

TÍTULO: EDUCACIÓN TÉCNICO-PROFESIONAL DEL NIVEL SECUNDARIO: CARACTERÍSTICAS Y EVOLUCIÓN¹

INTRODUCCIÓN

En el artículo 46 de la Ley General de Educación 66-97 está establecida la modalidad de educación técnico-profesional del nivel secundario como aquella que “permite a los estudiantes obtener una formación general y profesional que los ayude a adaptarse al cambio permanente de las necesidades laborales para ejercer e integrarse con éxito a las diferentes áreas de la actividad productiva y/o continuar estudios superiores”.

El Plan Decenal de Educación 2008-2018 plantea la necesidad de emprender esfuerzos para la diversificación y ampliación de la educación técnico profesional y la educación artística, incrementando el porcentaje de

MARCO NACIONAL DE CUALIFICACIONES

Mediante el Decreto Presidencial 173-16 se integra una comisión nacional para elaborar el Marco Nacional de Cualificaciones, cuyo objetivo principal es establecer los niveles relativos a los resultados de aprendizaje en forma de competencias para articular los sistemas de educación con el mercado laboral. Los Marcos de Cualificaciones se basan en una estructura de cualidades que se traducen en base a los resultados de aprendizaje y por lo general, los países los elaboran u organizan con relación a los sectores productivos en áreas ocupacionales o familias profesionales.¹

En la figura 1 se presentan los actores responsables del Marco Nacional de Cualificaciones. Estas entidades tienen la función de participar en la creación y formulación de términos referentes a las necesidades profesionales a nivel nacional, y servir de apoyo en la elaboración y actualización de currículas y programas pedagógicos.

estudiantes que estudian Educación Técnico Profesional. Se promueve también la creación de centros de Inserción Social y Laboral de Educación Secundaria.

Más recientemente, con el Pacto Nacional para la Reforma Educativa, se ratifica el compromiso de la sociedad con la mejora de la educación técnico profesional a través de la promoción del uso eficiente de los recursos y la realización de estudios prospectivos que permitan identificar las necesidades de competencias técnicas y profesionales requeridas para el desarrollo del país.

La educación técnico-profesional es un modelo de educación basado en competencias, el cual busca desarrollar en los estudiantes la capacidad para integrarse en el mercado laboral, destacando sus actitudes y conocimientos.

El objetivo principal de este boletín es realizar un análisis exploratorio de esta modalidad del nivel secundario a través de una caracterización de la oferta, considerando las salidas profesionales que ofrece, la matrícula estudiantil, y características de los centros educativos. Se abordan también las diferencias en el desempeño de los estudiantes de las distintas familias profesionales en el período 2012-2017, utilizando las Pruebas Nacionales.

CARACTERIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA TÉCNICO PROFESIONAL

» Estructura

La Ordenanza 03-2013 rige la estructura del sistema educativo. Según esta disposición, el Nivel Secundario tiene una duración de 6 años, dividido en 2 ciclos, con una duración de 3 años cada uno. El currículo del primer ciclo es común para todos; el segundo tiene 3 modalidades: académica, artes y técnico-profesional. Antes de esta ordenanza, el segundo ciclo tenía una duración de 2 años.

En la figura 2 se presentan las modificaciones más relevantes de la modalidad técnico profesional en los últimos años.

