

A dark blue vertical bar on the left side of the page. A blue arrow-shaped graphic points to the right from the bar, containing the date '1-9-2018'.

1-9-2018

Actividades Económicas: su ordenación en familias profesionales de República Dominicana producto 2

Several thin, curved lines in shades of blue and grey originate from the bottom left and curve upwards and to the right, creating a sense of movement and design.

Magdalena Lizardo

Daniel de la Rosa
Liselotte Gálvez

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	5
CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS.....	6
CARACTERIZACIÓN ECONÓMICA POR FAMILIAS PROFESIONALES.....	9
I.1 FAMILIA PROFESIONAL AGROPECUARIA (AGPE)	13
I.2 FAMILIA PROFESIONAL ELABORACIÓN DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y PRODUCTOS DE TABACO (EABT)	20
I.1 FAMILIA PROFESIONAL TEXTIL, CONFECCIÓN Y CALZADO (TECC)	26
I.2 FAMILIA PROFESIONAL QUÍMICA (QUIM)	31
I.1 FAMILIA PROFESIONAL CIENCIAS NATURALES, MATEMÁTICAS Y ESTADÍSTICAS (CNME)	40
I.2 FAMILIA PROFESIONAL FABRICACIÓN, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE METAL Y PRODUCTOS DE MADERA (FIMA)	41
I.1 FAMILIA PROFESIONAL ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA (ELEA)	51
I.2 FAMILIA PROFESIONAL CONSTRUCCIÓN Y MINERÍA (COMI)	55
I.3 FAMILIA PROFESIONAL COMERCIO (COME)	62
I.1 FAMILIA PROFESIONAL TRANSPORTE Y LOGÍSTICA (TRAL)	67
I.2 FAMILIA PROFESIONAL ADMINISTRACIÓN, FINANZAS Y DERECHO (AFYD)	71
I.3 FAMILIA PROFESIONAL HOSTELERÍA Y TURISMO (HOYT)	79
I.1 FAMILIA PROFESIONAL AUDIOVISUALES Y GRÁFICAS (AUGR)	83
I.2 FAMILIA PROFESIONAL INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES (INCO)	87
I.3 FAMILIA PROFESIONAL SEGURIDAD Y AMBIENTE (SEMA)	92
I.4 FAMILIA PROFESIONAL EDUCACIÓN (EDUC)	97
I.5 FAMILIA PROFESIONAL SALUD Y BIENESTAR (SABI)	101
I.1 FAMILIA PROFESIONAL ARTES Y HUMANIDADES (ARHU)	107
I.1 FAMILIA PROFESIONAL ACTIVIDADES FÍSICAS, DEPORTIVAS Y RECREATIVAS (AFIR)	109
I.2 FAMILIA PROFESIONAL SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD (SESC)	113
I.3 FAMILIA PROFESIONAL SERVICIOS PERSONALES (SEPE)	118
CONCLUSIONES.....	120
RECOMENDACIONES	122
GLOSARIO.....	124
BIBLIOGRAFÍA	126
ANEXOS	129
I.4 ANEXO 1. RELACIÓN CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME (CIIU) REV. 4 CON FAMILIAS PROFESIONALES (ANEXO EN EXCEL)	129
I.5 ANEXO 2. DATOS MACROECONÓMICOS RELACIONADOS A FAMILIAS PROFESIONALES (ANEXO EN EXCEL)	129
I.6 ANEXO 3. NÚMERO DE EMPRESAS Y ESTABLECIMIENTOS A NIVEL PROVINCIAL PARA CADA UNA DE LAS FAMILIAS PROFESIONALES, 2016.	129
I.7 ANEXO 4. ORGANIZACIONES E INSTITUCIONES VINCULADAS A LAS FAMILIAS PROFESIONALES (ANEXO EN EXCEL)	129

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Relación familias profesionales y Adaptación Nacional CIU Rev 4	9
Tabla 2. Valores agregados a nivel nacional de las variables utilizadas en la caracterización económica de las familias profesionales.....	12
Tabla 3. Familia profesional Agropecuaria: Relación de la Adaptación Nacional CIU Rev. 4.....	14
Tabla 4. Familia profesional Agropecuaria: Indicadores de valor agregado, comercio exterior y número de empresas y establecimientos.....	15
Tabla 5. Familia profesional Elaboración de alimentos, bebidas y productos de tabaco: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4	21
Tabla 6. Familia profesional Elaboración de Alimentos, Bebidas y Productos de Tabaco: Indicadores de valor agregado, comercio exterior y número de empresas y establecimientos.	22
Tabla 7. Familia profesional Textil, confección y calzado: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4.....	27
Tabla 8. Familia Profesional Textil, confección y calzado: Indicadores económicos	28
Tabla 9. Familia profesional Química: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4	32
Tabla 10. Familia Profesional Química: Indicadores de Valor Agregado, Comercio Exterior y número de empresas y establecimientos.....	33
Tabla 11. Familia profesional Ciencias naturales, matemáticas y estadísticas: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4.....	41
Tabla 12. Familia profesional Fabricación, instalación y mantenimiento de maquinaria y equipo de metal y productos de madera: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4	42
Tabla 13. Familia Profesional Fabricación, instalación y mantenimiento de maquinaria y equipos de metal y productos de madera: indicadores económicos	44
Tabla 14. Familia profesional Electricidad y electrónica: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4.....	52
Tabla 15. Familia Profesional Electricidad y Electrónica: Indicadores económicos.....	53
Tabla 17. Familia profesional Construcción y minería: Indicadores de valor agregado, comercio exterior y número de empresas y establecimientos	58
Tabla 18. Familia profesional Comercio: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4.....	63
Tabla 19. Familia profesional Comercio: Indicadores económicos.....	65
Tabla 20. Familia profesional Transporte y Logística: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4	68
Tabla 21. Familia Profesional Transporte y Logística: Indicadores económicos.....	69
Tabla 22. Familia profesional Administración, finanzas y derecho: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4	72
Tabla 23. Familia profesional Administración, Finanzas y Derecho: Indicadores económicos.....	74
Tabla 24. Familia profesional Hostelería y Turismo: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4.....	80
Tabla 25. Familia Hostelería y Turismo: Indicadores económicos.....	81
Tabla 26. Familia profesional Audiovisuales y gráficas: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4	84
Tabla 27. Familia Profesional Audiovisuales y Gráficas: Indicadores económicos	85
Tabla 28. Familia profesional Informática y Comunicaciones: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4	88
Tabla 29. Familia profesional Informática y Comunicaciones: Indicadores económicos	89
Tabla 30. Familia profesional Seguridad y medioambiente: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4.....	93
Tabla 31. Familia Profesional Seguridad y medioambiente: Indicadores económicos.....	95
Tabla 32. Familia profesional Educación: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4	98
Tabla 33. Familia profesional Educación: Indicadores económicos	99
Tabla 34. Familia profesional Salud y bienestar: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4	102

Tabla 35. Familia Profesional Salud: Indicadores económicos.....	103
Tabla 36. Familia profesional Artes y Humanidades: Relación con la Adaptación Nacional CIIU Rev. 4	108
Tabla 37. Familia Profesional Artes y Humanidades: Indicadores económicos.....	108
Tabla 38. Familia profesional Actividades físicas, deportivas y recreativas: Relación con la Adaptación Nacional CIIU Rev. 4.....	110
Tabla 39. Familia Profesional Actividades Físicas, Deportivas y Recreativas: Indicadores económicos.....	111
Tabla 40. Familia profesional Servicios socioculturales y a la comunidad: Relación con la Adaptación Nacional CIIU Rev. 4.....	114
Tabla 41. Familia Profesional Servicios Socioculturales y a la Comunidad: Indicadores económicos	115
Tabla 42. Familia profesional Servicios personales: Relación con la Adaptación Nacional CIIU Rev. 4.....	118
Tabla 43. Familia Profesional Servicios Personales: Indicadores económicos.....	118

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. DISTRIBUCIÓN VALOR AGREGADO ACTIVIDAD AGRÍCOLA	20
GRÁFICO 2. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL VALOR AGREGADO ACTIVIDAD GANADERÍA, SILVICULTURA Y PESCA	20
GRÁFICO 3. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL VALOR AGREGADO ELABORACIÓN DE ALIMENTOS	26
GRÁFICO 4. DISTRIBUCIÓN VALOR AGREGADO ELABORACIÓN DE BEBIDAS Y PRODUCTOS DEL TABACO	26
GRÁFICO 5. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL VALOR AGREGADO ACTIVIDADES QUE INTEGRAN LA FAMILIA PROFESIONAL TEXTIL, CONFECCIÓN Y CALZADO.....	31
GRÁFICO 6. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL VALOR AGREGADO DE LAS ACTIVIDADES DE LA FAMILIA PROFESIONAL QUÍMICA. 2007-2013.....	38
GRÁFICO 7. DISTRIBUCIÓN VALOR AGREGADO ACTIVIDAD REFINAMIENTO DE PETRÓLEO.....	38
GRÁFICO 8. DISTRIBUCIÓN VALOR AGREGADO ACTIVIDAD PRODUCTOS QUÍMICOS.....	39
GRÁFICO 9. DISTRIBUCIÓN VALOR AGREGADO ACTIVIDAD PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLÁSTICOS	39
GRÁFICO 10. DISTRIBUCIÓN VALOR AGREGADO ACTIVIDAD PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS	40
GRÁFICO 11. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL VALOR AGREGADO ACTIVIDAD FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE METALES	50
GRÁFICO 12. DISTRIBUCIÓN VALOR AGREGADO ACTIVIDAD FABRICACIÓN PRODUCTOS MÉDICOS Y QUIRÚRGICOS (%)	50
GRÁFICO 13. DISTRIBUCIÓN VALOR AGREGADO ACTIVIDAD FABRICACIÓN DE JOYAS.....	50
GRÁFICO 14. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL VALOR AGREGADO ACTIVIDAD FABRICACIÓN DE PRODUCTOS ELÉCTRICOS	55
GRÁFICO 15. DISTRIBUCIÓN VALOR AGREGADO ACTIVIDAD CONSTRUCCIÓN DE MERCADO	62
GRÁFICO 16. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL VALOR AGREGADO ACTIVIDAD EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	62
GRÁFICO 17. DISTRIBUCIÓN VALOR AGREGADO ACTIVIDAD COMERCIO	67
GRÁFICO 18. DISTRIBUCIÓN VALOR AGREGADO ACTIVIDAD TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.....	70
GRÁFICO 19. DISTRIBUCIÓN VALOR AGREGADO ACTIVIDAD INTERMEDIACIÓN FINANCIERA, SEGUROS Y ACTIVIDADES CONEXAS	79
GRÁFICO 20. DISTRIBUCIÓN VALOR AGREGADO ACTIVIDADES INMOBILIARIAS Y DE ALQUILER	79
GRÁFICO 21. DISTRIBUCIÓN VALOR AGREGADO ACTIVIDAD HOTELES, BARES Y RESTAURANTES.....	83
GRÁFICO 22. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL VALOR AGREGADO ACTIVIDAD COMUNICACIONES.....	92
GRÁFICO 23. DISTRIBUCIÓN VALOR AGREGADO ACTIVIDAD ENSEÑANZA DE MERCADO	101
GRÁFICO 24. DISTRIBUCIÓN VALOR AGREGADO ACTIVIDAD ENSEÑANZA NO DE MERCADO	101
GRÁFICO 25. DISTRIBUCIÓN VALOR AGREGADO ACTIVIDAD SALUD DE MERCADO	106
GRÁFICO 26. DISTRIBUCIÓN VALOR AGREGADO ACTIVIDAD SALUD NO DE MERCADO	106

ÍNDICE DE MAPAS

MAPA 1. DISTRIBUCIÓN DE LAS EMPRESAS REGISTRADAS POR PROVINCIAS	12
MAPA 2. FAMILIA PROFESIONAL AGROPECUARIA: NÚMERO DE EMPRESAS REGISTRADAS SEGÚN PROVINCIAS, 2016	18
MAPA 3. FAMILIA PROFESIONAL AGROPECUARIA: NÚMERO DE UNIDADES PRODUCTIVAS DEDICADAS A LA SIEMBRA DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS SEGÚN PROVINCIAS, 2015	18
MAPA 4. FAMILIA PROFESIONAL AGROPECUARIA: NÚMERO DE UNIDADES PRODUCTIVAS PECUARIAS SEGÚN PROVINCIAS, 2015	19
MAPA 5. FAMILIA PROFESIONAL ELABORACIÓN DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y PRODUCTOS DE TABACO: NÚMERO DE EMPRESAS REGISTRADAS SEGÚN PROVINCIAS, 2016	25
MAPA 6. FAMILIA PROFESIONAL TEXTIL, CONFECCIÓN Y CALZADO: NÚMERO DE EMPRESAS REGISTRADAS SEGÚN PROVINCIAS, 2016.....	30
MAPA 7. FAMILIA PROFESIONAL QUÍMICA: NÚMERO DE EMPRESAS REGISTRADAS SEGÚN PROVINCIAS, 2016	37
MAPA 8. FAMILIA PROFESIONAL FABRICACIÓN, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS DE METAL Y PRODUCTOS DE MADERA: NÚMERO DE EMPRESAS REGISTRADAS SEGÚN PROVINCIAS, 2016	49
MAPA 9. FAMILIA PROFESIONAL CONSTRUCCIÓN Y MINERÍA: NÚMERO DE EMPRESAS REGISTRADAS SEGÚN PROVINCIAS, 2016.....	61
MAPA 10. FAMILIA PROFESIONAL COMERCIO: NÚMERO DE EMPRESAS REGISTRADAS SEGÚN PROVINCIAS, 2016	66
MAPA 11. FAMILIA PROFESIONAL TRANSPORTE Y LOGÍSTICA: NÚMERO DE EMPRESAS REGISTRADAS SEGÚN PROVINCIAS, 2016	70
MAPA 12. FAMILIA PROFESIONAL ADMINISTRACIÓN, FINANZAS Y DERECHO: NÚMERO DE EMPRESAS REGISTRADAS SEGÚN PROVINCIAS, 2016	78
MAPA 13. FAMILIA PROFESIONAL HOSTELERÍA Y TURISMO: NÚMERO DE EMPRESAS REGISTRADAS SEGÚN PROVINCIAS, 2016.....	82
MAPA 14. FAMILIA PROFESIONAL AUDIOVISUALES Y GRÁFICAS: NÚMERO DE EMPRESAS REGISTRADAS SEGÚN PROVINCIAS, 2016.....	87
MAPA 15. FAMILIA PROFESIONAL INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES: NÚMERO DE EMPRESAS REGISTRADAS SEGÚN PROVINCIAS, 2016.....	91
MAPA 16. FAMILIA PROFESIONAL SEGURIDAD Y MEDIOAMBIENTE: NÚMERO DE EMPRESAS REGISTRADAS SEGÚN PROVINCIAS, 2016	97
MAPA 17. FAMILIA PROFESIONAL EDUCACIÓN: NÚMERO DE EMPRESAS REGISTRADAS SEGÚN PROVINCIAS, 2016	100
MAPA 18. FAMILIA PROFESIONAL SALUD Y BIENESTAR: NÚMERO DE EMPRESAS REGISTRADAS SEGÚN PROVINCIAS, 2016	105
MAPA 19. FAMILIA PROFESIONAL ARTES Y HUMANIDADES: NÚMERO DE EMPRESAS REGISTRADAS SEGÚN PROVINCIAS, 2016.....	109
MAPA 20. FAMILIA PROFESIONAL ACTIVIDADES FÍSICAS, DEPORTIVAS Y RECREATIVAS: NÚMERO DE EMPRESAS REGISTRADAS SEGÚN PROVINCIAS, 2016	113
MAPA 21. FAMILIA PROFESIONAL SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD: NÚMERO DE EMPRESAS REGISTRADAS SEGÚN PROVINCIAS, 2016	117

INTRODUCCIÓN

La pertinencia de la educación conduce a preguntar sobre la efectividad de la oferta formativa para desarrollar en los estudiantes las competencias, en términos de conocimiento, habilidades y actitudes, que permiten que se inserten en el mercado laboral y contribuyan a la producción de los bienes y servicios que requiere la sociedad. Considerando que elevar la pertinencia educativa es un objetivo de política pública, se requiere indagar qué tipo de competencias son demandadas o requeridas por la sociedad, no solo en el contexto presente sino también en un futuro no muy lejano.

En la medida que se desarrollen en los estudiantes competencias que pueden ser transferibles o requeridas por un conjunto amplio de actividades productivas, mayor será la empleabilidad de la población, así como su capacidad para contribuir positivamente al aumento de la productividad y el desarrollo del país. La identificación de estos elementos comunes y específicos a un grupo de actividades productivas conduce a analizar y comparar las distintas actividades productivas, a fin de determinar cuáles conocimientos son compartidos y cuál es el grado de afinidad en los medios de producción utilizados, tanto en términos de máquinas, herramientas y materias primas, así como en los tipos de bienes y servicios producidos. Estos elementos comunes entre varias actividades productivas contribuyen a definir lo que se conoce como una familia profesional.

La definición de cuáles familias profesionales son relevantes en un determinado país atraviesa por la identificación del aporte que cada una de ellas realiza a su economía. En tal sentido, el presente documento procura contribuir a dicha definición en el caso de la República Dominicana, a partir de la identificación de las actividades económicas que están asociadas a una misma familia profesional y, a partir de ahí, dimensionar la contribución de la familia profesional a un conjunto de variables económicas.

El análisis tiene como punto de partida el documento Familias Profesionales: Consideraciones Macroeconómicas (Producto 1), en lo tocante a las consideraciones sobre las fuentes de información macroeconómica y las limitaciones de desagregación que hay que tomar en cuenta al momento de querer identificar la importancia económica de una determinada familia profesional.

En la primera sección del documento, se plantean algunas consideraciones metodológicas adicionales sobre el tratamiento de las informaciones disponibles, a fin de acercarse a una comprensión de la relevancia de las familias profesionales propuestas. Posteriormente, en la segunda sección, para cada una de las familias profesionales, se identifican las actividades económicas de la Adaptación Nacional de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) Rev. 4 que están asociadas a dicha familia y, luego, se procede a caracterizar la familia profesional en función de un conjunto de variables económicas, como son valor agregado generado, comercio exterior, participación de los factores productivos en el valor agregado, número y tamaño de las empresas involucradas y número de establecimientos. Para algunas familias profesionales, ante la no medición de forma desagregada de los valores de algunas de estas variables económicas, se procede a estimar de manera indirecta dichos valores. También se identifican, cuando existen, las disposiciones legales que definen el marco regulatorio y de promoción de las actividades económicas asociadas a cada una de las familias profesionales propuestas.

CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

Las informaciones sobre producción y valor agregado de las distintas actividades económicas son elaboradas por las Cuentas Nacionales de la República Dominicana. Ahora bien, estas informaciones se brindan únicamente para unas 22 actividades económicas, definidas a partir de la Adaptación Nacional de la CIU Rev. 4¹. Dependiendo de la relevancia de la actividad económica, es posible que las informaciones correspondan a distintos niveles de agregación; en algunos casos, la actividad económica puede corresponder a una clase o subclase de la Adaptación Nacional de la CIU Rev. 4 y, en otros, a una división o hasta a una sección de dicha clasificación.

El ejercicio de identificación de la relevancia económica de las familias profesionales requiere establecer la correspondencia de cada actividad económica con la familia profesional a que pertenece, para poder imputar a cada familia profesional los valores de las variables económicas de las distintas actividades que la integran. Si las informaciones relativas a varias actividades económicas se presentan a nivel agregado, entonces no es posible hacer la correspondencia deseada. En ese sentido, es necesario de manera indirecta estimar los valores de las variables de interés a nivel individual para cada una de las actividades económicas.

A continuación, se presenta la metodología utilizada para los casos en que las Cuentas Nacionales presentan la información sobre valor agregado de forma agregada para varias actividades económicas.

- **Administración Pública y Defensa**

El Sistema de Cuentas Nacionales de la República Dominicana publica los datos del valor agregado asociado a Administración Pública, Defensa y Seguridad Social de Afiliación Obligatoria de manera conjunta. Sin embargo, mientras las actividades de Administración y Seguridad Social están contempladas en la familia profesional Administración, Finanzas y Derecho; las actividades de Defensa están contempladas en la familia profesional de Seguridad y Medioambiente. Como no hay ninguna fuente de datos oficial que ofrezca esta información de manera separada, es necesario estimar cuál es el aporte al valor agregado de cada una de estas actividades de manera individualizada.

Para la realización de estas estimaciones, se ha procedido a utilizar el gasto público como indicador de la proporcionalidad de cada una de las actividades en el total agregado. Es decir, mediante la información ofrecida por la Dirección General de Presupuesto Público (DIGEPRES), se calculó la proporción del gasto público que corresponde a Administración y Seguridad Social y la proporción que corresponde a Seguridad y Medioambiente en la suma de ambas partidas de gasto.

La DIGEPRES, a través de su página web, difunde dos series de datos distintas sobre el gasto público, una correspondiente a los años 2014-2017 y otra para los años 2008-2013. A partir de la serie de 2014, se calculó el gasto dedicado a cada actividad de la forma siguiente:

¹ La Clasificación Industrial Internacional Uniforme Revisión 4 adaptada a la República Dominicana describe las actividades económicas utilizando una codificación alfanumérica con cinco niveles jerárquicamente integrados. Estos son Sección (Código alfabético), División (2 dígitos), Grupo (3 dígitos), Clase (4 dígitos) y Subclase (5 dígitos). El nivel de Subclase es el de mayor desagregación y refleja las particularidades de la estructura productiva dominicana.

1. Del gasto público total se excluyeron las partidas de gasto correspondientes a actividades económicas para las cuales el Sistema de Cuentas Nacionales compila información de valor agregado de manera separada del valor agregado de Administración pública, Defensa y Seguridad social de afiliación obligatoria; estas son las actividades: educación, salud, transporte, agua potable, energía e intereses de deuda pública.
2. El monto restante, se dividió en dos partes: i) el monto correspondiente a actividades de Administración pública y de Seguridad social de afiliación obligatoria, y ii) el monto de las actividades de Defensa y medioambiente.
3. Utilizando estas proporciones, se dividió el valor agregado reportado de manera conjunta para Administración Pública, Defensa y Seguridad Social de Afiliación Obligatoria en las Cuentas Nacionales, en dos componentes: uno correspondiendo a la familia profesional Administración pública y Seguridad Social obligatoria y otro a la familia profesional Defensa y Medioambiente.
4. A la familia profesional Defensa y medioambiente se le asignó el gasto de las siguientes funciones y subfunciones del Clasificador Presupuestario² : 1.3 - Defensa nacional, 1.4.01 - Servicios de seguridad interior, 1.4.02 - Servicios de protección contra Incendios, 3.1 - Protección del aire, agua y suelo y 3.2 - Protección de la biodiversidad y ordenación de desechos. Por diferencia, se calculó el gasto público correspondiente a familia profesional Administración y Seguridad social de afiliación obligatoria.
5. Para los años 2008-2013, solo está disponible la información agregada de “1.4 - Justicia, orden público y seguridad”. A fin de estimar el valor de las subfunciones “1.4.01 - Servicios de seguridad interior, 1.4.02 - Servicios de protección contra Incendios” para dichos años, se procedió a distribuir el valor agregado utilizando las proporciones de dichas subfunciones evidenciadas en 2014. Los valores estimados se asignaron a la familia profesional Defensa y medioambiente para el periodo 2008-2013. La información del gasto en las demás funciones asociadas a la familia estaba disponible para el periodo 2008-2013.

- **Energía y Agua**

Los datos del valor agregado de las actividades relacionadas con Energía y con Agua, también son reportadas c por Cuentas Nacionales de manera conjunta. Sin embargo, en el Cuadro de Oferta y Utilización (COU), que está disponible para los años 2007-2013, estas actividades se presentan por separado. Por tal razón, para estimar el valor agregado de estas actividades de forma separada, se procedió de la siguiente forma:

1. A partir de los valores individuales reportados en el COU del valor agregado de la actividad Energía y la actividad Agua, para los años 2007-2013, se calculó la proporción que aportaba cada actividad a la suma de los valores agregados de ambas actividades, de acuerdo con el COU.
2. Se calculó el promedio de los años 2010 al 2013, de la participación de cada actividad en el conjunto. Posteriormente, estas participaciones promedio fueron utilizadas para redistribuir el valor agregado conjunto de Energía y Agua, reportado por Cuentas Nacionales para los años

² Ver DIGEPRES (2014): Manual de Clasificadores Presupuestarios para el Sector Público. Santo Domingo. Enero 2014.

2014-2017. El supuesto subyacente es que las proporciones promedio 2010-2013 se mantienen fijas durante el período de estimación.

- **Alimentos; Bebidas y productos de tabaco; Joyas; Otras manufacturas; Productos de caucho y plásticos; Productos de metales; Productos eléctricos; Productos médicos y quirúrgicos; Productos minerales no metálicos; Productos químicos; Refinación de petróleo; y Textiles, prendas de vestir, calzados y cueros.**

Para algunas de estas actividades el valor agregado se reporta por separado en el Sistema de Cuentas Nacionales, tal es el caso de la actividad Alimentos, mientras que para otras se reporta como parte del valor agregado generado por un grupo de actividades o, en la mayoría de los casos, repartido entre varias actividades. Por tales motivos, la estimación del valor agregado individual de estas actividades atraviesa dos momentos:

1. En un primer momento se procede a identificar el valor agregado de cada actividad que es generado bajo el régimen aduanero nacional y bajo el régimen de zonas francas, para posteriormente sumarlo como una única actividad independientemente del régimen aduanero.
2. En un segundo momento:
 - a) Una vez se tiene el total de valor agregado de cada actividad por separado para los años 2007-2013 presentada en el COU, se calcula el aporte proporcional de cada actividad al total de la manufactura de cada año.
 - b) Se toma el valor promedio de dicho aporte entre los años 2010-2013 y se estima el valor agregado aproximado de cada actividad, a partir de los totales reportados en el Sistema de Cuentas Nacionales para los años 2014-2016.

- **Valor agregado a precios constantes**

Las Cuentas Nacionales calculan, para cada una de las 22 actividades consideradas, índices de volumen encadenados referenciados a 2007. Para estimar el valor agregado de las distintas actividades durante el periodo 2007-2016, se hizo crecer el valor agregado de cada actividad en 2007 a la tasa de crecimiento anual mostrada por el respectivo índice de volumen encadenado referenciada a precios de 2007. Para aproximar el valor agregado constante de las actividades para las que solo contamos con información proveniente del Cuadro de Oferta y Utilización (COU), se mantuvieron las proporciones registradas en 2007, de forma que se aislara cualquier cambio en las proporciones asociado a cambios en los precios.

- **Factores productivos**

La proporción del valor agregado correspondiente a Explotación bruta de capital, Remuneraciones a los trabajadores e Ingreso mixto es reportada en el Cuadro de Oferta y Utilización para los años 2007-2013. Para los años posteriores, 2014-2016, se dejó fijo el valor promedio de estas proporciones en los años 2010-2013.

- **Descripción de archivos Excel anexos**

Como parte de este trabajo se presentan cuatro archivos en formato Excel que contienen las siguientes informaciones:

1. Relación entre las familias profesionales y los correspondientes códigos de la CIIU Rev. 4 Adaptación Nacional a cinco dígitos.
2. Base de datos que contiene para cada una de las familias profesionales las informaciones relativas al valor agregado a precios corrientes, exportaciones e importaciones de bienes y servicios, número de empresas y establecimientos para los años 2014, 2015 y 2016.
3. Base de datos conteniendo la distribución de empresas y establecimientos a nivel provincial para cada una de las familias profesionales correspondiente al año 2016.
4. Listado instituciones y organizaciones vinculadas a cada una de las familias profesionales.

CARACTERIZACIÓN ECONÓMICA POR FAMILIAS PROFESIONALES

La caracterización de las familias profesionales parte de la identificación de las actividades económicas que están asociadas a cada familia profesional. La Tabla 1 muestra las familias profesionales que se consideran pertinentes en función de la estructura económica de la República Dominicana. Para cada familia, se identifican de forma resumida los códigos y descripción de las actividades económicas de la Adaptación Nacional de la CIIU Rev. 4 que se consideran están asociadas a dicha familia.

Tabla 1. Relación familias profesionales y Adaptación Nacional CIIU Rev. 4

ID_FAMILIA PROFESIONAL	FAMILIA PROFESIONAL	ADAPTACIÓN NACIONAL CIIU REV4
AGPE	Agropecuaria	A Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, M75 Actividades veterinarias
EABT	Elaboración de alimentos, bebidas y productos de tabaco	C10 Elaboración de productos alimenticios, C11 Elaboración de bebidas, C12 Elaboración de productos de tabaco
TECC	Textil, confección y calzado	C13 Fabricación de productos textiles, C14 Fabricación de prendas de vestir, C15 Fabricación de productos de cuero y productos conexos, S9523 Reparación de calzado y artículos de cuero, S9601 Lavado y limpieza, incluida la limpieza en seco de productos textiles y de piel.
QUIM	Química	C17 Fabricación de papel y de productos de papel, C19 Fabricación de coque y productos de la refinación del petróleo, C20 Fabricación de sustancias y productos químicos, C21 Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico, C22 Fabricación de productos de caucho y de plástico, M7120 Ensayos y análisis técnicos

CNME	Ciencias naturales, matemáticas y estadísticas	M721 Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería, M749 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.
FIMA	Fabricación, instalación y mantenimiento de maquinaria y equipos de metal y productos de madera	C16 Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables, C24 Fabricación de Productos de metales, C25 Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo, C26 Fabricación de productos de informática, de electrónica y de óptica, C27 Fabricación de equipo eléctrico, C28 Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p., C29 Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques, C30 Fabricación de otros tipos de equipo de transporte, C31 Fabricación de muebles, G33 Reparación e instalación de maquinaria y equipo, G4520 Mantenimiento y reparación de vehículos automotores, G4540 Venta, mantenimiento y reparación de motocicletas y sus partes, piezas y accesorios, S9524 Reparación de muebles y accesorios domésticos, S9529 Reparación de otros efectos personales y enseres domésticos.
ELEA	Electricidad y electrónica	C33 Reparación de equipos eléctricos, D 35 Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado, F 4321 Instalaciones eléctricas; instalaciones de redes informáticas y de líneas de telecomunicación, F4322 Instalaciones de aire acondicionado y calefacción, S9512 Reparación de equipos de comunicación, S9520 Reparación de efectos personales y enseres domésticos, S9521 Reparación de aparatos electrónicos de consumo, S9522 Reparación de aparatos de uso doméstico y equipo doméstico y de jardinería.
COMI	Construcción y minería	F41 Construcción de edificios, F42 Obras de ingeniería civil, F431 Demolición y preparación del terreno, F4322 Instalaciones de plomería, F43240 Otras instalaciones para obras de construcción, F433 Terminación y acabado de edificios, F439 Otras actividades especializadas de construcción, M711 Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de consultoría técnica, M74101 Actividades de decoradores de interiores y de eventos para ocasiones especiales; diseño de interiores, N81100 Actividades combinadas de apoyo a instalaciones B. Explotación de minas y canteras
COME	Comercio	G451 Venta de vehículos automotores, G453 Venta de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores, G46 Comercio al por mayor, excepto el de vehículos automotores y motocicletas, G47 Comercio al por menor excepto el de vehículos automotores y motocicletas. Se excluyen G 4772 Venta al por menor de productos farmacéuticos y médicos, cosméticos y artículos de tocador en comercios especializados.
TRAL	Transporte Y logística	H. Transporte y almacenamiento, N8292 Actividades de envasado y empaquetado.
AFYD	Administración, finanzas y derecho	K. Actividades financieras y de seguros, L. Actividades inmobiliarias, M69 Actividades jurídicas y de contabilidad, M70 Actividades de oficinas principales; actividades de consultoría de gestión, M79 Publicidad, N77 Actividades de alquiler y arrendamiento, N78 Actividades de empleo, N821 Actividades administrativas y de apoyo de oficina, N822 Actividades de centros de llamadas, N823 Organización de convenciones y exposiciones comerciales, N8291 Actividades de agencias de cobro y agencias de calificación crediticia, N8299 Otras actividades de servicios de apoyo a las empresas n.c.p., N84110 Actividades de la administración pública en general, N843 Actividades de planes de seguridad social de afiliación obligatoria, N941 Actividades de asociaciones empresariales, profesionales y de empleadores, N942 Actividades de sindicatos, N99 Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales.

HOYT	Hostelería y turismo	I. Actividades de alojamiento y de servicio de comidas, N.79. Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos y servicios de reservas y actividades conexas
AUGR	Audiovisuales Y gráficas	C.18. Impresión y reproducción de grabaciones, J58 Actividades de edición, J59 Actividades de producción de películas cinematográficas, videos y programas de televisión, grabación de sonido y edición de música, M74102 Actividades de diseño gráfico, M74109 Otras actividades especializadas de diseño n.c.p., M742 Actividades de fotografía
INCO	Informática y comunicaciones	J60 Actividades de programación y transmisión, J61 Telecomunicaciones, J62 Programación informática, consultoría de informática y actividades conexas, J63 Actividades de servicios de información, S9511 Reparación de computadoras y equipo periférico.
SEMA	Seguridad Y medioambiente	E Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación, N80 Actividades de seguridad e investigación, N813 Actividades de paisajismo y servicios de mantenimiento conexas, O8421 Relaciones exteriores, O8422 Actividades de defensa, O8423 Actividades de mantenimiento del orden público y de seguridad, R9102 Actividades de jardines botánicos y zoológicos y de reservas naturales.
EDUC	Educación	P Enseñanza
SABI	Salud y bienestar	C32501 Fabricación de dientes postizos, incluida la fabricación de empastes y cemento dental, ceras dentales y otras preparaciones de usos odontológicos. C32502 Fabricación de productos oftálmicos, gafas, lentes graduados, lentes de contactos y anteojos de protección. G4772 Venta al por menor de productos farmacéuticos y médicos, cosméticos y artículos de tocador en comercios especializados. G86 Actividades de atención de la salud humana. G871 Actividades de atención de enfermería en instituciones. G872 Actividades de atención en instituciones para personas con retraso mental, enfermos mentales y toxicómanos.
ARHU	Artes Y humanidades	R90 Actividades creativas, artísticas y de entretenimiento
AFIR	Actividades físicas, deportivas y recreativas	R92 Actividades de juegos de azar y apuestas, R93 Actividades deportivas, de esparcimiento y recreativas.
SESC	Servicios socioculturales y a la comunidad	Q8730 Actividades de atención en instituciones para personas de edad y personas con discapacidad, Q8790 Otras actividades de atención en instituciones, Q88 Actividades de asistencia social sin alojamiento, R9101 Actividades de librerías y archivos, R9102 Actividades de museos y conservación de lugares y edificios históricos, S949 Actividades de otras asociaciones, S96099 Otras actividades de servicios personales n.c.p., T97 Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico, T98 Actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio, U99 Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales.
SEPE	Servicios personales	S 9602 Peluquería y otros tratamientos de belleza, S9603 Pompas fúnebres y actividades conexas, S96091 Actividades de astrología y espiritismo, S96092 Actividades de centros de masajes y spa, excepto masajes faciales.
PCEG	Programas y certificaciones genéricos	

La caracterización económica de cada una de las 22 familias profesionales analizadas se sustenta en evaluar su participación en la economía nacional, a partir de los valores exhibidos por un conjunto de variables tanto a nivel global, como a nivel de las actividades económicas asociadas a cada familia profesional. También se procura en la medida que hay información disponible, analizar el peso de la familia profesional en la economía de las distintas provincias del país.

La Tabla 2 muestra los valores totales a nivel nacional de cada una de las variables económicas consideradas para la caracterización económica de cada familia profesional, lo cual ofrece el marco de referencia para entender la dimensión de la economía dominicana y contextualizar la importancia relativa de cada familia profesional.

Tabla 2. Valores agregados a nivel nacional de las variables utilizadas en la caracterización económica de las familias profesionales

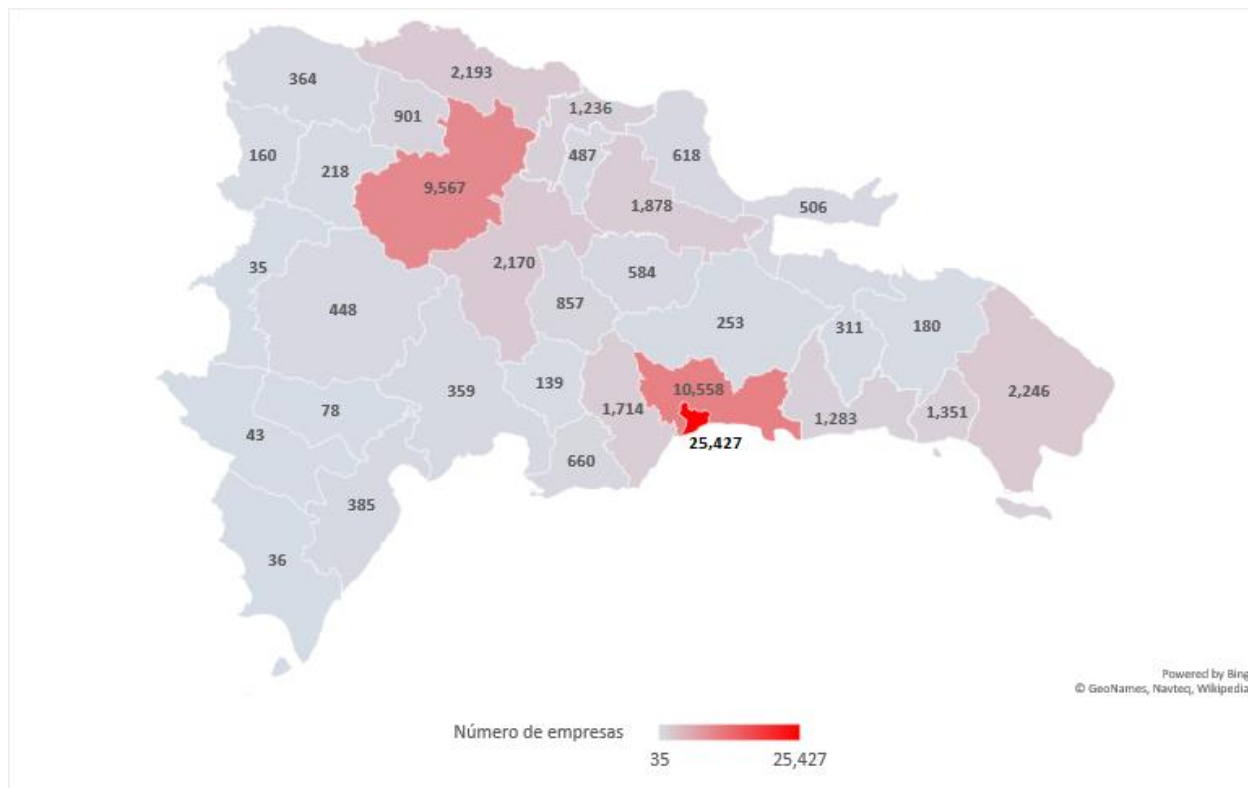
Variable económica	2010	2016	Tasa Crecimiento Promedio Anual
Valor agregado. Mill RD\$ constantes (2007=100)	1,508,589.3	2,071,339.0	5.43
Valor agregado. Mill RD\$ corrientes	1,849,807.0	3,082,984.5	8.89
Producto interno bruto. Mill RD\$ corrientes	1,983,201.7	3,333,419.3	9.04
Importaciones bienes y servicios. US\$ millones	19,785.9	23,862.0	3.17
Exportaciones bienes y servicios. US\$ millones	11,103.0	18,248.3	8.63
Número de empresas registradas***	39,018	67,245	9.50
Número de establecimientos registrados***	44,020	85,875	11.78
Total ocupados población 15 años y más*	3,555,716	4,185,271	2.75
Total ocupados población 15 años y más**		4,262,458	
Distribución de las empresas según tamaño			
Total***		70,287	
Microempresas		52,058	
Pequeñas empresas		14,438	
Medianas empresas		2,935	
Grandes empresas		856	

* Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo Tradicional por población ajustada por zona y regiones **Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo Continua.

***El Directorio de Empresas y Establecimientos reporta la existencia de 70,287 empresas registradas o formales y 88,917 establecimientos. No obstante, únicamente se identificó la actividad económica realizada por 67,245 empresas y 85,875 establecimientos. Es respecto a estos últimos totales que se calculan las participaciones de cada familia profesional en el total de empresas y establecimientos, a las cuales se hace referencia en el análisis.

Fuentes: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Mapa 1. Distribución de las empresas registradas por provincias.



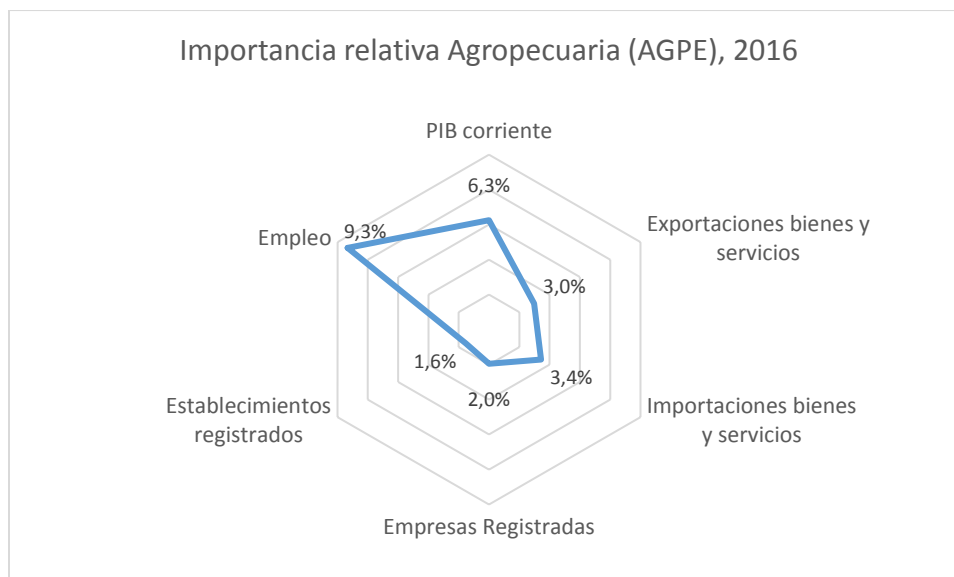
I.1 FAMILIA PROFESIONAL AGROPECUARIA (AGPE)

Síntesis

La Agropecuaria se destaca mayormente por su contribución al empleo y al Producto Interno Bruto, siendo la quinta mayor familia profesional en lo referente a generación de empleo y la sexta respecto a contribución al PIB. En 2016, prácticamente 9 de cada cien personas ocupadas laboraba en la familia Agropecuaria, mientras que 6 de cada cien pesos de PIB generado provino de dicha familia. Las actividades agrícolas son las de mayor relevancia dentro de la familia AGPE.

En lo que a comercio internacional se refiere, la familia profesional Agropecuaria ocupa una posición intermedia, representando en 2016 aproximadamente 3% de las exportaciones totales de bienes y servicios y 3.4% de las importaciones. Entre 2010-2016, aumentó ligeramente la importancia de la familia Agropecuaria como exportadora y se redujo su participación en las importaciones totales.

Si bien existe un número relativamente reducido de empresas y establecimientos registrados que corresponden a la familia Agropecuaria, en 2015 se reportó la existencia de 365,000 unidades productivas, muchas de ellas operando en condiciones de informalidad. La gran mayoría de las unidades productivas son muy pequeñas, correspondiendo 57% a unidades con 2.5 hectáreas de tierra o menos. Las mayores concentraciones de unidades productivas agrícolas y pecuarias se encuentran en las provincias San Juan, Monte Plata, San Cristóbal, y Santiago.



Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Actividades económicas de la CIU

La Agropecuaria engloba las divisiones de la Adaptación Nacional CIU Rev. 4 referentes a Agricultura, ganadería, caza y actividades conexas (División 01); Silvicultura y extracción de madera (02) y Pesca y acuicultura (03). En el caso de la Agricultura, también se incluyen las actividades de apoyo a la agricultura, como la preparación del terreno, la fumigación, explotación de equipo de riego, así como el manejo de semillas para propagación y las actividades poscosecha, como preparación de cacao en grano y hojas de tabaco. Por su parte, en la actividad ganadera también se registran los servicios de apoyo y los servicios sementales y para el crecimiento y rendimiento de los animales. La actividad pesquera incluye tanto la pesca marítima, de agua dulce como también la acuicultura.

Tabla 3. Familia profesional Agropecuaria: Relación de la Adaptación Nacional CIU Rev. 4

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
A					Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca
	01				Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas
	02				Silvicultura y extracción de madera
	03				Pesca y acuicultura
M	75				Actividades veterinarias

Marco legal

El marco legal en que opera la familia Profesional Agropecuaria está conformado por la Ley No. 8 de septiembre 1965, en la cual se esbozan las funciones del Ministerio de Agricultura, Órgano Rector del sector Agropecuario Nacional encargado a través de sus dependencias y direcciones de impulsar el

desarrollo agropecuario dominicano. También se cuenta con el Institución Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales, creado mediante el Decreto No. 687-00, para impulsar la investigación que apoye el desarrollo de esta actividad económica. Otras leyes de relevancia son: Ley de Fomento Agrícola, No. 6186, la cual otorga fondos mediante el Banco Agrícola, la Ley de Fomento Apícola No. 111, que incentiva el desarrollo de este sector, así como la Ley 4990 de Sanidad Vegetal y la Ley 259 de Sanidad Animal.

Datos macroeconómicos

En 2016, el valor agregado de la actividad Agropecuaria ascendió a RD\$192,822.2, cifra que equivale a RD\$137,810.2 millones a precios de 2007. Del valor agregado total, 68.9% corresponde a las actividades agrícolas y el restante 31.1% a las actividades de ganadería, silvicultura y pesca.

Tabla 4. Familia profesional Agropecuaria: Indicadores de valor agregado, comercio exterior y número de empresas y establecimientos

Indicador	Actividad económica	2010	2016	TCPA
Valor agregado Mill RD\$ constantes (2007=100)	Subsector Agrícola*	63,670.6	84,396.7	4.8
	Ganadería, Silvicultura y Pesca	45,483.4	53,413.6	2.7
	Total familia	109,154.0	137,810.2	4.0
0				
Valor agregado Mill RD\$ corrientes	Subsector Agrícola*	75,137.0	132,774.7	10.0
	Ganadería, Silvicultura y Pesca	44,994.6	60,047.5	4.9
	Agropecuaria Total	120,131.6	192,822.2	8.2
Distribución % familia	Subsector Agrícola*	62.5	68.9	
	Ganadería, Silvicultura y Pesca	37.5	31.1	
	Agropecuaria Total	100.0	100.0	
Participación PIB	Subsector Agrícola*	4.1	4.3	
	Ganadería, Silvicultura y Pesca	2.4	1.9	
	Agropecuaria Total	6.5	6.3	
0				
Exportaciones US\$ millones	Subsector Agrícola*	296.4	516.7	9.7
	Ganadería, Silvicultura y Pesca	4.9	8.2	9.0
	Agropecuaria Total	301.2	524.9	9.7
Distribución % familia	Subsector Agrícola*	98.4	98.4	
	Ganadería, Silvicultura y Pesca	1.6	1.6	
	Agropecuaria Total	100.0	100.0	
Participación total exportaciones	Subsector Agrícola*	2.7	2.8	
	Ganadería, Silvicultura y Pesca	0.0	0.0	
	Agropecuaria Total	2.7	2.9	
0				
Importaciones US\$ millones	Subsector Agrícola*	830.5	813.0	-0.4
	Ganadería, Silvicultura y Pesca	10.3	6.9	-6.4
	Agropecuaria Total	840.8	819.9	-0.4
Distribución % familia	Subsector Agrícola*	98.8	99.2	
	Ganadería, Silvicultura y Pesca	1.2	0.8	
	Agropecuaria Total	100.0	100.0	
	Subsector Agrícola*	4.2	3.4	

Indicador	Actividad económica	2010	2016	TCPA
Participación total importaciones	Ganadería, Silvicultura y Pesca	0.1	0.0	
	Agropecuaria Total	4.2	3.4	
No. de empresas	Subsector Agrícola*	466	1,222	17.4
	Actividades Veterinarias**	87	89	0.4
	Ganadería, Silvicultura y Pesca	16	3	-24.3
	Agropecuaria Total	569	1,314	15.0
Distribución % familia	Subsector Agrícola*	81.9	93.0	
	Actividades Veterinarias**	15.3	6.8	
	Ganadería, Silvicultura y Pesca	2.8	0.2	
	AGPE Total	100.0	100.0	
Participación total empresas	Subsector Agrícola*	1.2	1.8	
	Actividades Veterinarias**	0.2	0.1	
	Ganadería, Silvicultura y Pesca	0.0	0.0	
	AGPE Total	1.5	2.0	
No. de establecimientos	Subsector Agrícola*	465	1,238	17.7
	Actividades Veterinarias**	88	91	0.6
	Ganadería, Silvicultura y Pesca	16	3	-24.3
	AGPE Total	569	1,332	15.2
Distribución % familia	Subsector Agrícola*	81.7	92.9	
	Actividades Veterinarias**	15.5	6.8	
	Ganadería, Silvicultura y Pesca	2.8	0.2	
	Agropecuaria Total	100.0	100.0	
Participación total establecimientos	Subsector Agrícola*	1.1	1.4	
	Actividades Veterinarias**	0.2	0.1	
	Ganadería, Silvicultura y Pesca	0.0	0.0	
	AGPE Total	1.3	1.6	
No. de empresas por tamaño				
Actividades Veterinarias**				
Número total de empresas	Actividades Veterinarias** Total		89	
Distribución por tamaño de empresa	01. Microempresa		77.5	
	02. Pequeña empresa		22.5	
Ganadería, Silvicultura y Pesca				
Número de empresas por tamaño	01. Microempresa		3	
Subsector Agrícola*				
Número total de empresas	Subsector Agrícola* Total		1,222	
Distribución por tamaño de empresa	01. Microempresa		64.7	
	02. Pequeña Empresa		26.7	
	03. Mediana Empresa		7.1	
	04. Grande Empresa		1.5	
	Subsector Agrícola* Total		100.0	

(*) Incluye las empresas y establecimientos de “Ganadería”.

(**) El valor agregado pertenece a la actividad “Otras actividades de servicios de mercado”.

Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

En los últimos años, la participación de la actividad Agropecuaria en el valor agregado total se ha reducido ligeramente, aunque la dinámica de las subactividades que lo integran es distinta. Entre el 2010 y 2016, la Agropecuaria pasó de representar 6.5% del valor agregado en 2010 a 6.3% en 2016, como resultado de la disminución de la importancia de las actividades de ganadería, silvicultura y pesca, ya que el valor agregado de las actividades agrícolas aumentó su relevancia debido a la expansión de la producción de frutas (particularmente coco, piña, guineo y aguacate), plátanos, hortalizas (mayormente ajíes y pimientos), así como los cultivos tradicionales de exportación, específicamente cacao en grano y caña de azúcar. Buena parte de estos cultivos están asociados a la labor de exportación.

Dentro de la actividad pecuaria, el mayor crecimiento proviene de la producción de huevos para consumo y leche cruda. La actividad pesquera si bien tiene un peso relativamente bajo en el valor total de la producción agropecuaria, su crecimiento ha sido significativo en el periodo 2007-2013, debido al desarrollo de proyectos de piscicultura. Por su parte, visto desde una perspectiva de largo plazo, la actividad de silvicultura se ha contraído.

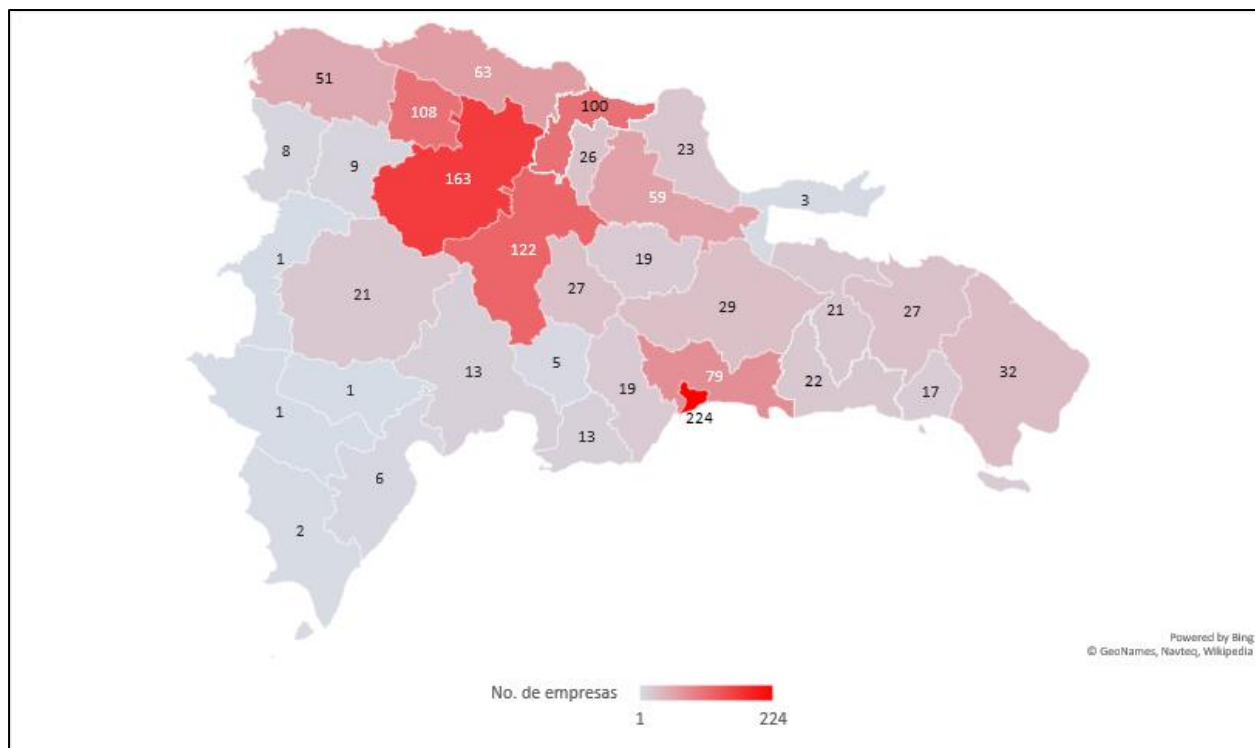
Las exportaciones de la familia profesional Agropecuaria representaron 3.0% de las exportaciones totales de bienes en 2016 y un 3.4% de las importaciones, correspondiendo mayormente a bienes agrícolas en ambos casos. La balanza comercial es deficitaria pero la misma se redujo de manera considerable en 2010-2016, debido a la expansión de las exportaciones a una tasa promedio anual de 9.7% y una contracción de las importaciones a una tasa de -0.4%.

De acuerdo con el Precenso Agropecuario realizado en 2015, en ese momento existían en el país 365 mil unidades productivas, correspondiendo 250 mil a unidades agropecuarias y 115 mil a ganaderas. En su gran mayoría, las unidades agrícolas son muy pequeñas. En efecto, 57% contaba con 40 o menos tareas de tierra³, es decir 2.5 o menos hectáreas de tierra y solo 6% contaba con 200 tareas o más, equivalente a 12.5 hectáreas. Únicamente el 22% de las explotaciones estaban constituidas como empresas o entidad jurídica. Según el PreCenso Agropecuario, las mayores concentraciones de unidades productivas agrícolas se encuentran en las provincias San Juan, Monte Plata, San Cristóbal, Santiago, La Vega y Duarte, mientras que las unidades ganaderas se ubican en Monte Plata, San Cristóbal, San Juan, Santiago, Santiago Rodríguez y Monte Cristi.

Aunque no comparables, el Directorio de Empresas y Establecimientos de la Oficina Nacional de Estadísticas reportó la existencia de 482 empresas registradas dedicadas a la actividad Agropecuaria en 2010, cifra que se elevó a 1,225 en 2016. Ahora bien, 66% de estas empresas tenían menos de 10 trabajadores en 2016. Las empresas agropecuarias registradas se ubican mayormente en el Distrito Nacional, Santiago, La Vega, Valverde, Santo Domingo, Puerto Plata, Duarte y Monte Cristi.

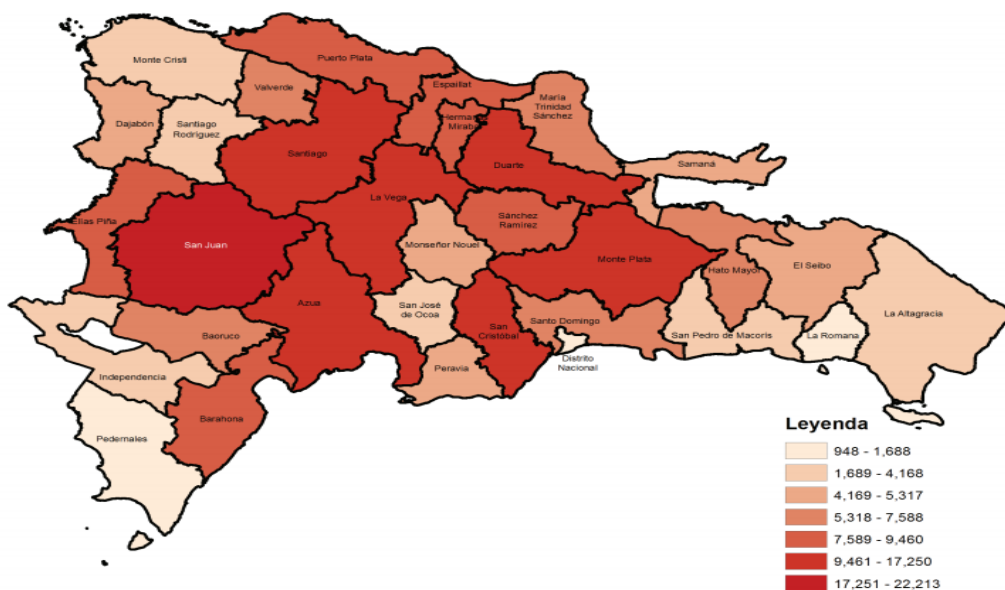
³ Una hectárea equivale a 15.9 tareas de tierra.

Mapa 2. Familia profesional Agropecuaria: Número de empresas registradas según provincias, 2016



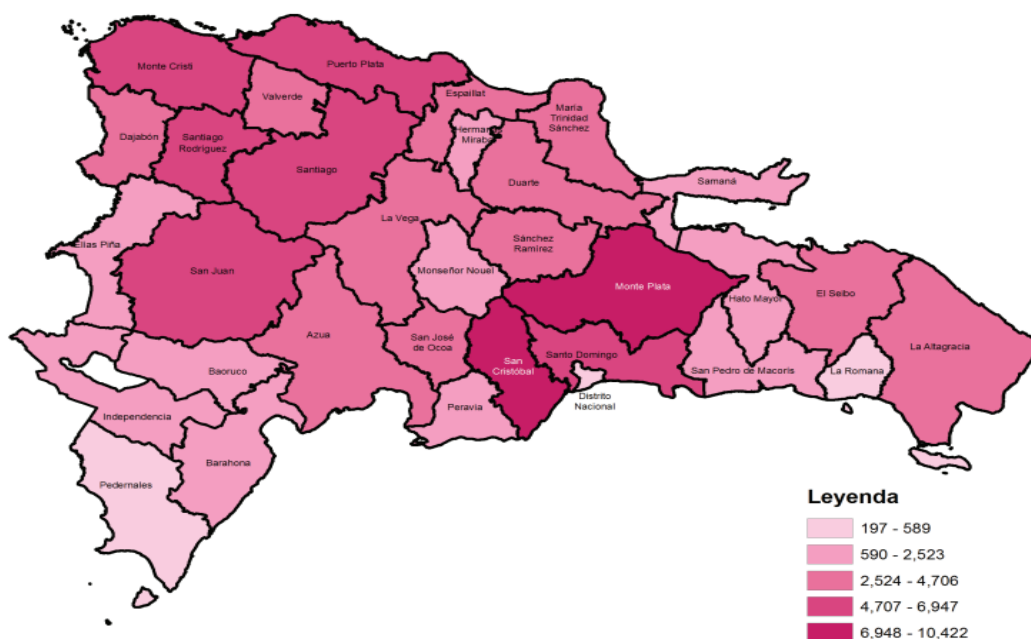
Fuente: Elaborado a partir del Directorio de Empresas y Establecimientos 2016. ONE 2016.

Mapa 3. Familia profesional Agropecuaria: Número de unidades productivas dedicadas a la siembra de productos agrícolas según provincias, 2015



Fuente: Informe Precenso Agropecuario 2015 Pág. 34

Mapa 4. Familia profesional Agropecuaria: Número de unidades productivas pecuarias según provincias, 2015

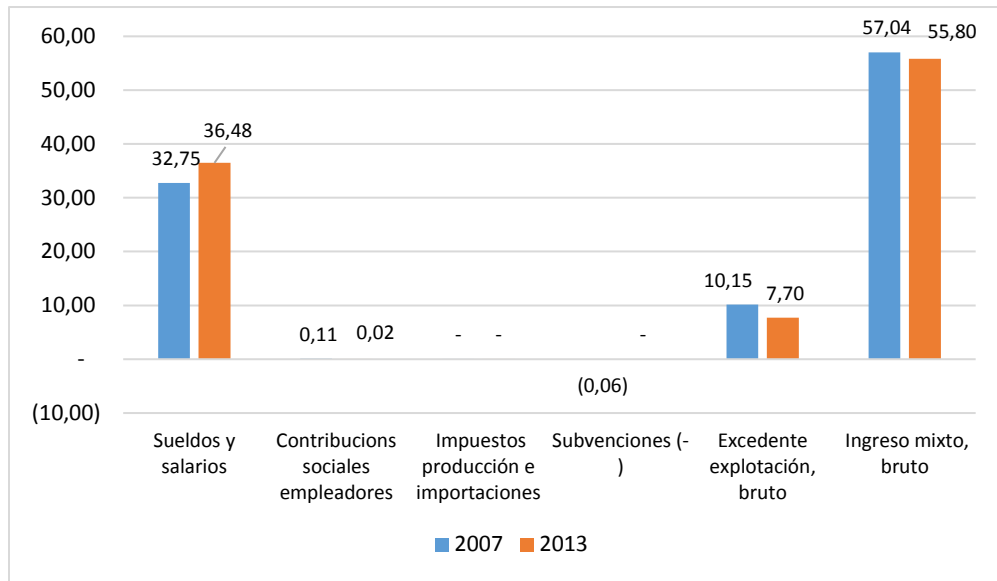


Fuente: Informe Precenso Agropecuario 2015 Pág. 41

El valor agregado en la Agropecuaria se concentra mayormente en Ingreso mixto, que incluye tanto remuneración por concepto de trabajo como por la condición de empresario y representa más del 50% del valor agregado, seguido por la participación correspondiente a sueldos y salarios de 36%. Esta situación refleja el hecho de que la actividad agrícola se realiza mayormente por unidades productivas donde el empresario es a su vez trabajador, de ahí la importancia del ingreso mixto. Hubo poco cambio en la estructura del valor agregado entre 2007-2013, aunque se percibió un ligero aumento de los sueldos y salarios.

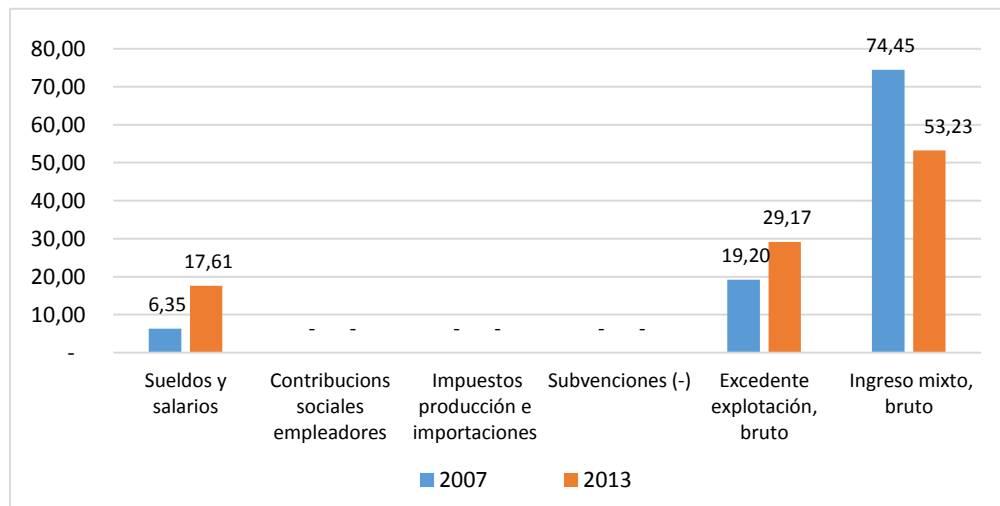
En el caso particular de la actividad de ganadería, silvicultura y pesca, el valor agregado se distribuye mayormente en ingreso mixto y excedente de explotación bruto. Se observa un aumento significativo del valor agregado dirigido hacia el pago de sueldos y salarios y de excedente de explotación, lo cual evidencia un aumento de la presencia de unidades propiamente empresariales en la actividad.

Gráfico 1. Distribución valor agregado actividad agrícola



Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

Gráfico 2. Distribución porcentual valor agregado actividad ganadería, silvicultura y pesca



Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

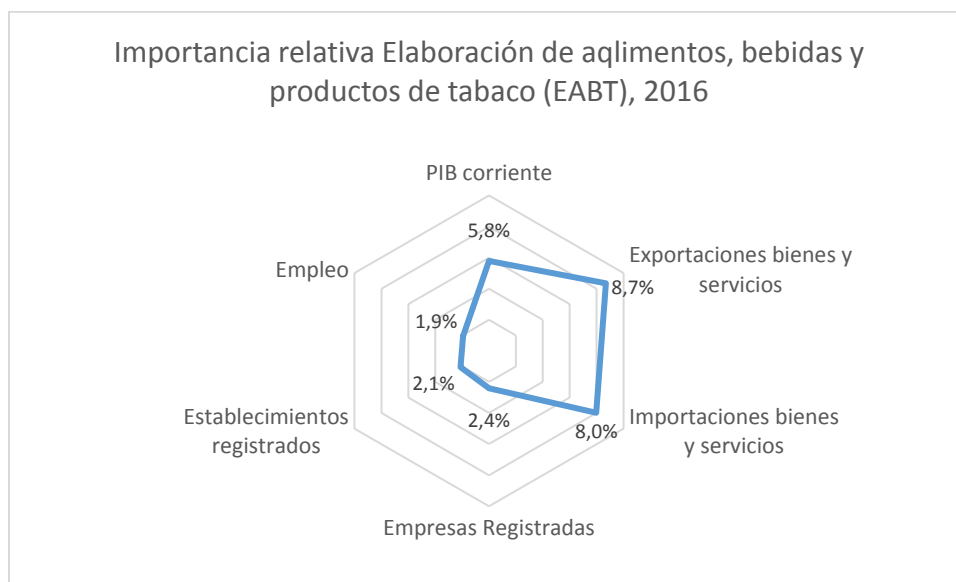
I.2 FAMILIA PROFESIONAL ELABORACIÓN DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y PRODUCTOS DE TABACO (EABT)

Síntesis

La Elaboración de alimentos, bebidas y productos de tabaco representó 5.8% del PIB en 2016, porcentaje que se ha mantenido relativamente estable en los últimos años. No obstante, su aporte al empleo se ubica en torno a 2% del empleo total.

La Elaboración de alimentos, bebidas y productos de tabaco es la cuarta familia que más participa en las exportaciones de bienes y servicios de la República Dominicana, exportando en 2016 un monto equivalente a 8.7% del total exportado, porcentaje inferior al evidenciado en 2010. En términos de importaciones, el porcentaje aportado por esta familia es de 8%, aunque contrario a lo que ocurre con las exportaciones, esta cifra viene subiendo con relación al porcentaje mostrado en 2010.

En cuanto a número de empresas y establecimientos registrados, la familia de Elaboración de alimentos, bebidas y productos de tabaco aporta 2.4% y 2.1%, respectivamente, de los totales nacionales en ambos casos. Estas empresas son sobre todo micro y pequeña empresas que representan 87% del número total de empresas en la familia profesional. Si bien las empresas se ubican mayormente en Santo Domingo, Distrito Nacional y Santiago, prácticamente en todas las provincias del país hay empresas que pertenecen a la familia de Elaboración de alimentos, bebidas y productos de tabaco.



Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Actividades económicas de la CIU

La Elaboración de alimentos, bebidas y tabaco está integrada por las divisiones de la CIU Rev. 4, relativas a la Elaboración de alimentos (División 10), Elaboración de bebidas (División 11) y Elaboración de productos de tabaco (División 12).

Tabla 5. Familia profesional Elaboración de alimentos, bebidas y productos de tabaco: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
C	10				Elaboración de productos alimenticios
	11				Elaboración de bebidas
	12				Elaboración de productos de tabaco

Marco Legal

La Dirección General de Medicamentos, Alimentos y Productos Sanitarios –DIGEMAPS-, dependencia del Ministerio de Salud Pública creada por el Decreto 82-15 del 06 de abril del año 2015, es la instancia encargada de regular, controlar, fiscalizar y vigilar todo lo relativo a los procesos de producción, distribución y consumo de alimentos y bebidas. Otra instancia con competencia en la familia profesional EABT es el Instituto Nacional de Protección de los Derechos de los Consumidores y el Instituto Dominicano para la Calidad. El Reglamento 528-01 del 14 de mayo de 2001 y sus modificaciones, regula todo lo relativo al control de riesgos de alimentos y bebidas en la República Dominicana.

Datos macroeconómicos

El valor agregado de las actividades económicas asociadas a la familia Elaboración de alimentos, bebidas y productos del tabaco ascendió a RD\$178,346.4 millones, equivalente a RD\$115,652.8 millones a precios de 2007 y de los cuales 75% corresponde a la producción de alimentos. El crecimiento del valor agregado a precios constantes de las actividades que integran la familia profesional fue de 4.4% promedio anual en el periodo 2010-2016, siendo mayor el crecimiento de la industria de alimentos (4.8%) que el de bebidas y productos del tabaco (3.2%). A pesar del dinamismo mostrado, durante el periodo 2010-2016 la Elaboración de alimentos, bebidas y productos del tabaco mantuvo prácticamente constante su participación en el valor agregado total generado por la economía dominicana.

La actividad de elaboración de alimentos es realizada mayormente por empresas que pertenecen al régimen nacional, contrario a la elaboración de bebidas y productos de tabaco donde hay empresas tanto del régimen nacional como del régimen de zonas francas.

Las exportaciones de alimentos, bebidas y productos de tabaco representaron 8.7% de las exportaciones de bienes y servicios totales en 2016, correspondiendo poco más de la mitad a exportaciones de bebidas y productos de tabaco. La actividad de elaboración de productos de tabaco ha adquirido relevancia dentro del régimen de zonas francas, lo cual se expresa en el hecho del aumento de su participación en las exportaciones de dicho régimen. En 2013, las exportaciones de productos de tabaco representaron 10.7% de las exportaciones de zonas francas, porcentaje que se elevó a 14% en 2017.

Tabla 6. Familia profesional Elaboración de Alimentos, Bebidas y Productos de Tabaco: Indicadores de valor agregado, comercio exterior y número de empresas y establecimientos.

Indicador	Actividad económica	2010	2016	TCPA
Valor agregado Mill RD\$ constantes (2007=100)	Alimentos	65,060.5	86,217.8	4.8
	Bebidas y Tabaco	24,372.7	29,435.0	3.2
	EABT Total	89,433.2	115,652.8	4.4

Indicador	Actividad económica	2010	2016	TCPA
Valor agregado Mill RD\$ corrientes	Alimentos	82,283.1	133,132.1	8.3
	Bebidas y Tabaco	27,653.6	45,214.4	8.5
	EABT Total	109,936.6	178,346.4	8.4
Distribución % familia	Alimentos	74.8	74.6	
	Bebidas y Tabaco	25.2	25.4	
	EABT Total	100.0	100.0	
Participación PIB	Alimentos	4.4	4.3	
	Bebidas y Tabaco	1.5	1.5	
	EABT Total	5.9	5.8	
Exportaciones US\$ millones	Bebidas y Tabaco	439.6	850.1	11.6
	Alimentos	590.7	677.5	2.3
	EABT Total	1,030.3	1,527.5	6.8
Distribución % familia	Bebidas y Tabaco	42.7	55.7	
	Alimentos	57.3	44.3	
	EABT Total	100.0	100.0	
Participación total exportaciones	Bebidas y Tabaco	4.1	4.8	
	Alimentos	5.5	3.9	
	EABT Total	9.7	8.7	
Importaciones US\$ millones	Alimentos	1,073.3	1,484.2	5.6
	Bebidas y Tabaco	172.4	417.8	15.9
	EABT Total	1,245.7	1,901.9	7.3
Distribución % familia	Alimentos	86.2	78.0	
	Bebidas y Tabaco	13.8	22.0	
	EABT Total	100.0	100.0	
Participación total importaciones	Alimentos	5.4	6.2	
	Bebidas y Tabaco	0.9	1.8	
	EABT Total	6.3	8.0	
Número de empresas	Alimentos	692	1,164	9.1
	Bebidas y Tabaco	294	456	7.6
	EABT Total	986	1,620	8.6
Distribución % familia	Alimentos	70.2	71.9	
	Bebidas y Tabaco	29.8	28.1	
	EABT Total	100.0	100.0	
Participación total empresas	Alimentos	1.8	1.7	
	Bebidas y Tabaco	0.8	0.7	
	EABT Total	2.5	2.4	
Número de establecimientos	Alimentos	771	1,277	8.8
	Bebidas y Tabaco	320	541	9.1
	EABT Total	1,091	1,818	8.9
Distribución % familia	Alimentos	70.7	70.2	
	Bebidas y Tabaco	29.3	29.8	
	EABT Total	100.0	100.0	
Participación total establecimientos	Alimentos	1.8	1.5	
	Bebidas y Tabaco	0.7	0.6	
	EABT Total	2.5	2.1	

Indicador	Actividad económica	2010	2016	TCPA
Número de empresas por tamaño				
Alimentos				
Número total de empresas	Alimentos Total		1,164	
Distribución por tamaño de empresa	01. Microempresa		56.5	
	02. Pequeña Empresa		31.7	
	03. Mediana Empresa		9.0	
	04. Grande Empresa		2.7	
	Alimentos Total		100.0	
Bebidas y tabaco				
Número total de empresas	Bebidas y tabaco Total		456	
Distribución por tamaño de empresa	01. Microempresa		59.0	
	02. Pequeña Empresa		23.7	
	03. Mediana Empresa		9.6	
	04. Grande Empresa		7.7	
	Bebidas y tabaco Total		100.0	

Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

En lo que respecta a las importaciones, el país importó US\$1,901.9 millones en productos manufacturados clasificados como alimentos, bebidas y productos de tabaco en 2016, lo que representó 8.0% del total de importaciones de bienes y servicios.

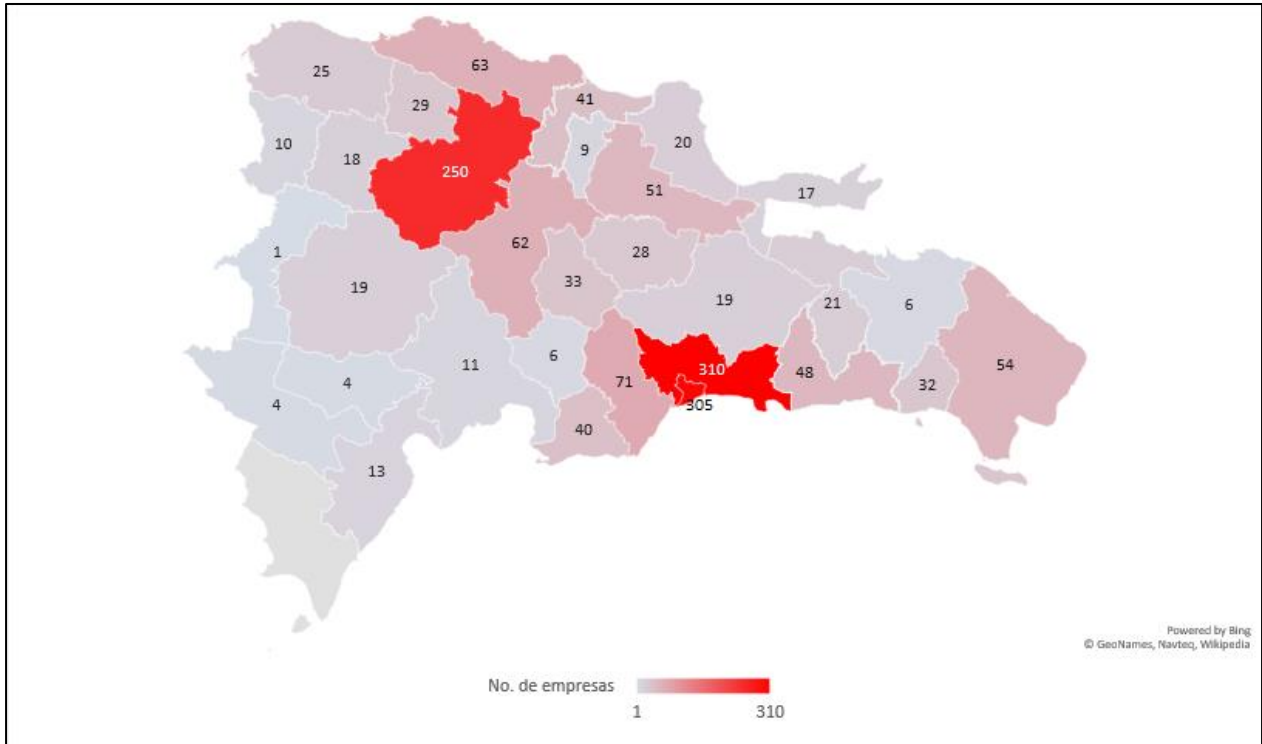
Se tiene una balanza deficitaria en el comercio exterior de productos alimenticios, no así en el caso de las exportaciones de bebidas y productos de tabaco.

El número de empresas dedicadas a la Elaboración de alimentos, bebidas y productos del tabaco ha crecido de manera sostenida en el 2010-2016 a una tasa de 8.6% promedio anual.

Si bien Santo Domingo y Santiago albergan la mayor cantidad de empresas pertenecientes a la familia profesional Elaboración de alimentos, bebidas y productos del tabaco, hay una presencia significativa de estas empresas en las provincias que integran el corredor central del país, destacándose San Cristóbal, La Vega, Puerto Plata y San Francisco de Macorís.

Del total de empresas registradas que pertenecen a la familia profesional de elaboración de alimentos, bebidas y productos del tabaco, 57% son microempresas y 29% pequeñas empresas.

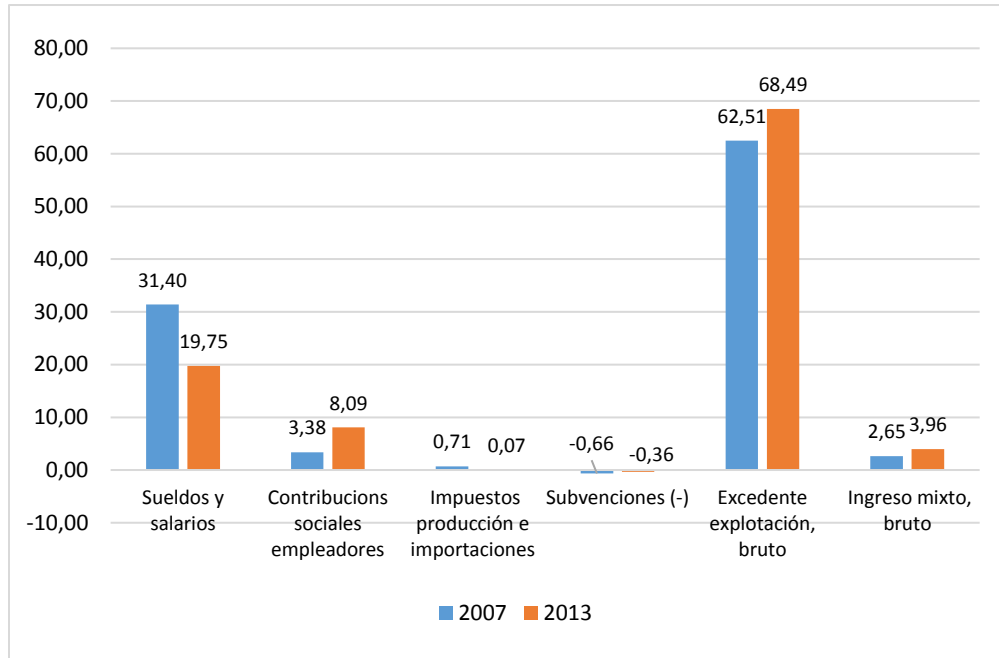
Mapa 5. Familia profesional Elaboración de alimentos, bebidas y productos de tabaco: Número de empresas registradas según provincias, 2016



Fuente: Elaborado a partir del Directorio de Empresas y Establecimientos 2016. ONE 2016.

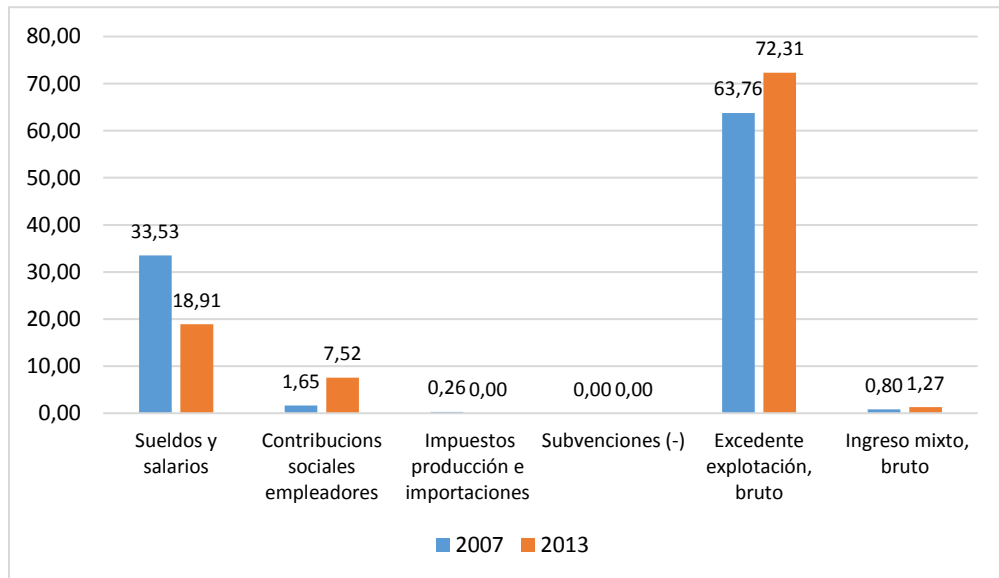
La distribución del valor agregado de la Elaboración de alimentos, bebidas y productos de tabaco entre los distintos factores productivos se concentra mayormente en el excedente de explotación y en menor medida en los sueldos y salarios. Comparando 2007 y 2013, se observa una reducción significativa de la participación de sueldos y salarios que, si bien ha sido parcialmente compensada por el aumento en las contribuciones sociales de los empleados, ha implicado una reducción de la participación de la remuneración a los asalariados en el valor agregado, la cual ha cedido paso al aumento del excedente de explotación.

Gráfico 3. Distribución porcentual valor agregado elaboración de alimentos



Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

Gráfico 4. Distribución valor agregado elaboración de bebidas y productos del tabaco



Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

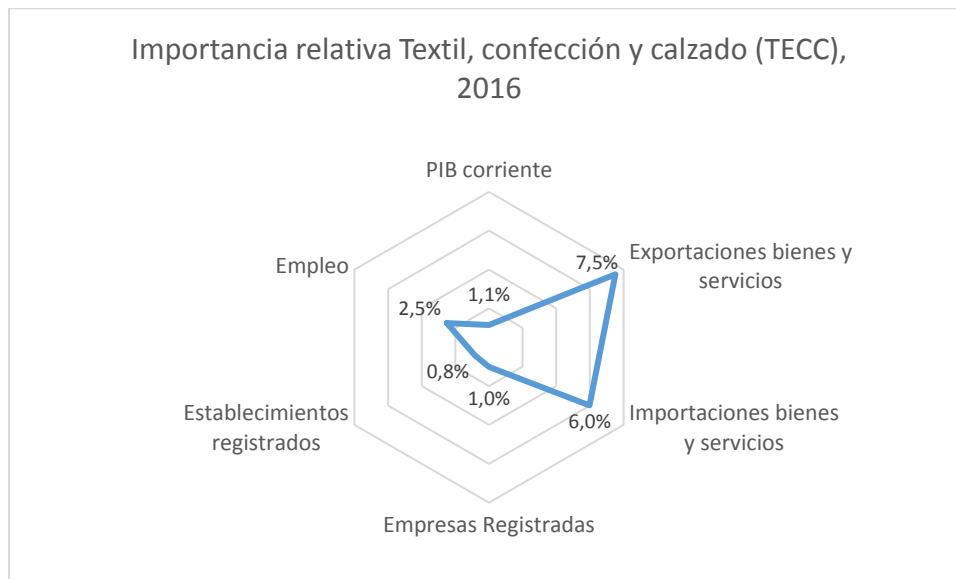
I.1 FAMILIA PROFESIONAL TEXTIL, CONFECCIÓN Y CALZADO (TECC)

Síntesis

La familia profesional Textiles, confección y calzado está entre las familias que tienen un aporte relativamente bajo al PIB que asciende a 1.1% del total en 2016, proporción que resulta algo menor que el valor registrado en 2010. Su contribución al empleo es superior, equivalente a 2.5% del empleo total.

La relevancia económica de la familia se concentra mayormente en su contribución a las exportaciones. Pertenecer a las 5 familias que más exportan en la República Dominicana, alcanzando el porcentaje de 7.5% del total de exportaciones de bienes y servicios de 2016. Concomitantemente también es una de las 5 principales familias importadoras de bienes y servicios, representando el 6.0% del total de importaciones y mostrando un ligero aumento con relación al 2010. No obstante, es una familia que muestra una balanza comercial superavitaria.

La familia representó 1% de las empresas registradas en 2016 y con una participación inferior de 0.8% en el total de establecimientos. Más de la mitad de estas empresas pertenecen a la clasificación de microempresas, y otro 25% corresponde a pequeña empresa. Hay una alta presencia de las empresas que pertenecen a la familia Textiles, confección y calzado en el Distrito Nacional, Santiago y Santo Domingo y, en menor medida, en San Cristóbal, Puerto Plata, La Vega y La Altagracia.



Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Actividades económicas de la CIU

Textil, confección y calzado está integrada por las divisiones de la CIU Rev. 4 relativas a Fabricación de productos textiles (División 13), Fabricación de prendas de vestir (División 14) y Fabricación de productos de cuero y productos conexos (División 15).

