sistemas	4,122
Ingeniería de computación	3,620
Técnico superior en ingeniería del software	2,129
Ingeniería del software	1,949
Tecnologías de la comunicación (redes y conectividad)	1,667
Técnico superior en informática	752
Informática	709
Ingeniería en telemática	370
Tecnologías de la información	334
Ingeniería en telecomunicaciones	252
Técnico superior en técnico en informática	210
Seguridad informática	168
Técnico superior en ingeniería de sistemas	70
Técnico superior en diagramación y diseño informático	3
Técnico superior de sistemas	n/d
Técnico redes y ciberseguridad	n/d
Sistema de información	n/d
<b>COME</b>	<b>23,881</b>
Mercadeo	19,787
Publicidad	3,814
Técnico superior en mercadeo	202
Contabilidad	66
Técnico superior en publicidad	12
<b>COMI</b>	<b>18,135</b>
Ingeniería civil	9,776
Arquitectura	4,049
Técnico superior en agrimensura	2,582
Ingeniería en agrimensura	834
Técnico superior agrimensura	495
Ingeniería de minas	272
Técnico superior en ingeniería civil	108
Técnico superior en arquitectura	14
Otras	5
<b>FIMA</b>	<b>16,220</b>
Ingeniería industrial	14,485
Ingeniería mecánica	1,429
Ingeniería electrónica	141
Técnico superior en ingeniería industrial	87
Ingeniería hidráulica	54
Diseño industrial	17
Técnico superior en ingeniería mecánica	7
<b>ARHU</b>	<b>12,155</b>
Lenguas modernas	9,929
Música	416
Lingüística	386

<b>Desagregación</b>	<b>2019*</b>
Diseño de interiores	289
Técnico superior en diseño de interiores	270
Filosofía	231
Historia	217
Historia y crítica de arte	97
Teatro	80
Técnico superior en diseño gráfico	67
Artes plásticas	67
Diseño industrial	67
Comunicación social	20
Artes industriales	19
Diseño y decoración	0
<b>HOYT</b>	<b>10,448</b>
Hotelería turismo	9,118
Técnico superior en hotelería turismo	1,330
<b>ELEA</b>	<b>7,261</b>
Ingeniería eléctrica	4,209
Ingeniería electrónica	1,452
Mecatrónica	675
Ingeniería electromecánica	240
Técnico superior en ingeniería electromecánica	190
Técnico superior en ingeniería eléctrica	157
Otras	80
Técnico superior en ingeniería electrónica	76
Ingeniería en mecatrónica	71
Técnico superior otras	43
Energía renovable	34
Ingeniería mecánica	34
<b>AGPE</b>	<b>6,592</b>
Agronomía	2,189
Ingeniería agronómica	1,752
Veterinaria	1,524
Otras	719
Veterinaria y zootecnia	187
Ingeniería agroforestal	174
Zootecnia	40
Técnico superior en ingeniería industrial	5
Ingeniería forestal	1
Técnico superior en veterinaria	1
<b>AUGR</b>	<b>3,394</b>
Fotografía y medios audiovisuales	1,032
Otras	631
Técnico superior en diseño gráfico	442
Diseño gráfico	390
Técnico superior en fotografía y medios audiovisuales	297
Diseño y decoración	216
Cine	159



<b>Desagregación</b>	<b>2019*</b>
Multimedia y técnico sonido	121
Publicidad	75
Técnico superior en diseño industrial	31
<b>AFIR</b>	<b>2,614</b>
Educación, mención física	2,614
<b>CNME</b>	<b>2,332</b>
Matemáticas	829
Biología	382
Estadística	351
Otras	249
Educación, mención física	232
Metodología de la investigación	113
Geografía	97
Medio ambiente	45
Biotecnología	34
<b>QUIM</b>	<b>2,096</b>
Ingeniería química	1,456
Otras	372
Química	268
<b>SEMA</b>	<b>774</b>
Ciencias policiales	168
Otras	152
Ciencias militares	101
Medio ambiente	89
Ciencias navales	69
Ciencias aeronáuticas	67
Defensa y seguridad	53
Comando y estado mayor	35
Geología	33
Ingeniería ambiental	6
Ingeniería sanitaria	1
<b>EABT</b>	<b>642</b>
Tecnología de alimentos	342
Técnico superior en tecnología de alimentos	300
<b>TECC</b>	<b>486</b>
Diseño de modas	331
Técnico superior en diseño de modas	155
<b>TRAL</b>	<b>208</b>
Técnico superior en logística	208
<b>No Clasificado</b>	<b>1,450</b>
Otras	878
Comunicación social	455
No especificado	62
Medio ambiente	49
Técnico superior otras	6

Fuente: Datos actualizados de matriculados y egresados (IES), 2016-2019\*. MESCyT.

Notas: \*Cifras preliminares sujetas a rectificación.

