

ESTUDIO DE PERCEPCIÓN DE LA EDUCACIÓN TÉCNICA SUPERIOR



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA

 **Avanza**
Programa Regional de
Desarrollo de la Fuerza Laboral

 **IEET**
INICIATIVA EMPRESARIAL
PARA LA EDUCACIÓN TÉCNICA

fhi360
THE SCIENCE OF IMPROVING LIVES

TABLA DE CONTENIDO

05 INTRODUCCIÓN

08 OBJETIVOS
DEL ESTUDIO

10 MARCO CONCEPTUAL
Y REVISIÓN DE LA
LITERATURA

25 METODOLOGÍA

32 RESULTADOS DEL
ESTUDIO

42 RESULTADOS DEL
LEVANTAMIENTO
CUALITATIVO

45 PRINCIPALES
CONCLUSIONES

49 BIBLIOGRAFÍA

ACLARACIÓN

Los análisis y conclusiones del presente estudio son válidos para el período de tiempo en el que se levantó la información utilizada en el mismo y son responsabilidad de Apricus Consulting Group, como firma consultora encargada de la elaboración, por lo que no se responsabiliza del contenido de este a las instituciones contratantes. Los resultados y hallazgos del estudio no son generalizables a toda la población en el país. Sin embargo, en este caso, los resultados pueden considerarse válidos para el contexto en el que se obtuvieron.

Este documento fue producido para su revisión por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, por sus siglas en inglés) y fue posible gracias al generoso apoyo del pueblo estadounidense. Fue preparado por FHI 360 para el Programa Regional de Desarrollo de la Fuerza Laboral, Avanza, en América Latina y el Caribe, Acuerdo de Cooperación número AID-OAA-A-15-00076. El contenido es responsabilidad del autor y no refleja necesariamente los puntos de vista de USAID ni del Gobierno de los Estados Unidos.

RESUMEN EJECUTIVO

La República Dominicana ha experimentado un alto crecimiento económico en décadas recientes, al punto de que es uno de los países de la región latinoamericana con mayor crecimiento del producto interno bruto per cápita, en el período 1970-2019. Este dinamismo ha sido posible gracias a la acumulación de factores de producción, incluyendo el capital humano, el cual se evidencia en el incremento de los años de escolaridad del dominicano promedio.

No obstante, a pesar de la expansión económica y del mercado laboral, hay un alto porcentaje de jóvenes que ni estudian ni trabajan (23.3%, según SISDOM 2021, del Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo de la República Dominicana). En ese contexto, la educación técnica superior, correspondiente al nivel 5 de los 8 niveles del Marco Nacional de Cualificaciones, permitiría mejorar la inserción de los jóvenes en el mercado laboral mediante la realización de una carrera técnica de entre 2 y 3 años de duración.

Este enfoque ha sido exitoso en varios países, a tal punto que en Estados Unidos la educación técnica superior representa un 44% del total de las matrículas de estudiantes educación terciaria.

Mientras en Alemania el 37% de los estudiantes del nivel superior esta matriculados en universidades de ciencias aplicadas.

En el contexto latinoamericano, países como Chile, Colombia y Perú tienen una matrícula de estudiantes en educación técnica superior que supera el 30% del total de estudiantes en grado terciario, mientras que en la República Dominicana este porcentaje apenas alcanzaba el 3.4% para 2021, según las informaciones más recientes publicadas por el Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología en su anuario estadístico a 2021.

De acuerdo con el anuario estadístico previamente citado, del total de 17,809 estudiantes en programas del nivel técnico superior, unos 12,320 realizaban programas en cinco institutos técnicos de estudios superiores, mientras que 5,489 estudiantes estaban inscritos en programas del nivel técnico superior en universidades.

En la República Dominicana, la matrícula de educación técnica superior está concentrada en la provincia Santo Domingo, por lo que los jóvenes de otras provincias del país tienen dificultades para acceder a este nivel formativo. Esto no tendrá solución mientras no dispongan de los recursos para habitar en una provincia distinta a su lugar de residencia. En consecuencia, los sectores productivos de las regiones del país que no son la región Ozama no disponen de trabajadores con educación técnica superior.

Este dinamismo ha sido posible gracias a la acumulación de factores de producción, incluyendo el capital humano, el cual se evidencia en el incremento de los años de escolaridad del dominicano promedio.

Este bajo número de estudiantes inscritos en programas del nivel 5 del Marco Nacional de Cualificaciones se da a pesar de la alta valoración que muestran las empresas y los egresados de dichos programas que han participado en el presente estudio.

De un total de 407 empresas incluidas en una encuesta realizada para el estudio, el 99% de las organizaciones que tienen empleados egresados de estos programas mostraron una alta satisfacción con el desempeño y con las habilidades blandas que estos empleados exhiben en su ámbito laboral.

Estos niveles de satisfacción son tan altos que un 95% de las firmas encuestadas valoró a los empleados con educación técnica superior como “igual o mejor que otros empleados con mayor número de años de formación”. Al comparar con empleados egresados de carreras de 4 años, un 83% de las firmas encuestadas expresaron una valoración igual o superior.

No obstante, hay un alto porcentaje de las organizaciones encuestadas que no han tenido personal egresado de programas del técnico superior. En un 70% de los casos, la falta de inserción laboral se explica por nunca haber recibido solicitudes de empleo de personas con este nivel educativo.

A pesar de no tener experiencia con empleados titulados como técnicos, la percepción de la educación técnica superior es positiva. Un 76% de las empresas indicaron que entienden que con una carrera técnica de dos años se pueden desarrollar las competencias necesarias para tener un buen desempeño laboral. De hecho, en un 77% de los casos, las firmas encuestadas expresaron que estos egresados pudieran tener un desempeño igual o superior a otros empleados con carreras de 4 años.

Desde el punto de vista de los egresados, la valoración de estos programas es alta. En un grupo de 108 jóvenes encuestados, un 88% de ellos expresaron que volverían a estudiar su carrera, mientras que un 90% la recomendaría a sus amigos y familiares.

De hecho, un 67% de los egresados expresó que durante el programa logró desarrollar las competencias requeridas para realizar las labores en su trabajo. Mientras, el 29% de los mismos opinó que durante sus estudios desarrollaron competencias superiores a las requeridas en sus puestos laborales. Apenas un 4% de los egresados consultados indicó que no desarrolló las habilidades necesarias para un desempeño laboral exitoso.

En consecuencia, se evidencia que tanto las empresas como los egresados de programas del nivel técnico superior en el país tienen una alta valoración de dicho nivel formativo, y que las empresas que no han tenido experiencia con egresados tienen una buena percepción de estos programas.

Por consiguiente, la baja matrícula en estos programas se debe a un problema de oferta y no de demanda. Para ampliar la cobertura del nivel técnico superior se requiere apoyo en el desarrollo de institutos técnicos superiores en el país, sobre todo en provincias distintas a Santo Domingo.

La expansión de la matrícula de educación superior facilitaría la mejora de la inserción laboral de los jóvenes, así como el incremento de la productividad y competitividad de las empresas. La expansión de la matrícula requeriría una mayor cantidad de institutos del nivel técnico superior en diversas provincias del país, pero también un mayor conocimiento de los bachilleres sobre las ventajas de este nivel del Marco Nacional de Cualificaciones.

Esta expansión debería mantener los niveles de calidad, pues de lo contrario podría disminuir la valoración y percepción que actualmente tiene la educación técnica superior.

05

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

La República Dominicana ha experimentado un alto dinamismo económico en décadas recientes, con un crecimiento promedio del producto interno bruto real cercano al 5% en los últimos 50 años, el más alto de los países de América Latina y uno de los 30 más altos en todo el mundo. No obstante, para mantener la expansión económica y pasar a nuevos estadios de desarrollo, el país enfrenta el reto de mantener la competitividad y productividad en un entorno internacional caracterizado por la globalización de los mercados y la innovación en los procesos productivos. Así, debe responder a las nuevas demandas del mercado laboral, incluyendo el desarrollo de competencias relativas a los avances tecnológicos.