Tabla 7. Familia profesional Textil, confección y calzado: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
C	13				Fabricación de productos textiles

	14				Fabricación de prendas de vestir
	15				Fabricación de productos de cuero y productos conexos
S	95	952	9523		Reparación de calzado y artículos de cuero
	96	960	9601		Lavado y limpieza, incluida la limpieza en seco, de productos textiles y de piel

Marco legal

El Indocal tiene competencias para emitir normas técnicas en lo referente a la producción de los bienes que integran la familia profesional Textil, confección y calzado. Existe un régimen fiscal y regulatorio particular para las industrias que pertenecen a esta familia, establecido en la Ley No. 56-07 que declara de prioridad nacional los sectores pertenecientes a la cadena textil, confección y accesorio; pieles, fabricación de calzados de manufactura de cuero y crea un régimen nacional regulatorio para estas industrias.

Datos macroeconómicos

El valor agregado de la familia profesional Textiles, confección y calzado ascendió a RD\$35,330 millones en 2016, lo cual equivale a RD\$25,681.1 millones a precios de 2007. En términos reales, su crecimiento promedio anual ha sido a una tasa de 4.8 %, lo que ha implicado una pérdida de importancia de la familia profesional dentro del valor agregado global de la economía.

Tabla 8. Familia Profesional Textil, confección y calzado: Indicadores económicos

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Valor agregado Mill RD\$ constantes (2007=100)	Textiles, Prendas de Vestir, Calzados y Cueros	19,416.5	25,681.1	4.8
Valor agregado Mill RD\$ corrientes	Textiles, Prendas de Vestir, Calzados y Cueros	21,600.2	35,330.2	8.5
Participación PIB	Textil, Confección y Calzado	1.2	1.1	
Exportaciones US\$ millones	Textiles, Prendas de Vestir, Calzados y Cueros	1,050.6	1,321.3	3.9
Participación total exportaciones	Textil, Confección y Calzado	9.9	7.5	
Importaciones US\$ millones	Textiles, Prendas de Vestir, Calzados y Cueros	1,141.0	1,427.5	3.8
Participación total importaciones	Textil, Confección y Calzado	5.8	6.0	
Número de empresas	Textiles, Prendas de Vestir, Calzados y Cueros	588	682	2.5
Participación total	Textil, Confección y Calzado I	1.5	1.0	

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
empresas				
Número de establecimientos	Textiles, Prendas de Vestir, Calzados y Cueros	621	715	2.4
Participación total establecimientos	Textil, Confección y Calzado	1.4	0.8	
Número de empresas por tamaño				
Textiles, Prendas de Vestir, Calzados y Cueros				
Número de empresas	Textiles, Prendas de Vestir, Calzados y Cueros		682	
Participación por tamaño	01. Microempresa		54.8	
	02. Pequeña Empresa		24.9	
	03. Mediana Empresa		11.6	
	04. Grande Empresa		8.7	
	Textiles, Prendas de Vestir, Calzados y Cueros		100.0	

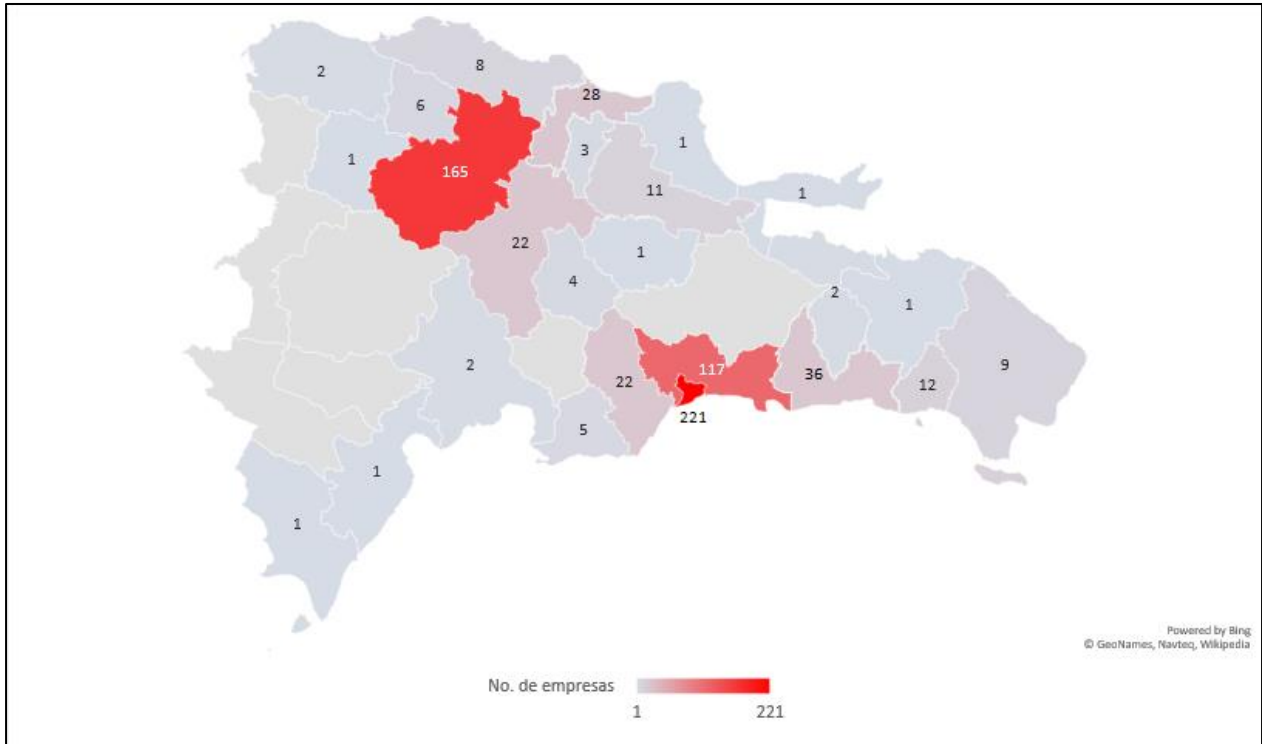
Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Las exportaciones de Textil, confección y calzado han perdido importancia en las exportaciones totales de la República Dominicana, al pasar de representar 9.9% de dicho total en 2010 a ser 7.2% en 2016. También las importaciones asociadas a esta familia se redujeron en el periodo 2010-2016, lo que condujo a contraer la participación en el total de importaciones de manera significativa. No obstante estos cambios, la República Dominicana continúa mostrando una balanza comercial superavitaria en los productos englobados en la familia de Textil, confección y calzado.

En 2016, el número de empresas y establecimientos que ejercen las actividades contenidas en la familia profesional de Textil, confección y calzado ascendió a 682 empresas y 715 establecimientos, ambos creciendo a una tasa promedio anual en torno a 2.5%. Comparado con 2010, en 2016 se evidenció una menor participación en el total de empresas y establecimientos existentes a nivel nacional.

En esta familia profesional alrededor de 80% de las empresas son micro y pequeñas empresas, aunque hay un número relativamente importante de medianas empresas, cuando comparado con el resto de las familias profesionales. Aunque la mayor parte de las empresas se encuentran en Santo Domingo y Santiago, hay una presencia significativa en Monte Plata, San Cristóbal y La Vega, y en menor medida La Romana, San Francisco de Macorís y La Altagracia.

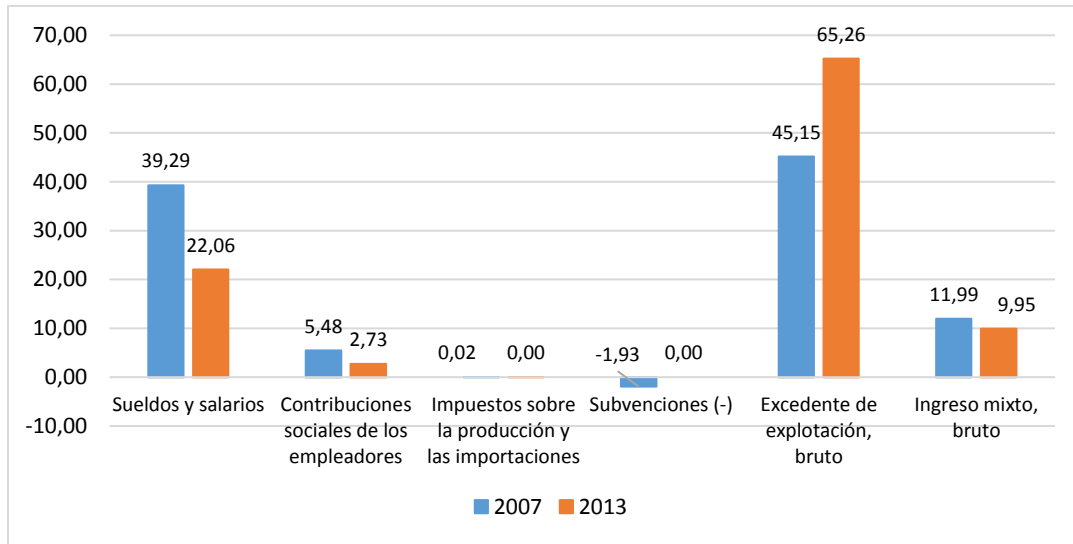
Mapa 6. Familia profesional Textil, confección y calzado: Número de empresas registradas según provincias, 2016



Fuente: Elaborado a partir del Directorio de Empresas y Establecimientos 2016. ONE 2016.

En las actividades que integran la familia de Textil, confección y calzado se ha evidenciado un proceso de reducción muy significativo de la participación de las remuneraciones de los trabajadores en 2013 respecto a 2007, lo cual se expresa tanto en la participación de los sueldos y salarios que se reduce en 17.2 puntos porcentuales, como en las contribuciones a la seguridad social que se contrajo en 2.75 puntos porcentuales. La contraparte de este proceso ha sido el aumento de la participación del excedente de explotación bruta en el valor agregado en 20.1 puntos porcentuales.

Gráfico 5. Distribución porcentual valor agregado actividades que integran la familia profesional Textil, confección y calzado.



Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

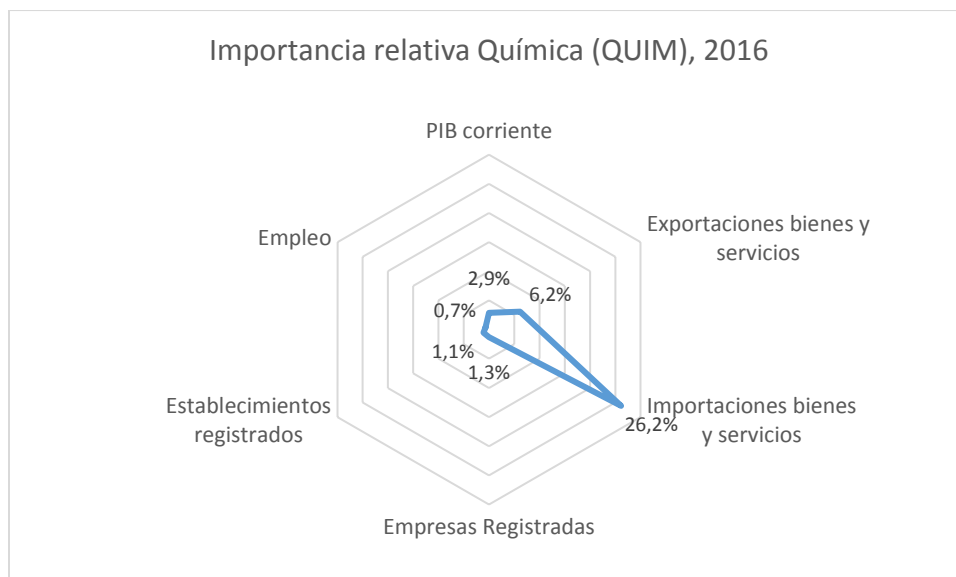
I.2 FAMILIA PROFESIONAL QUÍMICA (QUIM)

Síntesis

Química tiene un peso aproximado de 3% en el PIB total de la economía dominicana en 2016, porcentaje relativamente menor al ostentado en 2010 cuando la familia aportó casi 4% del PIB. Su contribución al empleo total es mucho menor, alcanzando 0.7% en 2016.

La familia profesional Química ha mantenido, tanto en 2010 como en 2016, un aporte aproximado de 6% a las exportaciones de bienes y servicios de la República Dominicana. Ahora bien, es la familia profesional con mayor incidencia en las importaciones de la República Dominicana, alcanzando a representar en 2016 más de una cuarta parte del total importado de bienes y servicios. Si bien, en las importaciones de esta familia hay una preeminencia de las importaciones de productos de la refinación de petróleo, también es significativa la participación de las importaciones de productos químicos y productos de caucho y plásticos.

La participación de la familia profesional Química en el total de empresas y establecimientos de la economía ascendió a 1.3% y 1.1%, respectivamente, en 2016, porcentajes inferiores a los exhibidos en 2010. Por otro lado, la mitad de estas empresas son microempresas, mientras otro 28.3% son pequeñas empresas, sumando entre ambas cerca del 80% del total de las empresas. En términos comparados, la familia profesional Química hay una presencia importante de empresas medianas y grandes, particularmente las dedicadas a la refinación de petróleo y productos de caucho y plástico.



Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Actividades económicas de la CIU

Química incluye las divisiones de la CIU Rev. 4 relativas a Fabricación de papel y productos de papel (División 17), Fabricación de coque y productos de la refinación de petróleo (División 19), Fabricación de sustancias y productos químicos (División 20), Fabricación de productos farmacéuticos (División 21), Fabricación de productos de caucho y de plástico (División 22), Fabricación de otros productos minerales no metálicos (División 23)⁴, Ensayos y análisis técnicos (Grupo 712).

Tabla 9. Familia profesional Química: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
C	17	170			Fabricación de papel y de productos de papel
	19				Fabricación de coque y productos de la refinación del petróleo
	20				Fabricación de sustancias y productos químicos
	21				Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico
	22				Fabricación de productos de caucho y de plástico
	23				Fabricación de otros productos minerales no metálicos
M	71	712			Ensayos y análisis técnicos

Marco legal

⁴ Con excepción de la clase 2396 que pertenece a COMI.

El marco institucional para la rectoría y regulación de las actividades que forma parte de la familia profesional Química está integrado por el Ministerio de Industria y Comercio y Mipymes, por el Instituto Dominicano para la Calidad (Indocal) y la Dirección General de Medicamentos, Alimentos y Productos Sanitarios (Digemaps). Indocal es el encargado de organizar las actividades de elaboración, adopción, armonización, aprobación, oficialización, publicación y divulgación de las normas técnicas, con miras a facilitar el comercio y el desarrollo industrial. A su vez, Digemaps regula todo lo concerniente a medicamentos. Las normas de mayor relevancia están contenidas en la Ley 166-12 que crea el Sistema Dominicano para la Calidad, el Decreto 246-06 que establece el Reglamento de Medicamentos, Ley de Hidrocarburos 112-00 y su reglamento de aplicación 307-01.

Datos macroeconómicos

El valor agregado de las actividades asociadas a la familia profesional Química ascendió a RD\$88,928⁵ millones, equivalente a RD\$70,031.7 millones de 2007. El valor agregado a precios constante logró crecer a una tasa promedio anual de 2.3% durante el periodo 2010-2016, evidenciándose el mayor crecimiento en la actividad de Refinación de Petróleo. En su conjunto, todas las actividades asociadas a la familia profesional Industria Química han perdido importancia en el valor agregado global de la economía entre 2010 y 2016.

Tabla 10. Familia Profesional Química: Indicadores de Valor Agregado, Comercio Exterior y número de empresas y establecimientos

Indicador	Actividad económica	2010	2016	TCPA
Valor agregado Mill RD\$ constantes (2007=100)	Productos Químicos	25,411.9	29,446.7	2.5
	Productos Minerales no Metálicos	22,976.5	26,465.2	2.4
	Productos de Caucho y Plásticos	8,986.3	9,756.0	1.4
	Refinación de Petróleo	3,587.4	4,363.6	3.3
	QUIM Total	60,962.1	70,031.7	2.3
Valor agregado Mill RD\$ corrientes	Productos Químicos	27,149.9	37,101.7	5.3
	Productos Minerales no Metálicos	28,335.5	31,012.8	1.5
	Productos de Caucho y Plásticos	11,082.2	15,044.6	5.2
	Refinación de Petróleo	3,838.2	5,769.0	7.0
	QUIM Total	70,405.8	88,928.1	4.0
Distribución % familia	Productos Químicos	38.6	41.7	
	Productos Minerales no Metálicos	40.2	34.9	
	Productos de Caucho y Plásticos	15.7	16.9	
	Refinación de Petróleo	5.5	6.5	
	QUIM Total	100.0	100.0	
Participación PIB	Productos Químicos	1.5	1.2	
	Productos Minerales no Metálicos	1.5	1.0	
	Productos de Caucho y Plásticos	0.6	0.5	
	Refinación de Petróleo	0.2	0.2	

⁵ Excluye información de valor agregado de la división Elaboración de papel y productos de papel, ya que las estadísticas de Cuentas Nacionales la engloba como parte del valor agregado de Otras manufacturas, no siendo posible a partir de la información disponible identificar que parte del valor agregado de Otras manufacturas corresponde a la Elaboración de papel y productos de papel.

Indicador	Actividad económica	2010	2016	TCPA
	QUIM Total	3.8	2.9	
Exportaciones US\$ millones	Productos Químicos	416.3	637.3	7.4
	Productos de Caucho y Plásticos	153.7	306.0	12.2
	Productos Minerales no Metálicos	94.2	104.3	1.7
	Refinación de Petróleo	4.8	34.1	38.8
	QUIM Total	668.9	1081.6	8.3
Distribución % familia	Productos Químicos	62.2	58.9	
	Productos de Caucho y Plásticos	23.0	28.3	
	Productos Minerales no Metálicos	14.1	9.6	
	Refinación de Petróleo	0.7	3.1	
	QUIM Total	100.0	100.0	
Participación total exportaciones	Productos Químicos	3.9	3.6	
	Productos de Caucho y Plásticos	1.4	1.7	
	Productos Minerales no Metálicos	0.9	0.6	
	Refinación de Petróleo	0.0	0.2	
	QUIM Total	6.3	6.2	
Importaciones US\$ millones	Refinación de Petróleo	3,613.6	2,378.1	-6.7
	Productos Químicos	1,613.4	2,053.1	4.1
	Productos de Caucho y Plásticos	859.1	1,491.5	9.6
	Productos Minerales no Metálicos	218.3	318.2	6.5
	QUIM Total	6,304.3	6,240.8	-0.2
Distribución % familia	Refinación de Petróleo	57.3	38.1	
	Productos Químicos	25.6	32.9	
	Productos de Caucho y Plásticos	13.6	23.9	
	Productos Minerales no Metálicos	3.5	5.1	
	QUIM Total	100.0	100.0	
Participación total importaciones	Refinación de Petróleo	18.3	10.0	
	Productos Químicos	8.2	8.6	
	Productos de Caucho y Plásticos	4.3	6.3	
	Productos Minerales no Metálicos	1.1	1.3	
	QUIM Total	31.9	26.2	
Número de empresas	Productos Químicos	429	478	1.8
	Productos Minerales no Metálicos	212	263	3.7
	Productos de Caucho y Plásticos	122	137	2.0
	Refinación de Petróleo	21	6	-18.8
	QUIM Total	784	884	2.0
Distribución % familia	Productos Químicos	54.7	54.1	
	Productos Minerales no Metálicos	27.0	29.8	
	Productos de Caucho y Plásticos	15.6	15.5	
	Refinación de Petróleo	2.7	0.7	
	QUIM Total	100.0	100.0	
Participación total empresas	Productos Químicos	1.1	0.7	
	Productos Minerales no Metálicos	0.5	0.4	
	Productos de Caucho y Plásticos	0.3	0.2	
	Refinación de Petróleo	0.1	0.0	
	QUIM Total	2.0	1.3	0
Número de establecimientos	Productos Químicos	455	512	2.0

Indicador	Actividad económica	2010	2016	TCPA
	Productos Minerales no Metálicos	212	278	4.6
	Productos de Caucho y Plásticos	122	144	2.8
	Refinación de Petróleo	21	6	-18.8
	QUIM Total	810	940	2.5
Distribución % familia	Productos Químicos	56.2	54.5	
	Productos Minerales no Metálicos	26.2	29.6	
	Productos de Caucho y Plásticos	15.1	15.3	
	Refinación de Petróleo	2.6	0.6	
	QUIM Total	100.0	100.0	
Participación total establecimientos	Productos Químicos	1.0	0.6	
	Productos Minerales no Metálicos	0.5	0.3	
	Productos de Caucho y Plásticos	0.3	0.2	
	Refinación de Petróleo	0.0	0.0	
	QUIM Total	1.8	1.1	
Número de empresas por tamaño				
Productos de Caucho y Plásticos				
Número total de empresas	Productos de Caucho y Plásticos Total		137	
Distribución por tamaño de empresa	01. Microempresa		28.5	
	02. Pequeña Empresa		35.8	
	03. Mediana Empresa		29.9	
	04. Grande Empresa		5.8	
	Productos de Caucho y Plásticos Total		100.0	
Productos de Minerales No Metálicos				
Número total de empresas	Productos de Minerales No Metálicos Total		263	
Distribución por tamaño de empresa	01. Microempresa		54.8	
	02. Pequeña Empresa		28.5	
	03. Mediana Empresa		12.9	
	04. Grande Empresa		3.8	
	Productos Minerales No Metálicos Total		100.0	
Productos Químicos				
Número total de empresas	Productos Químicos Total		478	
Distribución por tamaño de empresa	01. Microempresa		53.8	
	02. Pequeña Empresa		26.4	
	03. Mediana Empresa		16.1	
	04. Grande Empresa		3.8	
	Productos Químicos Total		100.0	
Refinación de Petróleo				
Número total de empresas	Refinación de Petróleo Total		6	
Distribución por tamaño de empresa	01. Microempresa		50.0	
	03. Mediana Empresa		33.3	
	04. Grande Empresa		16.7	
	Refinación de Petróleo Total		100.0	

Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Dentro de la familia profesional Química, la actividad económica de mayor peso, en términos de valor agregado y exportación, es la Elaboración de productos y sustancias químicas, seguido por la

Elaboración de productos de minerales no metálicos. No obstante, en términos del valor de las importaciones, la de mayor relevancia es la actividad de Refinación de petróleo.

Las exportaciones de las actividades que conforman la familia Química ascendieron a US\$1,082 millones, lo cual equivale a 6.2% del total de exportaciones de bienes y servicios en 2016. El crecimiento de las exportaciones de Productos minerales no metálicos fue muy bajo durante el periodo 2010-2016; no obstante, hay que destacar el dinamismo en las exportaciones de productos de la Refinación de Petróleo que lograron crecer a una tasa promedio anual de 38.8%, a pesar de su baja participación en el total de exportaciones de la familia.

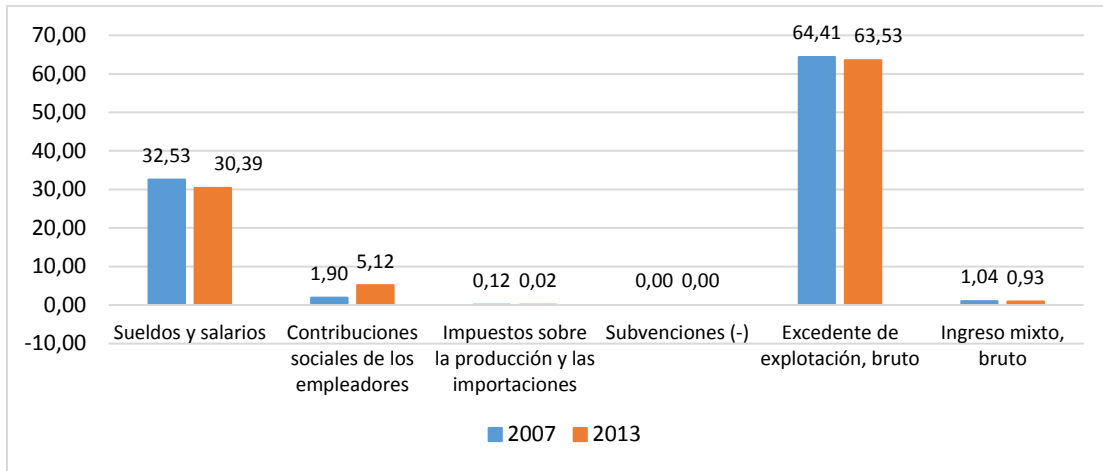
Por su parte, las importaciones de las actividades que integran la familia Química se contrajeron a una tasa anual promedio de 0.2% entre 2010 y 2016, totalizando US\$6,241 millones en 2016, cifra que resulta menor a los US\$6,304 importados en el 2010. Esta reducción en las importaciones ocurrió en el reglón de productos de refinamiento de petróleo, ya que en las demás actividades económicas pertenecientes a la familia las importaciones aumentaron.

Tanto el número de empresas como de establecimientos ha crecido muy poco durante los últimos años, situándose en 884 empresas y 940 establecimientos en 2016.

En la familia profesional Química hay una heterogeneidad significativa de tamaño de empresas. Es muy significativa la presencia de empresas medianas y grandes en las actividades de Fabricación de coque y productos de la refinación de petróleo, Fabricación de productos farmacéuticos, Fabricación de caucho y plásticos, representando en todos los casos más de 29% de las empresas existentes en cada actividad en 2016; mientras que las Fabricación de sustancias y productos químicos y la Fabricación de otros productos de minerales no metálicos la importancia de las medianas y grandes empresas es menor, aunque superior a los porcentajes existentes en familias profesionales donde predominan las micro y pequeñas empresas.

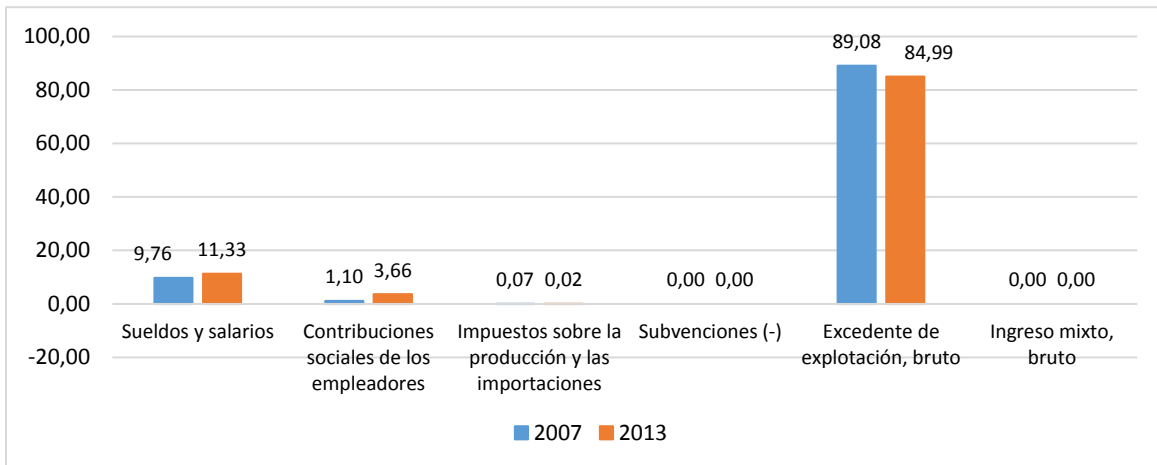
Las empresas de la familia profesional Química se ubican mayormente en Santo Domingo, Santiago, San Cristóbal, La Vega, Puerto Plata y San Francisco de Macorís.

Gráfico 6. Distribución porcentual valor agregado de las actividades de la familia profesional Química. 2007-2013



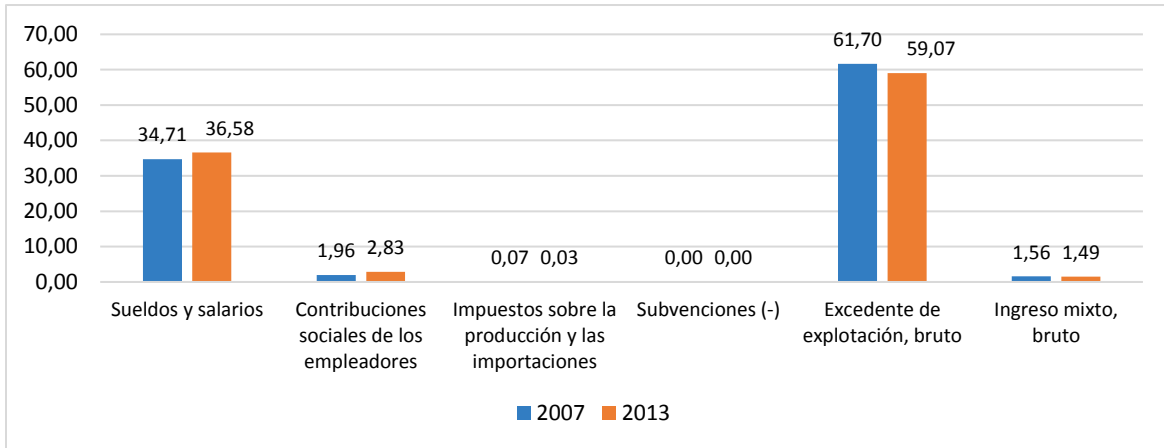
Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

Gráfico 7. Distribución valor agregado actividad refinamiento de petróleo



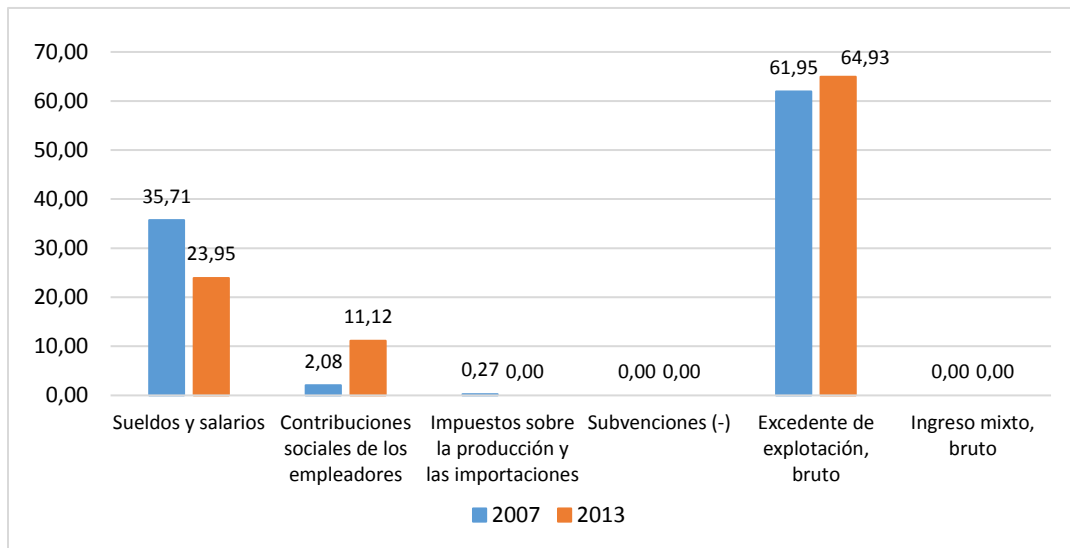
Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

Gráfico 8. Distribución valor agregado actividad productos químicos



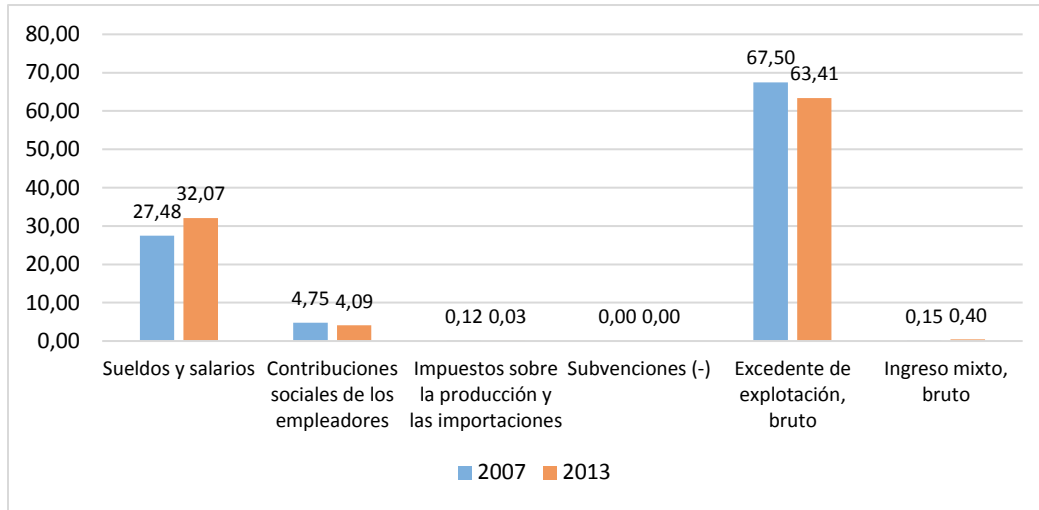
Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

Gráfico 9. Distribución valor agregado actividad productos de caucho y plásticos



Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

Gráfico 10. Distribución valor agregado actividad productos minerales no metálicos



Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

I.1 FAMILIA PROFESIONAL CIENCIAS NATURALES, MATEMÁTICAS Y ESTADÍSTICAS (CNME)

Síntesis

El aporte de Ciencias naturales, matemáticas y estadísticas (CNME) a la economía suele ser difícil de medir, dado su naturaleza transversal y de apoyo al desarrollo de actividades productivas que usualmente están asignadas a otras familias profesionales. Por lo general, este aporte se registra como parte del aporte de servicios profesionales y técnicos, en los cuales confluye el aporte de cualificaciones provenientes de distintas familias profesionales.

En términos de empleo, la familia profesional CNME aportó 0.2% del empleo total en 2016.

Actividades económicas de la CIU

Ciencias naturales, matemáticas y estadísticas está compuesta por las actividades relativas a Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las Ciencias naturales y la ingeniería (GRUPO 721) y Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p. (GRUPO 749).

Tabla 11. Familia profesional Ciencias naturales, matemáticas y estadísticas: Relación con la Adaptación Nacional CIUU Rev. 4

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
M	72	721			Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería
	74	749			Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.

Datos macroeconómicos

El valor agregado correspondiente a estas actividades también se reporta como parte de Otros servicios de mercado, por lo que tampoco es posible realizar un análisis particular.

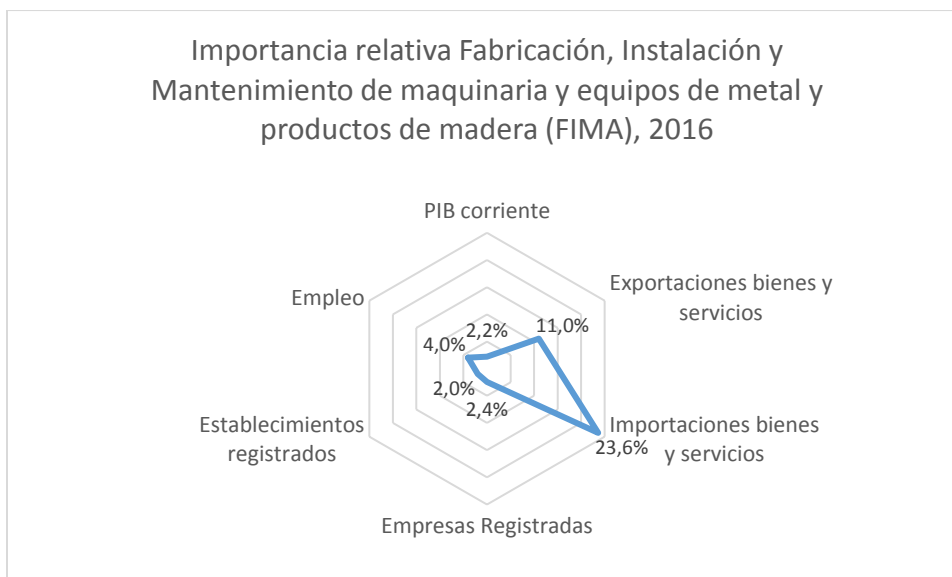
I.2 FAMILIA PROFESIONAL FABRICACIÓN, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE METAL Y PRODUCTOS DE MADERA (FIMA)

Síntesis

Fabricación, instalación y mantenimiento de maquinarias y equipos de metal y productos de madera (FIMA) es una de las que menos peso tiene en la economía dominicana en términos de su contribución al PIB, equivalente 2.2% en 2016, porcentaje que resulta ligeramente menor al existente en 2010. No obstante, su contribución al empleo es mucho mayor, ascendente a 4% en 2016, dada la presencia de talleres de reparación de maquinarias y equipos, metalmecánica y fabricación de productos de madera.

La relevancia económica de la familia profesional FIMA está mayormente asociada a las exportaciones, ya que en 2016 representó algo más de 10% de las exportaciones totales de bienes y servicios de la República Dominicana. A pesar de que este porcentaje es menor que el alcanzado en el año 2010, esta familia se ubica como la segunda mayor exportadora de la República Dominicana. Ahora bien, el componente importado de la familia es también relativamente importante, llegando en 2016 a representar 24% de las importaciones totales de bienes y servicios, siendo también la segunda mayor familia en términos de importaciones en toda la economía.

Con relación al número de empresas la participación de la familia profesional en el total de empresas registradas ascendió a 2.4% en 2016, mientras que la participación en el total de establecimientos es menor. En ambos casos, aunque de manera muy leve entre 2010 y 2016, se ha registrado un caída en dichas participaciones. Adicionalmente, hay que mencionar que cerca del 70% de estas empresas son micro, así como otro 25% se clasifica como pequeña, es decir, que casi 95% de las empresas de la familia FIMA son micro o pequeña empresa. Las empresas de la familia se ubican mayormente en el Distrito Nacional, Santo Domingo, Santiago y San Cristóbal, y en mucha menor medida en La Vega, La Altagracia, San Pedro de Macorís, Puerto Plata, Duarte y Monseñor Nouel.



Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Actividades económicas de la CIU

Las actividades que integran la familia profesional Fabricación, instalación y mantenimiento de maquinaria y equipos de metal y productos de madera son las relativas a las siguientes divisiones de la Adaptación Nacional CIU Rev. 4: Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables (División 16), Fabricación de metales comunes (División 24), Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipos (División 25), Fabricación de productos de informática, electrónica y óptica (División 26), Fabricación de equipo eléctrico (División 27), Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p (División 28), Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques (División 29), Fabricación de otros tipos de equipo de transporte (División 30), y parte de Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos (División 32), Reparación e instalación de equipos y maquinarias (División 33), Mantenimiento y reparación de vehículos automotores (División 45) y Reparación de muebles y accesorios domésticos (95).

Tabla 12. Familia profesional Fabricación, instalación y mantenimiento de maquinaria y equipo de metal y productos de madera: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
C	16				Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables
	24				Fabricación de Productos de metales
	25				Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
	26				Fabricación de productos de informática, de electrónica y de óptica
	27				Fabricación de equipo eléctrico
	28				Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.
	29				Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques
	30				Fabricación de otros tipos de equipo de transporte
	32	321			Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos
		322			Fabricación de instrumentos de música
		323			Fabricación de artículos de deporte
		324			Fabricación de juegos y juguetes
		329			Otras industrias manufactureras
	33	331	3311		Reparación de productos elaborados de metal
			3312		Reparación de maquinaria
			3315		Reparación de equipo de transporte, excepto vehículos automotores
			3319		Reparación de otros tipos de equipo
		332			Instalación de maquinaria y equipo industrial
G	45	452	4520		Mantenimiento y reparación de vehículos automotores
		454	4540		Venta, mantenimiento y reparación de motocicletas y sus partes, piezas y accesorios
S	95	952	9524		Reparación de muebles y accesorios domésticos
			9529		Reparación de otros efectos personales y enseres domésticos

Marco legal

El Instituto Dominicano para la Calidad (Indocal) tiene competencia para la fijación de normas técnicas para la producción de bienes asociados a la familia profesional Fabricación, instalación y mantenimiento de maquinarias y servicios.

Datos macroeconómicos

Los registros provenientes de Cuentas Nacionales reportan información sobre la actividad de la Fabricación de metales comunes, lo cual engloba la producción de barras y varillas de hierro o acero, puertas, ventanas y sus marcos y umbrales, otros productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos y recipientes de hierro, acero o aluminio, otros productos metálicos básicos. También se

incluye información referente a la Fabricación de equipo eléctrico, desarrollada bajo el régimen de zona franca. El valor agregado de las demás actividades que integran la familia no es posible identificarlo de manera individualizada, ya que se encuentra incluido en el valor agregado de Otras manufacturas o en el de Otras actividades de servicios de mercado.

El valor agregado de la familia profesional Fabricación, instalación y mantenimiento de maquinaria y equipo de metal y productos de madera se estima que ascendió como mínimo a RD\$67,330 millones en 2016. En términos reales, el valor agregado por las actividades que integran la familia se contrajo a una tasa promedio de -0.3%, como resultado de la contracción de la Fabricación de productos médicos y quirúrgicos.

Si bien la Fabricación de productos de metal expandió el valor agregado en 2010-2016, el mayor nivel de producción se dirigió esencialmente al mercado interno, ya que las exportaciones se redujeron de forma considerable en el periodo.