FIGURA 1. ACTORES RESPONSABLES DEL MNC

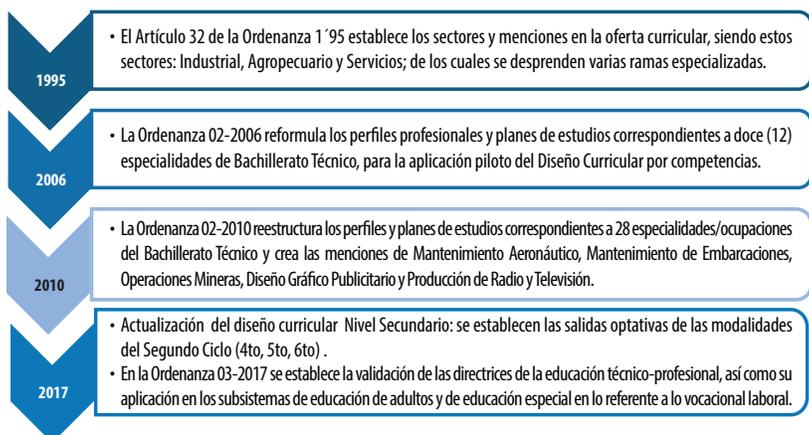


El IDEICE ha participado en espacios de discusión para la formulación del marco de cualificaciones como parte de los acuerdos del Pacto Educativo, específicamente en lo correspondiente a la línea de trabajo 4.1.2.1 “Desarrollo Marco General de Cualificaciones para la educación técnica”.

1. Marco Nacional de Cualificaciones para República Dominicana: bases, 2da edición-2016. Disponible en:

<http://www.papse2.edu.do/index.php/publicaciones/35-publicaciones/marco-nacional-de-cualificaciones-de-republica-dominicana/69-mnc-rd-bases>

FIGURA 2. ORDENANZAS DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA TÉCNICO PROFESIONAL



El diseño curricular vigente desde el año 2017 para la educación técnico profesional, está conformado por 75 títulos profesionales: 52 Bachilleratos Técnicos (nivel secundario) y 23 Técnicos Básicos (escuelas vocacionales y educación de adultos) desarrollados mediante 687 módulos formativos. Este nuevo modelo organiza los títulos en 17 familias profesionales e incorpora nuevos títulos para avanzar en un programa educativo innovador basado en competencias y que ayude a reforzar las habilidades de los estudiantes.

» **Oferta educativa y matrícula**

Para el año escolar 2016-2017, se encontraban funcionando en el país 209 centros que impartían algún título de la oferta de técnico profesional con una matrícula de 45,473 estudiantes. Estos centros recibieron 18,503 estudiantes que tomaron las Pruebas Nacionales, representando un 40.7% de los estudiantes de esta modalidad.

TABLA 1. CANTIDAD DE ESTUDIANTES Y CENTROS EDUCATIVOS EN TÉCNICO PROFESIONAL (2012-2017)

| AÑO ESCOLAR | CANTIDAD DE CENTROS TP | MATRÍCULA | 1RA CONVOCATORIA DE PRUEBAS NACIONALES | % |
|-------------|------------------------|-----------|--|------|
| 2011-2012 | 223 | 19,932 | 16,363 | 82.1 |
| 2012-2013 | 217 | 20,158 | 16,072 | 79.7 |
| 2013-2014 | 222 | 20,670 | 17,820 | 86.2 |
| 2014-2015 | 220 | 20,900 | 18,092 | 86.6 |
| 2015-2016 | 215 | 21,093 | 17,090 | 81.0 |
| 2016-2017 | 209 | 21,746 | 18,503 | 85.1 |

Fuente: elaboración propia con datos de Pruebas Nacionales (primera convocatoria) y Sistema de Gestión de Centros (SIGERD), 2012-2017

Es importante resaltar los siguientes aspectos acerca de la oferta de educación secundaria técnico profesional:

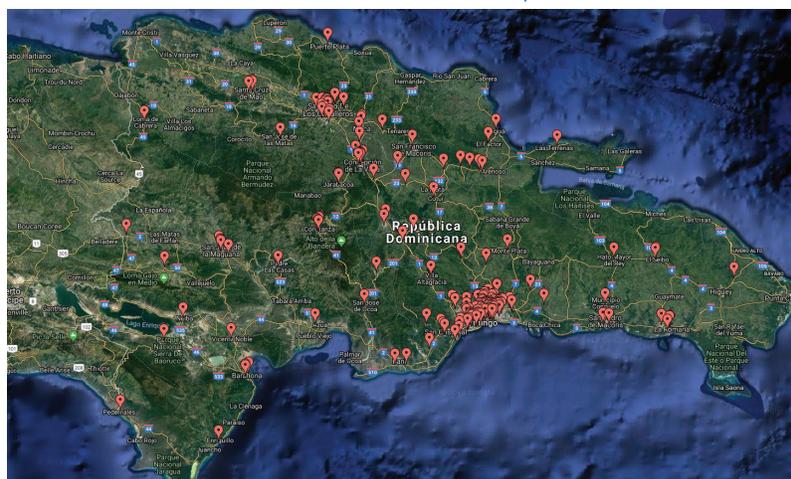
- La mayor concentración de centros educativos técnico profesional se encuentra en el sector público. En el año 2017, el 83.1% pertenecía al sector público, mientras que un 11.8% y 5.1% eran de los sectores semi-oficial y privado, respectivamente.
- La mayoría de los centros de esta modalidad se encuentran localizados en zonas urbanas². En el año 2017 el 94% de los estudiantes de