Asimismo, para traducir el crecimiento de la economía a un mayor bienestar social, es necesario repensar el modelo educativo. Por ejemplo, a pesar del alto dinamismo económico, el desempleo juvenil ha aumentado de 12.5% en el año 2000 a 16% en el año 2019, según informaciones del Banco Mundial. Este porcentaje de desempleo juvenil en la República Dominicana es significativamente mayor al de otros países de América Central y el Caribe, tales como Guatemala (5%), El Salvador (9.9%), Honduras (10.9%) y Panamá (12.8%).

En particular, llama la atención el elevado porcentaje de jóvenes que ni estudian ni trabajan (denominados “ninis”), indicador que, según el SISDOM 2021 del Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, alcanzó el 18% previo a la pandemia provocada por el COVID-19, solo ligeramente inferior al 19.7% registrado en el año 2000. Este fenómeno social de desconexión entre el mercado laboral y el mundo educativo afecta mayormente a las mujeres, pues el porcentaje de ninis femenino fue de un 23.3% en el año 2019, significativamente superior al 12.6% registrado en la población masculina. Por otro lado, en el estudio EDUCA (2016) se resalta que un porcentaje importante de estos jóvenes están fuera del mundo laboral o educativo debido a que presentan alguna limitación del cuerpo o la mente para estudiar o trabajar.

Este fenómeno social puede haberse exacerbado por los efectos de la pandemia del COVID-19, la cual ha generado rezagos en el mercado laboral y un aumento del abandono escolar. De acuerdo con estimaciones de modelos de simulación presentados en el documento “COVID-19 y la Pobreza Multidimensional en República Dominicana”, la inasistencia escolar pudo haber aumentado de un 9% en la línea base a un 13.2% en el escenario moderado o 17.9% en el escenario severo.

En lo relativo a cobertura, luego de la pandemia del COVID-19, la tasa de matriculación fue de 36.7% en el año 2021, significativamente inferior al 46.1% promedio del período 2015-2019.

No obstante, la educación superior venía presentando rezagos en su conexión con el mercado laboral antes del COVID-19. Según las estadísticas de la Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo publicada por el Banco Central, los empleados con título universitario tuvieron, en el período 2010-2019, un crecimiento de los salarios nominales de 5.1% promedio anual, igual al crecimiento salarial de empleados con educación primaria.

En lo relativo a perspectivas futuras, es importante anticipar los retos que los cambios tecnológicos traerán al mercado laboral, y prever las modificaciones necesarias en el sistema educativo, a fin de preparar mejor a los estudiantes dominicanos para aprovechar las oportunidades que surgirán por la denominada “Revolución Industrial 4.0” y sortear mejor las dificultades asociadas a la misma.

Los niveles de desempleo juvenil, deserción escolar y bajo crecimiento de los salarios de personas con nivel educativo universitario invitan a reflexionar sobre las oportunidades que la educación técnica superior ofrece a los dominicanos de obtener una carrera técnica en dos o tres años y mejorar así su inserción en el mercado laboral, dependiendo de la calidad y pertinencia de esta.

La educación técnica superior corresponde al nivel 5 del Marco Nacional de Cualificaciones dominicano, el cual tiene 8 niveles. Este nivel educativo se describe en el artículo 23 de la Ley 139-01 como “técnico superior” y abarca los títulos de técnico superior, tecnólogo, profesorado y otros equivalentes.



08

**OBJETIVOS
DEL ESTUDIO**

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

El presente estudio busca analizar el posicionamiento y percepción de la educación técnica superior desde el punto de vista del sector empleador; incluyendo tanto las organizaciones que tienen egresados de programas del técnico superior como organizaciones que no han reclutado anteriormente egresados de este nivel educativo.

En particular, se busca medir la valoración que dan las empresas a los egresados de la educación técnica superior (ETS) en lo relativo a competencias técnicas y socioconductuales, y su ponderación relativa vis a vis otros niveles de cualificación. De igual forma, busca evaluar las razones por las que las organizaciones no han reclutado personal egresado de la ETS.

Esta información permitiría ayudar a mejorar la comunicación de las entidades vinculadas a la educación técnica superior a fin de contribuir a posicionar esta opción tanto en la población estudiantil como en el sector empleador, con la finalidad de agilizar las posibilidades de inserción laboral. A la vez, podría facilitar la progresión académica superior de los estudiantes y egresados, especialmente de la población de jóvenes, así como satisfacer las necesidades de recursos humanos cualificados de los sectores productivos, en un tiempo más oportuno.

10

**MARCO CONCEPTUAL
Y REVISIÓN DE LA
LITERATURA**

MARCO CONCEPTUAL Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

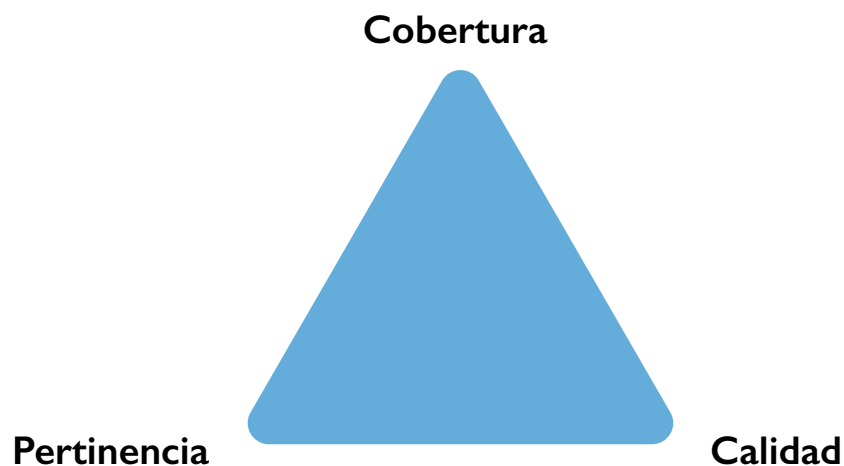
El rol de la educación en el proceso de desarrollo de las personas, las organizaciones y los países ha sido un tema ampliamente estudiado en la literatura económica. A nivel microeconómico, la teoría de capital humano de Gary Becker (1964) y la ecuación de Mincer (1974) como metodología de estimación de los retornos de la educación fueron dos piezas fundamentales en el desarrollo teórico y empírico de este tema.

A nivel macroeconómico, las estimaciones de Mankiw, Romer y Weil (1992) sobre el rol del capital humano en la economía estadounidense, mediante el uso de una función de producción aumentada de Solow (1957), fueron contribuciones seminales al estudio del crecimiento económico de los países, al punto de que todo ejercicio de contabilidad de crecimiento incluye, entre las variables explicativas, indicadores proxy sobre acumulación de capital humano.

En los tres enfoques citados anteriormente el énfasis ha sido en cantidad de años de estudio, pero investigaciones recientes como la de Hanushek (2010) han mostrado que el factor determinante en el efecto de la educación para el ingreso de las personas y el crecimiento económico de los países, más que acumulación de años de estudio, es el desarrollo de competencias de utilidad en los sectores productivos, un elemento que se ha asociado con la dimensión de “calidad”.

Desde inicios del presente siglo, conforme las economías se han ido tornando más complejas y especializadas, varios autores (Quintini, 2011; Desjardins y Rubenson, 2011; McGuinness et al., 2017) han documentado la desconexión entre las habilidades que demandan las empresas y las habilidades que desarrolla la fuerza laboral, en lo que la literatura ha denominado “desajuste de competencias” (conocido por su frase en inglés skills mismatch), concepto relacionado con la dimensión de “pertinencia” de la educación.

En el caso particular de la República Dominicana, en el siglo XX tradicionalmente el país tuvo problemas de cantidad de años de estudio: hasta los años noventa la cobertura escolar primaria y secundaria se mantuvo por debajo del promedio regional, generando así una baja cobertura de educación terciaria. No obstante, en décadas recientes, el país ha alcanzado altos porcentajes de cobertura en los distintos niveles educativos.