Tabla 13. Familia Profesional Fabricación, instalación y mantenimiento de maquinaria y equipos de metal y productos de madera: indicadores económicos

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Valor agregado Mill RD\$ constantes (2007=100)	Productos Médicos y Quirúrgicos	21,971.9	13,026.2	-8.3
	Productos de metales	11,937.0	13,219.2	1.7
	Joyas	6,412.5	13,250.0	12.9
	FIMA Total	40,321.5	39,495.4	-0.3
Valor agregado Mill RD\$ corrientes	Productos Médicos y Quirúrgicos	23,354.5	39,973.1	9.4
	Productos de metales	14,721.2	19,683.3	5.0
	Joyas	6,816.0	7,673.4	2.0
	FIMA Total	44,891.7	67,329.8	7.0
Distribución % familia	Productos Médicos y Quirúrgicos	52.0	59.4	
	Productos de metales	32.8	29.2	
	Joyas	15.2	11.4	
	FIMA Total	100.0	100.0	
Participación PIB	Productos Médicos y Quirúrgicos	1.3	1.3	
	Productos de metales	0.8	0.6	
	Joyas	0.4	0.2	
	FIMA Total	2.4	2.2	
Exportaciones US\$ millones	Productos Médicos y Quirúrgicos	673.5	1,053.7	7.7
	Joyas	217.4	406.6	11.0
	Productos de metales	311.1	286.5	-1.4
	Maquinaria y equipo de uso general y especial**	26.7	86.0	21.6
	Productos informáticos, electrónicos y ópticos**	38.8	60.4	7.6
	Fabricación de vehículos**	12.2	30.6	16.5
	Madera y Muebles**	21.6	18.5	-2.5
	FIMA Total	1,301.3	1,942.4	6.9
	Productos Médicos y Quirúrgicos	51.8	54.2	

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Distribución % familia	Joyas	16.7	20.9	
	Productos de metales	23.9	14.8	
	Maquinaria y equipo de uso general y especial**	2.0	4.4	
	Productos informáticos, electrónicos y ópticos**	3.0	3.1	
	Fabricación de vehículos**	0.9	1.6	
	Madera y Muebles**	1.7	1.0	
	FIMA Total	100.0	100.0	
Participación total exportaciones	Productos Médicos y Quirúrgicos	6.3	6.0	
	Joyas	2.0	2.3	
	Productos de metales	2.9	1.6	
	Maquinaria y equipo de uso general y especial**	0.3	0.5	
	Productos informáticos, electrónicos y ópticos**	0.4	0.3	
	Fabricación de vehículos**	0.1	0.2	
	Madera y Muebles**	0.2	0.1	
FIMA Total	12.2	11.0		
Importaciones US\$ millones	Maquinaria y equipo de uso general y especial**	1271.1	1799.9	6.0
	Fabricación de vehículos**	974.2	1459.0	7.0
	Productos de metales	1042.2	1180.7	2.1
	Madera y Muebles**	272.7	339.5	3.7
	Productos informáticos, electrónicos y ópticos**	241.4	327.7	5.2
	Joyas	162.4	323.8	12.2
	Productos Médicos y Quirúrgicos	154.1	206.7	5.0
	FIMA Total	4118.1	5637.3	5.4
Distribución % familia	Maquinaria y equipo de uso general y especial**	30.9	31.9	
	Fabricación de vehículos**	23.7	25.9	
	Productos de metales	25.3	20.9	
	Madera y Muebles**	6.6	6.0	
	Productos informáticos, electrónicos y ópticos**	5.9	5.8	
	Joyas	3.9	5.7	
	Productos Médicos y Quirúrgicos	3.7	3.7	
FIMA Total	100.0	100.0		
Participación total importaciones	Maquinaria y equipo de uso general y especial**	6.4	7.5	
	Fabricación de vehículos**	4.9	6.1	
	Productos de metales	5.3	4.9	
	Madera y Muebles**	1.4	1.4	
	Productos informáticos, electrónicos y ópticos**	1.2	1.4	

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
	Joyas	0.8	1.4	
	Productos Médicos y Quirúrgicos	0.8	0.9	
	FIMA Total	20.8	23.6	
Número de empresas	Productos de metales	408	529	4.4
	Madera y Muebles**	383	517	5.1
	Reparación e instalación de maquinaria y equipos**	39	487	52.3
	Maquinaria y equipo de uso general y especial**	118	66	-9.2
	Productos informáticos, electrónicos y ópticos**	131	18	-28.2
	Fabricación de vehículos**	24	25	0.7
	FIMA Total	1103	1,642	6.9
Distribución % familia	Productos de metales	37.0	32.2	
	Madera y Muebles**	34.7	31.5	
	Reparación e instalación de maquinaria y equipos**	3.5	29.7	
	Maquinaria y equipo de uso general y especial**	10.7	4.0	
	Productos informáticos, electrónicos y ópticos**	11.9	1.1	
	Fabricación de vehículos**	2.2	1.5	
	FIMA Total	100.0	100.0	
Participación total empresas	Productos de metales	1.0	0.8	
	Madera y Muebles**	1.0	0.8	
	Reparación e instalación de maquinaria y equipos**	0.1	0.7	
	Maquinaria y equipo de uso general y especial**	0.3	0.1	
	Productos informáticos, electrónicos y ópticos**	0.3	0.0	
	Fabricación de vehículos**	0.1	0.0	
	FIMA Total	2.8	2.4	
Número de establecimientos	Productos de metales	409	556	5.3
	Madera y Muebles**	383	544	6.0
	Reparación e instalación de maquinaria y equipos**	39	492	52.6
	Productos informáticos, electrónicos y ópticos**	180	18	-31.9
	Maquinaria y equipo de uso general y especial**	118	70	-8.3
	Fabricación de vehículos**	25	36	6.3
	FIMA Total	1,154	1,716	6.8
Distribución % familia	Productos de metales	35.4	32.4	
	Madera y Muebles**	33.2	31.7	

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
	Reparación e instalación de maquinaria y equipos**	3.4	28.7	
	Productos informáticos, electrónicos y ópticos**	15.6	1.0	
	Maquinaria y equipo de uso general y especial**	10.2	4.1	
	Fabricación de vehículos**	2.2	2.1	
	FIMA Total	100.0	100.0	
Participación total establecimientos	Productos de metales	0.9	0.6	
	Madera y Muebles**	0.9	0.6	
	Reparación e instalación de maquinaria y equipos**	0.1	0.6	
	Productos informáticos, electrónicos y ópticos**	0.4	0.0	
	Maquinaria y equipo de uso general y especial**	0.3	0.1	
	Fabricación de vehículos**	0.1	0.0	
	FIMA Total	2.6	2.0	
Número de empresas por tamaño				
Productos de Metales				
Número total de empresas	Productos de Metales Total		529	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		66.5	
	02. Pequeña Empresa		28.2	
	03. Mediana Empresa		4.0	
	04. Grande Empresa		1.3	
Número total de empresas	Productos informáticos, electrónicos y ópticos**		18	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		55.6	
	02. Pequeña Empresa		11.1	
	03. Mediana Empresa		11.1	
	04. Grande Empresa		22.2	
Número total de empresas	Fabricación de vehículos**		25	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		48.0	
	02. Pequeña Empresa		40.0	
	03. Mediana Empresa		8.0	
	04. Grande Empresa		4.0	
Número total de empresas	Maquinaria y equipo de uso general y especial**		66	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		71.2	
	02. Pequeña Empresa		24.2	
	03. Mediana Empresa		1.5	
	04. Grande Empresa		3	
Número total de empresas	Reparación e instalación de maquinaria y equipos**		487	
	01. Microempresa		77.8	
	02. Pequeña Empresa		17.9	

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Distribución % por tamaño de empresa	03. Mediana Empresa		3.7	
	04. Grande Empresa		0.6	
Número total de empresas	Madera y Muebles**		517	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		63.4	
	02. Pequeña Empresa		30.6	
	03. Mediana Empresa		5.6	
	04. Grande Empresa		0.4	

(**) El valor agregado corresponde a la actividad “Otras manufacturas”.

(****) El valor agregado corresponde a la actividad “Otras actividades de servicios de mercado”.

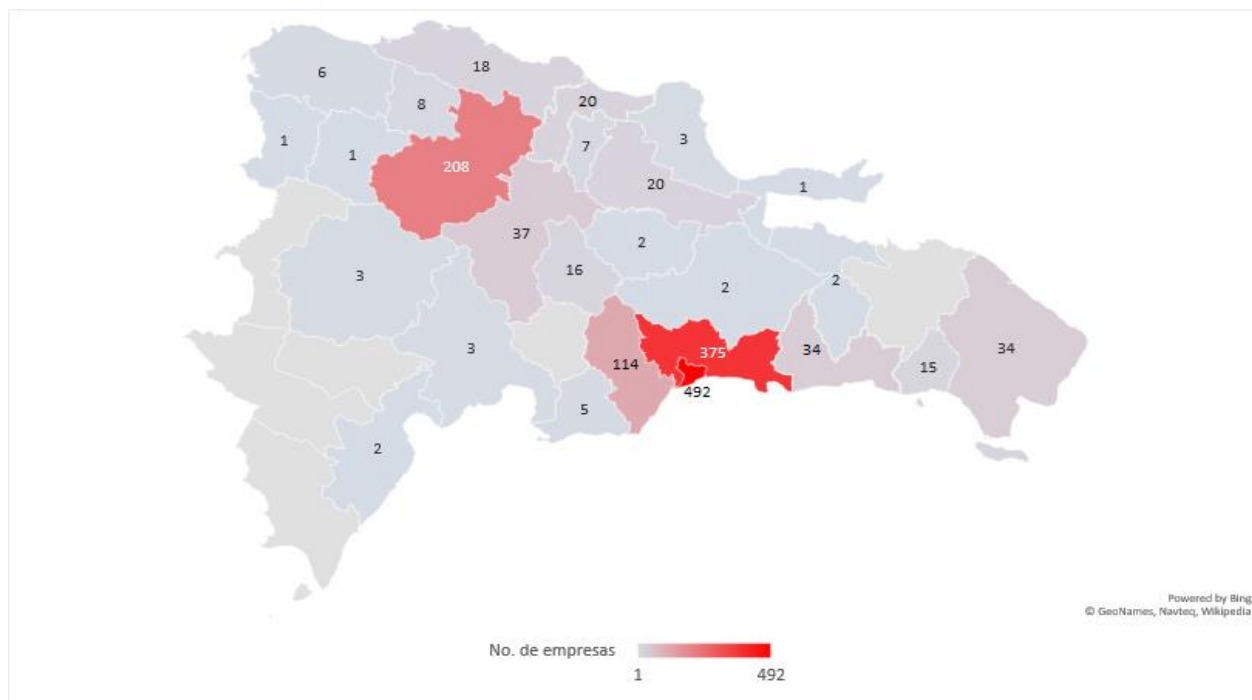
Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Las exportaciones de la familia profesional Fabricación, instalación y mantenimiento de maquinaria y equipos de metal y productos de madera representaron 11.0% de las exportaciones en 2016, porcentaje inferior al existente en 2010 de 12.2%. En lo que respecta a las importaciones relacionadas con la familia profesional Fabricación, instalación y mantenimiento de maquinarias y equipos de metal y productos de madera, el valor ha crecido a una tasa promedio de 5.4% anual lo que ha conducido a un aumento de la participación en el total de las importaciones de 20.8% en 2010 a 23.6% en 2016. La balanza comercial de productos de metales es ampliamente deficitaria.

Del mismo modo, tanto el número de empresas como el de establecimientos logró crecer entre 2010 y 2016, mayormente aquellos dedicados a las actividades de servicios que integran la familia profesional, ya que, en algunas de las actividades manufactureras, como las relativas a Fabricación de equipos informáticos, electrónicos y ópticos y la Fabricación de maquinaria y equipo de uso general, se contrajo el número de empresas y establecimientos. Se observa también que contrajo ligeramente la participación de las empresas y establecimientos pertenecientes a la familia profesional Fabricación, instalación y mantenimiento de maquinaria y equipos.

La mayor parte de las empresas pertenecientes a la familia profesional Fabricación, instalación y mantenimiento de maquinaria y equipo de metal y productos de madera están ubicadas en Santo Domingo, Santiago y San Cristóbal y en mucha menor medida en La Vega, La Altagracia, Monte Plata, Puerto Plata, Duarte y Monseñor Nouel.

Mapa 8. Familia profesional Fabricación, instalación y mantenimiento de maquinaria y equipos de metal y productos de madera: Número de empresas registradas según provincias, 2016

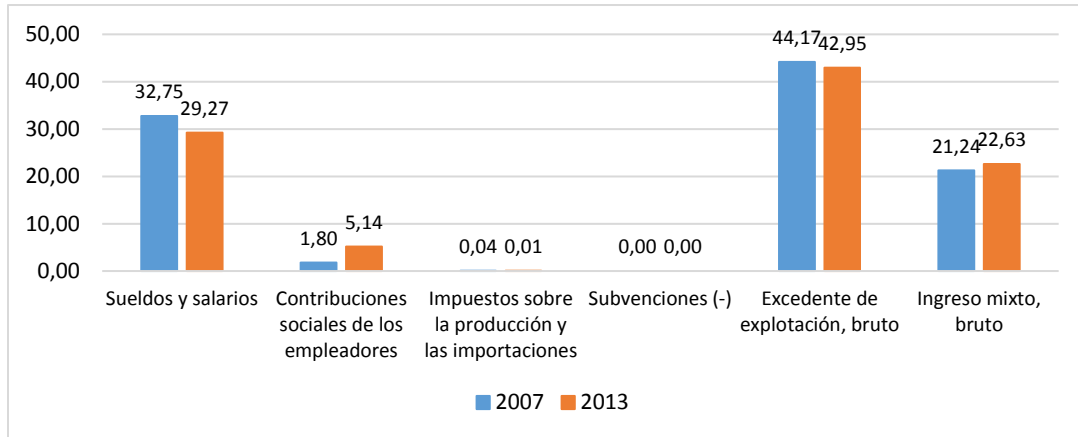


Fuente: Elaborado a partir del Directorio de Empresas y Establecimientos 2016. ONE 2016.

La participación de los distintos factores productivos en el valor agregado de las dos actividades que integran la familia profesional Fabricación, instalación y mantenimiento de maquinaria y equipo de metal y productos de madera que muestran datos desagregados, muestra que entre 2007-2013 aumentó la participación del ingreso mixto bruto, mientras que la participación de los trabajadores, incluyendo sueldos y salarios y contribuciones de la seguridad social, se mantuvo prácticamente igual y se redujo el excedente de explotación bruto. Esto sugiere la presencia significativa de pequeñas empresas en la elaboración de productos de metal. La situación es distinta en el caso de la fabricación de productos eléctricos, ya que se redujo significativamente la participación de las remuneraciones de los trabajadores y aumentó la del excedente de explotación bruto entre 2007-2013.

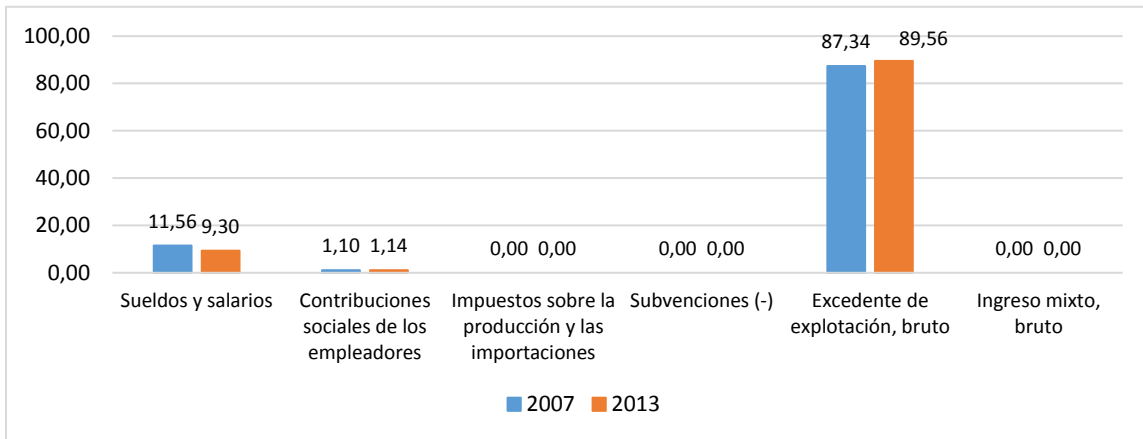
En la fabricación de joyas y de productos médicos y quirúrgicos, el valor agregado se concentra en prácticamente en más de 90% en el excedente de explotación bruto, participación que aumentó entre 2007 y 2013.

Gráfico 11. Distribución porcentual valor agregado actividad fabricación de productos de metales



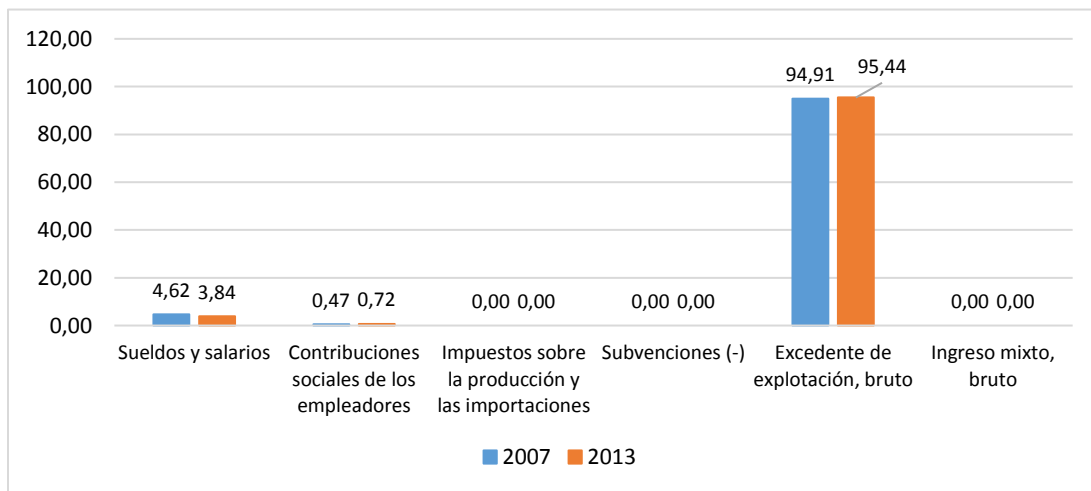
Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

Gráfico 12. Distribución valor agregado actividad fabricación productos médicos y quirúrgicos (%)



Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

Gráfico 13. Distribución valor agregado actividad fabricación de joyas



Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

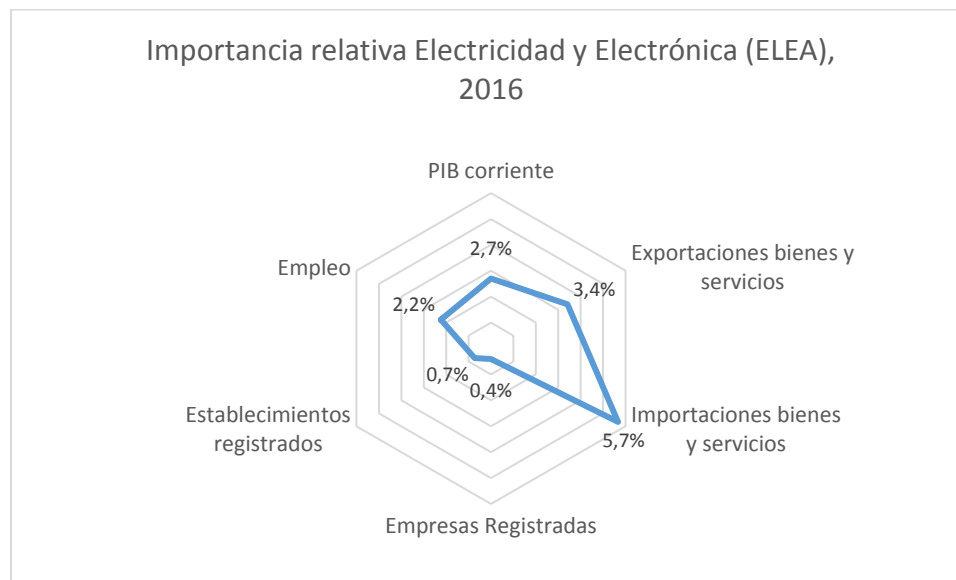
I.1 FAMILIA PROFESIONAL ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA (ELEA)

Síntesis

Electricidad y electrónica aportó 2.7% del PIB en 2016, este porcentaje es poco mayor al 2.6% logrado en 2010. Su aporte en términos de creación de empleo es del mismo orden de magnitud, alcanzando 2.2% del empleo total en 2016.

La mayor contribución de la familia profesional Electricidad y electrónica se da en términos de su aporte a las exportaciones que alcanzó en 2016 a 3.4% de las exportaciones totales de bienes y servicios. No obstante, esta familia es una importadora neta, ya que en 2016 representó 5.7% de las importaciones totales de bienes y servicios.

Electricidad y electrónica se encuentra entre las 5 familias profesionales que muestran una menor cantidad de empresas registradas en el país, con un porcentaje que pasó de 0.7% en 2010 a 0.4% en 2016. En términos de establecimientos, las participaciones son superiores, ascendentes a 0.7% en 2016 y 1.1% en 2010 del total de establecimientos existentes. Adicionalmente, la gran mayoría de estas empresas, dígase cerca del 87%, se clasifican como micro (67%) o pequeñas (20%) empresas.



Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Actividades económicas de la CIU

Electricidad y Electrónica está integrada por la Clase 4321 de la CIU Rev. 4 relativa a Instalaciones eléctricas; instalaciones de redes informáticas y de líneas de telecomunicación, así como por la División 35 relativa a Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado, con la exclusión de las actividades Fabricación de gas; distribución de combustibles gaseosos por tuberías (Clase 3520) y Suministro de vapor y de aire acondicionado (Clase 3530).

Tabla 14. Familia profesional Electricidad y electrónica: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
C	33	331	3313		Reparación de equipo electrónico y óptico
			3314		Reparación de equipo eléctrico
D	35	35			Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado
F	43	432	4321		Instalaciones eléctricas; instalaciones de redes informáticas y de líneas de telecomunicación
			4322	43221	Instalaciones de aire acondicionado y calefacción
S	95	951	9512		Reparación de equipo de comunicaciones
		952	9521		Reparación de aparatos electrónicos de consumo
			9522		Reparación de aparatos de uso doméstico y equipo doméstico y de jardinería

Marco legal

La Ley No. 125-01 y sus modificaciones a través de la Ley 186-07, también conocida como la Ley General de Electricidad, establece el marco regulatorio de las actividades asociadas a la Familias Profesional Electricidad y Electrónica. En ella se limitan las actividades de distribución, generación y transmisión de la energía eléctrica de la República Dominicana, y se establecen los cimientos de los organismos coordinadores. Diversas instituciones públicas intervienen en la actividad electricidad, destacándose el Ministerio de Energía y Minas como institución rectora, la Superintendencia de Electricidad como institución reguladora y empresas públicas proveedoras de servicios de electricidad.

Datos macroeconómicos

Como se señaló anteriormente⁶, el valor agregado asociado a la actividad energía se presenta junto con la actividad de agua y alcantarillado, por lo que para estimar de manera separada el valor agregado generado por estas actividades fue necesario recurrir al Cuadro de Oferta y Utilización del Sistema de Cuentas Nacionales

El valor agregado total de la familia Electricidad y Electrónica alcanzó RD\$83,330 millones en el 2016, lo que equivale a RD\$46,894.5 millones a precios del 2007, evidenciando una tasa de crecimiento promedio anual de 3.1%. También la actividad de Fabricación de productos eléctricos se expandió de forma significativa.

⁶ Ver familia profesional Seguridad y Medioambiente

Tabla 15. Familia Profesional Electricidad y Electrónica: Indicadores económicos

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Valor agregado Mill RD\$ constantes (2007=100)	Energía	30,156.2	34,239.5	2.1
	Productos eléctricos	8,930.3	12,609.9	5.9
	ELEA Total	39,086.5	46,849.5	3.1
Valor agregado Mill RD\$ corrientes	Energía	38,115.3	70,760.9	10.9
	Productos eléctricos	9,492.2	12,569.7	4.8
	ELEA Total	47,607.5	83,330.6	9.8
Distribución % familia	Energía	80.1	84.9	
	Productos eléctricos	19.9	15.1	
	ELEA Total	100.0	100.0	
Participación PIB	Energía	2.1	2.3	
	Productos eléctricos	0.5	0.4	
	ELEA Total	2.6	2.7	
Exportaciones US\$ millones	Productos eléctricos	381.7	599.3	7.8
	Energía	0.0	0.0	0.0
	ELEA Total	381.7	599.3	7.8
Distribución % familia	Productos eléctricos	100.0	100.0	
	Energía	0.0	0.0	
	ELEA Total	100.0	100.0	
Participación total exportaciones	Productos eléctricos	3.6	3.4	
	Energía	0.0	0.0	
	ELEA Total	3.6	3.4	
Importaciones US\$ millones	Productos eléctricos	1146.4	1351.7	2.8
	Energía	0.0	0.0	0.0
	ELEA Total	1146.4	1351.7	2.8
Distribución % familia	Productos eléctricos	100.0	100.0	
	Energía	0.0	0.0	
	ELEA Total	100.0	100.0	
Participación total importaciones	Productos eléctricos	5.8	5.7	
	Energía	0.0	0.0	
	ELEA Total	5.8	5.7	
Número de empresas	Productos eléctricos	204	161	-3.9
	Energía	78	110	5.9
	ELEA Total	282	271	-0.7

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Distribución % familia	Productos eléctricos	72.3	59.4	
	Energía	27.7	40.6	
	ELEA Total	100.0	100.0	
Participación total empresas	Productos eléctricos	0.5	0.2	
	Energía	0.2	0.2	
	ELEA Total	0.7	0.4	
Número de establecimientos				
Número de establecimientos	Energía	284	465	8.6
	Productos eléctricos	205	164	-3.7
	ELEA Total	489	629	4.3
Distribución % familia	Energía	58.1	73.9	
	Productos eléctricos	41.9	26.1	
	ELEA Total	100.0	100.0	
Participación total establecimientos	Energía	0.6	0.5	
	Productos eléctricos	0.5	0.2	
	ELEA Total	1.1	0.7	
Número de empresas por tamaño				
Energía				
Número total de empresas	Energía Total		110	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		65.5	
	02. Pequeña Empresa		18.2	
	03. Mediana Empresa		10.0	
	04. Grande Empresa		6.4	
Productos eléctricos				
Número total de empresas	Productos eléctricos Total		161	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		67.7	
	02. Pequeña Empresa		21.1	
	03. Mediana Empresa		9.9	
	04. Grande Empresa		1.2	

Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

El comercio exterior corresponde al comercio de productos eléctricos, siendo sustancialmente deficitaria la balanza comercial, no obstante, las exportaciones mostraron una tasa de crecimiento promedio anual (7.8%) superior a la de importaciones (2.8%) durante el periodo 2010-2016.

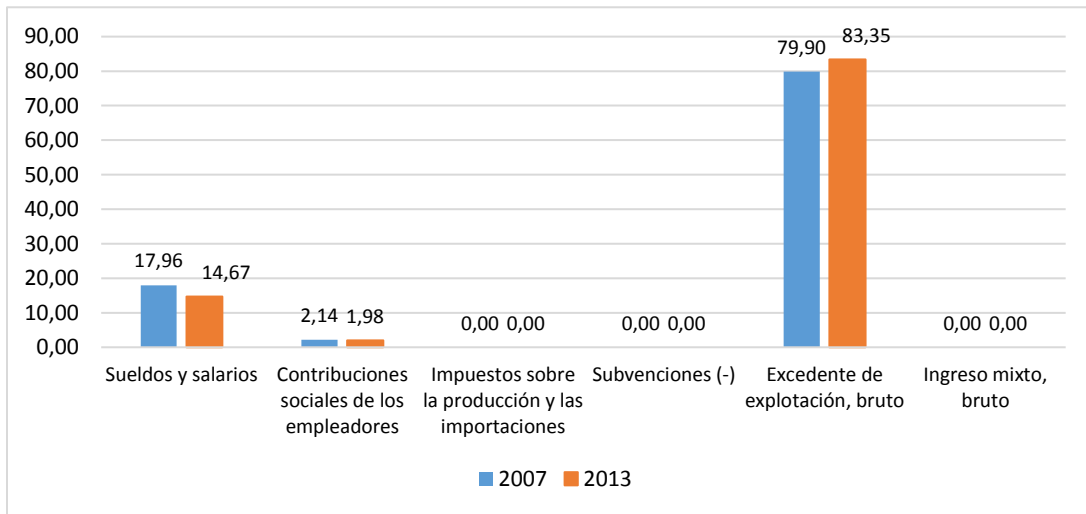
La cantidad de empresas dedicadas a la actividad de Electricidad creció 6% en promedio anualmente, mientras que las dedicadas a la Fabricación de productos eléctricos cayó en 4%. Como resultado el número de empresas vinculadas a la familia profesional Electricidad y electrónica se contrajo durante

el periodo 2010-2016, debido a que la actividad de Fabricación de productos eléctricos tiene mucho mayor peso en la familia en lo que a número de empresas se refiere.

Las empresas vinculadas a la familia Electricidad y electrónica se concentran en el Distrito Nacional, Santo Domingo y Santiago, siendo las empresas pequeñas y medianas relativamente importantes en las actividades vinculadas a la familia.

En la fabricación de productos eléctricos se redujo significativamente la participación de las remuneraciones de los trabajadores y aumentó la del excedente de explotación bruto entre 2007-2013.

Gráfico 14. Distribución porcentual valor agregado actividad fabricación de productos eléctricos



Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

I.2 FAMILIA PROFESIONAL CONSTRUCCIÓN Y MINERÍA (COMI)

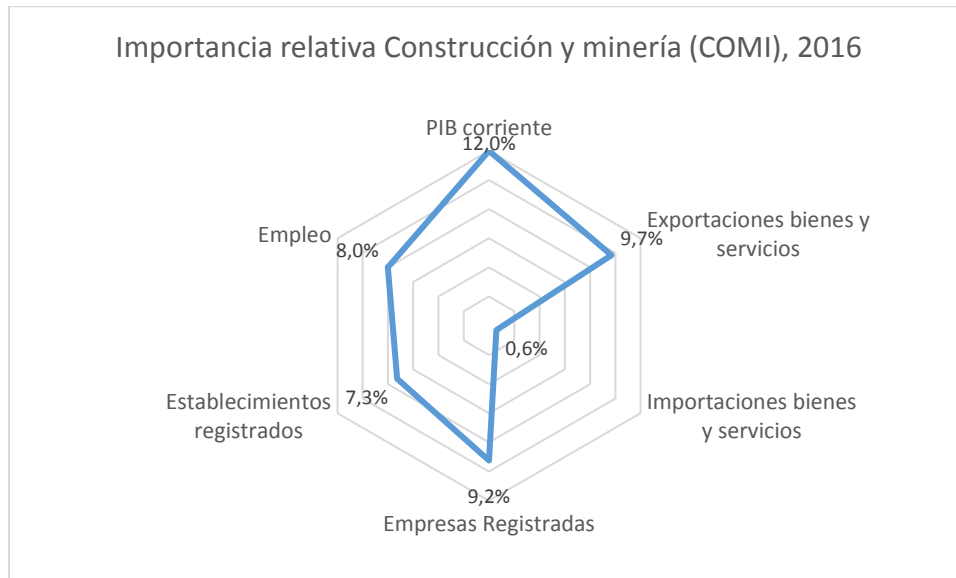
Síntesis

Construcción y minería es la segunda familia profesional que más peso tiene en la actividad económica, ascendente a 12% del PIB, correspondiendo a la actividad de construcción 9.8% y a minería 2.2%. Su aporte al empleo también es de relevancia, siendo la sexta familia profesional con mayor contribución al empleo de 2016, ascendente a 8%, lo cual se debe esencialmente al empleo generado en la construcción.

Asimismo, la familia Construcción y minería tiene un impacto muy significativo en las exportaciones, alcanzando a representar 9.7% del total exportado en 2016, debido a las exportaciones mineras. La participación de las importaciones es relativamente pequeña, alcanzando 0.6% en 2016, lo cual hace que la balanza comercial asociado a la familia sea superavitaria.

Construcción y minería es la tercera familia profesional en importancia en términos de empresas registradas y la cuarta en relación a los establecimientos registrados, esto debido mayormente a la

presencia de las empresas de construcción. Así mismo, casi 80% de las empresas de construcción se clasifican con microempresas, y menos de 1% como grandes empresas. En el caso de las empresas mineras, la presencia de medianas y pequeñas empresas es mucho más relevante, representando 40% del total de empresas. Las empresas mineras están mayormente ubicadas en unas pocas provincias del país, mientras las empresas constructoras tienen presencia en prácticamente toda la geografía nacional.



Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Actividades económicas de la CIU

La Construcción y minería está integrada, en lo que respecta a las actividades vinculadas a la construcción, por las siguientes divisiones de la CIU Rev. 4: Construcción de edificios (División 41), Obras de ingeniería civil (División 42), Actividades especializadas de construcción (División 43), Actividades de arquitectura, ingeniería y decoración de interiores y apoyo de instalaciones. (Divisiones 71, 74 y 81). A su vez, las actividades asociadas a la minería corresponden a la Sección B de la Adaptación Nacional CIU Rev. 4, la cual engloba las siguientes divisiones: Extracción de carbón piedra y lignito (05), Extracción de petróleo y gas natural (06), Extracción de minerales metalíferos (07), Explotación de otras minas y canteras (08) y Actividades de servicios de apoyo a la explotación de minas y canteras (09).

Tabla 16. Familia profesional Construcción y minería: Relación con la Adaptación Nacional CIIU Rev. 4

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
B					Explotación de minas y canteras
	05				Extracción de carbón de piedra y lignito
	06				Extracción de petróleo crudo y gas natural
	07				Extracción de minerales metalíferos
	08				Explotación de otras minas y canteras
	09				Actividades de servicios de apoyo para la explotación de minas y canteras
	31				Fabricación de muebles
F	41				Construcción de edificios
	42				Obras de ingeniería civil
	43	431			Demolición y preparación del terreno
		432	4322	43222	Instalaciones de plomería
			4329	43290	Otras instalaciones para obras de construcción
		433			Terminación y acabado de edificios
		439			Otras actividades especializadas de construcción
M	71	711			Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de consultoría técnica
	74	741	7410	74101	Actividades de decoradores de interiores y de eventos para ocasiones especiales; diseño de interiores
N	81	811	8110	81100	Actividades combinadas de apoyo a instalaciones

Marco legal

La institución pública rectora en materia de construcción civil es el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, la cual ha dictado alrededor de 40 reglamentos relativos a la actividad de construcción de obras civiles y edificaciones. En el ámbito del gobierno local, también las alcaldías tienen competencias reguladoras. A su vez, el Ministerio de Salud Pública ha emitido normas sobre la construcción de estructuras en establecimientos de salud.

El marco normativo e institucional asociado a la familia Explotación de Minas y Canteras está integrado por la Ley No.100-13 del 2 de agosto de 2013 y por la Ley Minera 146-71. La primera crea el Ministerio de Minas y Canteras como institución rectora encargada de formular y desarrollar políticas que permitan impulsar este sector de la economía dominicana, mientras que la segunda establece toda la normativa de operación y regulación de la minería en el país.

Datos macroeconómicos

El valor agregado por Construcción y minería ascendió a RD\$370,446.20 millones en 2016, correspondiente 82% a construcción y 18% a minería. Durante el periodo 2010-2016, la tasa de crecimiento promedio anual del valor agregado ascendió a 12%, generado por un crecimiento relativamente satisfactorio de la construcción, como por el extraordinario crecimiento de la minería.

La actividad de Explotación de minas y canteras experimentó un impulso significativo a partir de 2010 con la entrada en explotación de nuevos yacimientos de oro, lo cual ha conducido a un crecimiento de la actividad de 43%, en promedio entre 2010 y 2016. La Explotación de minas y canteras en la República Dominicana se concentra mayormente en la explotación de minas de oro, ferroníquel, plata, cobre, piedra caliza, yeso, mármol, sal, así como en la extracción de arena, grava y gravilla. También hay extracción artesanal de ámbar y larimar. Hay altas posibilidades de iniciaren un futuro no muy lejano actividades de exploración y explotación de bloques de hidrocarburos.

A pesar del rápido crecimiento evidenciado, la participación de la construcción y minería en el Producto Interno Bruto descendió en el periodo 2010-2016, debido a la reducción de la contribución de la construcción al PIB, la cual no pudo ser compensada por el aumento de la participación de la minería.

Las exportaciones de la familia profesional Construcción y minería ascendieron a US\$1,706 millones en 2016, básicamente como resultado de las exportaciones mineras. Las exportaciones de servicios asociados a la construcción son incipientes, reportándose transacciones dentro de la región del Caribe, y han tendido a estar subestimado en los registros de comercio exterior o son reportados como parte de exportaciones de otros servicios.

La producción de minerales metalíferos es esencialmente para la exportación, mientras que la explotación de arenas, gravas y gravillas se dirigen al mercado interno para su uso en la construcción. Existe también la minería artesanal asociada a la extracción de ámbar y larimar que se usa como insumo para la fabricación de joyas. El valor de las exportaciones de bienes asociados a la Explotación de minas y canteras ascendió en 2016 a US\$1,706 millones y pasó a representar 9.7% de las exportaciones totales de bienes y servicios de la República Dominicana.

Las importaciones de Construcción y minería se redujeron en el periodo 2010-2016, pasando a representar menos de 1% del valor de las importaciones totales en 2016. La balanza comercial es superavitaria. Nuevamente, importaciones de servicios de construcción o son reportadas como parte de importaciones de otros servicios o hay subregistro de estas, ya que el país importa servicios para la construcción de obras civiles.

Tabla 17. Familia profesional Construcción y minería: Indicadores de valor agregado, comercio exterior y número de empresas y establecimientos

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Valor agregado Mill RD\$ constantes (2007=100)	Construcción	166,677.4	243,217.9	6.5
	Explotación de Minas y Canteras	12,865.9	110,996.9	43.2
	COMI Total	179,543.3	354,214.8	12.0
Valor agregado Mill RD\$ corrientes	Construcción	199,658.5	303,635.8	7.2
	Explotación de Minas y Canteras	8,844.6	66,810.4	40.1
	COMI Total	208,503.1	370,446.2	10.1

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Distribución % familia	Construcción	95.8	82.0	
	Explotación de Minas y Canteras	4.2	18.0	
	COMI Total	100.0	100.0	
Participación PIB	Construcción	10.8	9.8	
	Explotación de Minas y Canteras	0.5	2.2	
	COMI Total	11.3	12.0	
Exportaciones US\$ millones	Explotación de Minas y Canteras	10.7	1,706.00	132.9
Participación total exportaciones	Construcción y minería total	0.1	9.7	
Importaciones US\$ millones	Explotación de Minas y Canteras	194	140.1	-5.3
Participación total importaciones	Construcción y minería total	1.0	0.6	
No. de empresas	Construcción	1,733	3,888	14.4
	Arquitectura e Ingeniería***	676	2,285	22.5
	Explotación de Minas y Canteras	85	43	-10.7
	COMI Total	2,494	6,216	16.4
Distribución % familia	Construcción	69.5	62.5	
	Arquitectura e Ingeniería***	27.1	36.8	
	Explotación de Minas y Canteras	3.4	0.7	
	COMI Total	100.0	100.0	
Participación total empresas	Construcción	4.4	5.8	
	Arquitectura e Ingeniería***	1.7	3.4	
	Explotación de Minas y Canteras	0.2	0.1	
	COMI Total	6.4	9.2	
Número de establecimientos	Construcción	1,751	3,910	14.3
	Arquitectura e Ingeniería***	676	2,293	22.6
	Explotación de Minas y Canteras	84	45	-9.9
	COMI Total	2,511	6,248	16.4
Distribución % familia	Construcción	69.7	62.6	
	Arquitectura e Ingeniería***	26.9	36.7	
	Explotación de Minas y Canteras	3.3	0.7	
	COMI Total	100.0	100.0	
Participación total establecimientos	Construcción	4.0	4.6	
	Arquitectura e Ingeniería***	1.5	2.7	
	Explotación de Minas y Canteras	0.2	0.1	
	COMI Total	5.7	7.3	
Número de empresas por tamaño				
Explotación de Minas y Canteras				
Número total de empresas	Explotación de Minas y Canteras Total		43	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		55.8	
	02. Pequeña Empresa		27.9	
	03. Mediana Empresa		11.6	
	04. Grande Empresa		4.7	
	Explotación de Minas y Canteras Total		100	
Construcción				

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Número total de empresas	Construcción		3,888	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		81.3	
	02. Pequeña Empresa		15.1	
	03. Mediana Empresa		2.9	
	04. Grande Empresa		0.8	
Arquitectura e Ingeniería***				
Número total de empresas	Construcción		2,285	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		86.2	
	02. Pequeña Empresa		11.6	
	03. Mediana Empresa		2.0	
	04. Grande Empresa		0.2	

Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

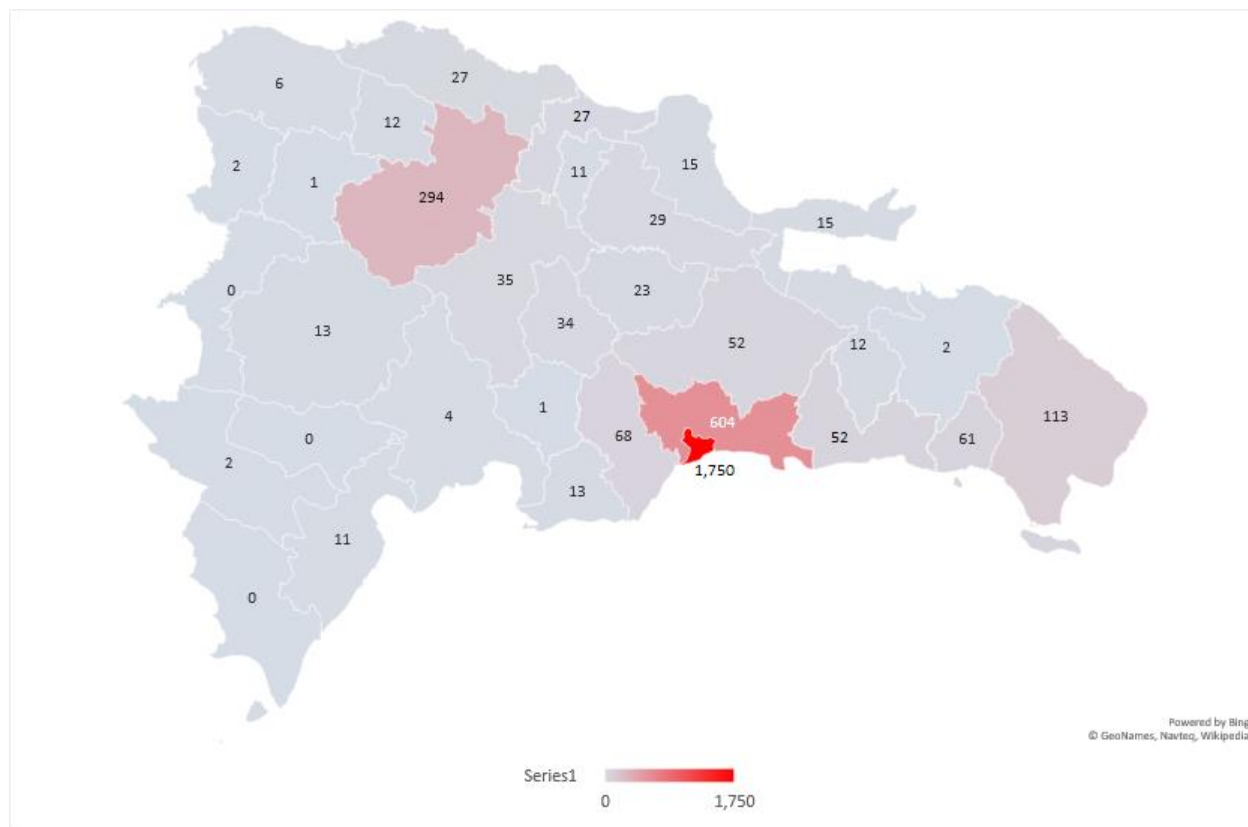
El número de empresas reportadas en Construcción y minería en 2016 ascendió a 6,248 en 2016, correspondiendo 62.6% a la construcción y 36.7% a empresas de arquitectura e ingeniería, dejando menos de un 1% a las empresas de explotación de minas y canteras. El número de empresas y establecimientos dedicados a las actividades de arquitectura e ingeniería, en 2016, resultó ser casi tres veces la cantidad registrada en 2010, gracias a un crecimiento promedio anual de 22.5%. Así mismo, el número de empresas y establecimientos vinculados a la construcción más que se duplicó entre 2010 y 2016, producto de haber crecido a una tasa promedio anual de 14%. Por su parte, el número de empresas dedicadas a la minería se redujo.

En 2010 se reportaron 85 empresas en la actividad de Explotación de minas y canteras, siendo la mayor parte de ellas dedicadas a la explotación de Otras minas y canteras. Para 2016, según la ONE, el número de empresas en esta actividad se redujo sustancialmente, tanto las dedicadas a la explotación de minerales metalíferos como a la explotación de Otras minas y canteras.

Hay una fuerte presencia de micro y pequeñas empresas en las actividades de construcción y arquitectura e ingeniería, ascendente a cerca de 97% del total de empresas, y las mismas se encuentran presentes en toda la geografía nacional. En comparación, la participación de las micro y pequeñas empresas en la actividad minera es menor, ascendente a 83.7% del total de empresas en dicha actividad, y las empresas que mayor aportan en términos de exportaciones y valor agregado son las grandes empresas mineras.

Las actividad minera se concentra en pocas provincias del país, estando ubicadas las empresas de mayor relevancia en el corredor central del país, particularmente en las provincias de Sánchez Ramírez y Monseñor Nouel. En el caso de la exploración y explotación de hidrocarburos, el mayor potencial se encuentra en las cuencas de Enriquillo, Azua, San Juan, San Pedro de Macorís, San José de Ocoa y Cibao Oriental.