técnico profesional asistían a centros ubicados en zonas urbanas, mientras que solo el 6% estaba en zona rural.

- Los Distritos Educativos con mayor cantidad de estudiantes se encuentran en las Regionales 08 Santiago, 10 Santo Domingo II, 15 Santo Domingo III, 06 La Vega, 04 San Cristóbal y 05 San Pedro.

El mapa en la figura 3 muestra la ubicación de los centros educativos con oferta de la modalidad técnico profesional en el territorio nacional.

FIGURA 3. UBICACIÓN DE CENTROS EDUCATIVOS DE SECUNDARIA, MODALIDAD TÉCNICO PROFESIONAL



Fuente: Sistema de Gestión de Centros Educativos (SIGERD 2017)

2. En este boletín se clasifican como urbanos los centros ubicados en zonas urbanas y urbanas-marginales, según la clasificación del Ministerio de Educación.

Las 17 familias de educación técnico profesional se clasifican en tres sectores: Servicios, Agropecuario e Industrial.

Agropecuario

(1) Agraria; (2) Marítimo pesquera

Industrial

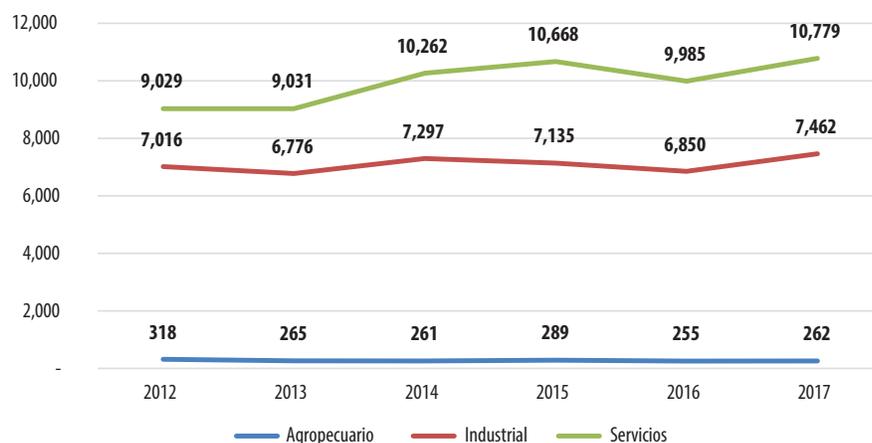
(1) Industrias Alimentarias y Químicas; (2) Textil, Confección y Piel; (3) Fabricación, Instalación y Mantenimiento; (4) Construcción y Minería; (5) Madera y Muebles; (6) Audiovisuales y Gráficas; (7) Electricidad y Electrónica; (8) Informática y Comunicaciones

Servicios

(1) Administración y Comercio; (2) Seguridad y Medio Ambiente; (3) Turismo y Hotelería; (4) Profesional Salud; (5) Imagen personal; (6) Servicios socio-culturales y a la comunidad; (7) Actividades físicas y deportivas

En el siguiente gráfico se presenta la distribución de la matrícula por sectores en el período 2012-2017.