Fuente: Elaboración de los autores

En lo relativo a educación primaria y secundaria, de acuerdo con el Banco Mundial, la cobertura primaria neta pasó de 76% a inicios de la década de 1970 a 93% en 2018, alcanzando el promedio regional. Aún mayor ha sido el aumento en la cobertura secundaria neta, pues a inicios del siglo XXI este porcentaje apenas alcanzaba el 40%, mientras que para 2018 se registraba una tasa de 71%, aunque todavía por debajo del promedio regional latinoamericano (78%).

En educación superior, según los datos del Instituto de Estadísticas de la UNESCO, la tasa de cobertura terciaria bruta (gross tertiary enrollment) en República Dominicana fue de 60% en 2017, superior al 40% promedio mundial y al 54% promedio de América Latina.

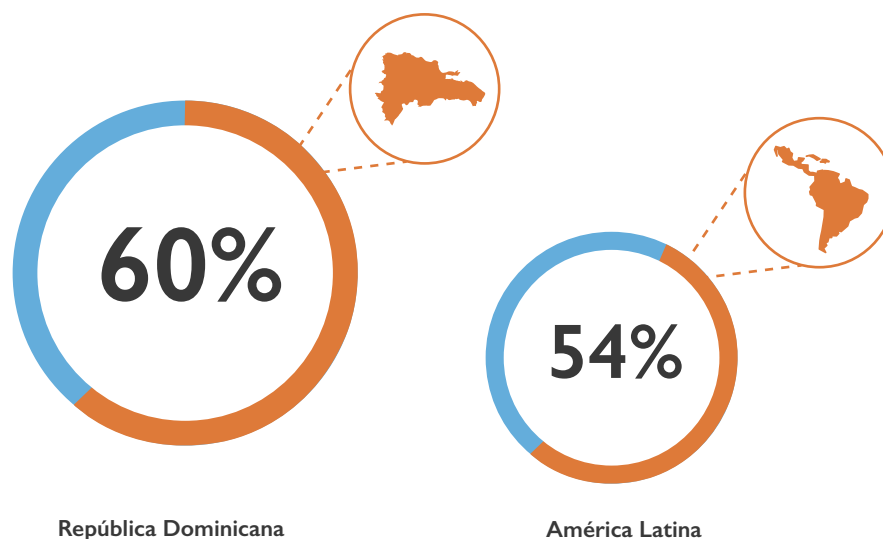
Según informaciones del Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología de la República Dominicana (MESCyT), la matrícula de estudiantes en educación superior pasó de 1,987 en el año 1950 a 531,655 en 2021, mientras que la cantidad de instituciones de educación superior (IES) pasó de una sola a mediados de siglo XX a un total de 48 IES en 2021.

Al respecto, aunque el país ha registrado un importante aumento de la cobertura terciaria, un elemento que retrasa el avance de la educación superior es la alta deserción. Según la encuesta ENHOGAR-2015, un 39.3% de la población de 15 años o más que ha frecuentado un aula universitaria, no continúa en ella por haber desertado. Por otro lado, algunos autores estiman la deserción universitaria en 50% (Hernández, 2012; citado en Fabián, Marte, 2021).

No obstante, a pesar de los avances en la cobertura, hay indicios de problemas de calidad y pertinencia en el sistema educativo dominicano. En el informe de 2017 del Foro Económico Mundial, se destaca que entre los factores que más dificultan el hacer negocios en República Dominicana, el “no disponer de fuerza laboral educada adecuadamente” es el cuarto elemento más citado por las empresas encuestadas, solamente superado por altos impuestos, burocracia estatal y corrupción.

Gráfico No. 2

Tasas de cobertura terciaria bruta



Fuente: Elaboración propia con datos de UNESCO

A nivel de desempeño en el mercado laboral, según la Encuesta Continua de Fuerza de Trabajo del Banco Central (ENCFT), la tasa de desocupación de personas con nivel educativo universitario era de 7.6% promedio para 2019, superior al 3.3% de la tasa de desocupación de personas con nivel educativo primario para dicho año. Esta tasa de desempleo de los egresados universitarios por encima de la tasa de desempleo de quienes tienen solamente el nivel primario es una situación que se ha mantenido por varios años.

Asimismo, el crecimiento de los salarios nominales promedio anual de los trabajadores con título universitario ha crecido un 17.7% en el lapso 2015-2021, pasando de RD\$25,269 a RD\$29,753. Esta tasa de crecimiento es inferior al aumento de salarios de quienes tienen nivel educativo máximo primario (incremento de 34.8%) y secundario (incremento de 19.3%).

Este bajo crecimiento salarial de los egresados de la educación superior dominicana en el mercado laboral, vis a vis otros niveles educativos, puede tener varias explicaciones: sobreoferta (oferta superior a la demanda), baja calidad, baja pertinencia a nivel de carreras estudiadas o de competencias que portan los egresados con respecto a los requerimientos de los empleadores, entre otros.

En lo relativo a pertinencia, muchos países han hecho énfasis en la educación técnica superior para desarrollar una fuerza laboral más apegada a las necesidades de los sectores productivos. Véase que Estados Unidos tiene un 44% de los estudiantes de educación superior en ETS (conocido en inglés como associate degrees), mientras que Alemania tiene un 37% de los estudiantes a nivel superior en universidades de ciencias aplicadas (conocidas en alemán como Fachschulen).

Por el contrario, en República Dominicana, según el informe estadístico del Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología para 2021, de un total de 531,655 estudiantes a nivel superior, apenas unos 17,809 estaban matriculados en carreras técnicas, menos del 4% de la matrícula del año 2023. Esta matrícula está por debajo de los 19,587 registrados en 2017 (un total de 10,362 estudiantes matriculados en cinco Institutos Técnicos de Estudios Superiores, y 9,225 estudiantes inscritos en once universidades).

Tabla No. 1
Matrícula en carreras técnicas
en institutos de educación superior, en 2017

Instituto de Educación Técnico Superior	Matrícula
Instituto Técnico Superior Comunitario	7,241
Instituto Tecnológico de Las Américas	2,448
Instituto Técnico Superior Oscus San Valero	343
Academia Superior de Ciencias Aeronáuticas	199
Instituto Técnico Superior Mercy Jáquez	131
Total	10,362

Fuente: Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, 2017

Tabla No. 2
Matrícula en carreras técnicas
en universidades, en 2017

Universidades	Matrícula
Universidad Tecnológica del Cibao Oriental	4,960
Universidad Autónoma de Santo Domingo	3,206
Universidad Tecnológica de Santiago	379
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña	276
Universidad Psicología Industrial Dominicana	231
Universidad Central Este	72
Universidad Nacional Tecnológica	40
Universidad APEC	30
Universidad Odontológica Dominicana	18
Universidad Católica del Cibao Oriental	11
Universidad Dominicano Americana	2
Total	9,225

Fuente: Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, 2017

Al analizar la matrícula de educación técnica superior se observa que todos los institutos técnicos están concentrados en la provincia Santo Domingo, mientras que los estudiantes del nivel técnico superior del interior del país lo hacen en universidades que ofrecen programas del nivel 5 del Marco Nacional de Cualificaciones, tales como la Universidad Tecnológica de Cotuí (UTECO), en la provincia Sánchez Ramírez; la Universidad Tecnológica de Santiago (UTESA), en la provincia Santiago; la Universidad Central del Este (UCE), en San Pedro de Macorís, entre otras. En todos estos casos, la cantidad de estudiantes en programas técnicos es mínima en comparación con carreras tradicionales, por lo que en ningún caso corresponde a una especialización académica.