Mapa 9. Familia profesional Construcción y minería: Número de empresas registradas según provincias, 2016

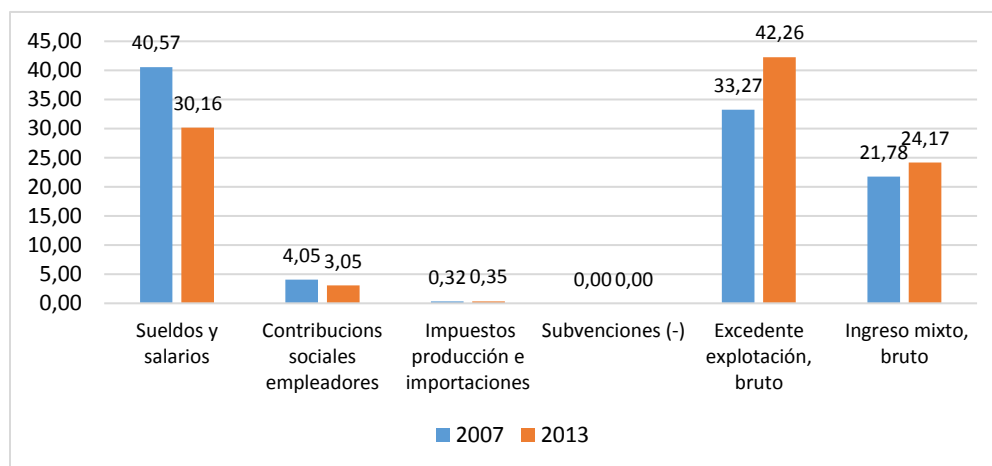


Fuente: Elaborado a partir del Directorio de Empresas y Establecimientos 2016. ONE 2016.

La actividad de construcción se realiza tanto bajo condiciones de mercado, así como producción dirigida al consumo propio de las personas. En este último caso, todo el valor agregado se considera como ingreso mixto bruto. En lo referente a la construcción de mercado, la participación del excedente de explotación bruto ascendió a 42.3% en 2013. En la construcción de mercado también hay una participación importante de ingreso mixto bruto, ascendente a 24.2% en 2013.

La dinámica de la actividad construcción durante el periodo 2007-2013 evidencia un aumento de la participación del excedente de explotación en el valor agregado total, así como del ingreso mixto bruto en menor medida. Resalta la reducción de la participación de la remuneración de los asalariados en el valor agregado de la actividad construcción en 15 puntos porcentuales entre 2007 y 2013. Esta situación es una evidencia que ilustra el proceso de intensificación del uso de capital en la actividad de construcción.

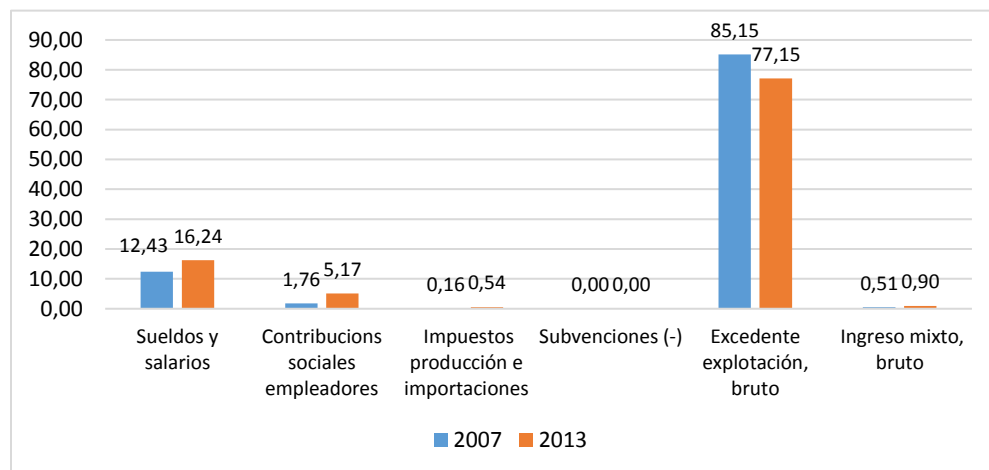
Gráfico 15. Distribución valor agregado actividad construcción de mercado



Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

La minería, en general, es una actividad muy intensiva en capital, en la cual el valor agregado se concentra preponderantemente en el excedente de explotación bruto, llegando a representar 77% del valor agregado generado en 2013. La participación de los sueldos y salarios, el segundo reglón de importancia apenas alcanzó a representar 16.2% del valor agregado.

Gráfico 16. Distribución porcentual valor agregado actividad explotación de minas y canteras



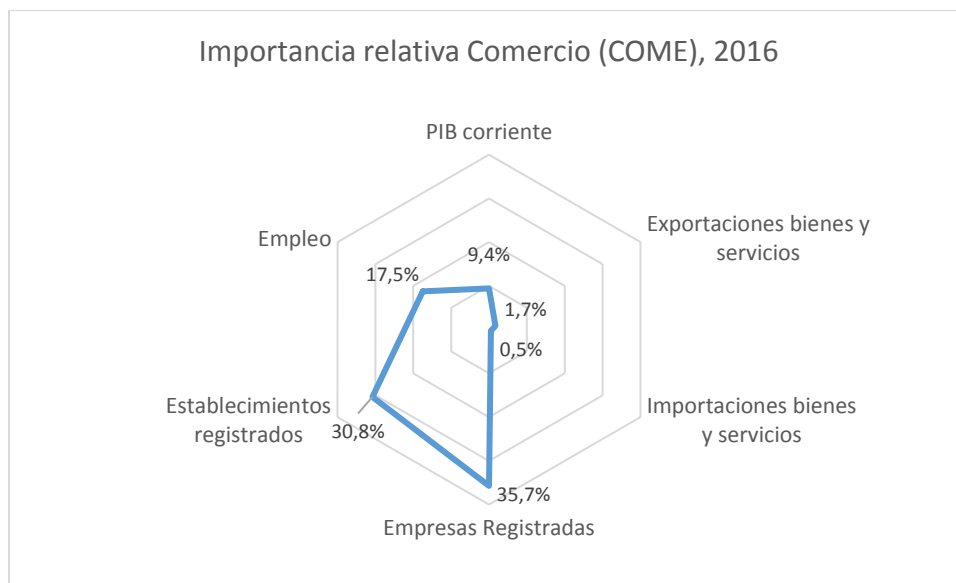
Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización.

I.3 FAMILIA PROFESIONAL COMERCIO (COME)

Comercio ocupa la tercera posición entre las familias profesionales que mayor aporte realizan a la economía, ascendiendo el aporte al PIB a 9.4% en 2016. Así mismo, mantiene una alta participación en el total del empleo, alcanzando 17.5% en 2016.

En términos de su contribución al comercio exterior, el aporte de la familia es de 1.7% del total de exportaciones de bienes y servicios. Simultáneamente, su participación en las importaciones ascendió a 0.5% del total de las importaciones dominicanas de bienes y servicios en 2016.

Es destacada la contribución de la familia profesional Comercio al tejido empresarial del país, ya que 36% de las empresas y 31% de los establecimientos existentes en 2016 formaban parte de esta familia profesional. La gran mayoría de estas empresas se clasifican como micro (77.0%) o pequeña (20.1%). Si bien las empresas de la familia Comercio tienen una fuerte presencia en el Distrito Nacional, Santo Domingo y Santiago, ellas están presentes en toda la geografía nacional.



Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Actividades económicas de la CIU

Comercio está integrada mayormente por las divisiones de la Adaptación Nacional CIU Rev. 4 correspondientes a: Comercio al por mayor y al por menor y reparación de vehículos automotores y motocicletas (División 45), Comercio al por mayor, excepto el de vehículos automotores y motocicletas (División 46), Comercio al por menor excepto el de vehículos automotores y motocicletas (División 47).

Tabla 18. Familia profesional Comercio: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
G	45	451			Venta de vehículos automotores
		453			Venta de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
	46				Comercio al por mayor, excepto el de vehículos automotores y motocicletas
	47				Comercio al por menor excepto el de vehículos automotores y motocicletas.
		471			Venta al por menor en comercios no especializados
		472			Venta al por menor de alimentos, bebidas y tabaco en comercios especializados
		473			Venta al por menor de combustibles para vehículos automotores en comercios especializados
		474			Venta al por menor de equipo de información y de comunicaciones en comercios especializados
		475			Venta al por menor de otros enseres domésticos en comercios especializados
		476			Venta al por menor de productos culturales y recreativos en comercios especializados
		477	4771		Venta al por menor de prendas de vestir, calzado y artículos de cuero en comercios especializados
			4773		Venta al por menor de otros productos nuevos en comercios especializados
			4774		Venta al por menor de artículos de segunda mano
		478			Venta al por menor en puestos de venta y mercados
		479			Venta al por menor no realizada en comercios, puestos de venta o mercados
M	73				Publicidad y estudios de mercado

Maco legal

El Ministerio de Industria y Comercio es la institución pública rectora de las actividades de la familia profesional Comercio. La actividad comercial en la República Dominicana se rige por lo establecido en el Código de Comercio, así como la Ley 50-87 relativa a las Cámaras de Comercio y emisión de registro mercantil.

Datos macroeconómicos

El valor agregado de la actividad Comercio ascendió a RD\$ 290,686 millones en 2016, alcanzando a representar 9.4% del valor agregado total de la economía. En términos reales, la actividad comercio logró crecer a una tasa promedio anual de 3.4% durante el periodo 2010-2016.

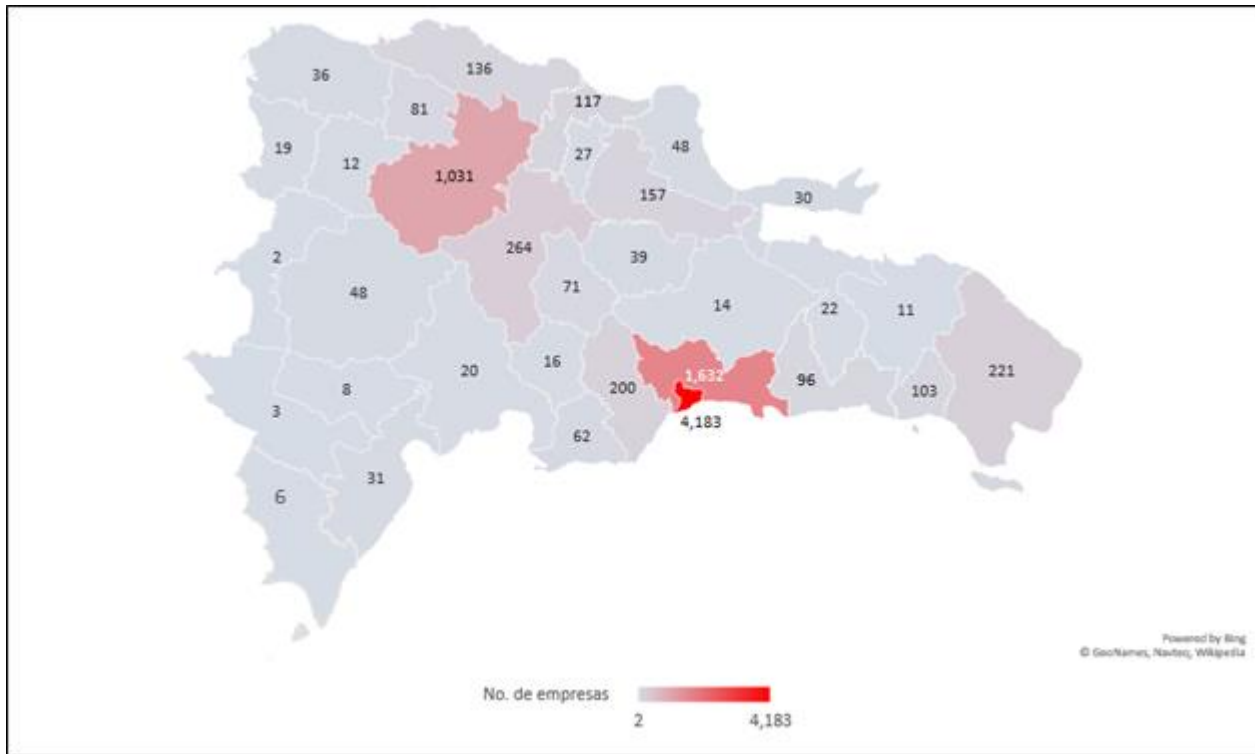
Tabla 19. Familia profesional Comercio: Indicadores económicos

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Valor agregado Mill RD\$ constantes (2007=100)	Comercio	147,830.90	180,572.90	3.4
Valor agregado Mill RD\$ corrientes	Comercio	199,572.00	290,685.80	6.5
Participación PIB	Comercio	10.8	9.4	
Exportaciones US\$ millones	Comercio	138.5	299.9	13.7
Participación total exportaciones	Comercio Total	1.3	1.7	
Importaciones US\$ millones	Comercio	70	118	9.1
Participación total importaciones	Comercio	0.4	0.5	
Número de empresas	Comercio	13,182	23,110	9.8
	Publicidad y Mercados**	418	908	13.8
	COME Total	13,600	24,018	9.9
Distribución % familia	Comercio	96.9	96.2	
	Publicidad y Mercados**	3.1	3.8	
	COME Total	100.0	100.0	
Participación total empresas	Comercio	33.8	34.4	
	Publicidad y Mercados**	1.1	1.4	
	COME Total	34.9	35.7	
Número de establecimientos	Comercio	13,842	25,524	10.7
	Publicidad y Mercados**	418	908	13.8
	COME Total	14,260	26,432	10.8
Distribución % familia	Comercio	97.1	96.6	
	Publicidad y Mercados**	2.9	3.4	
	COME Total	100.0	100.0	
Participación total empresas	Comercio	31.4	29.7	
	Publicidad y Mercados**	0.9	1.1	
	COME Total	32.4	30.8	
Número de empresas por tamaño				
Comercio				
Número total de empresas	Comercio		23,110	
Participación % por tamaño de empresa	01. Microempresa		77.0	
	02. Pequeña Empresa		20.1	
	03. Mediana Empresa		2.5	
	04. Grande Empresa		0.3	
Número total de empresas	Publicidad y Mercados**		908	
Participación % por tamaño de empresa	01. Microempresa		75.4	
	02. Pequeña Empresa		20.6	
	03. Mediana Empresa		3.5	
	04. Grande Empresa		0.4	

Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

En 2016 existían 24,018 empresas dedicadas a las actividades vinculadas a la familia profesional Comercio, alcanzando a representar 36% del total de empresas existentes. El comercio fue además una de las actividades con mayor crecimiento del número de empresas y establecimientos entre 2010-2016. En el comercio predominan las microempresas, las cuales representaron 77% de todas las empresas dedicadas en 2016 a esta actividad. Además, las empresas dedicadas al Comercio tienen una presencia importante en casi todas las provincias del país.

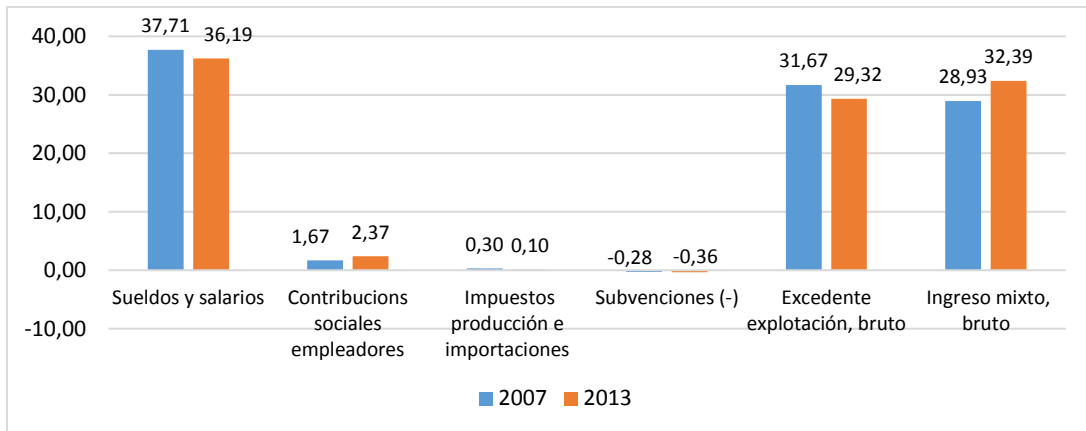
Mapa 10. Familia profesional Comercio: Número de empresas registradas según provincias, 2016



Fuente: Elaborado a partir del Directorio de Empresas y Establecimientos 2016. ONE 2016.

El comercio es una de las actividades donde hay una alta participación del ingreso mixto bruto en el valor agregado generado por la actividad, la cual ascendió a 32.4% en 2013. La participación de las remuneraciones a los asalariados también es significativa, alcanzando 38.6% en 2013, cuando se considera tanto la participación de los sueldos y salarios como las contribuciones sociales de los empleadores. La dinámica evidenciada durante el periodo 2007-2013 fue a un aumento en la participación del ingreso mixto en el valor agregado generado y a una reducción del excedente de explotación bruto, lo cual evidencia una presencia de pequeños negocios donde hay un aporte importante de trabajo directo por parte del propietario de este.

Gráfico 17. Distribución valor agregado actividad comercio



Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

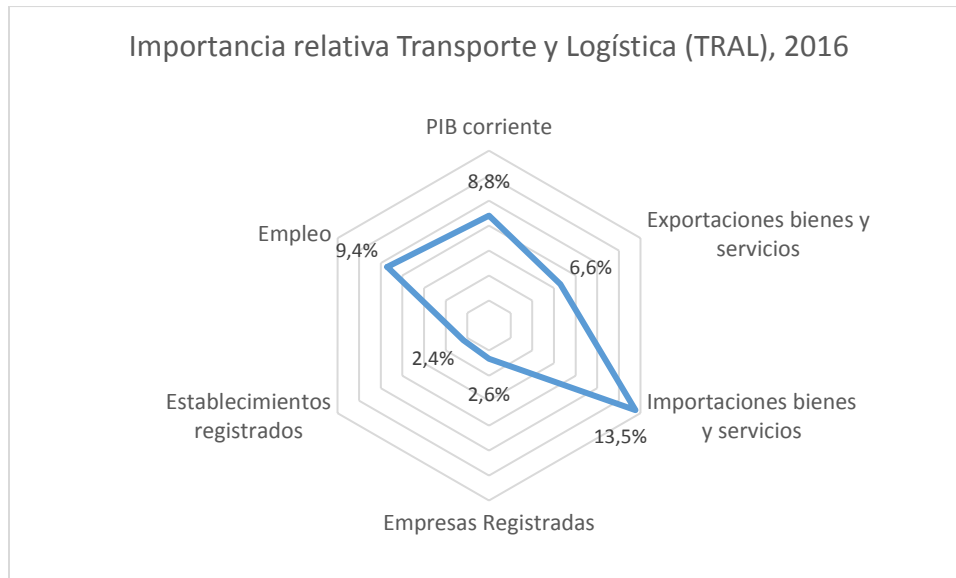
I.1 FAMILIA PROFESIONAL TRANSPORTE Y LOGÍSTICA (TRAL)

Síntesis

Transporte y logística (TRAL) ocupa la cuarta posición entre las familias que más aportan al PIB al representar 8.8% en 2016, no obstante haberse reducido la dicha participación respecto al 2010. Respecto a la contribución al empleo también es significativa, correspondiente a 9.4% del empleo total.

En términos de comercio internacional, esta familia ocupa las posiciones 6 y 3 en aporte a las exportaciones e importaciones de bienes y servicios de la República Dominicana, respectivamente. En el caso de las exportaciones, el aporte relativo de esta familia ascendió a 6.6% del total de exportaciones de bienes y servicios en 2016, mientras que el aporte al total importado de bienes y servicios fue mucho mayor, 13.5%.

El número de empresas registradas en la familia profesional de Transporte y logística representó 2.6% del total de empresas registradas en 2016; mientras que, en términos de participación en el total de establecimientos, el aporte es ligeramente inferior. Cerca de dos terceras partes (67%) de estas empresas se clasifican como microempresas, mientras que poco más de 25% se clasifica como pequeña. Es decir, más del 90% de las empresas de esta familia son micro o pequeña empresa. Por otro lado, a pesar de que hay empresas pertenecientes a esta familia en prácticamente toda la geografía nacional, gran parte de estas se concentran en el Distrito Nacional, Santo Domingo, Santiago y La Altagracia.



Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Actividades económicas de la CIU

Transporte y Logística está integrada por las divisiones de la Adaptación Nacional CIU Rev. 4 correspondientes a: Transporte por vía terrestre y transporte por tubería (División 49), Transporte por vía acuática (División 50), Transporte por vía aérea (División 51), Almacenamiento y actividades de apoyo al transporte (División 52), y Actividades postales y de mensajería (División 53).

Tabla 20. Familia profesional Transporte y Logística: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
H					Transporte y almacenamiento
	49				Transporte por vía terrestre y transporte por tuberías
	50				Transporte por vía acuática
	51				Transporte por vía aérea
	52				Almacenamiento y actividades de apoyo al transporte
	53				Actividades postales y de mensajería
N	82	829	8292		Actividades de envasado y empaquetado

Marco legal

Para las instituciones dentro de la Familia Profesional de Transporte y Logística, se destacan las Leyes No. 70-70 que crea la Autoridad Portuaria Dominicana y la No. 307 la cual establece el Instituto Postal Dominicano. Sin embargo, de manera más general, la Ley No. 63-17 de Movilidad, Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial de la República Dominicana, busca supervisar y regular la circulación de vehículos en todo el territorio nacional, a través de instituciones claramente definidas, como es el caso

de Instituto Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre (INTRANT). En lo que respecta al transporte aéreo, las instancias reguladoras son el Instituto Dominicano de Aviación Civil y la Junta de Aeronáutica Civil, las cuales actúan en el marco de la Ley de Aviación Civil de la República Dominicana (Ley 491-06) y sus modificaciones. A su vez, la Autoridad Portuaria Dominicana regula el comercio marítimo sustentada en la Ley 70-70.

Datos macroeconómicos

El valor agregado de la actividad Transporte y Almacenamiento ascendió a RD\$ 271,320 millones en 2016, lo que correspondió a 8.8% del valor agregado total de la economía. La actividad mostró una alta tasa de crecimiento anual durante el periodo 2010-2016, equivalente a 8.3%.

Tabla 21. Familia Profesional Transporte y Logística: Indicadores económicos

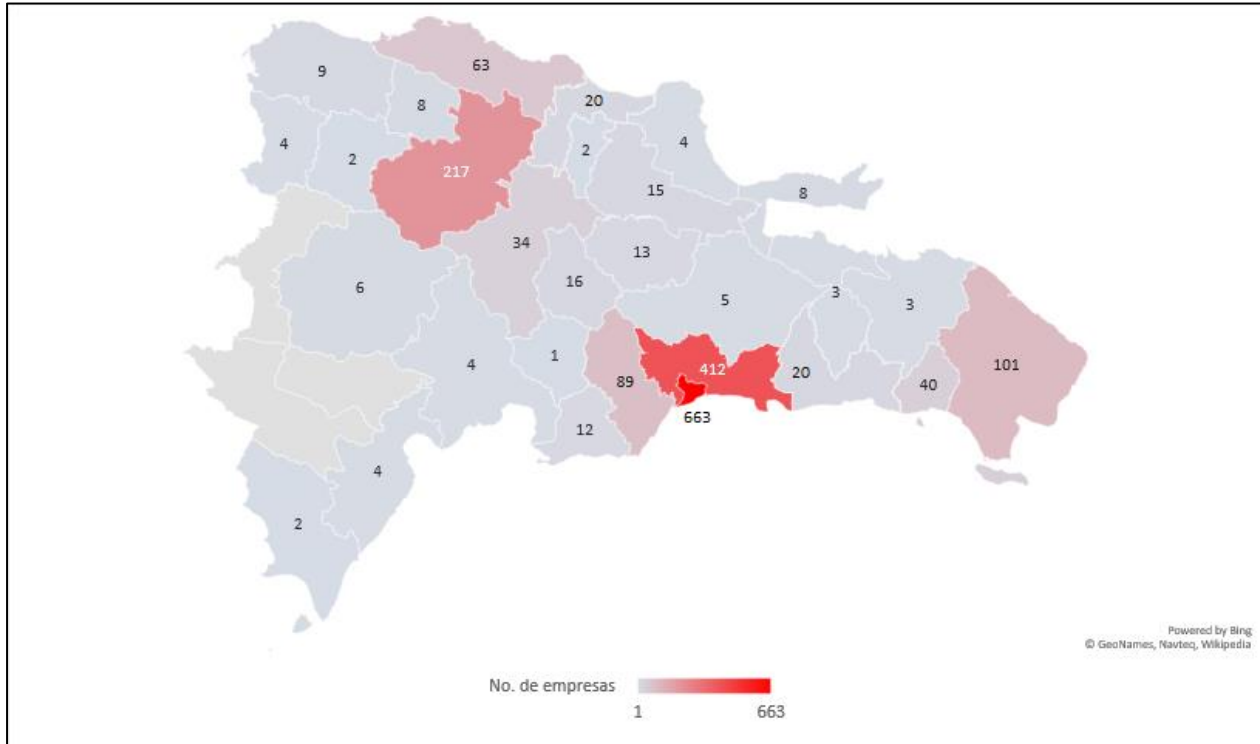
Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Valor agregado Mill RD\$ constantes (2007=100)	Transporte y Almacenamiento	125,214.0	169,027.2	5.13
Valor agregado Mill RD\$ corrientes	Transporte y Almacenamiento	167,858.7	271,320.4	8.3
Participación PIB	Transporte y Logística	9.1	8.8	
Exportaciones US\$ millones	Transporte y Almacenamiento	881.0	1,162.0	4.7
Participación total exportaciones	Transporte y Logística Total	7.9	6.4	
Importaciones US\$ millones	Transporte y Almacenamiento	2,662.0	3,229.7	3.3
Participación total importaciones	Transporte y Logística Total	13.5	13.5	
Número de empresas	Transporte y Almacenamiento	1,120	1,780	8.0
Participación total empresas	Transporte y Logística Total	2.9	2.6	
Número de establecimientos	Transporte y Almacenamiento	1,235	2,026	8.6
Participación total establecimientos	Transporte y Logística Total	2.8	2.4	
Número de empresas por tamaño				
Transporte y Almacenamiento				
Número total de empresas	Transporte y Almacenamiento		1,780	
Participación % por tamaño de empresa	01. Microempresa		67.1	
	02. Pequeña Empresa		25.7	
	03. Mediana Empresa		5.7	
	04. Grande Empresa		1.4	

Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

El crecimiento de la actividad Transporte y Almacenamiento también se manifestó en el crecimiento evidenciado tanto en las exportaciones como en las importaciones. En el caso de las primeras, las actividades relacionadas a Transporte y Almacenamiento pasaron de US\$ 881 millones en 2010 a US\$ 1,162 millones en 2016, para un crecimiento promedio anual de 4.7%, representando 6.4% del total de las exportaciones, participación menor al 7.9% existente en 2010. Mientras que en lo que a las importaciones respecta, si bien hubo una expansión, esta fue menos acelerada, esto es, cerca de 3.3% promedio anual, al pasar de US\$ 2,662 millones en 2010 a US\$ 3,229 en 2016, aunque, representando aproximadamente 13.5% del total de las importaciones tanto en 2010 como en 2016.

El número de empresas y establecimientos dedicados al Transporte y Almacenamiento logró crecer a una tasa promedio anual en torno a 8%. El total de empresas dedicadas a la actividad de Transporte y almacenamiento ascendió a 1,780 en 2016, representando un 2.6% del total de empresas existentes.

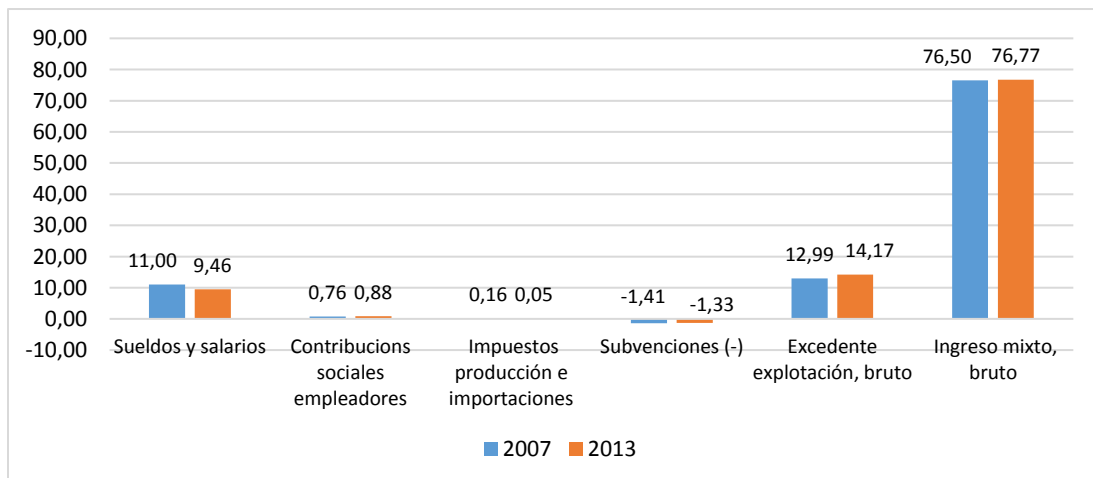
Mapa 11. Familia profesional Transporte y logística: Número de empresas registradas según provincias, 2016



Fuente: Elaborado a partir del Directorio de Empresas y Establecimientos 2016. ONE 2016.

Las empresas vinculadas a la familia profesional Transporte y Logística están presentes en la gran mayoría de las provincias del país, particularmente tienen una fuerte presencia en Santo Domingo, Santiago y San Cristóbal, así como en las provincias turísticas La Altagracia, Puerto Plata y La Romana. Las empresas de Transporte y Logística son mayormente micro y pequeñas empresas.

Gráfico 18. Distribución valor agregado actividad transporte y almacenamiento



Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

En 2013, más del 75% del valor agregado generado en la actividad transporte y almacenamiento correspondió a ingreso mixto bruto, lo cual evidencia una fuerte presencia de trabajadores por cuenta propia. Por su parte, la participación del excedente de explotación bruto fue de 14.2%, mientras que la participación de los sueldos y salarios de 9.5% fue menor aún.

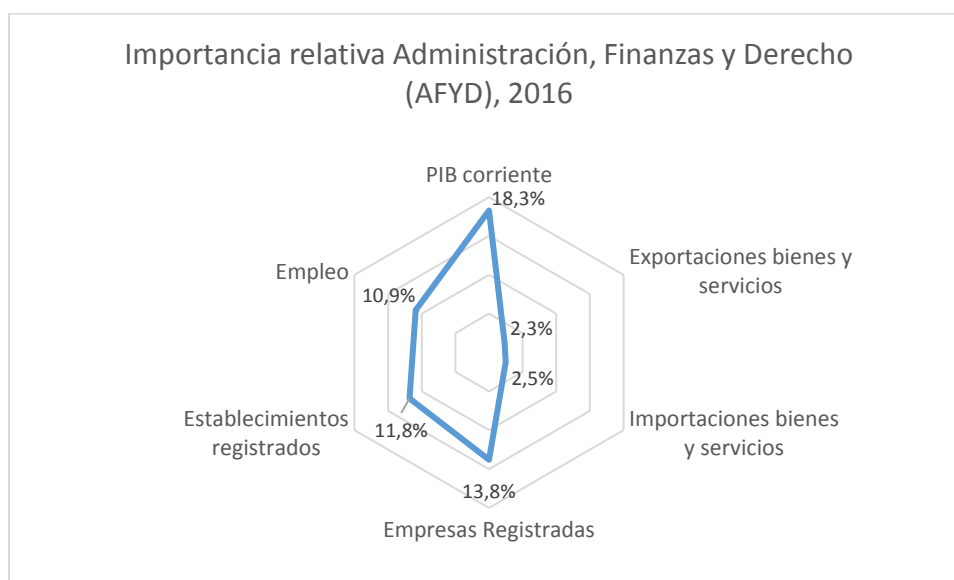
I.2 FAMILIA PROFESIONAL ADMINISTRACIÓN, FINANZAS Y DERECHO (AFYD)

Síntesis

Administración, Finanzas y Derecho (AFYD) representa una de las principales familias de la economía dominicana. Esta familia ocupa la primera posición en términos de aporte al PIB, ascendente a 18.3% en 2016. Mientras que, es la segunda familia de mayor relevancia en contribución al empleo, generando 10.9% del empleo total en 2016.

La contribución de la familia AFYD a las exportaciones de bienes y servicios es relativamente pequeña, ascendente a 2.3% del total, y corresponden a exportaciones de servicios financieros y de otros servicios no de mercado. También las importaciones asociadas a esta familia son relativamente bajas, correspondiendo mayormente a servicios financieros.

En cuestión de participación en el total de empresas y establecimientos, la familia AFYD ocupa las posiciones 2 y 3 de mayor relevancia, ya que representan 13.8% del total de empresas y 11.8% del total de establecimientos. Parte importante de estas empresas, con la obvia excepción de Administración Pública; Seguridad Social de Afiliación Obligatoria y Otros Servicios, clasifican como micro (77.7%) o pequeña empresa (16.0%). Asimismo, estas se encuentran diseminadas en prácticamente todo el país, con mayor presencia en el Distrito Nacional, Santiago, Santo Domingo, Puerto Plata, La Altagracia, La Romana y Duarte.



Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Actividades económicas de la CIU

Administración y Finanzas está integrada por las siguientes divisiones de la Adaptación Nacional CIU Rev. 4: Actividades de servicios financieros, excepto las de seguros y fondos de pensiones (División 64), Seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto planes de seguridad social de afiliación obligatoria (División 65), Actividades auxiliares de las actividades de servicios financieros (División 66), Actividades inmobiliarias (División 68), Actividades jurídicas y de contabilidad (División 69), Actividades de oficinas principales; actividades de consultoría de gestión (División 70), Actividades de empleo (División 78) y Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales (División 99).

También dentro de esta familia profesional se encuentran parte de la división de Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria (División 84), con la excepción de las clases relativas a Relaciones exteriores (Clase 8421), Actividades de defensa (Clase 8422) y Actividades de mantenimiento del orden público y de seguridad (Clase 8423).

Tabla 22. Familia profesional Administración, finanzas y derecho: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
K					Actividades financieras y de seguros
	64				Actividades de servicios financieros, excepto las de seguros y fondos de pensiones
	65				Seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto planes de seguridad social de afiliación obligatoria
	66				Actividades auxiliares de las actividades de servicios financieros
L					Actividades inmobiliarias
	68				Actividades inmobiliarias
M	69				Actividades jurídicas y de contabilidad
	70				Actividades de oficinas principales; actividades de consultoría de gestión
	73				Publicidad
N	77				Actividades de alquiler y arrendamiento
	78				Actividades de empleo
	82	821			Actividades administrativas y de apoyo de oficina
		822			Actividades de centros de llamadas
		823			Organización de convenciones y exposiciones comerciales
		829	8291		Actividades de agencias de cobro y agencias de calificación crediticia

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
			8299		Otras actividades de servicios de apoyo a las empresas n.c.p.
O	84	841	8411	84110	Actividades de la administración pública en general
		843			Actividades de planes de seguridad social de afiliación obligatoria
S	94	941			Actividades de asociaciones empresariales, profesionales y de empleadores
		942			Actividades de sindicatos
U	99				Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales

Marco legal

La Administración Pública de la República Dominicana se rige por la Ley 247-12, mientras que la Seguridad Social de afiliación obligatoria se organiza conforme a la ley 47-01 que crea el Sistema Dominicano de Seguridad Social. Las actividades del sector bancario se rigen por la Ley Monetaria y Financiera 183-02, mientras que las actividades de seguro son normadas por la 146-02 sobre Seguros y Fianzas en la República Dominicana. Varias leyes y reglamentos regulan la Jurisdicción Inmobiliaria, entre ellas la ley 108-05 de Registro Inmobiliario.

Datos macroeconómicos

La determinación del valor agregado en la familia administración y finanzas no se obtiene de manera directa a partir de la información publicada por las Cuentas Nacionales de la República Dominicana debido a las siguientes razones:

- Únicamente se presenta de manera individualizada el valor agregado generado por las actividades de Intermediación financiera, seguros y actividades conexas y la Actividades inmobiliarias y de alquiler.
- El valor agregado generado por las actividades jurídicas y de contabilidad, de oficinas principales, de consultoría de gestión, actividades de empleo y actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales, en los casos en que es medido, se reporta como parte de Otras actividades de servicios de mercado.
- El valor agregado generado por la Administración pública y defensa, planes de Seguridad Social de afiliación obligatoria se presenta de forma conjunta, no permitiendo identificar la parte que corresponde a la familia profesional Seguridad y Medioambiente de la correspondiente a la familia profesional Administración y Finanzas.

Debido a las razones expuestas, fue necesario recurrir a información complementaria, específicamente el gasto público, con el fin de inferir la proporcionalidad de las actividades relacionadas a

administración y las relacionadas a defensa y seguridad, dentro de la actividad Administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria.

El valor agregado asociado a la familia profesional Administración, Finanzas y Derecho ascendió a RD\$ 563,577 millones en el 2016, mostrando una tasa de crecimiento promedio anual de 5.0% en términos reales en comparación con 2010. Dentro de las actividades que conforman esta familia y que cuentan con información desagregada sobre valor agregado, hay que resaltar la participación de Actividades inmobiliarias y de alquiler que representan cerca del 50% del valor agregado total de la actividad, mientras que las actividades de Administración Pública, y Seguridad Social de afiliación obligatoria, e Intermediación financiera, seguros y actividades conexas se reparten el restante a partes prácticamente iguales.

Tabla 23. Familia profesional Administración, Finanzas y Derecho: Indicadores económicos

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crecc. Promedio Anual
Valor agregado Mill RD\$ constantes (2007=100)				
Valor agregado Mill RD\$ constantes (2007=100)	Actividades Inmobiliarias y de Alquiler	127,859.4	156,171.1	3.4
	Intermediación Financiera, Seguros y Actividades Conexas	72,978.9	118,300.6	8.4
	Administración Pública; Seguridad Social de Afiliación Obligatoria y Otros Servicios**	48,875.1	59,359.0	3.3
	AFYD Total	249,713.3	333,830.6	5.0
Valor agregado Mill RD\$ corrientes				
Valor agregado Mill RD\$ corrientes	Actividades Inmobiliarias y de Alquiler	173,175.1	277,815.7	8.2
	Intermediación Financiera, Seguros y Actividades Conexas	78,332.7	155,005.1	12.0
	Administración Pública; Seguridad Social de Afiliación Obligatoria y Otros Servicios**	71,958.1	130,756.5	10.5
	AFYD Total	323,465.9	563,577.3	9.7
Distribución % familia				
Distribución % familia	Actividades Inmobiliarias y de Alquiler	53.5	49.3	
	Intermediación Financiera, Seguros y Actividades Conexas	24.2	27.5	
	Administración Pública; Seguridad Social de Afiliación Obligatoria y Otros Servicios**	22.2	23.2	
	AFYD Total	100.0	100.0	
Participación PIB				
Participación PIB	Actividades Inmobiliarias y de Alquiler	9.4	9.0	
	Intermediación Financiera, Seguros y Actividades Conexas	4.2	5.0	
	Administración Pública; Seguridad Social de Afiliación Obligatoria y Otros Servicios**	3.9	4.2	
	AFYD Total	17.5	18.3	
Exportaciones US\$ millones				
Exportaciones US\$ millones	Administración Pública; Seguridad Social de Afiliación Obligatoria y Otros Servicios**	353.5	320.7	-1.6
	Intermediación Financiera, Seguros y Actividades Conexas	57.5	86.7	7.1
	AFYD Total	411.0	407.4	-0.1

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crecc. Promedio Anual
Distribución % familia	Administración Pública; Seguridad Social de Afiliación Obligatoria y Otros Servicios**	86.0	78.7	
	Intermediación Financiera, Seguros y Actividades Conexas	14.0	21.3	
	AFYD Total	100.0	100.0	
Participación total exportaciones	Administración Pública; Seguridad Social de Afiliación Obligatoria y Otros Servicios**	3.3	1.8	
	Intermediación Financiera, Seguros y Actividades Conexas	0.5	0.5	
	AFYD Total	3.9	2.3	
Importaciones US\$ millones	Intermediación Financiera, Seguros y Actividades Conexas	443.8	451.7	0.3
	Administración Pública; Seguridad Social de Afiliación Obligatoria y Otros Servicios**	130.7	140.7	1.2
	AFYD Total	574.5	592.4	0.5
Distribución % familia	Intermediación Financiera, Seguros y Actividades Conexas	77.2	76.2	
	Administración Pública; Seguridad Social de Afiliación Obligatoria y Otros Servicios**	22.8	23.8	
	AFYD Total	100.0	100.0	
Participación total importaciones	Intermediación Financiera, Seguros y Actividades Conexas	2.2	1.9	
	Administración Pública; Seguridad Social de Afiliación Obligatoria y Otros Servicios**	0.7	0.6	
	AFYD Total	2.9	2.5	
Número de empresas	Actividades Inmobiliarias y de Alquiler	2,796	3,535	4.0
	Intermediación Financiera, Seguros y Actividades Conexas	2,518	2,505	-0.1
	Actividades jurídicas y de contabilidad**	834	1,770	13.4
	Actividades administrativas**	478	933	11.8
	Administración Pública; Seguridad Social de Afiliación Obligatoria y Otros Servicios**	0	535	
	AFYD Total	6,626	9,278	5.8
Distribución % familia	Actividades Inmobiliarias y de Alquiler	42.2	38.1	
	Intermediación Financiera, Seguros y Actividades Conexas	38.0	27.0	
	Actividades jurídicas y de contabilidad**	12.6	19.1	
	Actividades administrativas**	7.2	10.1	
	Administración Pública; Seguridad Social de Afiliación Obligatoria y Otros Servicios**	0.0	5.8	
	AFYD Total	100.0	100.0	
Participación total empresas	Actividades Inmobiliarias y de Alquiler	7.2	5.3	
	Intermediación Financiera, Seguros y Actividades Conexas	6.5	3.7	
	Actividades jurídicas y de contabilidad**	2.1	2.6	

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crecc. Promedio Anual
	Actividades administrativas**	1.2	1.4	
	Administración Pública; Seguridad Social de Afiliación Obligatoria y Otros Servicios**	0.0	0.8	
	AFYD Total	17.0	13.8	
Número de establecimientos	Intermediación Financiera, Seguros y Actividades Conexas	3,350	3,315	-0.2
	Actividades Inmobiliarias y de Alquiler	2,796	3,561	4.1
	Actividades jurídicas y de contabilidad**	835	1,774	13.4
	Actividades administrativas**	492	961	11.8
	Administración Pública; Seguridad Social de Afiliación Obligatoria y Otros Servicios**	0	535	
	AFYD Total	7,473	10,146	5.2
Distribución % familia	Intermediación Financiera, Seguros y Actividades Conexas	44.8	32.7	
	Actividades Inmobiliarias y de Alquiler	37.4	35.1	
	Actividades jurídicas y de contabilidad**	11.2	17.5	
	Actividades administrativas**	6.6	9.5	
	Administración Pública; Seguridad Social de Afiliación Obligatoria y Otros Servicios**	0.0	5.3	
	AFYD Total	100.0	100.0	
Participación total establecimientos	Intermediación Financiera, Seguros y Actividades Conexas	7.6	3.9	
	Actividades Inmobiliarias y de Alquiler	6.4	4.1	
	Actividades jurídicas y de contabilidad**	1.9	2.1	
	Actividades administrativas**	1.1	1.1	
	Administración Pública; Seguridad Social de Afiliación Obligatoria y Otros Servicios**	0.0	0.6	
	AFYD Total	17.0	11.8	
Número de empresas por tamaño				
Actividades Inmobiliarias y de Alquiler				
Número total de empresas	Actividades Inmobiliarias y de Alquiler Total		3,535	
Participación % por tamaño de empresa	01. Microempresa		85.9	
	02. Pequeña Empresa		12.5	
	03. Mediana Empresa		1.5	
	04. Grande Empresa		0.1	
Administración Pública; Seguridad Social de Afiliación Obligatoria y Otros Servicios*				
Número total de empresas	Administración Pública; Seguridad Social de Afiliación Obligatoria y Otros Servicios* Total		535	
Participación % por tamaño de empresa	01. Microempresa		10.8	
	02. Pequeña Empresa		33.6	
	03. Mediana Empresa		34.2	
	04. Grande Empresa		21.3	
Intermediación Financiera, Seguros y Actividades Conexas				

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crecc. Promedio Anual
Número total de empresas	Intermediación Financiera, Seguros y Actividades Conexas Total		2,505	
Participación % por tamaño de empresa	01. Microempresa		73.7	
	02. Pequeña Empresa		19.6	
	03. Mediana Empresa		4.8	
	04. Grande Empresa		1.9	
Actividades administrativas**				
Número total de empresas	Actividades administrativas** Total		1,682	
Participación % por tamaño de empresa	01. Microempresa		78.0	
	02. Pequeña Empresa		16.0	
	03. Mediana Empresa		4.6	
	04. Grande Empresa		1.4	
Actividades jurídicas y de contabilidad**				
Número total de empresas	Actividades jurídicas y de contabilidad** Total		1,770	
Participación % por tamaño de empresa	01. Microempresa		86.4	
	02. Pequeña Empresa		12.8	
	03. Mediana Empresa		0.8	
	04. Grande Empresa		0.0	

(*) En Cuentas Nacionales se incluye la cuenta de “Otras actividades de servicios no de mercado” junto con la Administración Pública, Defensa y Seguridad Social de Afiliación Obligatoria.