GRÁFICO 1. CANTIDAD DE ESTUDIANTES DE TÉCNICO PROFESIONAL PRESENTADOS A PRUEBAS NACIONALES POR PERIODO SEGÚN SECTOR ECONÓMICO



Fuente: Bases de datos de Pruebas Nacionales 2012-2017 (primera convocatoria)

Para el año escolar 2017-2018, el sector servicios concentraba el 55.1% de la matrícula. Las familias profesionales pertenecientes al sector Industrial presentan en promedio una mayor tasa de crecimiento en la matriculación. El incremento en la matrícula de la familia de Audiovisuales y gráficas es de 98%, seguido de Madera y Muebles que es de 91%.

Las familias profesionales que poseen una mayor cantidad de estudiantes matriculados en el período en cuestión son: Administración y Comercio, seguida de Informática y Comunicaciones, Electricidad y Electrónica, Salud, y por último Turismo. En cada año del período de tiempo analizado, el porcentaje de estudiantes de sexo femenino en técnico profesional es mayor que el porcentaje de sexo masculino. En el año 2017, las femeninas representaban el 64.2% de la matrícula total de dicha modalidad. El porcentaje de varones era 35.8%.

ANÁLISIS DE DESEMPEÑO

Para medir el desempeño de los estudiantes de técnico profesional se toman las calificaciones promedio de éstos en las 4 áreas evaluadas en la primera convocatoria de las Pruebas Nacionales durante el período 2012-2017³.

Se realizaron análisis de regresiones, utilizando mínimos cuadrados ordinarios, tomando como variable explicada la calificación promedio obtenida por los estudiantes y como variables explicativas: las características de los estudiantes, como son, sexo y si está en sobriedad; características de los centros educativos a los que asisten, zona y sector que provee el servicio; así como los sectores económicos a los que pertenecen las familias profesionales, excluyendo el sector servicio para hacer comparaciones con respecto a éste⁴. A continuación se resumen los principales resultados encontrados:

- Pareciera que no existen diferencias entre el desempeño de los estudiantes de los sectores agropecuario e industrial con relación a los del sector servicios. Se observa que los de estos sectores obtienen una mayor calificación promedio que los de servicios, pero esta diferencia es pequeña en términos absolutos y no es estadísticamente significativa, excepto para el año 2017 donde los estudiantes del sector industrial sacan en promedio 1% más que los del sector servicios, sin tomar en cuenta otros factores.

3. En las pruebas que toman los estudiantes de la modalidad técnico profesional se evalúan sólo los contenidos correspondientes al primer ciclo de secundaria, que es común a todas las modalidades. En las demás, se evalúa lo correspondiente a los dos ciclos que conforman el nivel, por lo que los resultados obtenidos por estudiantes de técnico profesional no son comparables con los de las demás modalidades.

4. La tabla de resultados puede ser solicitada vía correo electrónico a ideice@miner.d.gob.do.

- En las estimaciones de todos los años se encuentra que las estudiantes de sexo femenino en técnico profesional, obtienen en promedio menores calificaciones que los de sexo masculino. Asimismo los estudiantes que están en sobreedad sacan menos en promedio que aquellos que no lo están.
- Los estudiantes que pertenecen a la “sección 7⁵” obtienen en promedio menores calificaciones que los estudiantes que toman la prueba por primera vez.

» Clasificación

Promediando las calificaciones obtenidas en las Pruebas Nacionales por los estudiantes de los distintos títulos o salidas profesionales, se construyó un “ranking” para clasificar por familia profesional el desempeño de éstos. Se le asigna un valor de 1 a la familia cuyos estudiantes obtuvieron en promedio mayores calificaciones en el año escolar en cuestión, y 14 a la de promedio inferior.