Esto contrasta con la estructura productiva del país, pues en la región del Cibao Central hay numerosas empresas de manufactura, en la región Yuma hay un amplio desarrollo de empresas turísticas, mientras que en el Cibao Norte la actividad agropecuaria tiene una alta importancia. En ninguna de estas regiones hay instituto técnico superior que permita formar a personas para las necesidades de estas actividades económicas, generando así un costo de oportunidad tanto para empresas como para los empleados de dichas regiones.

Una de las consecuencias de la concentración de la oferta técnica superior en la provincia de Santo Domingo es que para muchos jóvenes de otras provincias tiene un costo muy alto estudiar en dichos centros, pues tendrían que enfrentar costos de relocalización, lo que constituye barrera de entrada para esta población y un aumento de los riesgos de deserción.

Desde el punto de vista de áreas de conocimiento, la mayoría de los estudiantes matriculados en carreras técnicas en 2017 estaban en ingeniería, arquitectura, tecnologías de la información y educación.

Tabla No. 3
Matrícula en carreras técnicas
en 2017, por áreas del conocimiento

Áreas del conocimiento	Matrícula
Ingeniería y arquitectura	4,481
Tecnologías de la información y la comunicación	4,174
Educación	3,840
Salud	2,976
Negocios	2,165
Artes	1,472
Ciencias	273
Militar	199
Humanidades	5
Sin área	2
Total	19,587

Ante esta baja cantidad de estudiantes registrados en la educación técnica superior en República Dominicana, surge la pregunta de si esta baja cantidad es debido a baja oferta (pocos institutos técnicos de educación superior o pocos programas del nivel técnico superior), baja demanda (pocos bachilleres interesados en cualificaciones de nivel 5), o una combinación de ambos factores.

Las decisiones de estudio pueden entenderse usando el marco conceptual de oferta y demanda, donde la oferta académica se corresponde con el abanico de programas ofertados por las instituciones de educación superior; y la demanda está determinada por la cantidad de estudiantes que deciden inscribirse en los programas ofertados.

Este esquema de oferta y demanda académica interactúa con el mercado laboral, donde la oferta corresponde a los trabajadores y la demanda, a las organizaciones que buscan en los trabajadores un conjunto de competencias útiles para sus procesos.

A partir de esto, el círculo virtuoso ocurre cuando el mundo académico interactúa de forma eficiente con el mercado laboral, en tanto las IES ofertan los programas que mejor se adaptan a las necesidades de las organizaciones, y éstas valoran las competencias desarrolladas mediante una mayor remuneración a sus empleados.

Si el problema principal fuera de oferta de programas de ETS, sería importante determinar si la baja oferta es una respuesta eficiente a la baja demanda de los estudiantes de estos programas y, por ende, el mercado está en equilibrio, o si hay una alta demanda no cubierta por la oferta de las IES debido a alguna falla del mercado.

Un estudio detallado de la oferta de ETS requeriría un análisis desde la perspectiva de los actuales y potenciales oferentes de educación técnica superior; así como desde la perspectiva de los principales funcionarios públicos del área.

En caso de que el elemento subyacente sea baja demanda por parte de estudiantes, es posible que esta situación se deba a que dichos estudiantes intuyan una baja valoración o conocimiento de la educación técnica superior por parte de las empresas. También que, por ende, haya una escasa demanda de mano de obra con títulos del técnico superior; lo cual generaría, bajo el supuesto de simetría de información, un bajo interés por parte de los bachilleres, como respuesta óptima a esta realidad del mercado laboral.

En la teoría de capital humano de Gary Becker, el capital humano se define como "las actividades que influyen el futuro ingreso monetario y social mediante la inversión en recursos de las personas" (Becker, 1994). En su amplia literatura, Becker identifica la escolaridad y el entrenamiento in situ en el trabajo como las principales formas de desarrollo del capital humano.

En Becker (1958) se muestra que la educación aumenta la productividad, lo que se traduce en un aumento de salarios. Al respecto, la educación formal, informal y no formal incrementó el conjunto de habilidades que posee la persona y, entre los beneficios que genera, está aumentar el desempeño en el ámbito laboral, conocido en las ciencias económicas como un aumento de la productividad marginal del trabajo.

En un mercado laboral sin fricciones, los incrementos en la productividad marginal del trabajador generan aumento de los salarios reales (Varian, 1992; Varian, 2009), por lo que la valoración que realizan las empresas de la educación de las personas pudiera ser medida cuantitativamente por el nivel y crecimiento de los salarios reales.

Al respecto, Mincer (1974) desarrolló de forma teórica y empírica la relación entre la inversión acumulada de capital humano de los trabajadores y sus ingresos. Para esto empleó una ecuación cuyas variables independientes incluían los años de escolaridad y los años de experiencia laboral, ambos elementos, fuente de acumulación de capital humano. En sus estimaciones econométricas, los resultados indican que cada año de escolaridad estaba asociado a un aumento de los salarios entre 13% y 16%.



No obstante, se han producido varias críticas al enfoque minceriano de estimación de los retornos de la educación, sobre todo en presencia de fallas del mercado laboral. En primer lugar, la educación es una inversión que tiene externalidades positivas, por lo que el salario va a subestimar los efectos positivos totales del incremento del capital humano en tanto solamente reconoce los retornos privados.

En segundo lugar, muchos autores entienden que, en un contexto de asimetría de información, la educación formal, más que desarrollar competencias, funciona como mecanismo de señal para las empresas de las habilidades innatas de las personas, por lo que el sesgo de habilidad es un componente importante de diferencias de los retornos de la educación (Spence, 1970; Griliches, 1977; Heckman, Humphries y Veramendi, 2016).

Otro elemento que genera divergencia entre el crecimiento de la productividad derivado de la educación y el crecimiento de los salarios es la presencia de fricciones en los mercados laborales. Un mercado laboral “no competitivo” genera compresión del crecimiento de los salarios (Acemoglu y Pischke, 1998). Las firmas tienen un alto poder de determinación de sueldos dadas las fricciones de búsquedas, los costos de movilidad y las preferencias heterogéneas sobre características no monetarias (Bassanini et al., 2005), y se evidencian efectos periódicos y de cohorte que influyen temporalmente en los retornos a la educación (Becker y Schoemann, 2015). Por retorno a la educación se entiende el incremento promedio del salario por cada año adicional que tiene un empleador.

En lo relativo a estimaciones del retorno de la educación en la República Dominicana, diversos estudios han abordado el tema y sus resultados son similares para el promedio del país. Lizardo y Guzmán (2003) realizan estimaciones de ecuaciones mincerianas, usando datos de 1981 y 1991, obteniendo que para inicios de la década de los 80, los retornos a la educación eran crecientes, pues para primer ciclo de primaria se estimó el coeficiente minceriano de años de escolaridad en 19.9%; segundo ciclo de primaria, 32.2%; secundaria, 65.6% y universitaria, 86.9%. Es decir, el hecho de que una persona concluyera su educación primaria aumentaba su ingreso promedio en un 32.2%; si concluía la secundaria, aumentaba un 65.6% y si finalizaba la educación superior, el incremento en los salarios era de 86.9. En estudios más recientes en el país se ha usado la metodología de ecuaciones mincerianas, pero se han tomado en cuenta los efectos “sheepskin” o “piel de cordero” para separar estimaciones de grados completos y grados incompletos, pues el completar un nivel del Marco Nacional de Cualificaciones, además de mejorar la productividad de los trabajadores, sirve de señal para los empleadores en un mercado laboral con asimetrías de información. En ese sentido, Madera (2012) estima una tasa promedio de retorno de completar un grado universitario de 283.6%, mientras que un grado universitario incompleto tenía un coeficiente de retorno de 161.4%.

De igual forma, para inicios de la década de los 90, dichos retornos eran de 25.7%, 35.0%, 77.7% y 117.3%, respectivamente, observándose un incremento en los coeficientes mincerianos para cada nivel educativo, lo cual muestra una creciente valoración del mercado laboral por la educación en el país durante ese período de tiempo.