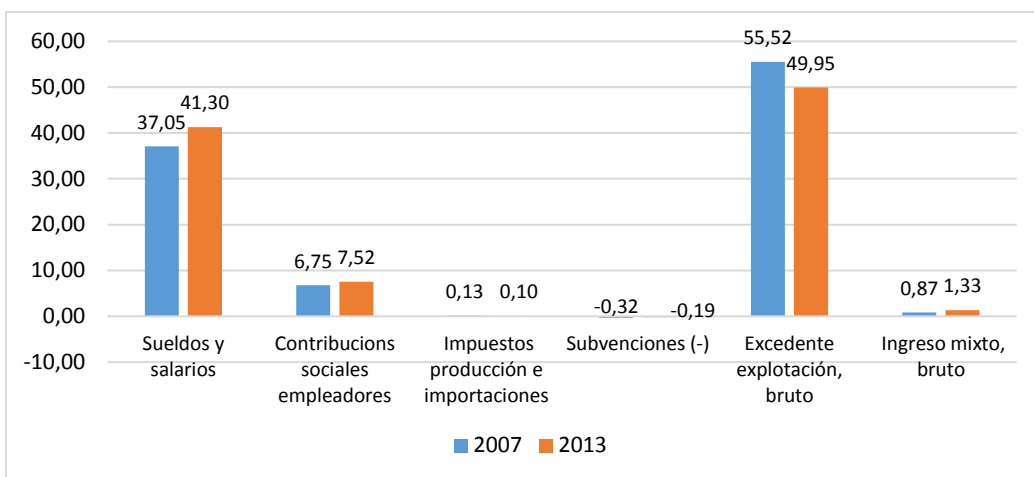
(**) El valor agregado se incluye en la actividad “Otras actividades de servicios de mercado”.

(***) El valor agregado se incluye en la actividad “Otras actividades de servicios no de mercado”.

Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

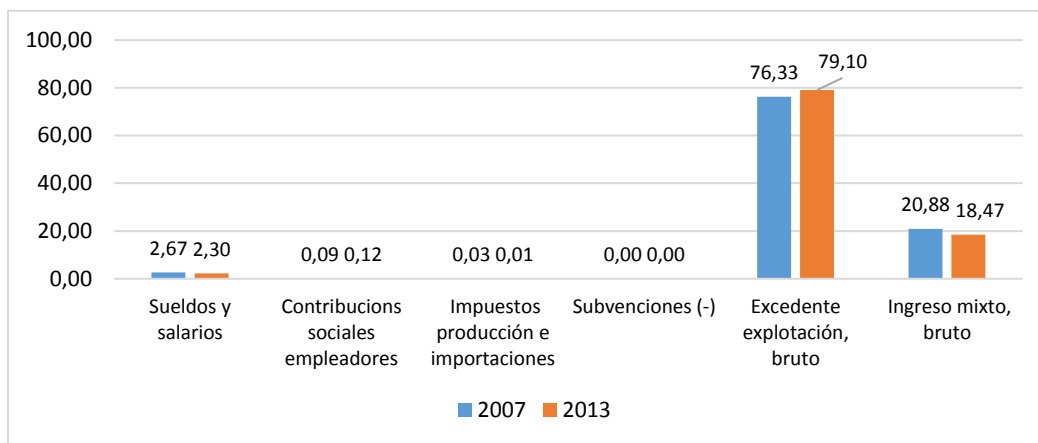
En términos de comercio exterior, la República Dominicana tiene una balanza deficitaria de servicios financieros, seguros y actividades conexas, aunque hay que indicar que las exportaciones de estos servicios se están expandiendo, lo cual se evidencia en la tasa de crecimiento de 7% anual exhibida durante 2010-2016.

Gráfico 19. Distribución valor agregado actividad intermediación financiera, seguros y actividades conexas



Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

Gráfico 20. Distribución valor agregado actividades inmobiliarias y de alquiler



Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

I.3 FAMILIA PROFESIONAL HOSTELERÍA Y TURISMO (HOYT)

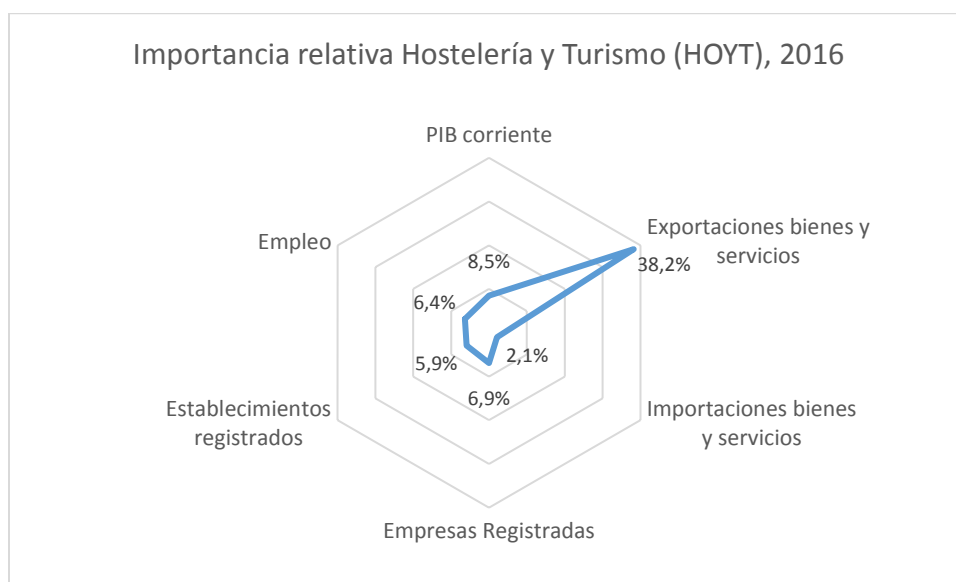
Síntesis

Hostelería y Turismo (HOYT) es la quinta familia de mayor aporte al PIB, y en 2016 representó 8.5% del PIB, cifra superior al 7.8% evidenciado en 2010. En términos de empleo, la participación de esta familia resulta relativamente menor, con un aporte de 6.4% del total de empleo en 2016.

Ahora bien, es en las exportaciones de bienes y servicios donde el aporte de la familia Hostelería y Turismo tiene mayor preminencia, llegando a representar 38.2% de las exportaciones totales de bienes y servicios en 2016. La balanza comercial de esta familia es significativamente superavitaria, ya que en

2016 la participación de las importaciones de Hostelería y turismo representaban 2.1% de las importaciones de bienes y servicio.

También la contribución de la familia Hostelería y turismo al tejido empresarial es relevante, ya que representó en 2016 el 6.9% de las empresas registradas y 5.9% de los establecimientos. Estas empresas son mayormente micro (69%) o pequeñas (26%) empresas. Las empresas de la familia se encuentran prácticamente en todo el territorio dominicano, con una evidente preponderancia en las provincias Distrito Nacional, Santiago, Santo Domingo, Puerto Plata y La Altagracia.



Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Actividades económicas de la CIU

Hostelería y Turismo está integrada por las siguientes divisiones de la Adaptación Nacional CIU-Rev. 4: Actividades de alojamiento (División 55), Actividades de servicio de comidas y bebidas (División 56) y Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos y servicios de reservas y actividades conexas (División 79).

Tabla 24. Familia profesional Hostelería y Turismo: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
I					Actividades de alojamiento y de servicio de comidas
	55				Actividades de alojamiento
	56				Actividades de servicio de comidas y bebidas
N	79				Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos y servicios de reservas y actividades conexas

Marco legal

La institución pública rectora de las actividades que pertenecen a la familia profesional de hostelería y turismo es el Ministerio de Turismo, la cual aplica políticas a favor de dichas actividades al amparo de la Ley No 541 Orgánica de Turismo.

Datos macroeconómicos

El valor agregado de la familia de Hostelería y Turismo ascendió a RD\$ 262,586 millones en 2016, correspondiente a 8.5% del valor agregado total de la economía. El crecimiento promedio anual del valor agregado real fue de 5.3% durante el periodo 2010-2016.

Tabla 25. Familia Hostelería y Turismo: Indicadores económicos

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Valor agregado Mill RD\$ (2007=100)	Hoteles, Bares y Restaurantes	123,142.0	167,904.5	5.3
Valor agregado Mill RD\$ corrientes	Hoteles, Bares y Restaurantes	145,103.5	262,586.1	10.4
Participación PIB	Hostelería y Turismo	7.8	8.5	
Exportaciones US\$ millones	Agencias de viajes**	4,161.7	6,719.6	8.3
Participación total exportaciones	Hostelería y Turismo total	39.0	38.2	
Importaciones US\$ millones	Agencias de viajes**	395.2	503	4.1
Participación total importaciones	Hostelería y Turismo total	2.0	2.1	
Número de empresas	Hoteles, Bares y Restaurantes	2,131	4,046	11.0
	Agencias de viajes**	516	612	2.9
	Hostelería y Turismo Total	2,647	4,658	9.9
Distribución % familia	Hoteles, Bares y Restaurantes	80.5	86.9	
	Agencias de viajes**	19.5	13.1	
	HOYT Total	100.0	100.0	
Participación total empresas	Hoteles, Bares y Restaurantes	5.5	6.0	
	Agencias de viajes**	1.3	0.9	
	HOYT Total	6.8	6.9	
Número de establecimientos	Hoteles, Bares y Restaurantes	2,307	4,396	11.3
	Agencias de viajes**	542	656	3.2
	HOYT Total	2,849	5,052	10.0
Distribución % familia	Hoteles, Bares y Restaurantes	81.0	87.0	

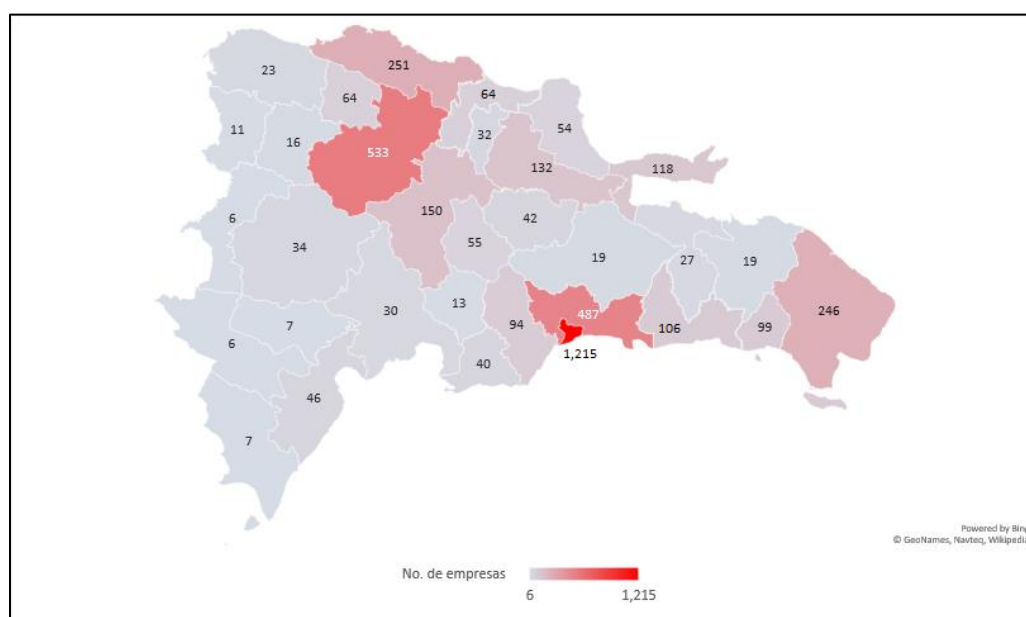
	Agencias de viajes**	19.0	13.0	
	HOYT Total	100.0	100.0	
Participación total establecimientos	Hoteles, Bares y Restaurantes	5.2	5.1	
	Agencias de viajes**	1.2	0.8	
	HOYT Total	6.5	5.9	
Número de empresas por tamaño				
Hoteles, Bares y Restaurantes				
Número total de empresas	Hoteles, Bares y Restaurantes Total		4,046	
Participación % por tamaño de empresa	01. Microempresa		67.9	
	02. Pequeña Empresa		26.8	
	03. Mediana Empresa		3.4	
	04. Grande Empresa		1.8	
Número total de empresas	Agencias de viajes**		612	
Participación % por tamaño de empresa	01. Microempresa		75.2	
	02. Pequeña Empresa		18.5	
	03. Mediana Empresa		5.1	
	04. Grande Empresa		1.3	

(**) El valor agregado corresponde a la actividad "Otras actividades de servicios de mercado".

Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Tanto el número de empresas como de establecimientos crecieron de forma rápida durante el periodo 2010-2016, alcanzando una tasa promedio anual de 10%. En 2016 existían 4,658 empresas dedicadas a las actividades propias de la familia de Hostelería y Turismo, incluyendo tanto empresas de alojamiento, preparación de comida y agencias de viaje.

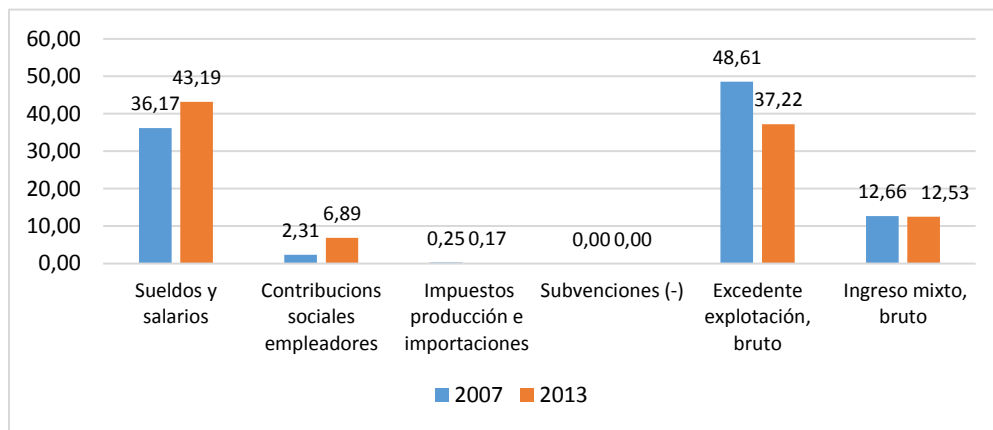
Mapa 13. Familia profesional Hostelería y turismo: Número de empresas registradas según provincias, 2016



Fuente: Elaborado a partir del Directorio de Empresas y Establecimientos 2016. ONE 2016.

El valor agregado generado por la actividad de hoteles, bares y restaurantes tiene un fuerte componente de pago de sueldos y salarios y contribuciones sociales de los empleadores, el cual representó en su conjunto 50.1% del valor agregado generado por la actividad en 2013. La participación del excedente de explotación ascendió a 37.2% en 2013, mientras que al ingreso mixto correspondió 12.5%, lo que evidencia una presencia importante de negocios en los cuales no es posible distinguir entre la remuneración del capital y del trabajo aportado por el propietario. La actividad de hoteles, bares y restaurante fue una de las pocas actividades en las cuales se evidenció un aumento significativo de la participación de la remuneración de los asalariados en el valor agregado generado en el periodo 2007-2013.

Gráfico 21. Distribución valor agregado actividad hoteles, bares y restaurantes



Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

I.1 FAMILIA PROFESIONAL AUDIOVISUALES Y GRÁFICAS (AUGR)

Síntesis

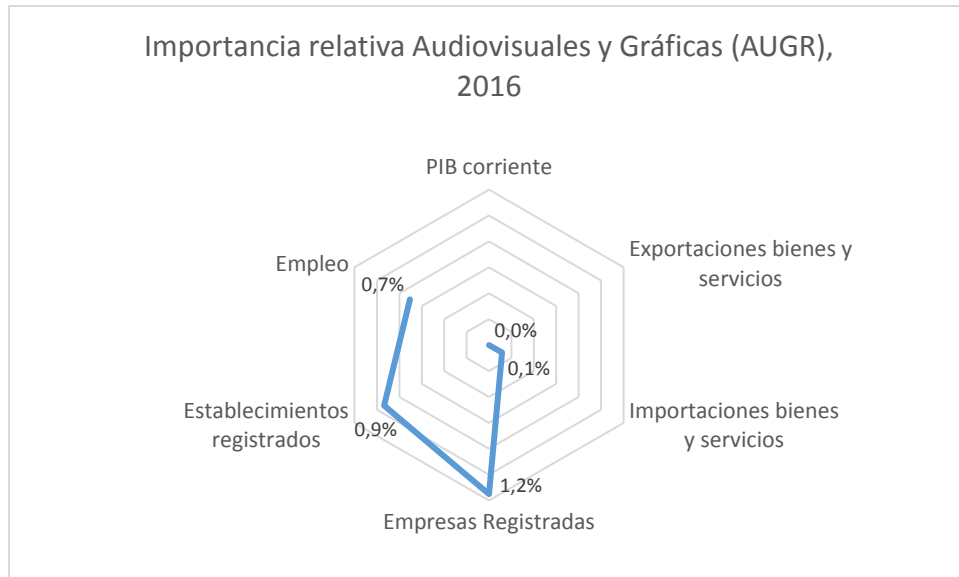
No es posible identificar el aporte de la familia profesional Audiovisuales y gráficas al Producto bruto interno, ya que el Sistema de Cuentas Nacionales reporta su contribución como parte de otros servicios de mercado. En materia de generación de empleo, la contribución de la familia AUGR es relativamente pequeña, llegando a representar 0.7% del total de ocupados en 2016.

La participación de la familia AUGR en el comercio exterior dominicano es relativamente reducida, llegando a ser prácticamente inexistente la participación en las exportaciones totales de bienes y servicios en 2016 y apenas alcanzando 0.1% del total de importaciones de bienes y servicio en dicho año. Vale indicar que, en lo referente a las actividades cinematográficas, la misma es incipiente en el país pero evidenciando una tendencia a crecer.

En términos de número de empresas y establecimientos registrados, la participación de la familia AUGR para 2016 fue de 1.2% y 0.9%, respectivamente.

Adicionalmente, más de 80% de la empresas pertenecientes a la familia AUGR corresponde a microempresas, mientras que 5% y 1% pueden ser consideradas como medianas y grandes empresas,

respectivamente. Asimismo, estas empresas se concentran mayormente en el Distrito Nacional, Santo Domingo y Santiago, aunque hay presencia de industrias gráficas en otras provincias del país.



Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Actividades económicas de la CIU

Audiovisuales y Gráficas está integrada por las siguientes divisiones de la Adaptación Nacional CIU Rev. 4: Impresión y reproducción de grabaciones (División 18), Actividades de edición (División 58), Actividades de producción de películas cinematográficas, videos y programas de televisión, grabación de sonido y edición de música (División 59) y parte de las división Actividades de diseño gráfico (74).

Tabla 26. Familia profesional Audiovisuales y gráficas: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
C	18				Impresión y reproducción de grabaciones
J	58				Actividades de edición
	59				Actividades de producción de películas cinematográficas, videos y programas de televisión, grabación de sonido y edición de música
M	74	741	7410	74102	Actividades de diseño gráfico
				74109	Otras actividades especializadas de diseño n.c.p.
		742			Actividades de fotografía

Marco legal

La Dirección General de Cine, institución vinculada a la familia AUGR, fue creada por la Ley No. 108-10, y funge como agente administrador de los incentivos fiscales otorgados por esta misma ley, como el propósito de desarrollar la industria cinematográfica del país.

Datos macroeconómicos

De acuerdo con las Cuentas Nacionales de la República Dominicana, el valor agregado correspondiente a las actividades de edición e impresión se registran dentro del valor agregado de Otras industrias manufactureras⁷. Por su parte, el valor agregado de las actividades de producción de películas cinematográficas, videos y programas de televisión, grabación de sonido y edición de música está registrado como parte del valor agregado de Otras actividades de servicios, mientras que las Actividades de programación y transmisión registran su valor agregado dentro de la actividad de Comunicaciones, siempre que se utilice infraestructura de telecomunicaciones por cable, inalámbrica o satelital. Esta situación hace compleja la estimación del valor agregado asociado a la familia Audiovisuales y Gráficas.

El país muestra una balanza comercial deficitaria en los bienes y servicios que integran la familia profesional Audiovisuales y Gráficas.

Tabla 27. Familia Profesional Audiovisuales y Gráficas: Indicadores económicos

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Exportaciones (US\$ millones)	Películas y Música**	0.9	0.02	-49.1
Participación total exportaciones	Audiovisuales y Gráficas Total	0.0	0.0	
Importaciones (US\$ millones)	Películas y Música**	4.5	27.8	35.4
Participación total importaciones	Audiovisuales y Gráficas Total	0.0	0.1	
Número de empresas	Impresión y reproducción de grabaciones**	553	513	-1.2
	Actividades de Edición**	143	119	-3.0
	Películas y Música**	46	142	20.7
	AUGR Total	742	774	0.7
Distribución % familia	Impresión y reproducción de grabaciones**	74.5	66.3	
	Actividades de Edición**	19.3	15.4	
	Películas y Música**	6.2	18.3	
	AUGR Total	100.0	100.0	
Participación total empresas	Impresión y reproducción de grabaciones**	1.4	0.8	
	Actividades de Edición**	0.4	0.2	
	Películas y Música**	0.1	0.2	
	AUGR Total	1.9	1.2	
Número de establecimientos	Impresión y reproducción de grabaciones**	553	524	-0.9
	Actividades de Edición**	143	129	-1.7
	Películas y Música**	46	150	21.8

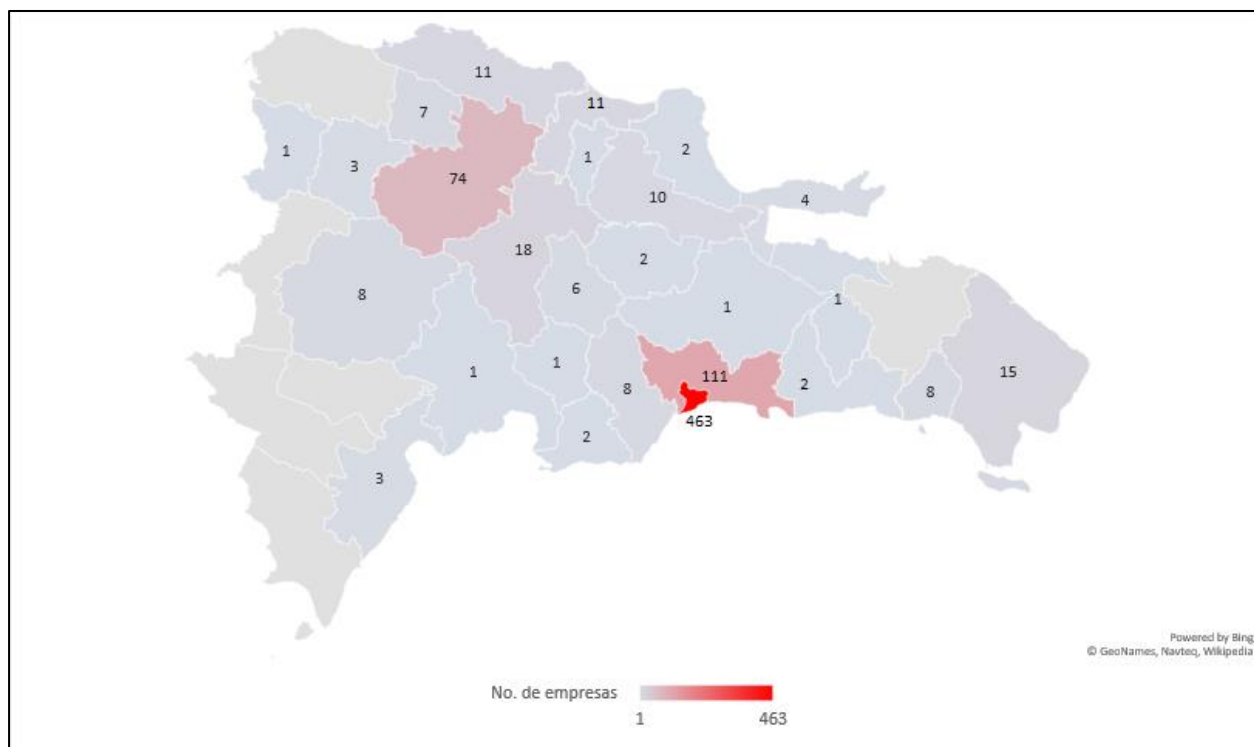
⁷ Ver Cuentas Nacionales de la República Dominicana Año de Referencia 2007. Página 58. Hay que hacer notar que la CIU Rev. 4 no incluye las actividades de edición como parte de Otras manufacturas.

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
	AUGR Total	742	803	1.3
Distribución % familia	Impresión y reproducción de grabaciones**	74.5	65.3	
	Actividades de Edición**	19.3	16.1	
	Películas y Música**	6.2	18.7	
	AUGR Total	100.0	100.0	
Participación total establecimientos	Impresión y reproducción de grabaciones**	1.3	0.6	
	Actividades de Edición**	0.3	0.2	
	Películas y Música**	0.1	0.2	
	AUGR Total	1.7	0.9	
Impresión y reproducción de grabaciones**				
Número total de empresas	Impresión y reproducción de grabaciones** Total		513	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		82.1	
	02. Pequeña Empresa		13.1	
	03. Mediana Empresa		4.7	
	04. Grande Empresa		0.2	
Número total de empresas	Actividades de Edición**		119	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		75.6	
	02. Pequeña Empresa		13.4	
	03. Mediana Empresa		6.7	
	04. Grande Empresa		4.2	
Número total de empresas	Películas y Música**		142	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		87.3	
	02. Pequeña Empresa		9.2	
	03. Mediana Empresa		2.1	
	04. Grande Empresa		1.4	

(**) El valor agregado correspondería a las actividades de "Otras manufacturas".

En la División 18 relativa a reproducción de grabaciones se reportaron para el año 2016 unas 513 empresas, mientras que el número de establecimiento ascendió 524. Hay que destacar la expansión considerable que han tenido las empresas dedicadas a realización de películas y música.

Mapa 14. Familia profesional Audiovisuales y gráficas: Número de empresas registradas según provincias, 2016



Fuente: Elaborado a partir del Directorio de Empresas y Establecimientos 2016. ONE 2016.

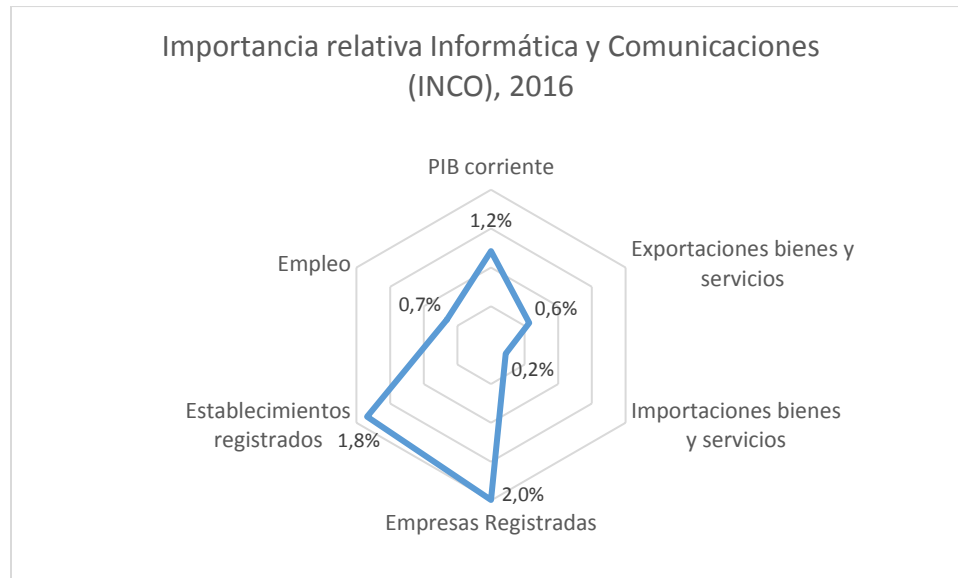
I.2 FAMILIA PROFESIONAL INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES (INCO)

Síntesis

Informática y Comunicaciones tiene una de las menores participaciones en prácticamente todos las variables económicas analizadas. La contribución al PIB de la familia alcanza a 1.2% en 2016. En términos del empleo, la participación es todavía menor y esto le ubica como la cuarta familia con menor aporte al empleo en 2016, con una participación relativa de 0.7%.

En lo referente al comercio internacional, la participación de la familia Informática y comunicaciones es baja, alcanzando, en 2016, 0.6% de las exportaciones y 0.2% de las importaciones.

Solo un 2% del total de empresas registradas y establecimientos pertenecen a la familia Informática y comunicaciones casi 7 de cada 10 empresas de esta familia es una microempresa, y otras 2 son pequeñas. Asimismo, estas empresas están concentradas predominantemente en las provincias de Distrito Nacional, Santiago y Santo Domingo.



Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Actividades económicas de la CIU

Informática y Comunicaciones está integrada por las divisiones de la Adaptación Nacional CIU-Rev. 4 correspondientes a: Telecomunicaciones (División 61), Programación informática, consultoría de informática y actividades conexas (División 62) y Actividades de servicios de información (División 63).

Tabla 28. Familia profesional Informática y Comunicaciones: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
J	60				Actividades de programación y transmisión
	61				Telecomunicaciones
	62				Programación informática, consultoría de informática y actividades conexas
	63				Actividades de servicios de información
S	95	951	9511		Reparación de computadoras y equipo periférico

Marco legal

La Ley General de Telecomunicaciones No. 153-98, de fecha 27 de mayo de 1998, busca generar un ambiente eficiente y competitivo en lo que concierne los servicios de telefonía, cable, radio, etc., con el objetivo principal de salvaguardar los derechos de los usuarios. Dicha labor es desarrollada por el Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones (INDOTEL), el cual funge como órgano regulador de esta actividad económica.

Datos macroeconómicos

El valor agregado generado por las actividades asociadas a la familia profesional Informática y Comunicaciones fue de RD\$ 37,297 millones en 2016. A pesar de que en términos corrientes el valor agregado de la actividad comunicaciones se redujo levemente, en 0.5% promedio anual entre 2010 y 2016 en términos constantes, dicha industria logró un crecimiento promedio anual de 4.5%, lo cual se debe tanto a la expansión del volumen de la producción, así como a reducción de precios en los equipos y servicios de comunicaciones a nivel global como resultado de las innovaciones tecnológicas.

Tabla 29. Familia profesional Informática y Comunicaciones: Indicadores económicos

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Valor agregado Mill RD\$ constantes (2007=100)	Comunicaciones	38,053.90	49,581.10	4.5
Valor agregado Mill RD\$ corrientes	Comunicaciones	38,397.40	37,297.30	-0.5
Participación PIB	Informática y Comunicaciones	2.1	1.2	
Exportaciones US\$ millones	Comunicaciones	166.8	99.9	-8.2
Participación total exportaciones	Comunicaciones	1.6	0.6	
Importaciones US\$ millones	Comunicaciones	40	52.7	4.7
Participación total importaciones	Comunicaciones	0.2	0.2	
Número de empresas	Comunicaciones	718	381	-10.0
	Reparación de equipo de comunicaciones****	271	592	13.9
	Actividades de programación y transmisión**	63	367	34.1
	INCO Total	1,052	1,340	4.1
Distribución % familia	Comunicaciones	68.3	28.4	
	Reparación de equipo de comunicaciones****	25.8	44.2	
	Actividades de programación y transmisión**	6.0	27.4	
	INCO Total	100.0	100.0	
Participación total empresas	Comunicaciones	1.8	0.6	
	Reparación de equipo de comunicaciones****	0.7	0.9	
	Actividades de programación y transmisión**	0.2	0.5	
	INCO Total	2.7	2.0	
Número de establecimientos	Comunicaciones	776	597	-4.3

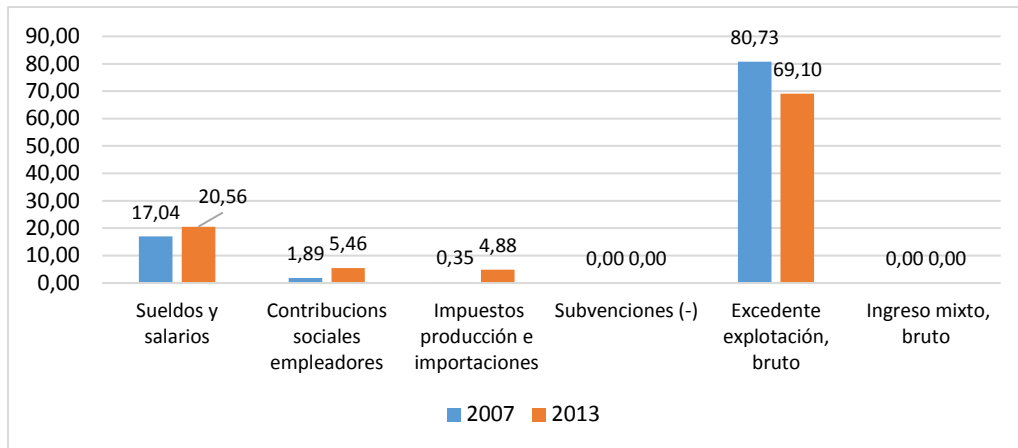
Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
	Reparación de equipo de comunicaciones****	285	602	13.3
	Actividades de programación y transmisión**	63	382	35.0
	INCO Total	1,124	1,581	5.9
Distribución % familia	Comunicaciones	69.0	37.8	
	Reparación de equipo de comunicaciones****	25.4	38.1	
	Actividades de programación y transmisión**	5.6	24.2	
	INCO Total	2.6	1.8	
Participación total establecimientos	Comunicaciones	1.8	0.7	
	Reparación de equipo de comunicaciones****	0.6	0.7	
	Actividades de programación y transmisión**	0.1	0.4	
	INCO Total	2.6	1.8	
Número de empresas por tamaño				
Comunicaciones				
Número total de empresas	Comunicaciones		381	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		59.6	
	02. Pequeña Empresa		27	
	03. Mediana Empresa		8.1	
	04. Grande Empresa		5.2	
Número total de empresas	Actividades de programación y transmisión**		367	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		62.9	
	02. Pequeña Empresa		31.3	
	03. Mediana Empresa		5.2	
	04. Grande Empresa		0.5	
Número total de empresas	Reparación de equipo de comunicaciones****		592	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		87.3	
	02. Pequeña Empresa		11.5	
	03. Mediana Empresa		1.0	
	04. Grande Empresa		0.2	

(**) El valor agregado corresponde a la actividad "Otras actividades de servicios de mercado".

Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, TradeMap y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

El número de empresas y establecimientos existentes en las actividades relacionadas a la familia profesional Informática y Comunicaciones creció significativamente en 2010-2016, llegando a situarse en 1,340 empresas y 1,581 establecimientos en 2016. Las empresas asociadas a la familia profesional

Gráfico 22. Distribución porcentual valor agregado actividad comunicaciones



Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

I.3 FAMILIA PROFESIONAL SEGURIDAD Y AMBIENTE (SEMA)

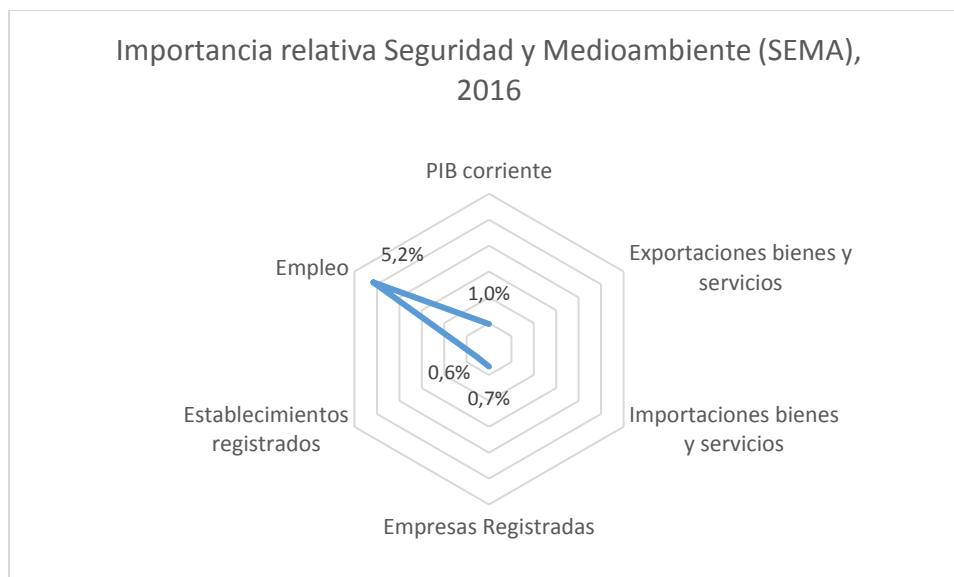
Síntesis

Seguridad y medioambiente (SEMA) tiene una muy baja participación en PIB; de hecho, es la menor de todas las participaciones en 2016, con un valor de apenas 1% del total. Entre 2010 y 2016 aumentó ligeramente la contribución de la familia al PIB. En términos del empleo, por su parte, si bien esta familia no logra posicionarse entre aquellas que más aportan, la participación de la misma resulta algo importante al alcanzar 5.2% del empleo total generado en 2016.

Esta familia no tiene participación alguna en el comercio internacional de bienes y servicios de la República Dominicana.

Del total de empresas y establecimientos registrados, la familia Seguridad y medioambiente representaron 0.7% y 0.6% en 2016, respectivamente, posicionando la familia en los lugares 16 y 17 de un total de 22 familias consideradas. Hay que señalar que buena parte de las actividades de la familia SEMA corresponden a actividades estatales. Del total de empresas registradas en 2016, cerca de 40% son microempresas y 28% pequeñas empresas. Sin embargo, dada la presencia de las empresas proveedoras de servicios de agua potable y de las empresas de servicios de seguridad, es una de las familias con mayor participación de empresas en los rangos de mediana o grande, alcanzando 30% del total de empresas.

Las empresas de esta familia se encuentran en gran parte de las provincias dominicanas, pero, al igual que en muchas otras familias, muestra una muy alta concentración en el Distrito Nacional, Santo Domingo y Santiago.



Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Actividades económicas de la CIU

Seguridad y medioambiente está integrada por las siguientes divisiones de la Adaptación Nacional CIU Rev. 4: Captación, tratamiento y distribución de agua (División 36), Evacuación de aguas residuales (División 37), Recogida, tratamiento y eliminación de desechos; recuperación de materiales (División 38), Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de desechos (División 39), Actividades de seguridad e investigación (División 80).

Tabla 30. Familia profesional Seguridad y medioambiente: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
E					Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación
	36				Captación, tratamiento y distribución de agua
	37				Evacuación de aguas residuales
	38				Recogida, tratamiento y eliminación de desechos; recuperación de materiales
	39				Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de desechos
N	80				Actividades de seguridad e investigación
	81	813			Actividades de paisajismo y servicios de mantenimiento conexos
O	84	842	8421		Relaciones exteriores
			8422		Actividades de defensa

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
			8423		Actividades de mantenimiento del orden público y de seguridad
R	91	910	9103		Actividades de jardines botánicos y zoológicos y de reservas naturales

También son parte de la familia profesional Seguridad y ambiente algunas actividades pertenecientes a otras divisiones de la CIU cuyas actividades parcialmente han sido asignadas a diferentes familias profesionales. Específicamente pertenecen a la familia Seguridad y Ambiente, las siguientes clases de la CIU Rev. 4: Relaciones exteriores (Clase 8421), Actividades de defensa (Clase 8422), Actividades de mantenimiento del orden público y seguridad (Clase 8423), Actividades de jardines botánicos y zoológicos y reservas naturales (9103)

Marco legal

Las instituciones asociadas a la Familia Profesional Seguridad y Medioambiente, en lo referente a seguridad, se rigen por La Ley Orgánica de la Policía Nacional No. 590-16, busca organizar y manifestar el accionar de los miembros de la policía nacional, así como por el Decreto No. 1128-03 que crea la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada.

En lo que concierne a las actividades relacionadas con Medioambiente, la instancia de rectoría es el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales que actúa con base a los mandatos establecidos en la Ley No. 64-00 General de Medioambiente y Recursos Naturales y el Decreto No. 601-08 que establece el Consejo Nacional para el Cambio Climático y Mecanismo de Desarrollo Limpio. En lo referente a la captación, tratamiento y distribución de agua varias instituciones tienen responsabilidades en esta materia, tales como el Instituto Dominicano de Recursos Hidráulicos, el Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados y las distintas Corporaciones de Acueductos y Alcantarillado que operan en diversas provincias. La Ley 5852 de 1962 regula lo relativo al dominio de las aguas terrestres y distribución de aguas públicas.

En materia de gestión de riesgos hay que señalar la Ley 147-02 que crea la Comisión Nacional de Emergencia y da las pautas para la gestión de riesgos en la República Dominicana.

Datos macroeconómicos

La configuración de la familia a partir de una diversidad de divisiones y clases hace difícil poder estimar con precisión el valor agregado de las actividades que la integran, en función de las informaciones publicadas por las Cuentas Nacionales de la República Dominicana. Particularmente, esto se debe a las siguientes razones:

1. El valor agregado correspondiente al manejo del agua y al alcantarillado se publica juntamente con el valor agregado de la actividad energética.

2. Las actividades propias de investigación (Clases 7120 y 7210) y el mantenimiento de jardines botánicos y zoológicos y reservas naturales, en caso de que sean medidos, formarían parte de Otras actividades de servicios de mercado o de las actividades de la Administración General, conforme a las Cuentas Nacionales de la República Dominicana.
3. Las actividades propias de seguridad y orden público son reportadas como parte del valor agregado generado por Administración pública y defensa y seguridad social de afiliación obligatoria.

Sin embargo, a pesar de lo indicado en el anterior numeral 1, a partir de la información provista por el Cuadro de Oferta y Utilización fue posible separar el aporte de las actividades de Energía y Agua. Así mismo, como ya se mencionó con anterioridad⁸, gracias a la información de gasto público también fue posible separar la parte del valor agregado correspondiente a seguridad y orden público de las actividades administrativas. De tal forma, ambas actividades pudieron ser consideradas dentro de la familia correspondiente.