TABLA 2. LISTADO DE CLASIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS GENERALES EN PRUEBAS NACIONALES POR AÑO SEGÚN FAMILIAS PROFESIONALES (2012 – 2017)

| FAMILIAS PROFESIONALES | PERÍODO | | | | | |
|--|---------|------|------|------|------|------|
| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Audiovisuales y Gráficas | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Fabricación, Instalación y Mantenimiento | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Electricidad y Electrónica | 3 | 6 | 4 | 3 | 6 | 3 |
| Madera y Muebles | 9 | 11 | 13 | 13 | 13 | 4 |
| Informática y Comunicaciones | 6 | 8 | 8 | 5 | 7 | 5 |
| Construcción y Minería | 12 | 14 | 3 | 12 | 4 | 6 |
| Administración y Comercio | 5 | 5 | 7 | 4 | 8 | 7 |
| Seguridad y Medio Ambiente | 13 | 2 | 5 | 6 | 3 | 8 |
| Agraria | 4 | 9 | 6 | 11 | 5 | 9 |
| Textil, Confección y Piel | 10 | 12 | 12 | 10 | 12 | 10 |
| Industrias Alimentarias y Químicas | 7 | 4 | 10 | 8 | 11 | 11 |
| Profesional Salud | 11 | 13 | 11 | 9 | 9 | 12 |
| Turismo y Hostelería | 8 | 10 | 9 | 7 | 10 | 13 |
| Marítimo Pesquera | 14 | 7 | | | 14 | |

Fuente: elaboración propia con datos de Pruebas Nacionales 2017 (primera convocatoria)

La familia “Audiovisuales y Gráficas” se encuentra en el primer lugar de la clasificación en todos los años del período analizado. “Fabricación, Instalación y Mantenimiento” es la segunda de mejor desempeño.

Por el contrario, las familias “Marítimo Pesquera”, con la particularidad de que esta no está presente en todos los años, y “Profesionales de la Salud” se encuentran en los dos últimos lugares de la clasificación.

CONCLUSIONES Y OPORTUNIDADES DE INVESTIGACIÓN

En la caracterización de los centros educativos que ofrecen la modalidad técnico profesional del nivel secundario en el período 2012-2017, se consigue que la mayoría de éstos se encuentran ubicados en zonas urbanas, pertenecen al sector servicios y son públicos.

Se realizó también una comparación entre el desempeño de los estudiantes por sectores económicos y familias profesionales, tomando la calificación promedio obtenida por éstos en las 4 áreas evaluadas en las Pruebas Nacionales en el año 2017. Para lograrlo, se construyó una clasificación o “ranking” de las familias profesionales. Las dos familias mejor posicionadas pertenecen al sector industrial.

El posicionamiento de las distintas familias profesionales en la clasificación conduce a preguntarse acerca de las razones por las cuales existen estas diferencias en el desempeño. De ahí la necesidad de realizar estudios que permitan levantar información acerca de otras características de los centros, de los estudiantes y sus familias, que podrían explicar dichas diferencias. El entorno, el modelo pedagógico aplicado en el aula, el nivel socioeconómico de los estudiantes, la realización de pasantías y prácticas vocacionales, la disponibilidad de recursos para el aprendizaje y la adecuación de la oferta a la demanda de trabajo, son algunos de los factores que potencialmente estarían relacionados con las diferencias en el desempeño.

El Instituto Dominicano de Evaluación e Investigación de la Calidad Educativa, en conjunto con la Oficina de Planificación del Ministerio de Educación, se encuentran realizando un estudio para estimar los costos de la educación inicial, primaria y secundaria. Un producto del referido estudio es un análisis de brechas, que permitirá conocer los recursos de los que disponen los centros, en contraste con lo que deberían tener. Los hallazgos de este estudio podrían servir de punto de partida para explicar las diferencias en el desempeño de los estudiantes de técnico profesional.

CRÉDITOS

Andrés Navarro García
Ministro de Educación

Julio Leonardo Valeirón
Director Ejecutivo IDEICE

Daniel Morales
Coordinador de la USEPE

Claudia Curiel
Encargada de Informes y Boletines de la USEPE

Luis Emilio Segura
Corrección de estilo

Yeimy R. Olivier Salcedo
Natasha Mercedes Arias
Diagramación

5. Se conoce como “Sección 7” al grupo de estudiantes que no aprobó las Pruebas Nacionales en ninguna de las convocatorias del año en que le corresponde tomarlas, quedando pendientes de presentarlas el próximo año o en años subsiguientes.