Por otro lado, Ramírez (2012) usa un método de regresión por percentiles y controla por atributos de las empresas donde trabajan los individuos, obteniendo retornos a los años de escolaridad que van disminuyendo a lo largo de los años, pues pasan de 9.1% a inicios del siglo XXI, a 8.8% en 2005 y 6.7% en 2011.

Es decir, el hecho de que una persona concluyera su educación primaria aumentaba su ingreso promedio en un 32.2%; si concluía la secundaria, aumentaba un 65.6% y si finalizaba la educación superior, el incremento en los salarios era de 86.9%.

Por su parte, Boanerges et al. (2016) usan un enfoque similar de ecuaciones mincerianas con efectos sheepskin y estiman que el retorno promedio de cada año de educación para el período 2000-2014 rondaba el 7.2% (6.8% hombres y 7.5% mujeres), mientras que la educación universitaria completa tenía un retorno de 136%, y la incompleta tenía un retorno de 68.5%.

Tanto en Madera (2012) como en Boanerges et al. (2016) se confirma que el retorno a la educación universitaria es el doble si se concluye el proceso formativo terciario.

En todos los estudios previamente mencionados, para el caso dominicano la valoración salarial de la educación superior se estima en relación con el nivel 6 del Marco Nacional de Cualificaciones, por lo que no hay una estimación de los retornos de la educación técnica superior. Esta debilidad en el enfoque metodológico pudiera confundir la educación técnica superior de 2 años con un “grado incompleto” de educación universitaria, sesgando la estimación del coeficiente de retorno.

La no inclusión de la variable de educación técnica superior en las regresiones mincerianas limita el estudio empírico de la valoración y percepción de la ETS en el mercado laboral dominicano. Un primer enfoque sería comparar los salarios promedio de los egresados de los niveles 3, 4 y 6 del Marco Nacional de Cualificaciones (bachillerato, maestros técnicos y profesionales de carreras universitarias no técnicas) con los ingresos laborales promedio de los egresados de los niveles 5 del Marco Nacional de Cualificaciones.

No obstante, este abordaje de comparación del salario promedio, aunque útil en aproximar la valoración de la ETS en el mercado laboral, tendría las limitaciones de no inclusión de otras variables en la estimación de las tasas de retorno (experiencia laboral, habilidades de la persona, características de las empresas, entre otras).

Por consiguiente, un abordaje alternativo sería medir la percepción de la calidad y pertinencia de la educación técnica superior en los empleadores y egresados, a través de distintos métodos cuantitativos y cualitativos de recolección de información. Bajo este enfoque, se preguntaría directamente a los grupos poblacionales de interés cómo valora el desempeño laboral de los egresados de la educación técnica superior. Al respecto, hay varias experiencias internacionales de análisis de percepción de la educación superior y la educación técnica, aunque en muy pocos casos el objeto de estudio se circunscribe a la educación técnica superior.

En varios países el sistema de educación superior nacional o de un estado/provincia, o universidades particulares, desarrollan un esquema de levantamiento continuo de información sobre satisfacción con los egresados de los centros universitarios como parte del sistema de aseguramiento de la calidad, en un marco de investigación-acción.

En ese sentido, Ferrance (2000) sugiere que la investigación-acción cree un proceso colaborativo entre actores que intentan resolver problemas similares en un área particular de estudio o enseñanza, mientras que Dick (2000) establece que la investigación-acción (action research) tiende a ser cíclica, participativa, cualitativa y reflexiva. Por eso muchos sistemas o centros educativos realizan un conjunto de evaluaciones periódicas para medir la satisfacción de empleadores, egresados y estudiantes con el sistema/centro educativo.

Un ejemplo de esto es Australia, país que desde el año 2013 monitorea anualmente la satisfacción del empleador con los graduados del sistema de educación superior; así como la opinión de los empleadores respecto a varios atributos y dominios de recién graduados de la educación superior australiana, tanto de universidades como de Instituciones de Educación Superior No Universitarias (NUHEI, por sus siglas en inglés).

A modo de ejemplo, en la Encuesta de Satisfacción de Empleadores (ESS) de 2021 se recibieron opiniones de 3,450 empleadores y se encontró un 86.6% de satisfacción con las habilidades de empleabilidad, un 89.3% de satisfacción con las habilidades de colaboración, 90.3% de satisfacción con las habilidades adaptativas, un 93.5% de satisfacción con las habilidades básicas y un 93.7% de satisfacción con las habilidades técnicas. En sentido general, la satisfacción de los supervisores directos fue del 85.3% (Social Research Centre, 2021).

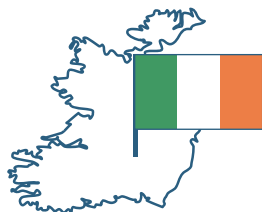
Otro caso emblemático es Irlanda, país que en el año 2012 hizo un piloto de “Encuesta Nacional de Empleadores: Visión de los resultados de la educación superior”. Posteriormente, en el Plan de Acción de 2014 se recomendaba que se realizara una “encuesta nacional de escala completa sobre los resultados del sistema de educación superior irlandés y que se examinara la factibilidad de incluir la visión de los empleadores en los planes futuros de educación y capacitación” (Higher Education Authority, 2015).

En la encuesta de 2015 se obtuvo la opinión de 914 organizaciones que habían reclutado algún personal en los últimos dos años, acumulando la contratación de 9,344 trabajadores (12% del total de egresados esos dos años). Entre los resultados de la encuesta de 2015 se destaca que las empresas estaban más satisfechas con las contrataciones recientes, pero con mayor probabilidad de contratar personal entrenado fuera de Irlanda (47% de las organizaciones grandes y 30% de organizaciones medianas y pequeñas). Un 40% de las organizaciones indicaron que algunas competencias demandadas en la actualidad o en el futuro no estaban disponibles en el mercado laboral, tales como ingenierías, idiomas, tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y algunas competencias cuantitativas específicas.



914
organizaciones
(Contrataron 9,344 trabajadores)

12%
del total de egresados esos dos años



Empresas más satisfechas con la contratación fuera (Irlanda)

47% de las organizaciones grandes y
30% de organizaciones medianas y pequeñas



40% Competencias demandadas en la actualidad no estaban disponibles en el mercado laboral, tales como ingenierías, idiomas, tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).

En el caso de Reino Unido, el Departamento de Educación, a través de la Agencia de Financiamiento de la Educación y las Competencias (Education and Skills Funding Agency), a través del Learner and Employer Satisfaction Survey, realiza periódicamente encuestas a empleadores y egresados para medir su grado de satisfacción con la educación o entrenamiento recibido. El objetivo de estas encuestas es proveer estadísticas comparativas de satisfacción que tanto los estudiantes como los empleadores pueden utilizar para informar sus decisiones de elección de universidad o proveedores de entrenamiento.

En ese orden, la encuesta de 2017 se realizó de manera digital y participaron unas 60,865 empresas y 363,039 estudiantes, la mayoría de éstos a través cuestionario en línea. Entre los resultados se destaca que el 80% de las empresas encuestadas tenían alta o muy alta satisfacción con la calidad de la formación o entrenamiento. Por parte de los estudiantes, el nivel de satisfacción era de 76%, y un 83% de los encuestados expresaron que era probable o muy probable que le recomendaran el centro de formación a familiares y amigos.

Las encuestas de satisfacción de empleadores también han sido utilizadas en el subsistema de formación técnico vocacional. En el caso de Brunei Darussalam, la División de Investigación y Desarrollo del Instituto Brunei de Educación Técnica (IBTE) encuesta anualmente a los supervisores de los recién egresados del subsistema educativo técnico vocacional. Luego de 6 meses de graduación, los empleadores de dichos egresados responden un breve cuestionario sobre su nivel de satisfacción con los egresados, además de brindar comentarios, retroalimentación y sugerencias para el subsistema de capacitación técnico vocacional.