El valor agregado de la familia Seguridad y Medioambiente totalizó RD\$29,937 en 2016, equivalente a RD\$ 13,788 a precios de 2007, con un crecimiento promedio anual de 3.5%. No obstante, este crecimiento es atribuible a la actividad de Defensa y medioambiente, pues la relacionada con agua mostró una contracción de 1.2% promedio anual para el mismo período.

Tabla 31. Familia Profesional Seguridad y medioambiente: Indicadores económicos

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Valor agregado Mill RD\$ constantes (2007=100)	Defensa y medioambiente	7,749.6	10,597.6	5.4
	Agua	3,434.9	3,190.0	-1.2
	SEMA Total	11,184.5	13,787.6	3.5
Valor agregado Mill RD\$ corrientes	Defensa y medioambiente	11,409.7	23,344.4	12.7
	Agua	4,341.4	6,592.6	7.2
	SEMA Total	15,751.1	29,937.0	11.3
Distribución % familia	Defensa y medioambiente	72.4	78.0	
	Agua	27.6	22.0	
	SEMA Total	100.0	100.0	
Participación PIB	Defensa y medioambiente	0.6	0.8	
	Agua	0.2	0.2	
	SEMA Total	0.9	1.0	
Número de empresas	Actividades de seguridad e investigación***	226	331	6.6
	Manejo de desechos**	32	88	18.4
	Agua	5	34	37.6
	SEMA Total	263	453	9.5
Distribución % familia	Actividades de seguridad e investigación***	85.9	73.1	
	Manejo de desechos**	12.2	19.4	
	Agua	1.9	7.5	

⁸ Ver familia profesional Administración, Finanzas y Derecho.

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
	SEMA Total	100.0	100.0	
Participación total empresas	Actividades de seguridad e investigación***	0.6	0.5	
	Manejo de desechos**	0.1	0.1	
	Agua	0.0	0.1	
	SEMA Total	0.7	0.7	
Número de establecimientos	Actividades de seguridad e investigación***	246	361	6.6
	Manejo de desechos**	5	92	62.5
	Agua	50	34	-6.2
	SEMA Total	301	487	8.3
Distribución % familia	Actividades de seguridad e investigación***	81.7	74.1	
	Manejo de desechos**	1.7	18.9	
	Agua	16.6	7.0	
	SEMA Total	100.0	100.0	
Participación total establecimientos	Actividades de seguridad e investigación***	0.6	0.4	-4.6
	Agua	0.1	0	-16.1
	Manejo de desechos**	0	0.1	45.4
	Total Seguridad y Medioambiente	0.7	0.6	-3.1
Número de empresas por tamaño				
Agua				
Número total de empresas	Agua Total		34	
Participación % por tamaño de empresas	01. Microempresa		61.8	
	02. Pequeña Empresa		17.6	
	03. Mediana empresa		0	
	04. Grande Empresa		20.6	
Número total de empresas	Actividades de seguridad e investigación***		331	
Participación % por tamaño de empresas	01. Microempresa		37.8	
	02. Pequeña Empresa		28.4	
	03. Mediana empresa		22.7	
	04. Grande Empresa		11.2	
Número total de empresas	Manejo de desechos**		88	
Participación % por tamaño de empresas	01. Microempresa		48.9	
	02. Pequeña Empresa		30.7	
	03. Mediana empresa		19.3	
	04. Grande Empresa		1.1	

(**) El valor agregado corresponde a las actividades de "Otras actividades de servicios no de mercado".

(***) El valor agregado correspondería a las actividades de "Otras actividades de servicios de mercado".

Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, TradeMap y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

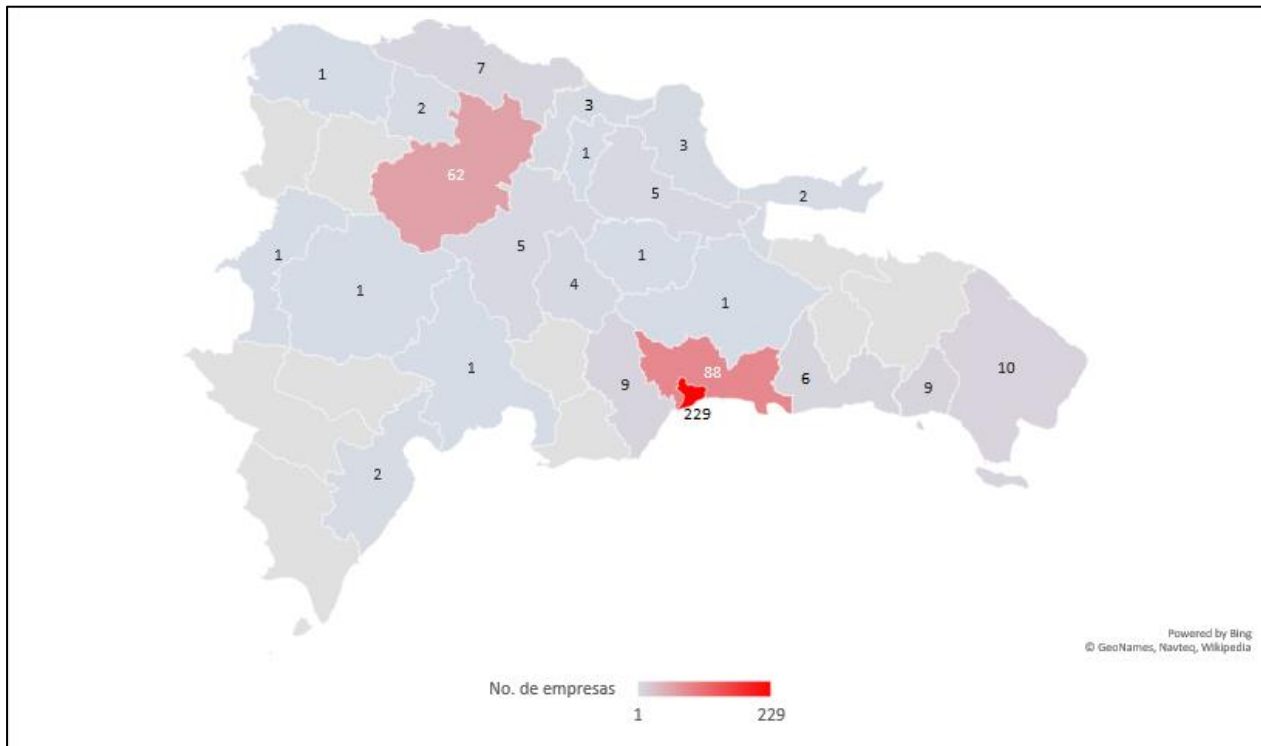
Adicionalmente, el Directorio de Empresas y Establecimientos recoge información para las actividades relacionadas con agua, donde se evidenció un alto crecimiento del número de empresas, a una tasa promedio anual de 37.6% en 2010-2016. En las demás actividades en que el DEE recoge información del número de empresas, para 2016 se registran mayores números de empresas, y del mismo modo tasas de crecimiento menos aceleradas.

El número de empresas de agua es relativamente reducido, apenas representa 0.1% del total de empresas en el país, no obstante hay una fuerte presencia de grandes empresas publicas proveedoras

de servicios de agua potable y saneamiento. Por otro lado, en las actividades Actividades de seguridad e investigación*** y Manejo de desechos**, consistente con lo que ocurre en la gran mayoría de las familias profesionales, se tiene una alta participación de las micro y pequeñas empresas, y una relativamente baja de las medianas y grandes empresas.

Con relación a la ubicación de las empresas asociadas a la familia Defensa y ambiente, hay que observar que el Instituto Nacional de Agua Potable y Alcantarillado (INAPA) tiene presencia en todas aquellas provincias que no cuentan con una corporación propia de provisión de servicios de agua.

Mapa 16. Familia profesional Seguridad y medioambiente:
Número de empresas registradas según provincias, 2016



Fuente: Elaborado a partir del Directorio de Empresas y Establecimientos 2016. ONE 2016.

I.4 FAMILIA PROFESIONAL EDUCACIÓN (EDUC)

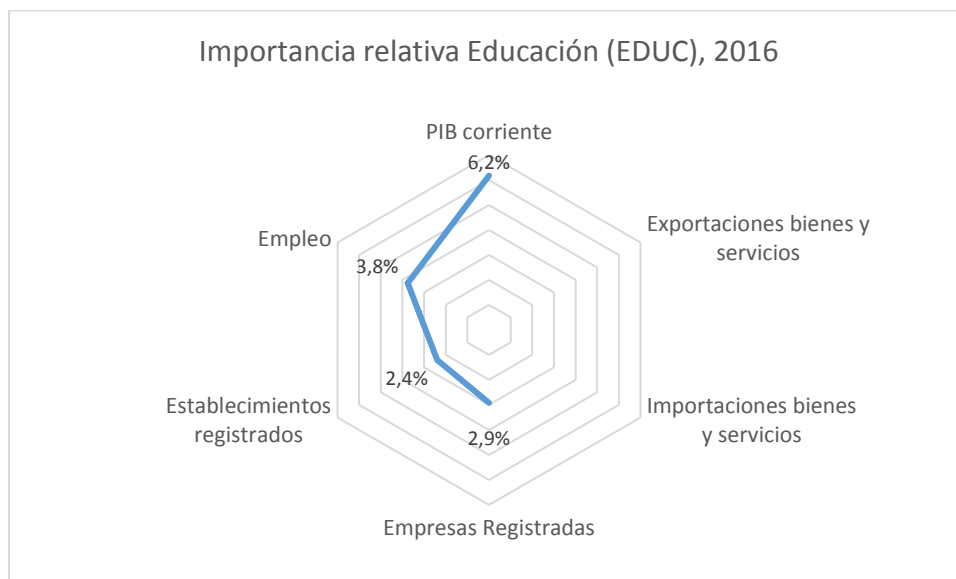
Síntesis

La familia profesional Educación (EDUC) ocupa la séptima posición en cuanto a contribución al PIB, llegando a representar 6.2% en 2016. En los últimos años ha aumentado significativamente la participación de la familia EDUC al PIB, principalmente asociado a la expansión de las actividades educativas no de mercado. En términos del empleo, la participación de esta familia resulta ser menor, equivalente 3.8% del total de empleo en 2016.

La participación de los servicios educativos en el comercio exterior de la República Dominicana es prácticamente inexistente, o bien no se registra en las estadísticas de comercio exterior de bienes y servicios.

El número de empresas y establecimientos registrados en la familia EDUC alcanzó a representar 2.9% y 2.4%, respectivamente, en 2016. No obstante, hay que señalar que la mayor parte de las actividades desarrolladas en la familia EDUC corresponde a servicios educativos prestados en condiciones no de mercado, siendo provistos por el Estado.

La familia profesional Educación es la tercera familia con menor participación de microempresas; no obstante, una gran parte de las empresas registradas se clasifican como pequeña, por lo que cerca del 92% del total clasifica como micro o pequeña empresa. Solo, 1.4% del total es considerado como gran empresa. Del mismo modo, se registran empresas de esta familia en casi todas las provincias del país, aunque evidenciando una notoria concentración de estas en las provincias Distrito Nacional, Santo Domingo y Santiago.



Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Actividades económicas de la CIU

Educación está constituida por la División 85 de la Adaptación Nacional CIU Rev. 4, la cual engloba la educación desde el nivel preescolar hasta superior, la formación técnica y profesional, la enseñanza deportiva y recreativa, la enseñanza cultural y las actividades de apoyo a la enseñanza.

Tabla 32. Familia profesional Educación: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
P					Enseñanza
	85				Enseñanza

Marco legal

Tres instituciones públicas son responsables de la rectoría y regulación de los distintos niveles educativos: el Ministerio de Educación de la República Dominicana abarca la educación preuniversitaria y la educación de adultos; el Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología regula la educación universitaria; y el Instituto de Formación Técnico Profesional, aborda lo concerniente a la formación técnico profesional. y capacitación vocacional. La Ley 66-97 o Ley General de Educación busca garantizar el acceso a la educación de todos los habitantes del país. Mientras que la Ley No. 166-80 tiene el propósito de proveer las herramientas que requieren los jóvenes y trabajadores dominicanos para poder incursionarse en el mercado laboral. La educación superior esta normada por la Ley 139-01.

Datos macroeconómicos

Las Cuentas Nacionales de la República Dominicana distinguen dos tipos de enseñanza: la enseñanza de mercado, provista por el sector privado, y la enseñanza no de mercado, provista por el Estado de manera gratuita o a precios económicamente no significativos.

El valor agregado de la actividad Educación ascendió a RD\$ 190,368 millones en 2016. Si bien, tanto la educación de mercado como la educación no de mercado se expandieron en el periodo 2010-2016, el mayor dinamismo se evidenció en la educación no de mercado, la cual mostró un crecimiento del valor agregado a precios constante de 7.8%, más que el triple de la tasa de crecimiento de la educación de mercado. Como resultado, la educación no de mercado pasó en el 2016 a generar 60% del valor agregado de la actividad educación, superior a la participación de 46% existente en 2010.

Tabla 33. Familia profesional Educación: Indicadores económicos

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Valor agregado Mill RD\$ constantes (2007=100)	Enseñanza de Mercado	27,289.5	30,989.4	2.1
	Enseñanza No de Mercado	26,803.8	42,154.7	7.8
	Total familia	54,093.4	73,144.0	5.2
Valor agregado Mill RD\$ corrientes	Enseñanza de Mercado	40,333.1	75,305.5	11.0
	Enseñanza No de Mercado	34,509.2	115,062.3	22.2
	Educación Total	74,842.3	190,367.8	16.8
Distribución % familia	Enseñanza de Mercado	53.9	39.6	
	Enseñanza No de Mercado	46.1	60.4	
	Educación Total	100.0	100.0	
Participación PIB	Enseñanza de Mercado	2.2	2.4	
	Enseñanza No de Mercado	1.9	3.7	
	Educación Total	4.0	6.2	
Número de empresas	Enseñanza de Mercado	2,122	1,962	-1.3
Participación total empresas	Educación Total	5.4	2.9	
Número de establecimientos	Enseñanza de Mercado	2,582	2,057	-3.7
Participación total establecimientos	Educación Total	5.9	2.4	
Número de empresas por tamaño				
Enseñanza de Mercado				
Número total de empresas	Enseñanza de Mercado		1,962	

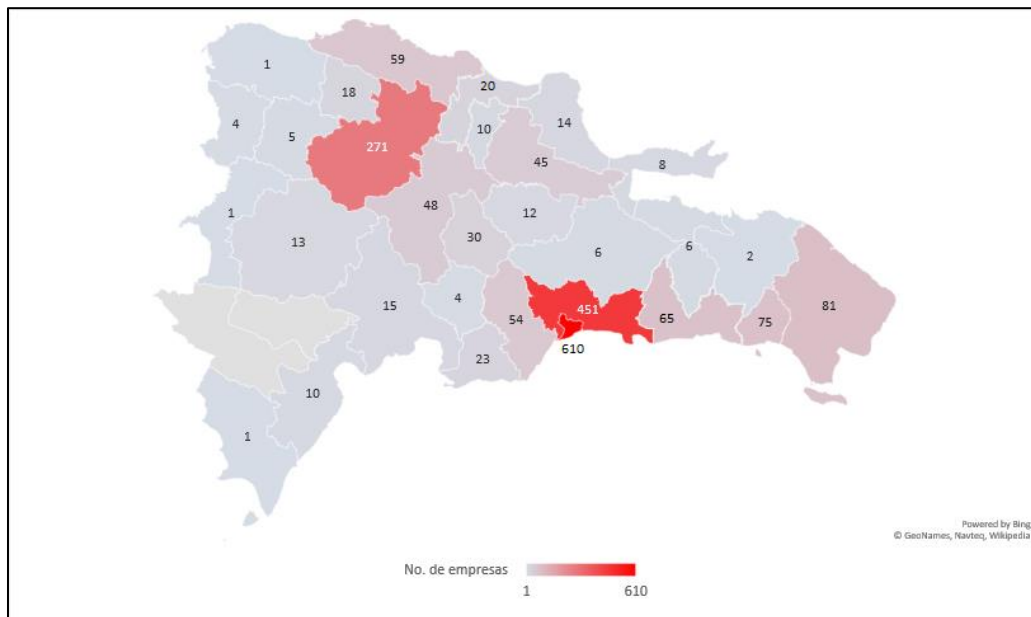
Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Participación % por tamaño de empresa	01. Microempresa		53.4	
	02. Pequeña Empresa		38.7	
	03. Mediana Empresa		6.4	
	04. Grande Empresa		1.4	
	Enseñanza de Mercado Total		100.0	

Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Tanto el número de empresas como el número de establecimientos que prestan los servicios de educación de mercado se redujeron en el periodo 2010-2016. La presencia de empresas de educación de mercado se concentra en los principales centros urbanos del país y, si bien, hay una presencia mayoritaria de microempresas también son importantes las empresas pequeñas, siendo a nivel nacional la actividad donde mayor es la presencia de empresas de 10 a 49 empleados.

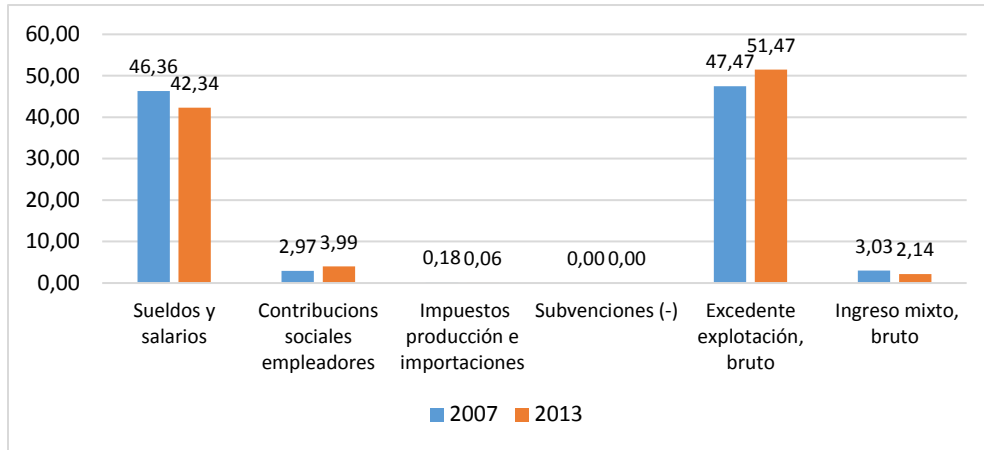
La composición del valor agregado de la educación no de mercado está constituido en un 86% por las retribuciones a los asalariados, siendo la retribución al capital 14% del valor agregado generado. En el caso de la educación de mercado, la distribución es más equilibrada, ya que en 2013 el 51.5% corresponde a excedente de explotación bruto y 46.2% a la retribución a los asalariados. También hay un pequeño porcentaje de 2.1% que corresponde a ingreso mixto bruto. No obstante, en el periodo 2007-2013 se evidenció un aumento en la participación del excedente de explotación bruto.

Mapa 17. Familia profesional Educación: Número de empresas registradas según provincias, 2016



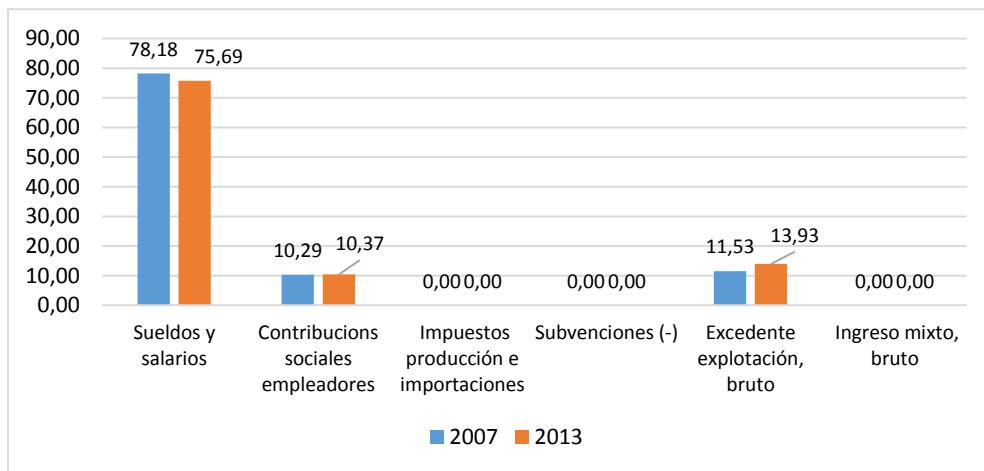
Fuente: Elaborado a partir del Directorio de Empresas y Establecimientos 2016. ONE 2016.

Gráfico 23. Distribución valor agregado actividad enseñanza de mercado



Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

Gráfico 24. Distribución valor agregado actividad enseñanza no de mercado



Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

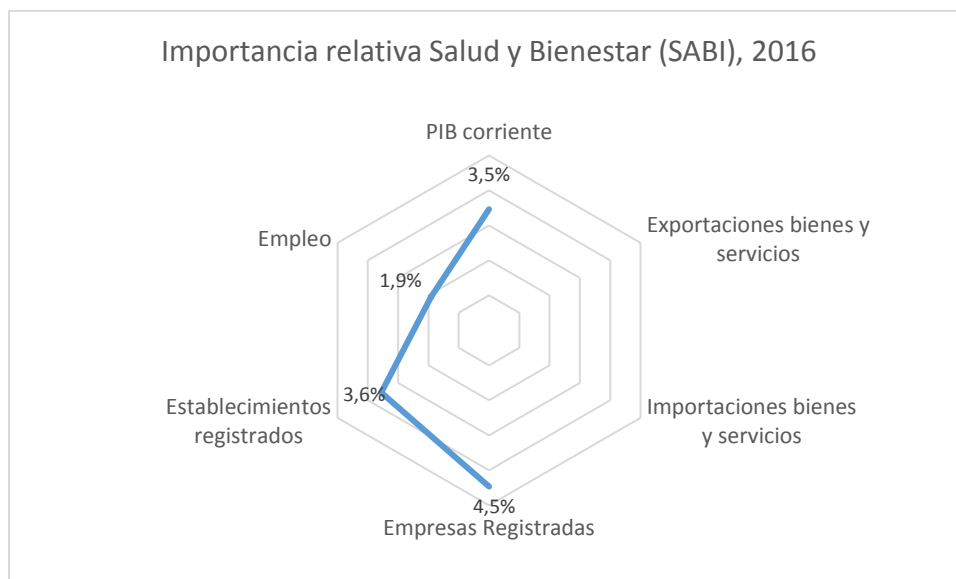
I.5 FAMILIA PROFESIONAL SALUD Y BIENESTAR (SABI)

Síntesis

Salud y Bienestar (SABI) tuvo un aporte de 3,5% al PIB en 2016, mayormente asociado a la presencia de servicios de salud de mercado. Durante el periodo 2010-2016, se expandió la contribución de la familia SABI a la actividad económica. La contribución de la familia al empleo es menor, alcanzando a representar 1,9% del empleo total de 2016.

No se registra comercio exterior de servicios de salud y bienestar, lo cual puede estar asociados a la no existencia de procedimientos sistemáticos de medición de estos.

El número de empresas y establecimientos registrados pertenecientes a esta familia representaron 4.5% y 3.6% del total nacional, respectivamente, en 2016. Lo que le garantiza las posiciones 5 y 6 respectivamente en función de los mayores aportes. Asimismo, casi 95% de estas empresas con micro (79.2%) o pequeña (14.4%) empresa, solo 1.5% de las mismas es grande y el restante 4.8% lo conforman las medianas empresas. Estas empresas se encuentran en todo en el territorio nacional, con especial concentración en las provincias de Distrito Nacional, Santiago, Santo Domingo, La Vega y Duarte.



Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Actividades económicas de la CIU

Salud y Bienestar está integrada por las divisiones de la Adaptación Nacional CIU Rev. 4 correspondientes a Actividades de atención a la salud humana (División 86) y las Actividades de atención en instituciones (División 87).

Tabla 34. Familia profesional Salud y bienestar: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
C	32	325	3250	32501	Fabricación de dientes postizos, incluida la fabricación de empastes y cemento dental, ceras dentales y otras preparaciones de usos odontológicos.
				32502	Fabricación de productos oftálmicos, gafas, lentes graduados, lentes de contactos y anteojos de protección.
G	47	477	4772		Venta al por menor de productos farmacéuticos y médicos, cosméticos y artículos de tocador en comercios especializados
Q	86				Actividades de atención de la salud humana
	87				Actividades de atención en instituciones

		871			Actividades de atención de enfermería en instituciones
		872			Actividades de atención en instituciones para personas con retraso mental, enfermos mentales y toxicómanos

Marco legal

La actividad económica que integra la Familia Profesional Salud y Bienestar está normada por la ley 41-02, la cual establece al Ministerio de Salud Pública como institución rectora del sector salud. También son relevantes las leyes 47-01 relativa al Sistema Nacional de Seguridad Social y la Ley No. 123-15 que crea el Servicios Nacional de Salud Pública (SNS).

Datos macroeconómicos

En las Cuentas Nacionales de la República Dominicana se distingue entre la actividad de servicios de salud de mercado y la actividad de servicios de salud no de mercado. Los primeros provistos por el sector privado y los segundos por el sector público de forma gratuita o a precios económicamente no significativos.

El valor agregado de la actividad Salud fue de RD\$106,760 millones en 2016, siendo el 62% generado por los servicios de salud de mercado. La participación de la actividad Salud en el valor agregado total de la economía fue de 3.5%, superior al 2.9% explicado en 2010.

El valor agregado a precios constantes de la actividad salud creció a una tasa promedio anual de 6%, mayormente atribuible al crecimiento de la salud de mercado que creció a 6.3% en promedio anualmente, superando la tasa de crecimiento de 4.9% de la salud no de mercado.

Tabla 35. Familia Profesional Salud: Indicadores económicos

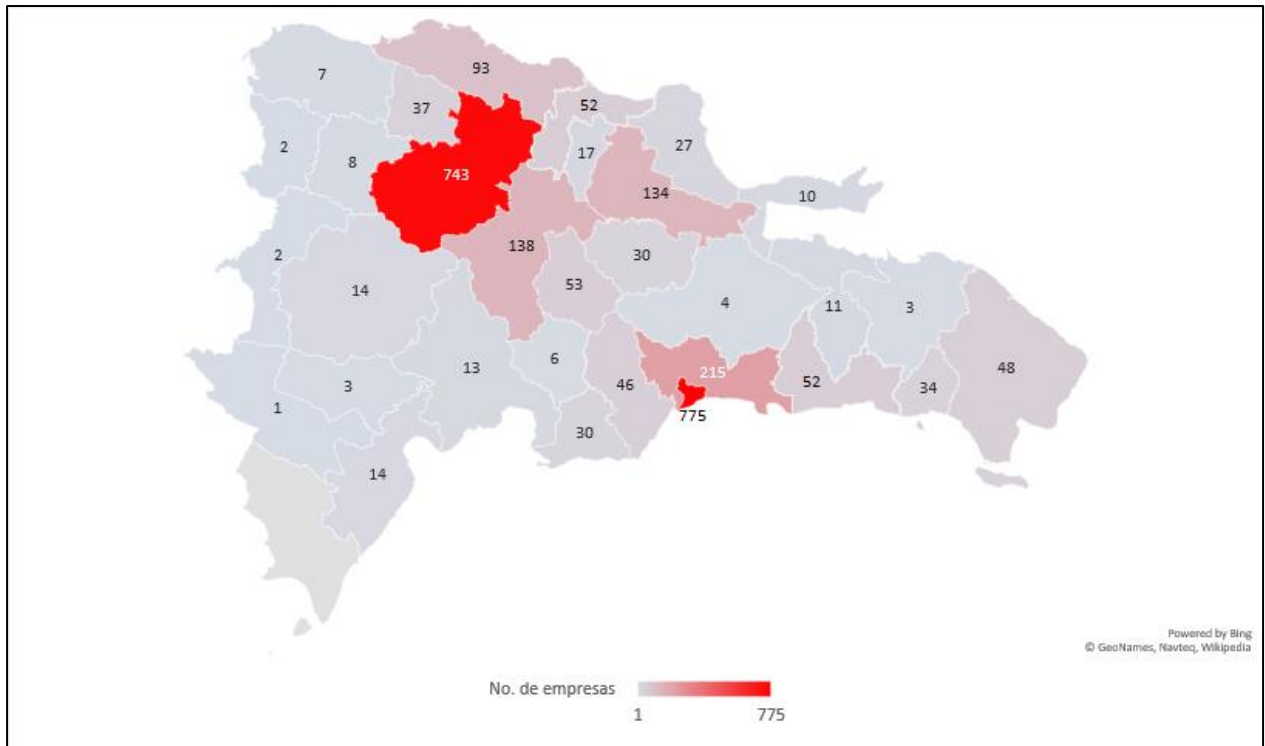
Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Valor agregado Mill RD\$ constantes (2007=100)	Salud de Mercado	27,403.1	39,648.1	6.3
	Salud No de Mercado	15,116.7	20,199.6	4.9
	Total familia	42,519.8	59,847.7	5.9
Valor agregado Mill RD\$ corrientes	Salud de Mercado	35,210.0	66,643.1	11.2
	Salud No de Mercado	18,533.1	40,116.5	13.7
	Salud y Bienestar Total	53,743.1	106,759.6	12.1
Distribución % familia	Salud de Mercado	65.5	62.4	
	Salud No de Mercado	34.5	37.6	
	Salud y Bienestar Total	100	100	
Participación PIB	Salud de Mercado	1.9	2.2	

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
	Salud No de Mercado	1	1.3	
	Salud y Bienestar Total	2.9	3.5	
Número de empresas	Salud de Mercado	1,105	3,001	18.1
Participación total empresas	Salud de Mercado	2.8	4.5	
Número de establecimientos	Salud de Mercado	1,148	3,054	17.7
Participación total establecimientos	Salud de Mercado	2.6	3.6	
Número de empresas por tamaño				
Salud de Mercado				
Número total de empresas	Salud de Mercado Total		3,001	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		79.2	
	02. Pequeña Empresa		14.4	
	03. Mediana Empresa		4.8	
	04. Grande Empresa		1.5	
	Salud de Mercado Total		100	

Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

El número de empresas de salud de mercado estuvo muy cerca de triplicarse entre 2010 y 2016, creciendo a una tasa promedio anual de 18%. En la salud de mercado, el 79% de las empresas son microempresas.

Mapa 18. Familia profesional Salud y bienestar: Número de empresas registradas según provincias, 2016

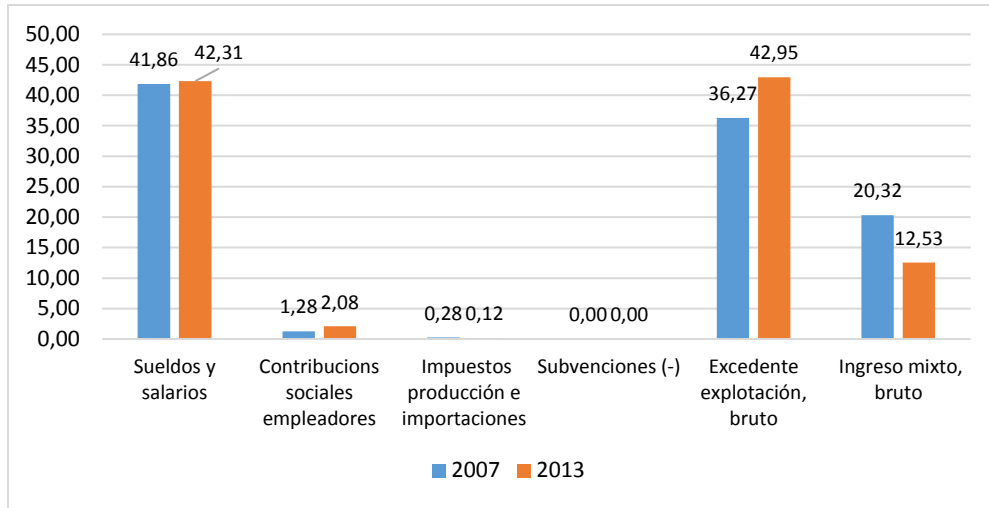


Fuente: Elaborado a partir del Directorio de Empresas y Establecimientos 2016. ONE 2016.

Las empresas de salud están mayormente en el Distrito Nacional, Santiago y la provincia de Santo Domingo y en mucho menor medida en los demás centros urbanos del país. En aquellas provincias con menor poder adquisitivo, el número de empresas vinculadas a la familia Salud es mucho menor, lo que induce a pensar que son mayormente establecimientos de salud no de mercado los que proveen servicios de salud en dichos lugares.

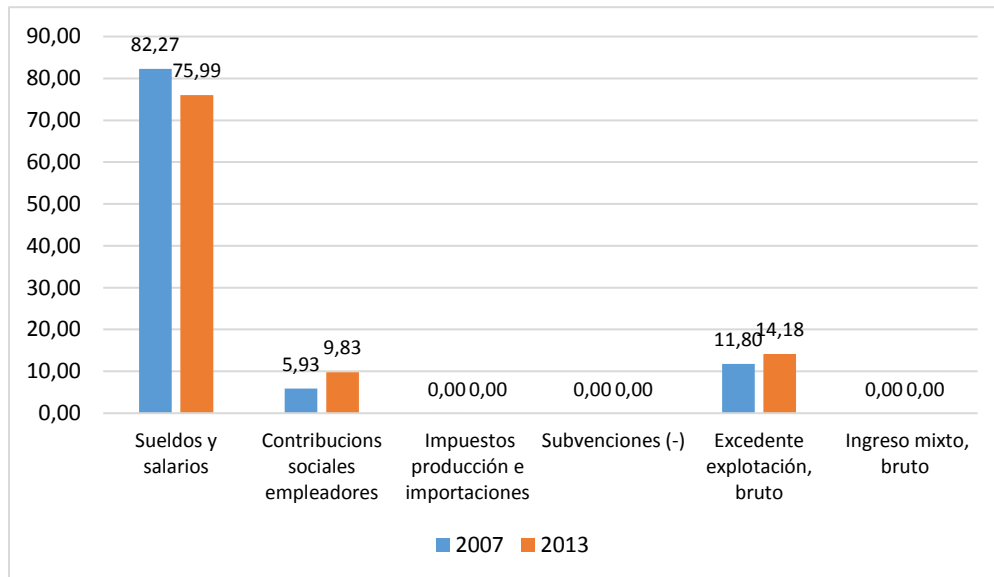
La distribución del valor agregado entre los distintos factores productivos en la actividad de salud no de mercado se concentra mayormente en la retribución del factor trabajo, al cual correspondió 85,8% del valor agregado generado en 2013, mientras el excedente de explotación representó 14,2%.

Gráfico 25. Distribución valor agregado actividad salud de mercado



Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

Gráfico 26. Distribución valor agregado actividad salud no de mercado



Fuente: Construido a partir de información del Banco Central cuadro de Oferta y Utilización

En el caso de la salud mercado, la distribución del valor agregado es más equilibrada entre la remuneración al capital y a los asalariados. La participación del excedente de explotación bruto ascendió a 42.9% en 2013, mientras que la de las remuneraciones al factor trabajo fue de 44.3%. Hay una parte significativa del valor agregado que es percibido como capital mixto, evidenciándose la presencia de profesionales por cuenta propia en la prestación de servicios de salud; no obstante, su participación se redujo de 20.3% del valor agregado generado en 2007 a 12.5% en el 2013.

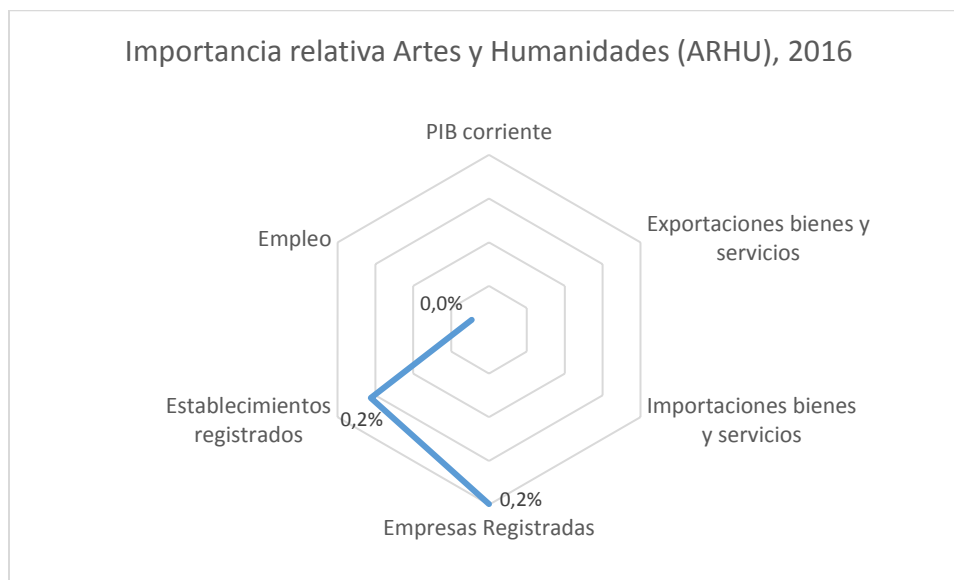
I.1 FAMILIA PROFESIONAL ARTES Y HUMANIDADES (ARHU)

Síntesis

En el Sistema de Cuentas Nacionales no es posible identificar una actividad que esté vinculada directamente a la familia profesional Artes y Humanidades (ARHU). Es decir, el valor agregado de esta familia se encuentra agrupado en la actividad “Otras actividades de servicios de Mercado”, por consiguiente identificar de manera aislada su contribución al PIB. Por otro lado, la participación de la familia en el empleo total ascendió a 0.02% en 2016.

Tampoco es posible identificar la contribución de la familia Artes y Humanidades en el comercio internacional de bienes y servicios de la República Dominicana, debido a que tiende a existir un subregistro del comercio asociados a esta familia.

Cerca de 77% de las empresas de la familia ARHU son microempresas y otro 20% es pequeña, lo que sumado al hecho de que otro 3% es mediana empresa, no deja lugar para la participación de grandes empresas en esta familia. Entre tanto, esta es una de las familias que no posee presencia nacional, tal es el caso que solo hay empresas de esta familia en el Distrito Nacional, Santo Domingo, Santiago, La Altagracia, La Romana y otras 8 provincias donde solo se registran como mucho 3 empresas pertenecientes a esta familia.



Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Actividades económicas de la CIU

Artes y Humanidades está integrada por las actividades comprendidas en la división 90 de la Adaptación Nacional CIU Rev. 4.

Tabla 36. Familia profesional Artes y Humanidades: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
R	90				Actividades creativas, artísticas y de entretenimiento

Marco legal

El Ministerio de Cultura es la institución pública que promueve y regula las artes en la República Dominicana y es la instancia que coordina el Sistema Nacional de Cultura. El mismo actúa bajo los mandatos de la Ley 41-00 de Cultura y la Ley 65-00 sobre Derecho de Autor.

Datos macroeconómicos

En el Sistema de Cuentas Nacionales, el valor agregado correspondiente a estas actividades se reporta agrupada en la actividad “Otras actividades de servicios”, por lo que no es posible realizar un análisis por separado.

Tabla 37. Familia Profesional Artes y Humanidades: Indicadores económicos

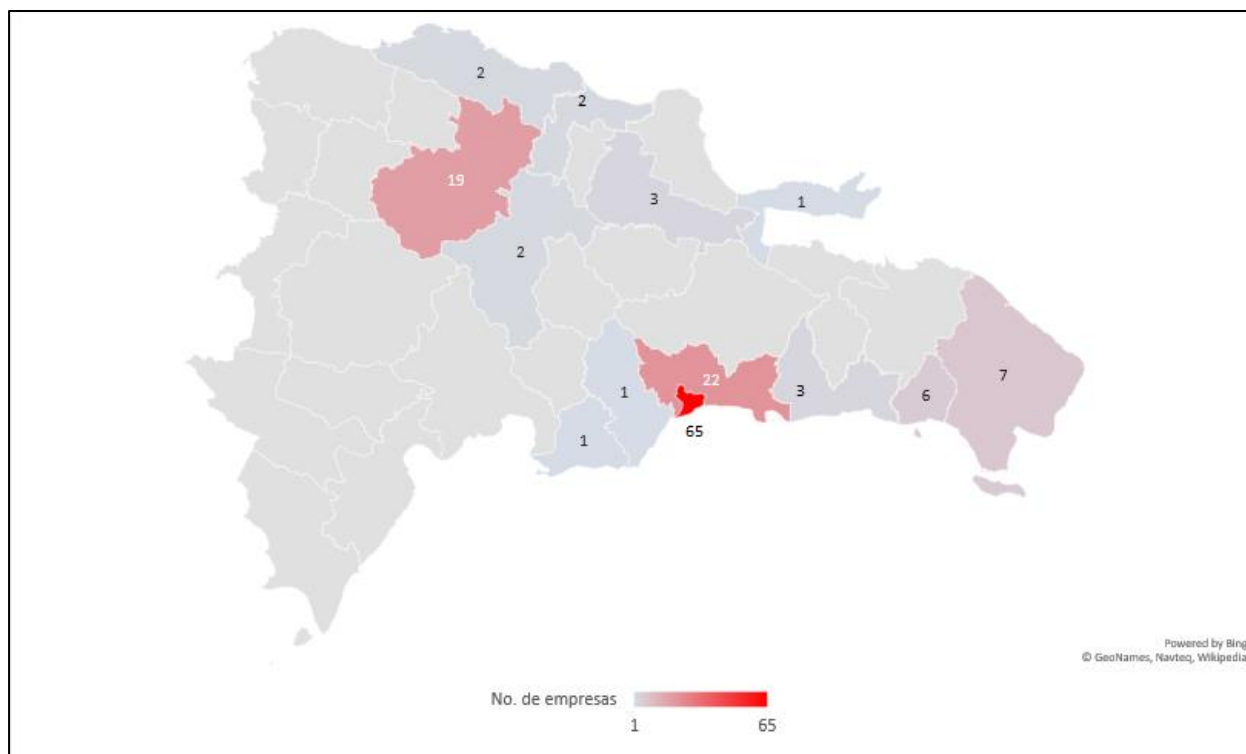
Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Número de empresas	Actividades creativas, artísticas y de entretenimiento** ⁹	56	134	15.7
Participación total empresas	Total Artes y Artesanías	0.1	0.2	
Número de establecimientos	Actividades creativas, artísticas y de entretenimiento**	56	134	15.7
Participación total establecimientos	Total Artes y Artesanías	0.1	0.2	
Actividades creativas, artísticas y de entretenimiento**				
Número total de empresas	Actividades creativas, artísticas y de entretenimiento** Total		134	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		76.9	
	02. Pequeña Empresa		20.1	
	03. Mediana Empresa		3.0	
	04. Grande Empresa		0.0	

⁹ Incluye las actividades de la división 90 del CIU Rev. 4.

(**) El valor agregado estaría en otras actividades de servicios de mercado

Tanto en 2010 como en 2016 esta familia profesional reportó un total de 56 empresas y 134 establecimientos dedicados en su totalidad a las actividades comprendidas en la División 90 de la CIU Rev. 4.

Mapa 19. Familia profesional Artes y Humanidades: Número de empresas registradas según provincias, 2016



Fuente: Elaborado a partir del Directorio de Empresas y Establecimientos 2016. ONE 2016.