**Anexo 7. REPÚBLICA DOMINICANA: Cantidad de personas matriculadas según campo detallado CINEF-2019 por año, (Valor), 2016-2019\***

<b>Desagregación</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019*</b>	<b>Promedio</b>
<b>Total general</b>	<b>53,611</b>	<b>59,511</b>	<b>61,939</b>	<b>58,082</b>	<b>58,286</b>
<b>Campo detallado</b>					
Adquisición del lenguaje	715	563	677	1,213	792
Arquitectura y urbanismo	1,260	1,313	1,102	1,048	1,181
Bellas artes	20	9	16	5	13
Bibliotecología, información y archivología	25	6	9	18	15
Biología	29	62	45	93	57
Bioquímica	103	77	100	72	88
Ciencias de la Tierra	2	8	11	1	6
Ciencias del medio ambiente	56	53	26	42	44
Ciencias Educación	1,757	2,715	5,490	1,946	2,977
Ciencias políticas y educación cívica	79	107	46	72	76
Competencias laborales	322	315	259	244	285
Construcción e ingeniería civil	1,344	1,217	1,218	819	1,150
Contabilidad e impuestos	5,632	6,337	6,477	4,545	5,748
Derecho	5,114	5,808	6,011	5,117	5,513
Desarrollo y análisis de software y aplicaciones	320	298	337	414	342
Diseño industrial, de modas e interiores	199	220	211	166	199
Diseño y administración de redes y bases de datos	1,099	709	602	523	733
Economía	190	601	253	184	307
Educación militar y de defensa	147	176	184	217	181
Electricidad y energía	288	315	380	730	428
Electrónica y automatización	1,477	1,496	1,526	1,965	1,616
Enfermería	1,480	1,743	1,756	1,523	1,626
Estadística	22	12	19	48	25
Farmacia	75	84	61	81	75
Filosofía y ética	27	56	28	29	35
Finanza, administración bancaria y seguros	569	544	554	909	644
Física	42	39	40	36	39
Formación para docentes con asignatura de especialización	6,176	8,140	6,823	10,589	7,932
Formación para docentes de educación inicial	2,100	2,408	2,828	3,942	2,820
Gestión y administración	4,624	4,953	4,895	4,483	4,739
Historia y arqueología	47	415	9	3	119
Horticultura	0	0	0	0	0
Hotelería, restaurantes y servicios de banquetes	1,330	1,422	1,347	962	1,265
Ingeniería y procesos químicos	30	81	43	196	88
Literatura y lingüística	146	255	295	266	241
Matemática	419	361	89	229	275
Mecánica y profesiones afines a la metalurgia	123	85	83	260	138
Medicina	5,177	4,750	4,828	3,112	4,467
Medicina y terapia tradicional y complementaria	196	0	94	27	106
Mercadotecnia y publicidad	3,263	3,234	3,079	2,617	3,048
Música y artes escénicas	18	8	5	54	21
Odontología	843	1,019	967	790	905

<b>Desagregación</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019*</b>	<b>Promedio</b>
Periodismo y reportajes	849	819	895	991	889
Pesca	0	1	7	7	4
Procesamiento de alimentos	112	123	89	50	94
Producción agrícola y ganadera	363	296	265	723	412
Programas y certificaciones básicas	0	0	123	0	31
Programas y certificaciones interdisciplinarios relativos a administración de empresas y derecho	0	17	12	0	7
Programas y certificaciones interdisciplinarios relativos a Artes y humanidades	0	1	0	136	69
Programas y certificaciones interdisciplinarios relativos a ciencias naturales, matemática y estadística	0	0	0	2	2
Programas y certificaciones interdisciplinarios relativos a ingeniería, industria y construcción	0	0	0	1	0
Programas y certificaciones interdisciplinarios relativos a salud y bienestar	0	0	12	26	19
Programas y certificaciones interdisciplinarios relativos a Tecnologías de la Información y la Comunicación	0	0	0	25	25
Psicología	3,363	3,670	4,480	2,268	3,445
Química	9	9	13	0	8
Religión y teología	55	52	33	0	47
Salud y protección laboral	5	9	1	0	5
Servicios de transporte	59	132	140	71	101
Silvicultura	29	14	101	335	120
Sociología y estudios culturales	15	7	140	32	49
Técnicas audiovisuales y producción para medios de comunicación	32	89	177	532	208
Tecnología de diagnóstico y tratamiento médico	847	872	920	905	886
Tecnología de protección del medio ambiente	15	50	91	105	65
Terapia y rehabilitación	87	75	66	53	70
Trabajo social y orientación	6	23	35	23	22
Uso de computadores	833	1,170	1,439	1,207	1,162
Vehículos, barcos y aeronaves	0	0	0	0	0
Veterinaria	47	68	77	941	283

Fuente: Datos actualizados de matriculados y egresados (IES), 2016-2019\*. MESCyT.

Notas: \*Cifras preliminares sujetas a rectificación.