En otros casos, las encuestas regulares se realizan para medir las perspectivas y necesidades de contratación futura de egresados. Por ejemplo, en el caso de los Estados Unidos, la Asociación Nacional de Universidades y Empleadores (NACE, por sus siglas en inglés) realiza una encuesta entre las empresas sobre temas relacionados con el empleo para proyectar el mercado de nuevos graduados universitarios y evaluar una variedad de condiciones que pueden influir en ese mercado (NACE, 2021).

Por otro lado, hay estudios puntuales de valoración de la educación superior y la educación técnico vocacional, aunque los mismos no son parte de un esquema regular de levantamiento de información como en los casos previamente mencionados.

Por ejemplo, en Estados Unidos, la Asociación de Colegios y Universidades Estadounidenses, en asociación con Hanover Research, realizó en 2020 una encuesta a 496 ejecutivos y gerentes de contratación de varios sectores económicos y encontraron una alta valoración y confianza en la educación superior: De hecho, muchos ejecutivos afirmaron que la educación liberal brinda el conocimiento y desarrolla las habilidades que son importantes para el éxito profesional, junto con las aptitudes personales y la forma de pensar. De igual forma, los encuestados expresaron que las experiencias activas y aplicadas de aprendizaje brindan a los egresados claras ventajas en las solicitudes de empleo.

Otro ejemplo es Nigeria, donde en 2012-2013 se realizó un estudio para medir las percepciones de los empleadores sobre la contribución de la Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP) al desarrollo sostenible y las percepciones de dichos empleadores sobre la empleabilidad de los graduados de programas de EFTP. Con la participación de 84 empleadores, los resultados mostraron que los empleadores nigerianos no estaban satisfechos con el subsistema de capacitación técnico vocacional: opinaban que este subsistema no preparaba satisfactoriamente trabajadores calificados o semicalificados para suplir las necesidades de las organizaciones nigerianas. Asimismo, los encuestados expresaron que los egresados de programas técnicos vocacionales no estaban bien preparados para entrar a un mercado laboral competitivo y que no poseían las competencias técnicas necesarias en su área de especialización.

Un estudio sobre educación técnica superior y educación técnico vocacional se desarrolló en Malasia en el período 2000-2001, donde se encuestó a 120 empleadores del sector manufactura (muestra de 30 empresas, 4 gerentes encuestados por cada empresa) y 300 educadores. Se indagó la percepción de los encuestados sobre la empleabilidad de los graduados de programas de educación técnica, el rol de estos subsistemas en el desarrollo económico de Malasia y las dificultades de estos centros. La finalidad era reestructurar sus programas para adaptarlos mejor a las necesidades de industrialización del país asiático.

Los resultados de este estudio mostraron que los empleadores y educadores opinaban que los programas desarrollaban nuevas competencias y habilidades para usar en el mundo contemporáneo de las tecnologías, y que los egresados tenían mayores oportunidades de inserción laboral que los egresados de grados académicos.

En el caso del Reino de Bahrein y Arabia Saudita, se realizó un estudio, mediante encuestas y entrevistas, para medir la satisfacción de los empleadores de graduados en negocios de la Royal University for Women (RUW). De las 164 encuestas que se enviaron por correo electrónico a los empleadores públicos y privados, la tasa de respuesta fue de 40%. Las preguntas incluidas en ambas técnicas de recolección de información giraban en torno a la satisfacción del supervisor con los empleados, en función de sus conocimientos y habilidades de comprensión, habilidades de pensamiento crítico, habilidades generales, y cualidades generales. Sobre la base de los hallazgos, RUW debe equipar a sus graduados con habilidades de empleabilidad y trabajar para cerrar la brecha entre las expectativas del empleador y la competencia profesional de un graduado de negocios.

Otro ejemplo es Austria, donde en el primer semestre de 2021 se realizó una encuesta sobre las diversas formas en las que los empleadores satisfacen sus necesidades de habilidades. De una muestra de 49,725 empresas, se lograron un total de 5,615 respuestas, con entrevistas telefónicas o en línea y con una duración promedio de 10-13 minutos.

Un enfoque distinto es el de medición de la valoración de la educación desde la perspectiva de los estudiantes. Según Ward (2008), la satisfacción de los estudiantes en un contexto postsecundaria está relacionado con el estado psicológico alcanzado a través de la evaluación del rango de servicios educativos suministrados por un proveedor de educación.

Siguiendo con Ward (2008), para medir la satisfacción o percepción de los estudiantes con respecto a la educación, muchos estudios utilizan modelos de ecuaciones estructurales enfocados en la medición de variables latentes, las cuales son variables psicológicas abstractas que no se pueden medir directamente, sino que se miden a través de la referencia a otras variables observables. En ese sentido, se utilizan dos fases distintas para el desarrollo del modelo: primero, el diseño de encuestas y la recolección de información; segundo, la creación del modelo de ecuaciones estructurales.

Un ejemplo de aplicación de encuesta de satisfacción de estudiantes es un estudio en Sudán 2011, en el cual se seleccionó aleatoriamente una muestra de 350 egresados de un total de 5,922 estudiantes que se presentaron a los exámenes de 2011 de escuelas secundarias técnicas, institutos artesanales y centros de formación profesional que estaban implementando programas formales de aprendizaje.

Los graduados se identificaron a través de los registros de admisión de las instituciones de EFTP y mediante técnicas de muestreo de bola de nieve. Los hallazgos en esta encuesta mostraron que muchos egresados no estaban trabajando en el campo de estudio. Asimismo, revelaron la necesidad de fortalecer la participación de los empleadores para facilitar la intermediación laboral, mejorar el sistema de información del mercado laboral de Sudán y brindar una mejor orientación y asesoramiento profesional a los jóvenes.

En el caso de Malasia se empleó un estudio de evaluación mediante una encuesta para medir la percepción de los estudiantes. El cuestionario se distribuyó al comienzo de una conferencia y se recogió al final de la sesión. Se distribuyeron 200 cuestionarios, 124 fueron completados y devueltos, lo que representa una tasa de respuesta del 62%. El cuestionario buscaba medir la percepción de los estudiantes respecto a 10 dimensiones de la calidad del servicio y su satisfacción en sentido general.



Sudán: Resultado de los registros de admisión de EFTP: los egresados no están trabajando en su campo de estudio.



Malasia: Se distribuyeron **200 cuestionarios, 124 completados, un 62%**. El cuestionario buscaba medir la percepción de los estudiantes respecto a 10 dimensiones de la calidad del servicio y su satisfacción en sentido general.

Los principales resultados obtenidos apuntaban a que la satisfacción de los estudiantes con la calidad del servicio en los institutos públicos era mayor que en los institutos privados, aunque entre ambos institutos no hubo diferencias significativas en percepción de la calidad del instructor.

Otra experiencia para resaltar es la de Irán, específicamente en la ciudad de Bushehr. En una población de 430 egresados de escuelas técnicas y vocacionales de la ciudad, se recopilaron datos de 110 exalumnos y se les remitió un cuestionario de 22 preguntas relativas a las funciones internas y externas de la educación técnico profesional en la ciudad de Bushehr. Los resultados de esta encuesta mostraron que la falta de inversión en las secciones técnicas y vocacionales, sobre todo en equipamiento de talleres y laboratorios, había afectado la función externa y limitado la capacidad de los egresados de encontrar trabajo.

Hasta el momento, los estudios e investigaciones anteriormente mencionados giran en torno a la satisfacción de empleadores y de estudiantes como medida de valoración social de la educación. No obstante, para el caso de la educación técnica superior dominicana, el bajo número de egresados y de estudiantes actuales limitaría el correcto dimensionamiento de la valoración de este nivel del Marco de Cualificaciones, ya que, por la baja oferta de graduados, muchas organizaciones no han tenido la experiencia de trabajar con egresados del técnico superior. Por consiguiente, un correcto dimensionamiento de la educación técnica superior en el país debe incluir un estudio de posicionamiento de dicho nivel.