I.1 FAMILIA PROFESIONAL ACTIVIDADES FÍSICAS, DEPORTIVAS Y RECREATIVAS (AFIR)

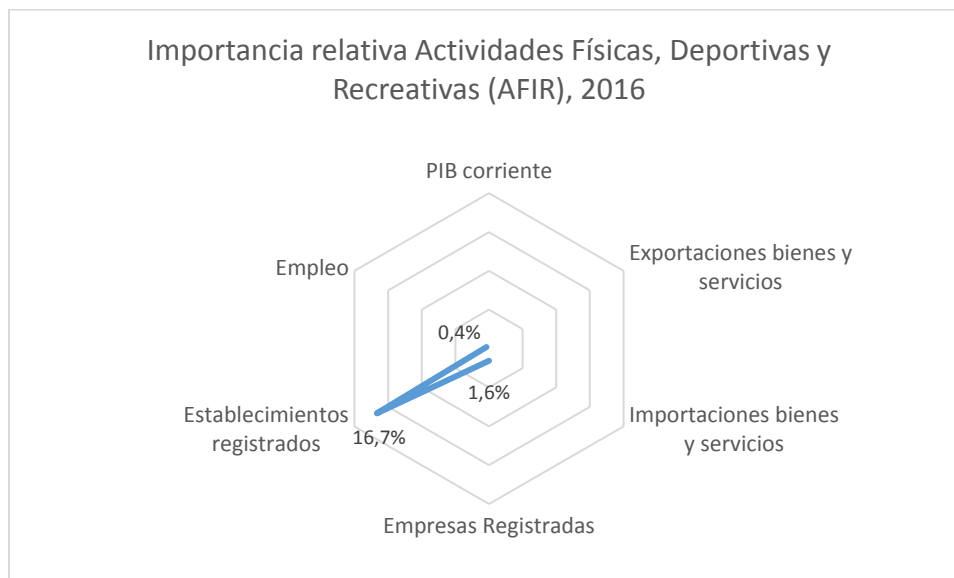
Síntesis

Actividades Físicas, deportivas y recreativas (AFIR) no puede ser identificada en términos de su contribución al PIB o el comercio internacional de la República Dominicana, ya que las actividades asociadas a la familia suelen registrarse en Otros servicios de mercado.

En lo referente al empleo, la participación de la familia en el empleo total es relativamente pequeña, alcanzando en 2016 apenas 0.4% del total.

En términos de empresas y establecimientos es importante observar que, al tiempo que esta familia ocupa solo 1.6% del total de empresas registradas en el año 2016, el porcentaje de establecimientos pertenecientes a la misma es de 16.7% para el mismo periodo. Esto hace que esta familia pase de ocupar la 11ava posición en función del número de empresas, a ocupar la 2da en términos del número de establecimientos. Esto se debe a que en esta familia profesional se clasifican las actividades realizadas

por las bancas de apuestas y juegos de azar. Asimismo, la mayoría de estas empresas son micro (54%) o pequeña (31%) empresa. Adicionalmente, estas se encuentran en prácticamente toda la geografía nacional, aunque con una evidente concentración, como en la mayoría de las familias, en el Distrito Nacional, Santiago y Santo Domingo.



Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Actividades económicas de la CIU

Actividades físicas, deportivas y recreativas está integrada por la Clase 9319 de CIU-Rev. 4 relativa a Otras actividades deportivas¹⁰.

Tabla 38. Familia profesional Actividades físicas, deportivas y recreativas: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
R	92	920	9200	92001	Actividades de apuestas en bancas deportivas
				92002	Actividades de casinos y casas de juegos de azar
				92003	Actividades de juegos de azar en bancas de lotería
				92009	Otras actividades de juegos de azar y apuestas n.c.p.
	93				Actividades deportivas, de esparcimiento y recreativas
				93100	Actividades deportivas
				93110	Gestión de instalaciones deportivas
				93111	Actividades de gimnasios
				93119	Gestión de otras instalaciones deportivas n.c.p.

¹⁰ Se recomienda incluir a toda la División 93 Actividades deportivas, de esparcimiento y recreativas, en la familia profesional Actividades físicas, deportivas y recreativas.

				93120	Actividades de clubes deportivos
				93190	Otras actividades deportivas
	93	932	9320	93200	Otras actividades de esparcimiento y recreativas
				93210	Actividades de parques de atracciones y parques temáticos
				93290	Otras actividades de esparcimiento y recreativas n.c.p.

Marco legal

Algunas de las actividades de la Familia Actividades Físicas, Deportivas y Recreativas (AFIR) se acogen a la Ley General de Deportes No. 356-05, en la cual se plasman las normas en materia de deportes en el país, al igual que las funciones de los organismos rectores y sus dependencias. Sin embargo, en lo referente a la actividad recreación, se puede resaltar la Ley No. 689, la cual crea la Lotería Nacional Dominicana y las leyes 351 de 1964 y ley 29-06 de casinos y juegos de azar.

Datos macroeconómicos

No es posible separar el valor agregado de la actividad asociada a esta familia, ya que el mismo es reportado en las Cuentas Nacionales de la República Dominicana como parte del valor agregado de Otros servicios de mercado.

El total de empresas vinculadas a la familia profesional Actividades físicas, deportivas y recreativas ascendió a 1,049 en 2016 pero el número de establecimientos es mucho mayor de 14,311. Esto debido a la presencia de empresas de juegos de azar que tienen pequeños establecimientos distribuidos por todo el país.

Tabla 39. Familia Profesional Actividades Físicas, Deportivas y Recreativas: Indicadores económicos

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Número de empresas	Actividades deportivas, de esparcimiento y recreativas** ¹¹	259	253	-0.4
	Juegos de azar y apuestas** ¹²	227	796	23.3
	Total Actividades Físicas, Deportivas y Recreativas	486	1,049	13.7
Distribución % familia	Actividades deportivas, de esparcimiento y recreativas**	53.3	24.1	
	Juegos de azar y apuestas**	46.7	75.9	
	Total Actividades Físicas, Deportivas y Recreativas	100.0	100.0	
Participación total empresas	Actividades deportivas, de esparcimiento y recreativas**	0.7	0.4	
	Juegos de azar y apuestas**	0.6	1.2	
	Total Actividades Físicas, Deportivas y Recreativas	1.2	1.6	
Número de establecimientos	Actividades deportivas, de esparcimiento y recreativas**	259	262	0.2
	Juegos de azar y apuestas**	2,181	14,049	36.4

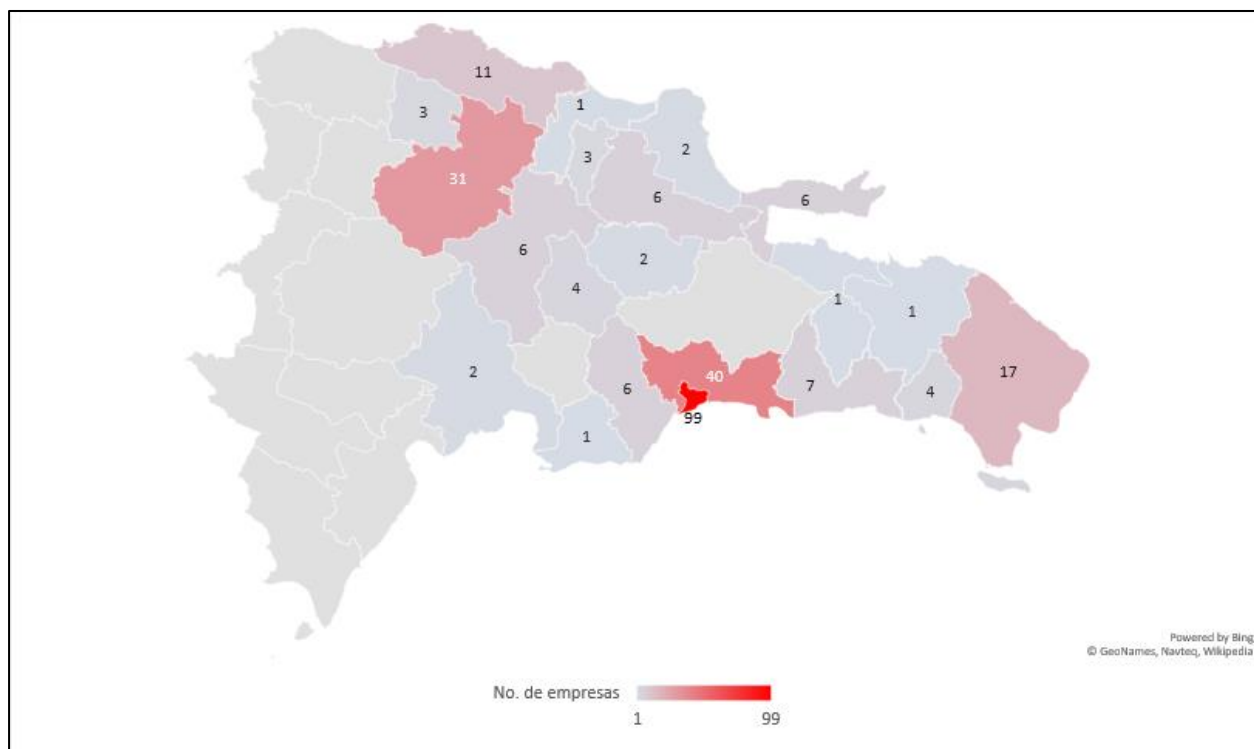
¹¹ Incluye las actividades de la división 93 del CIIU Rev. 4.

¹² Incluye las actividades de la división 92 del CIIU Rev. 4.

<i>Indicador</i>	<i>Actividad económica</i>	2010	2016	<i>Tasa Crec. Promedio Anual</i>
	Total Actividades Físicas, Deportivas y Recreativas	2,440	14,311	34.3
Distribución % familia	Actividades deportivas, de esparcimiento y recreativas**	10.6	1.8	
	Juegos de azar y apuestas**	89.4	98.2	
	Total Actividades Físicas, Deportivas y Recreativas	100.0	100.0	
Participación total establecimientos	Actividades deportivas, de esparcimiento y recreativas**	0.6	0.3	
	Juegos de azar y apuestas**	5.0	16.4	
	Total Actividades Físicas, Deportivas y Recreativas	5.5	16.7	
Número de empresas por tamaño				
Juegos de azar y apuestas**				
Número total de empresas	Juegos de azar y apuestas** Total		796	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		51.1	
	02. Pequeña Empresa		31.2	
	03. Mediana Empresa		13.9	
	04. Grande Empresa		3.8	
Actividades deportivas, de esparcimiento y recreativas**				
Número total de empresas	Actividades deportivas, de esparcimiento y recreativas** Total		253	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		62.8	
	02. Pequeña Empresa		30.0	
	03. Mediana Empresa		6.3	
	04. Grande Empresa		0.8	

(**) El valor agregado estaría en otras actividades de servicios de mercado

Mapa 20. Familia profesional Actividades físicas, deportivas y recreativas: Número de empresas registradas según provincias, 2016



Fuente: Elaborado a partir del Directorio de Empresas y Establecimientos 2016. ONE 2016.

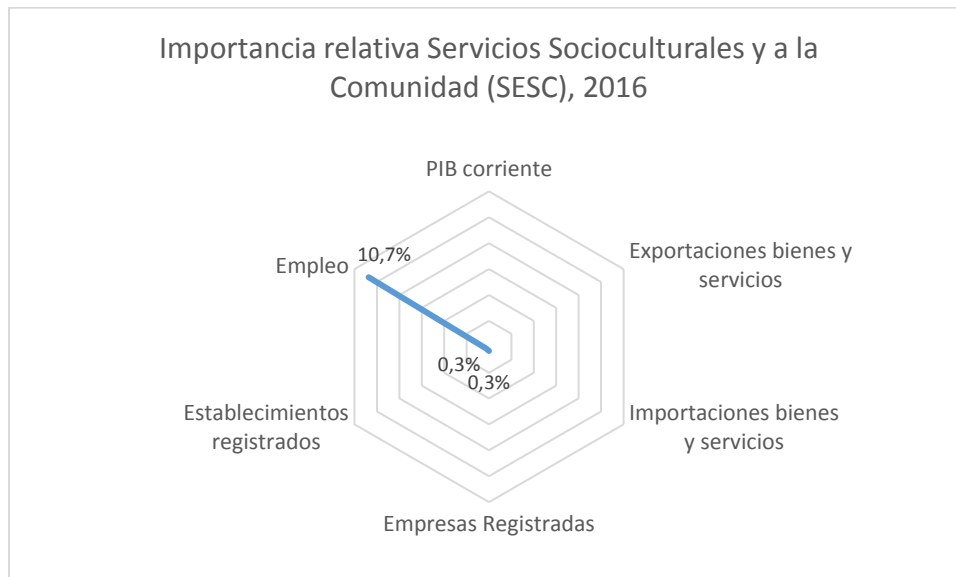
I.2 FAMILIA PROFESIONAL SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD (SESC)

Síntesis

Tanto en términos de la composición del PIB como del comercio exterior de bienes y servicios, no es posible identificar la participación de la familia profesional Servicios Socioculturales y a la Comunidad (SESC). Por lo general, las actividades relacionadas con esta familia son clasificadas de forma agregada como otros servicios no de mercado y otros servicios de mercado. Sin embargo, en términos de empleo, la contribución de la familia es muy significativa, alcanzando a representar 10.7% del total, lo que sitúa a la familia en la 3 posición en función de las familias que más aportan al empleo. Dentro de esta familia profesional están incluidas las actividades asociadas al trabajo doméstico.

También en número de empresas y establecimientos es posible identificar esta familia, sin embargo, en este caso la participación es prácticamente nula, al ser de apenas 0.1% en ambos casos. Esto obedece a un problema de subregistro, ya que muchas de las entidades que emplean trabajadores que forman parte de la familia SESC son hogares. Las empresas registradas son predominantemente micro (60.0%) y pequeñas (36.7%) empresas, el resto son medianas empresas. Del mismo modo, estas empresas están

esparcidas por todo el territorio dominicano, aunque como siempre con una gran concentración en las provincias Distrito Nacional, Santo Domingo y Santiago.



Fuente: Elaborado a partir de información de Banco Central, Trade Map y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

Actividades económicas de la CIU

Servicios socioculturales y a la comunidad está integrado por las siguientes divisiones de la Adaptación Nacional CIU Rev. 4: Actividades de atención en instituciones para personas de edad y personas con discapacidad (Clase 8730), Otras actividades de atención en instituciones (Clase 8790), Actividades de asistencia social sin alojamiento (División 88), Actividades creativas, artísticas y de entretenimiento (División 90), Actividades de librerías y archivos (División 91), Actividades de organizaciones religiosas (Actividad 94), Pompas fúnebres y actividades conexas (División 96), Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico (97). De la División 96 se excluye la Clase 9602 Peluquería y otros tratamientos de belleza.

Tabla 40. Familia profesional Servicios socioculturales y a la comunidad: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
N	81	812			Actividades de limpieza
	84	842	8421		Relaciones exteriores
Q	87	873			Actividades de atención en instituciones para personas de edad y personas con discapacidad
		879			Otras actividades de atención en instituciones
	88				Actividades de asistencia social sin alojamiento
R	91	910	9101		Actividades de librerías y archivos

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
			9102		Actividades de museos y conservación de lugares y edificios históricos
S	94	949			Actividades de otras asociaciones
	96	960	9600		Otras actividades de servicios personales
			9609	96091	Actividades de astrología y espiritismo
				96092	Actividades de centros de masajes y spa, excepto masajes faciales
				96099	Otras actividades de servicios personales n.c.p.
T	97				Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico
	98				Actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio
U					Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales

Marco legal

La instancia rectora de las actividades culturales es el Ministerio de Cultura, el cual se rige con base a lo establecido en la Ley 41-00. A su vez, la Ley 5-13 rige todo lo relativo a discapacidad y crea el Consejo Nacional de Discapacidad, mientras que la Ley 352-98 norma lo relativo a las condiciones del adulto mayor en la República Dominicana y crea el Consejo Nacional de la Persona Envejeciente. En lo que respecta al empleo doméstico, el mismo se rige por lo dispuesto en el Código de Trabajo y, en principio, por los acuerdos internacionales arribados en el seno de la Organización Internacional del Trabajo.

Datos macroeconómicos

Resulta complejo medir el valor agregado asociado a la familia profesional Servicios socioculturales y la comunidad, debido a que las Cuentas Nacionales cuando miden estas actividades las integra como parte del valor agregado de Otros Servicios de mercado o de Otros Servicios no de Mercado.

Tabla 41. Familia Profesional Servicios Socioculturales y a la Comunidad: Indicadores económicos

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Número de empresas	Actividades de asistencia social sin alojamiento**	22	162	39.5
	Actividades de asociaciones***	18	40	14.2
	Servicio Doméstico**	37	16	-13.0
	Producción de los hogares**	1		-100.0
	SESC Total	78	218	18.7
Distribución % familia	Actividades de asistencia social sin alojamiento**	28.2	74.3	
	Actividades de asociaciones***	23.1	18.3	
	Servicio Doméstico**	47.4	7.3	

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
	Producción de los hogares**	1.3	0.0	
	SESC Total	100.0	100.0	
Participación total empresas	Actividades de asistencia social sin alojamiento**	0.1	0.2	
	Actividades de asociaciones***	0.0	0.1	
	Servicio Doméstico**	0.1	0.0	
	Producción de los hogares**	0.0	0.0	
	SESC Total	0.2	0.3	
Número de establecimientos	Actividades de asistencia social sin alojamiento**	22	162	39.5
	Actividades de asociaciones***	18	40	14.2
	Servicio Doméstico**	37	16	-13.0
	Producción de los hogares**	1		-100.0
	SESC Total	78	218	18.7
Distribución % familia	Actividades de asistencia social sin alojamiento**	28.2	74.3	
	Actividades de asociaciones***	23.1	18.3	
	Servicio Doméstico**	47.4	7.3	
	Producción de los hogares**	1.3	0.0	
	SESC Total	100.0	100.0	
Participación total establecimientos	Actividades de asistencia social sin alojamiento**	0.0	0.2	
	Actividades de asociaciones***	0.0	0.0	
	Servicio Doméstico**	0.1	0.0	
	Producción de los hogares**	0.0	0.0	
	SESC Total	0.2	0.3	
Número total de empresas	Servicio Doméstico** Total		16	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		58.8	
	02. Pequeña Empresa		24.9	
	03. Mediana Empresa		5.9	
	04. Grande Empresa		5.9	
Número total de empresas	Actividades de asistencia social sin alojamiento**		162	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		68.5	
	02. Pequeña Empresa		26.5	
	03. Mediana Empresa		4.3	
	04. Grande Empresa		0.6	
Número total de empresas	Actividades de asociaciones***		40	
Distribución % por tamaño de empresa	01. Microempresa		57.5	
	02. Pequeña Empresa		37.5	
	03. Mediana Empresa		2.5	
	04. Grande Empresa		2.5	

(**) El valor agregado correspondería a las actividades de "Otras actividades de servicios de mercado".

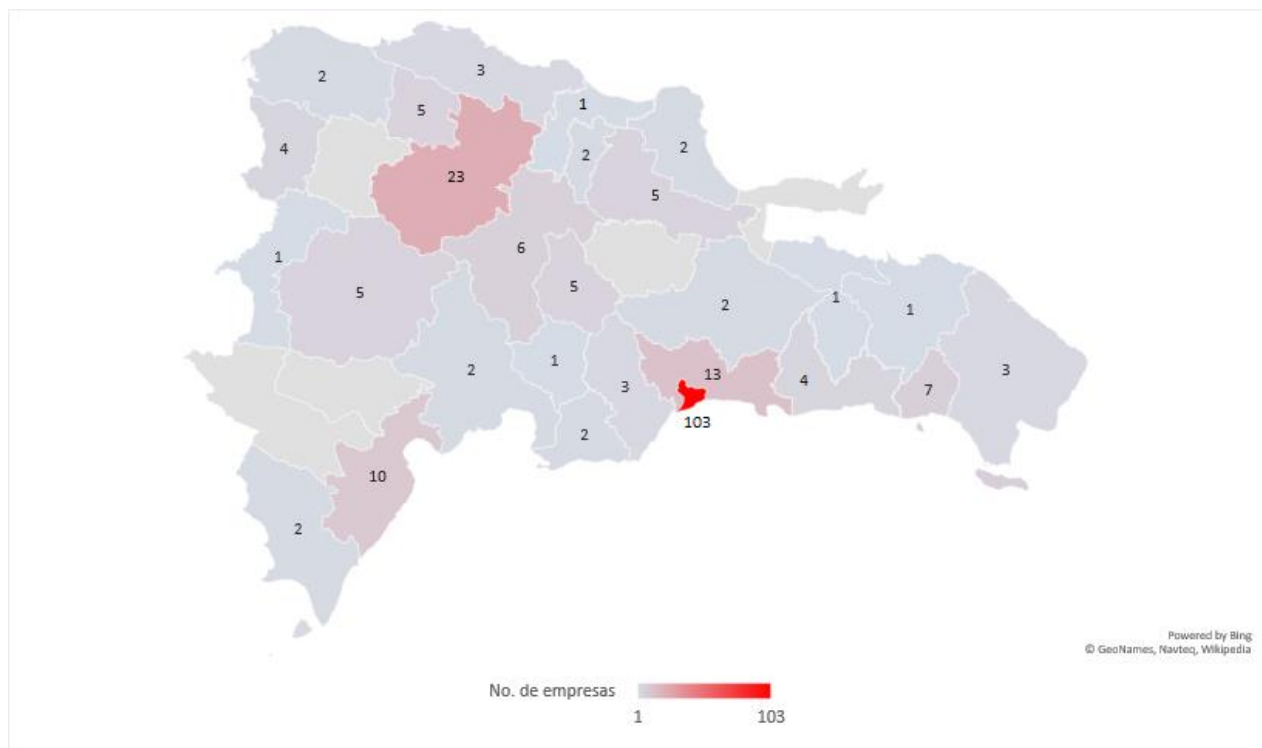
Los datos de comercio exterior tampoco registran ninguna información relacionada con esta familia profesional. Se tiene información relativa a la División 97 en el Directorio de Empresas y Establecimientos, el cual reporta que en 2016 se registraron 16 empresas e igual número de establecimientos dedicados a las actividades de los hogares como empleadores de personal

doméstico, lo cual parece indicar un subregistro de esta actividad que usualmente se sustenta en relaciones informales.

Por otro lado, se tiene información sobre el número de empresas y establecimientos registrados para las divisiones 87 y 98 que incluyen las actividades Actividades de asistencia social sin alojamiento**, Actividades de asociaciones*** y Producción de los hogares**. En el caso de las primeras, el número de empresas registrado en 2016 ascendía a 162, con igual número de establecimientos, gracias a haber crecido a una tasa anual promedio de 39.5%. En lo que respecta a las Actividades de asociaciones se tiene un registro de 40 empresas y establecimientos con un crecimiento anual promedio entre 2010 y 2016 de 14.2%. finalmente, en cuanto a las empresas y establecimientos sobre Producción de los hogares, solo se registra 1 empresa y establecimiento en 2010, y ninguna en 2016, lo cual puede ser indicativo de una reclasificación de este tipo de empresas en el levantamiento del año 2016.

En términos territoriales, esta familia pareciera tener presencia en casi todas las provincias de la República Dominicana, sin embargo, la concentración de estas se da fundamentalmente en las provincias de Distrito Nacional, Santiago y Santo Domingo. Ya que en el resto de las provincias las empresas registradas pertenecientes a esta familia son 10 o menos.

Mapa 21. Familia profesional Servicios socioculturales y a la comunidad: Número de empresas registradas según provincias, 2016



Fuente: Elaborado a partir del Directorio de Empresas y Establecimientos 2016. ONE 2016.

I.3 FAMILIA PROFESIONAL SERVICIOS PERSONALES (SEPE)

Síntesis

Servicios Personales, no es posible identificar la participación ni en PIB, comercio internacional o participación en el número de empresas. No obstante, en términos de empleo, si es posible diferenciar el aporte de esta familia, donde se observa una participación de 3.1% en 2016.

Actividades económicas de la CIU

Servicios Personales está integrado por las clases 9602 de la CIU Rev. 4, correspondiente a Peluquería y otros tratamientos de belleza.

Tabla 42. Familia profesional Servicios personales: Relación con la Adaptación Nacional CIU Rev. 4

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	SUB CLASE	DESCRIPCIÓN
S	96	960	9602		Peluquería y otros tratamientos de belleza
			9603		Pompas fúnebres y actividades conexas
			9609	96091	Actividades de astrología y espiritismo
			9609	96092	Actividades de centros de masajes y spa, excepto masajes faciales

Datos macroeconómicos

En las Cuentas Nacionales de la República Dominicana, el valor agregado de las actividades asociadas a la familia Imagen personal se reporta como parte del valor agregado de Otros servicios de mercado, por lo cual el mismo no puede identificarse de manera específica.

En lo que a número de empresas y establecimientos respecta, el Directorio de Empresas y Establecimientos, solo registra empresas dedicadas a Otras actividades de servicios personales**, y que son atribuibles a esta familia profesional. Para 2016, el número de empresas registradas era de 2,213, fruto de una tasa de crecimiento de 21.2% promedio anual que le permitió pasar de 699 empresas en 2010. Adicionalmente, cerca de 82% de estas empresas se clasifica como micro y otro 17% como pequeña, es decir que casi 98% del total es micro o pequeña empresa, dejando solo 1.2% para las medianas y apenas 0.1% para grandes empresas.

Tabla 43. Familia Profesional Servicios Personales: Indicadores económicos

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Número de empresas	Otras actividades de servicios personales**	699	2,213	21.2
Participación total empresas	SEPE Total	1.8	3.3	

Indicador	Actividad económica	2010	2016	Tasa Crec. Promedio Anual
Número de establecimientos	Otras actividades de servicios personales**	698	2,227	21.3
Participación total establecimientos	SEPE Total	1.6	2.6	
Número de empresas por tamaño				
Número total de empresas	Otras actividades de servicios personales**		2,213	
Participación % por tamaño de empresa	01. Microempresa		82.1	
	02. Pequeña Empresa		16.6	
	03. Mediana Empresa		1.2	
	04. Grande Empresa		0.1	

Conclusiones

La economía dominicana durante la última década evidenció un alto grado de dinamismo, al lograr expandirse a una tasa promedio anual de 6.8%, al tiempo en que se profundizó el proceso de tercerización de la estructura productiva. Dentro de los elementos más destacados se encuentra la expansión de la actividad minera como resultado de la explotación de nuevos yacimientos, particularmente de oro, lo que ha elevado el peso de dicha actividad en las exportaciones y, en menor medida en el valor agregado total. Aunque la agropecuaria y la construcción redujeron su participación en el valor agregado total, el cambio más radical se evidenció en la reducción del peso de la actividad manufacturera, tanto en el régimen local como también, de forma más moderada, en el régimen de zonas francas. Con la excepción de las industrias de alimentos, las demás actividades manufactureras evidenciaron una reducción de su importancia relativa en el valor agregado durante los últimos diez años. En el sector servicios, las actividades más dinámicas han sido la intermediación financiera, salud, transporte y almacenamiento y otras actividades de servicios de mercado.

Las transformaciones evidenciadas en la estructura económica también se manifiestan en la distribución del valor agregado según las distintas familias profesionales. El análisis de la distribución del valor agregado en la economía, desde la perspectiva de los requerimientos de cualificaciones laborales afines, reafirma el aumento del valor agregado en las familias profesionales vinculadas al sector servicios, particularmente en las familias profesionales Administración, finanzas y derecho, Educación, Salud y bienestar, Transporte y almacenamiento. También destaca por su rápido crecimiento real, la familia profesional informática y comunicaciones. En el sector industrial, la familia profesional más dinámica es la Construcción y minería y, en menor medida, la Elaboración de alimentos, bebidas y productos del tabaco

Dentro de las familias profesionales especializadas en la producción de bienes, Construcción y minería, Agropecuaria y Elaboración de alimentos, bebidas y productos de tabaco son las que han mostrado el mayor dinamismo exportador durante la última década. En la familia profesional Química el crecimiento de las exportaciones ha sido muy modesto, mientras que las exportaciones se contrajeron durante el periodo 2007-2017 en las familias Fabricación, instalación y mantenimiento de maquinarias y equipos de metal y productos de madera y Textiles, vestidos y calzados.

A su vez, hubo un rápido crecimiento en las importaciones de bienes asociados a la familia profesional Química, lo cual está determinado mayormente por la importación de productos de la refinación de petróleo, así como en la familia profesional Elaboración de alimentos, bebidas y productos de tabaco.

La República Dominicana tiene un saldo comercial favorable en los bienes provenientes de las familias profesionales Construcción y minería, y Textiles, vestidos, productos de cuero y calzados. Vale resaltar la reducción significativa del saldo deficitario en los bienes asociados a la familia profesional Agropecuaria.

La evolución del número de empresas y establecimiento no siempre guarda una relación directa con la dinámica de creación de valor agregado a nivel de las familias profesionales. En efecto, la relativamente rápida expansión del valor agregado asociado a las familias profesionales Construcción y minería, Salud

y bienestar, Elaboración de alimentos, bebidas y productos de tabaco y Hostelería y turismo también estuvo acompañada por un aumento relativamente significativo en el número de empresas.

Por su parte, las familias Informática y comunicación, Transporte y almacenamiento, Administración, finanzas y derecho expandieron su valor agregado significativamente cada año, sin que se produjese una expansión del número de empresas en la misma magnitud, evidenciándose en algunos casos contracciones.

En otras familias profesionales, como Química, Fabricación, instalación y mantenimiento de maquinarias y equipos de metal y productos de madera y Textiles, vestido y calzado, fueron relativamente menores tanto el crecimiento del valor agregado como del número de empresas.

El tejido empresarial de la República Dominicana está conformado principalmente por micro y pequeñas empresas. En pocas familias profesionales hay una proporción relativamente relevante de medianas y grandes empresas. Por lo general corresponden a segmentos de actividades específicas dentro de una familia profesional, como es el caso de las familias Construcción y minería, Elaboración de bebidas y productos de tabaco, Productos de refinación de petróleo, Productos eléctricos, Productos de caucho y plástico.

Recomendaciones

Mirando a futuro, en función de los cambios que se gestan tanto a lo interno de la sociedad dominicana en términos demográficos, educativos y ambientales, como a nivel global en términos tecnológicos, migratorios, culturales y climáticos, se requiere elevar la importancia de determinadas familias profesionales que están llamadas cada vez más a impactar de manera transversal en las demás familias profesionales. Tal es el caso de las competencias propias de la familia de Seguridad y medio ambiente, Informática y comunicaciones y Salud y bienestar.

En el caso de la familia de Seguridad y medio ambiente se ha tornado muy relevante incorporar la sostenibilidad ambiental como un elemento común a todas las actividades productivas, así como las competencias para reducir las vulnerabilidades ante fenómenos climáticos que impactan en la disponibilidad de recursos que son clave para la productividad del trabajo desarrollado por otras familias profesionales como la Agropecuaria, Hostelería y turismo y Electricidad y electrónica.

A su vez, las posibilidades de desarrollar nuevos nichos productivos en el contexto de la cuarta revolución industrial pasa por expandir las competencias propias de la familia profesional Informática y comunicaciones y Ciencias Naturales, matemáticas y estadísticas a todas las demás familias profesionales, a fin de encontrar vías para que el trabajo humano complemente el trabajo asociado al desarrollo de la inteligencia artificial y potencie las competencias creativas propias de la familias profesionales Audiovisuales y gráficas, Artes y humanidades.

Así mismo, las competencias propias de la familia profesional Salud y bienestar deben ser entendidas con una visión más preventiva que permita mitigar los impactos de una población con una mayor presencia de envejecientes, así como una mayor presión para reducir la incidencia de enfermedades crónicas asociadas con el estilo de vida o a la producción de alimentos no saludables.

Se torna también necesario ir desarrollando instrumentos que permitan detectar y dar respuesta a las demandas de transversalización de competencias propias de algunas familias profesionales. Lo cual exige de un dialogo continuo entre sectores productivos y formadores, así como un levantamiento sistemático de información más desagregado que permita ir identificando la presencia de factores de cambio y de demanda de nuevas competencias a desarrollar.

De igual manera, se hace necesario la realización de un esfuerzo de recopilación estadística de las variables que dan cuenta de la importancia de las actividades económicas, a un nivel mucho más desagregado, a fin de poder identificar el peso económico de las familias profesionales. Esto implicaría, por ejemplo, un esfuerzo de mayor desagregación de la contribución al valor agregado de Otros servicios de mercado, o un conocimiento más detallado de las exportaciones e importaciones de servicios. En el caso de las informaciones sobre empresas y establecimiento, lo más conveniente sería reportar la información a cinco dígitos de la Adaptación Nacional CIIU Rev. 4, en lugar de a cuatro como se hace actualmente.

Finalmente, el alto grado de heterogeneidad en la estructura empresarial que integra las distintas familias profesionales, donde hay una presencia en algunos casos abrumadora de micro y pequeñas empresas, hace necesario pensar en las peculiaridades y diferencias que en materia de requerimientos

de cualificaciones exhiben las micro y pequeñas empresas en relación con las demandadas por la mediana y gran empresa al interior de una determinada familia profesional. Entender estas diferencias a nivel de la oferta formativa de los recursos humanos puede ser crucial para poder elevar la productividad y competitividad de manera sistémica en la economía dominicana.

Glosario

- **Código CIIU**

Indica el código, correspondiente a dicha actividad económica, en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) Rev. 4. Esta puede ser a nivel de “Sección”, representada por letras mayúsculas; “División” representada por una numeración de dos dígitos; “Grupo” indicada por una numeración de tres dígitos, donde los dos primeros corresponden a la división a la que pertenece dicho grupo; “Clase” identificada por numeración de cuatro dígitos, donde los tres primeros corresponden al grupo al que pertenece; o, “Subclase” indicada por una numeración de 5 dígitos, donde los 4 primeros representan la clase a la que pertenece, esto último en el caso del CIIU adaptado a República Dominicana (CIIU-RD).

- **Valor agregado**

De acuerdo con el manual de Cuentas Nacionales de la República Dominicana, el valor agregado se entiende como la diferencia entre la producción total de una industria y la utilización intermedia que la misma hace desde otras industrias¹³.

- **Remuneraciones**

Comprende todos los pagos de sueldos y salarios efectuados por los productores residentes a sus trabajadores en dinero y en especie, así como los desembolsos a la seguridad social, cajas privadas de pensiones, subsidios familiares, seguros de vida y regímenes análogos, en favor de los trabajadores¹⁴. En el presente trabajo la remuneración se presenta como proporción del valor agregado (%).

- **Ingreso mixto**

Contiene implícitamente un elemento de remuneración por el trabajo efectuado por el propietario u otros miembros del hogar, que no puede ser identificado separadamente de su ingreso como empresario¹⁵. En el presente trabajo el ingreso mixto se presenta como proporción del valor agregado (%).

- **Excedente de explotación**

¹³ Banco Central de la República Dominicana, Cuentas Nacionales de la República Dominicana 2007, Santo Domingo, 2007, pág. 34. Disponible en:

https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/estad%C3%ADsticas/sector-real/documents/Cuentas_Nacionales_de_la_Republica_Dominicana_2007.pdf

¹⁴ Banco Central de la República Dominicana, Cuentas Nacionales de la República Dominicana 2007, Santo Domingo, 2007, pág. 17. Disponible en:

https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/estad%C3%ADsticas/sector-real/documents/Cuentas_Nacionales_de_la_Republica_Dominicana_2007.pdf

¹⁵ Banco Central de la República Dominicana, Cuentas Nacionales de la República Dominicana 2007, Santo Domingo, 2007, pág. 20. Disponible en:

https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/estad%C3%ADsticas/sector-real/documents/Cuentas_Nacionales_de_la_Republica_Dominicana_2007.pdf

Se asimila como la ganancia o beneficio de las sociedades por su participación en la actividad productiva. Resulta de la diferencia entre el valor agregado y las remuneraciones¹⁶. En el presente trabajo el excedente bruto de explotación se presenta como proporción del valor agregado (%).

- **Importaciones**

Valor de las importaciones de bienes, relacionados con dicha actividad económica, registrado en TradeMap¹⁷. Para la agregación de esta información se realizó una compatibilización entre el Sistema Armonizado a 4 dígitos y el CIU a nivel de clase; posteriormente, se asignó cada uno de estos códigos CIU a la actividad económica correspondiente.

- **Exportaciones**

Valor de las exportaciones de bienes, relacionados con dicha actividad económica, registrado en TradeMap¹⁸. Para la agregación de esta información se realizó una compatibilización entre el Sistema Armonizado a 4 dígitos y el CIU a nivel de clase; posteriormente, se asignó cada uno de estos códigos CIU a la actividad económica correspondiente.

- **No. de empresas**

Número de empresas dedicadas a la actividad económica en cuestión registradas por el Directorio de Empresas y Establecimiento de la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE)¹⁹.

- **No. de establecimientos**

Número de establecimientos pertenecientes a las empresas identificadas en cada actividad económica, registrados por el Directorio de Empresas y Establecimiento de la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE)²⁰.

¹⁶ Banco Central de la República Dominicana, Cuentas Nacionales de la República Dominicana 2007, Santo Domingo, 2007, págs. y 54. Disponible en:

https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/estad%C3%ADsticas/sector-real/documents/Cuentas_Nacionales_de_la_Republica_Dominicana_2007.pdf

¹⁷ International Trade Centre (2017). Trade Map – Lista de productos importados por República Dominicana. Disponible en: www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3|214||||TOTAL||4|1|1|1|2|1|1|1|1

¹⁸ International Trade Centre (2017). Trade Map – Lista de productos exportados por República Dominicana. Disponible en: www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3|214||||TOTAL||4|1|1|2|2|1|1|1|1

¹⁹ Oficina Nacional de Estadísticas (ONE), Directorio de Empresas y Establecimientos (DEE). Disponible en: <https://www.one.gob.do/censos/directorio-de-empresas-y-establecimientos>

²⁰ Oficina Nacional de Estadísticas (ONE), Directorio de Empresas y Establecimientos (DEE). Disponible en: <https://www.one.gob.do/censos/directorio-de-empresas-y-establecimientos>

Bibliografía

Banco Central de la República Dominicana. (2009). *Informe de la Economía Dominicana Enero-Diciembre 2008*. Recuperado de

<https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/mig/publicaciones/infeco/infeco2008-12.pdf>

_____. (2010). *Informe de la Economía Dominicana Enero-Diciembre 2009*. Recuperado de

<https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/mig/publicaciones/infeco/infeco2009-12.pdf>

_____. (2011). *Informe de la Economía Dominicana Enero-Diciembre 2010*. Recuperado de

<https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/mig/publicaciones/infeco/infeco2010-12.pdf>

_____. (2012). *Boletín Trimestral Octubre-Diciembre 2011*.

Recuperado de

https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/mig/publicaciones/infeco_preliminar/boletin2011-12.pdf

_____. (2012). *Informe de la Economía Dominicana Enero-Diciembre 2012*. Recuperado de

<https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/mig/publicaciones/infeco/infeco2012-12.pdf>

_____. (2012). *Informe de la Economía Dominicana Enero-Diciembre 2011*. Recuperado de

<https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/mig/publicaciones/infeco/infeco2011-12.pdf>

_____. (2013). *Boletín Trimestral Octubre-Diciembre 2012*.

Recuperado de

https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/mig/publicaciones/infeco_preliminar/boletin2012-12.pdf

_____. (2014). *Boletín Trimestral Octubre-Diciembre 2013*.

Recuperado de

https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/mig/publicaciones/infeco_preliminar/boletin2013-12.pdf

-
- _____ . (2014). *Informe de la Economía Dominicana Enero-Diciembre 2013*. Recuperado de <https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/mig/publicaciones/infeco/infeco2013-12.pdf>
-
- _____ . (2015). *Boletín Trimestral Octubre-Diciembre 2014*. Recuperado de https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/mig/publicaciones/infeco_preliminar/boletin2014-12.pdf
-
- _____ . (2015). *Informe de la Economía Dominicana Enero-Diciembre 2014*. Recuperado de <https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/mig/publicaciones/infeco/infeco2014-12.pdf>
-
- _____ . (2016). *Boletín Trimestral Octubre-Diciembre 2015*. Recuperado de <https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/mig/publicaciones/boletin/boletin2015-12.pdf>
-
- _____ . (2016). *Informe de la Economía Dominicana Enero-Diciembre 2015*. Recuperado de <https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/mig/publicaciones/infeco/infeco2015-12.pdf>
-
- _____ . (2017). *Informe de la Economía Dominicana Enero-Diciembre 2016*. Recuperado de <https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/mig/publicaciones/infeco/infeco2016-12.pdf>
-
- _____ . (2017). *Boletín Trimestral Octubre-Diciembre 2017*. Recuperado de <https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/bolet%C3%ADn-trimestral//documents//boletin2017-12.pdf>
-
- _____ . (2017). *Boletín Trimestral Octubre-Diciembre 2016*. Recuperado de https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/mig/publicaciones/infeco_preliminar/boletin2016-12.pdf
-
- _____ . (2018). *Informe de la Economía Dominicana Enero-Diciembre 2017*. Recuperado de <https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/informe-de-la-econom%C3%ADa-dominicana//documents//infeco2017-12.pdf>

_____ . (2018). Cuadros Oferta y Utilización (COU). Valores corrientes, anual. [online] Disponible en: https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/estad%C3%ADsticas/sector-real/documents/cou_2007_2013.xlsx [Último acceso 5 Jul. 2018].

_____ . (2018). Producto Interno Bruto (PIB) por sectores de origen. Valores corrientes e índices de volumen encadenados referenciados al año 2007, trimestral. [online] Disponible en: https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/estad%C3%ADsticas/sector-real/documents/pib_origen_2007.xls [Último acceso 5 Jul. 2018].

General Electrics (GE). (2017). *Nuestro nuevo concepto del futuro de la electricidad*. Recuperado de https://www.ge.com/content/dam/gepower-pw/global/en_US/documents/ge-reimagining-our-electricity-future-spanish.pdf

Oficina Nacional de Estadísticas (ONE). (2018). Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Económicas (CIIU Rev. 4) adaptado a la República Dominicana. [online] Disponible en: <https://www.one.gob.do/Multimedia/Download?ObjId=63673> [Último acceso 5 Jul. 2018].

_____ . (2016). Directorio de Empresas y Establecimientos (DEE). [online] Disponible en: <https://www.one.gob.do/censos/directorio-de-empresas-y-establecimientos> [Último acceso 5 Jul. 2018].

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (s.f.). *Manual de Agricultura Climáticamente Inteligente. Resumen de Orientación*. Recuperado de <http://www.fao.org/climatechange/37495-oedc2355c27f19ee5cee068a90496add9.pdf>

_____ . (2018). *Libro de consulta sobre la agricultura climáticamente inteligente. Resumen de la segunda edición*. Recuperado de <http://www.fao.org/3/l7994ES/i7994es.pdf>

_____ . (2017). *El futuro de la alimentación y la agricultura. Tendencias y desafíos*. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i6881s.pdf>

Organización Internacional del Trabajo. (2017). *Informe inicial para la Comisión Mundial sobre el Futuro del Trabajo*. Recuperado de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/publication/wcms_591504.pdf

TRADE MAP. (2018). Lista de los productos exportados por República Dominicana. [online]
Recuperado de:
https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3|214|TOTAL|2|1|1|2|1|1|1|1 [Último acceso 5 Jul. 2018].

_____. (2018). Lista de los productos importados por República Dominicana. [online]
Recuperado de:
https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3|214|TOTAL|2|1|1|1|2|1|1|1|1 [Último acceso 5 Jul. 2018].

World Tourism Organization (UNWTO), & Organization of American States (OAS). (2018).
Tourism and the Sustainable Development Goals – Good Practices in the Americas.
Recuperado de <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419685>

World Tourism Organization (UNWTO). (2017). *UNWTO Tourism Highlights*. Recuperado de
<https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419029>

Anexos

- I.4 Anexo 1. Relación Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) Rev. 4 con Familias Profesionales (Anexo en Excel)
- I.5 Anexo 2. Datos macroeconómicos relacionados a familias profesionales (Anexo en Excel)
- I.6 Anexo 3. Número de empresas y establecimientos a nivel provincial para cada una de las familias profesionales, 2016.
- I.7 Anexo 4. Organizaciones e Instituciones vinculadas a las Familias Profesionales (Anexo en Excel)