Al respecto, según varios autores del mundo del mercadeo (Kotler y Armstrong, 2001; Ries y Trout, 2004), el posicionamiento de un producto está relacionado con los atributos importantes con los cuales los consumidores definen dicho producto; es decir, el lugar que ocupa en la mente de los consumidores, sobre todo en relación con productos competidores. Por otro lado, Krajewski y Ritzman (2000) asocian el posicionamiento con los atributos tangibles e intangibles del producto en relación con las características que el cliente desea.

Si bien el concepto de marca asociado al posicionamiento se relaciona generalmente con los ámbitos económico y de mercadeo, es importante señalar que las marcas también tienen una influencia en la cultura, lo cual se revela en diversos ámbitos de la vida social y en la educación superior (Castilla et al., 2020).

En ese aspecto, varios estudios han indagado el posicionamiento de algunas entidades de formación en América Latina. Tal es el caso de México, donde en las zonas de Tampico, Madero y Altamira se realizó un estudio (Miranda, 2005) para determinar las características que los estudiantes atribuían a distintas IES, usando como referencia una encuesta sobre 10 atributos: reputación académica, calidad educativa, oportunidades para investigación, variedad en las titulaciones, oportunidades de empleo al término de los estudios, programas de intercambio internacional, buena relación calidad/precio, becas, actividades sociales, y deportivas.

Asimismo, en la ciudad de San Luis Potosí se realizó una investigación descriptiva (Castañón, 2010) para realizar un mapa comparativo del posicionamiento de distintas IES en dicha ciudad, en el segmento de mercado de estudiantes recién egresados de bachillerato que deseaban continuar sus estudios a nivel superior. Este estudio permitió identificar la percepción de fortalezas y debilidades de las IES, usando un modelo de categorización de Brisoux-Laroche.

De igual forma, en Cortéz e Izar (2013) se estudió el posicionamiento de las IES públicas en el estado de Querétaro y se identificaron los atributos, factores de influencia y diferenciación, así como las estrategias de comunicación integral de dichos centros de estudio superior. El enfoque de este análisis fue cuantitativo y la población de estudio fueron los estudiantes de recién ingreso en las IES públicas de Querétaro.

Por otro lado, en Aguayo, Alvarado y Morales (2012) se realizó una encuesta a 853 alumnos de la Universidad Autónoma de Nuevo León y a 594 alumnos del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey para determinar la percepción de la calidad de la educación superior en estas instituciones de educación superior. En ambos casos encontraron una percepción positiva en la mayoría de las dimensiones analizadas.

En el caso de Costa Rica, Pallavicini et al. (2011) presentan una encuesta realizada a 258 empresas. Muestran que un 84.2% de las firmas encuestadas están satisfechas con las empresas de capacitación, superior al 73.5% de satisfacción con universidades públicas y al 67.9% de satisfacción con universidades privadas.

No obstante, como se puede observar en las menciones anteriores, los estudios de percepción y valoración de la educación superior y la educación técnica en América Latina han sido realizados mayormente para medir entidades específicas, no para evaluar el sistema en su conjunto, predominando el uso de encuestas a estudiantes y egresados, con poco análisis de la percepción en el sector empresarial.

En el caso de la República Dominicana, no es de conocimiento de los autores que se hayan publicado estudios relativos a la valoración de los empleadores o egresados con el sistema de educación técnico superior; o estudios previos de posicionamiento de marca universitaria.

De hecho, en antecedentes de encuestas a empleadores en República Dominicana se destacan la Encuesta Nacional para la Detección de Necesidades de Habilidades y Cualificaciones para el Empleo (ENDHACE, 2020) realizada por el Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPYD) y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE). Otro antecedente es el estudio realizado por la Asociación Nacional de Jóvenes Empresarios (ANJE) en 2014, que con el apoyo de los consultores Jacqueline Malagón y José Oviedo, realizaron una encuesta entre los empleadores y un análisis del pensum académico de las IES, con énfasis en las áreas de negocios. Por último, el más reciente estudio publicado al respecto es el informe "Formación del Talento Humano Frente a la Demanda Actual y Futura de la República Dominicana" de ANJE en 2022.

El estudio de ANJE (2022) concluye que en el país hay un alto nivel de desajuste de competencias, tanto desajuste vertical (nivel educativo) como horizontal (áreas de estudio). En cuanto al desajuste vertical, el estudio muestra que hay un alto grado de sobrecualificación de la fuerza laboral dominicana, superior a la de la mayoría de los demás países. A pesar de esto, la mayoría de las empresas encuestadas en el estudio expresan tener dificultades para encontrar los perfiles requeridos, lo cual tiende a limitar el desarrollo de la firma y aumentar los costos de operación.

El estudio de ANJE (2022) concluye que en el país hay un alto nivel de desajuste de competencias, tanto desajuste vertical (nivel educativo) como horizontal (áreas de estudio).

Por otro lado, un estudio enfocado en educación técnica superior (sin publicar), realizado en 2021, incluyó una encuesta a 637 estudiantes “desfavorecidos” del Instituto Técnico Superior Comunitario (ITSC) y el Instituto Tecnológico de Las Américas (ITLA), en la que algunas preguntas se relacionan con satisfacción y valoración de distintos aspectos relativos a la enseñanza técnica superior. En temas sobre percepción y valoración, los encuestados respondieron estar satisfechos o muy satisfechos con los temas técnicos abordados durante la carrera (84.5% ITLA y 75.9% ITSC), con técnicas de comunicación efectiva (80.3% ITLA y 73.7% ITSC) y liderazgo (73.3% ITLA y 75.0% ITSC). Los encuestados mostraron menores niveles de satisfacción con aplicación práctica de conocimientos (79.2% ITLA y 63.8% ITSC) y resolución de conflictos (70.4% ITLA y 63.9% ITSC).

En lo relativo a planes futuros, un 57% de los encuestados tenía planes de buscar un empleo al concluir los estudios, mientras que un 28% pensaba continuar con una carrera universitaria de nivel 6 del Marco Nacional de Cualificaciones, un 15% tenía planeado iniciar su propio negocio.

El estudio “Detección de Necesidades de Capacitación y Demanda Laboral”, realizado en 2019 por la Vicepresidencia de la República, incluyó una encuesta a 100 empresas a fin de entender los requerimientos de cualificaciones a la fecha y anticipar las demandas futuras del sector privado.

En lo relativo a valoración de la educación y capacitación, el 84% de los encuestados mostraron alta valoración de la capacitación ofrecida por INFOTEP, 61% valoraron positivamente la educación secundaria técnica, mientras que la educación universitaria, apenas un 41% y educación secundaria general, un 26%. En este estudio no se incluyó la educación técnica superior.

De igual forma, en el estudio que incluyó levantamiento de información del sector empleador es el "Estudio del Mercado Laboral en la República Dominicana", realizado en 2020 por el Programa Regional de Desarrollo de la Fuerza Laboral (Avanza) de América Latina y el Caribe. En este estudio se presenta un análisis de cinco sectores y subsectores de la economía (agropecuaria y procesamiento de alimentos, industria ligera, economía naranja, transporte y logística, salud) desde el punto de vista de cadenas de valor.

Se identificaron los puntos clave de entrada de empleos actuales y futuros para personal egresado de programas técnicos (incluyendo los del técnico superior), según entrevistas realizadas a 17 entidades y expertos en el 2019. Los principales hallazgos muestran que los cinco sectores/subsectores tienen alta demanda de profesionales técnico superior para varios puestos de trabajo del área, pero en muchos casos no hay oferta de programas o suficiente cantidad de egresados.

Finalmente, en vista de la literatura previamente señalada sobre la detección de necesidades, satisfacción de empleados y empleadores y posicionamiento de la educación, se visibiliza la necesidad de que en la República Dominicana se realice un estudio que detalle la percepción y valoración de la educación técnica superior en el país.

25

METODOLOGÍA

METODOLOGÍA

Para fines de levantamiento y análisis de los resultados se contempló un proceso de 4 etapas. En primer lugar, se realizó un análisis de escritorio que contiene la revisión de la literatura y experiencia reciente en el ámbito de análisis y un levantamiento de las estadísticas más actualizadas. Posteriormente se realizaron levantamientos de campo en dos etapas: una cuantitativa y una cualitativa. En esta sección se analizan los detalles de dichas etapas.

Levantamiento Cuantitativo

Para fines del levantamiento cuantitativo de información se utilizaron dos instrumentos. El primer instrumento fue una encuesta a empresas en territorio dominicano, sin importar si tienen o no egresados de educación técnica superior. Se aplicó de manera presencial en un muestreo aleatorio con proporcionalidad regional. El segundo instrumento fue una encuesta a egresados de educación superior, y se empleó un cuestionario digital para muestreo determinístico basado en las relaciones interinstitucionales de las instituciones participantes en el estudio.

Levantamiento Cualitativo

Para la recopilación de los datos cualitativos, se realizaron las gestiones de coordinación de los grupos focales y entrevistas con expertos y representantes de empresas contratantes de egresados de educación técnica superior. Para los grupos focales se utilizó la metodología definida por Richard A. Krueger (Krueger, 2002), con grupos de 5 a 10 personas con características similares.

Levantamiento Cuantitativo

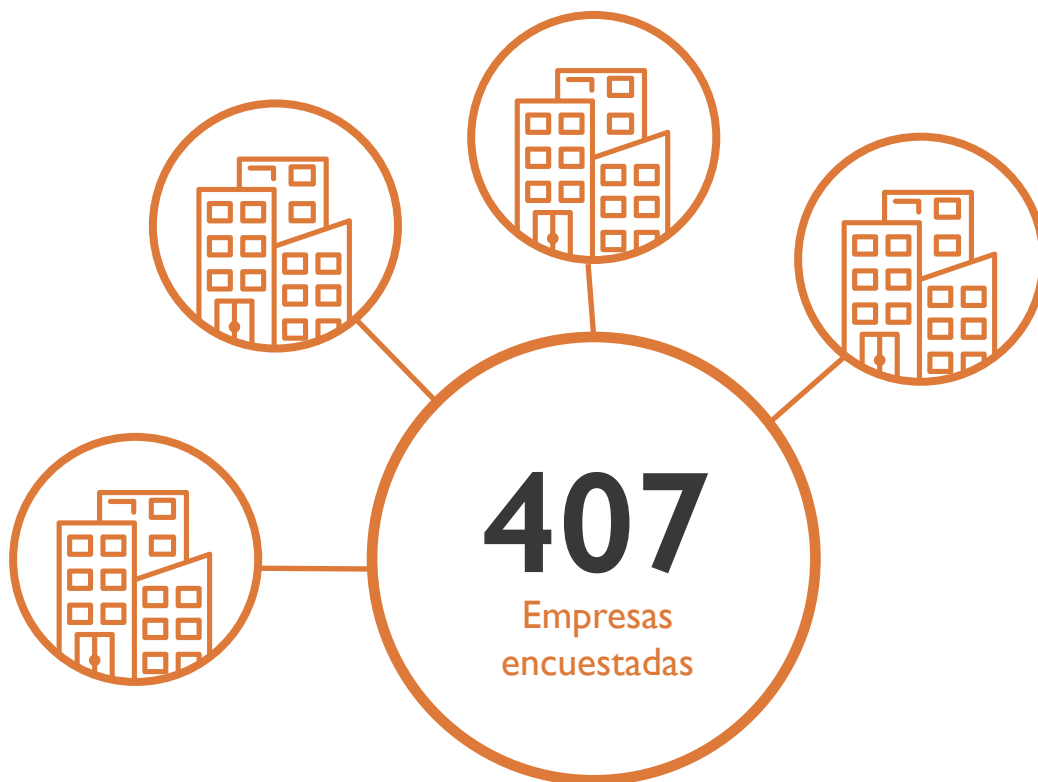
Encuesta a empresas

En la encuesta a empleadores se utilizó un muestreo probabilístico, con una muestra efectiva de 407 empresas seleccionadas en las cuatro grandes regiones (Gran Santo Domingo, Cibao o Norte, Sur, y Este del país), distribuidos de manera aleatoria en cada uno de los barrios o segmentos seleccionados, para un error de 4.9% y un nivel de inferencia de 95% a nivel nacional.

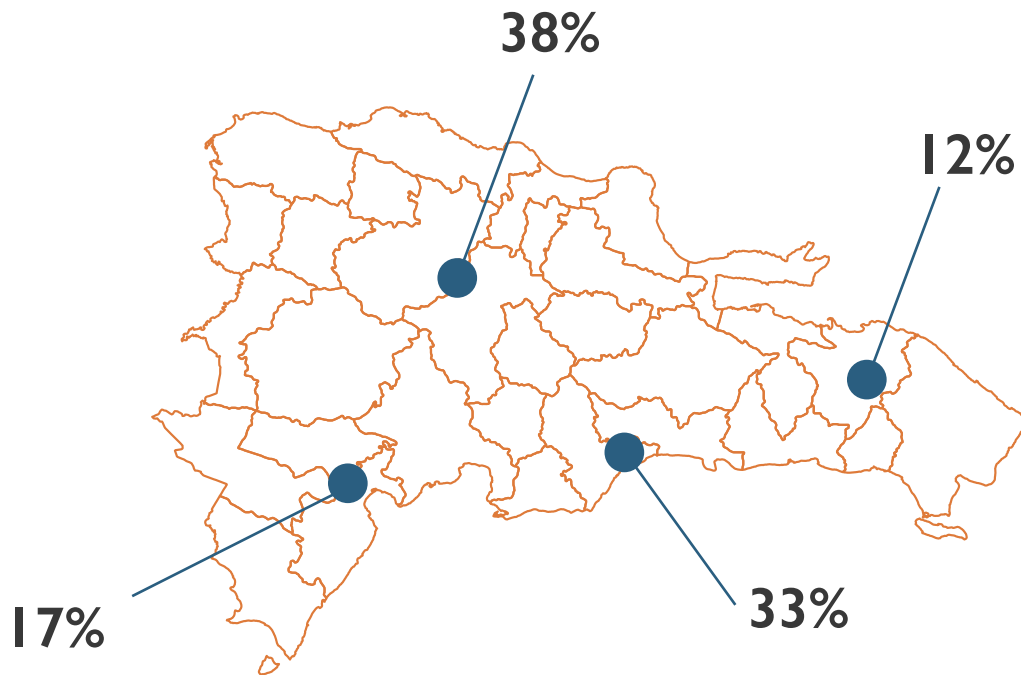
Como marco muestral se utilizó el Directorio de Empresas y Establecimientos 2018 y se ajustó la proporcionalidad, tomando como referencia la subproyección de población al 30 de junio de 2020, levantados por la Oficina Nacional de Estadística (ONE).

En adición, se tomaron en cuenta los datos de votantes y su distribución por sexo y edad, publicados por la Junta Central Electoral (JCE) en su portal de internet, y mediante un muestreo con probabilidad proporcional al tamaño (PPT), que condujo a una distribución autoponderada por región como la mostrada en el mapa de la imagen No. 1.

Muestra



Distribución de la muestra



Período de realización



En el cuestionario semiestructurado se utilizó tecnología CAPI (entrevistas personales asistidas por dispositivos electrónicos) y fue aplicado por entrevistadores experimentados en este tipo de levantamiento de datos. El cuestionario fue diseñado a partir de los objetivos del estudio y fue aplicado entre el 26 y el 28 de enero del año 2023.

El personal de trabajo de campo, con experiencia previa en entrevistas presenciales, estuvo integrado por hombres y mujeres con formación en psicología clínica, medicina, trabajo social, sociología, economía, informática y estadística. Este personal fue debidamente entrenado, tanto en lo relativo a la investigación propiamente dicha como en el manejo y aplicación del cuestionario elaborado para los fines de este proyecto.

Encuesta a egresados

Para el caso de los egresados, se diseñó un cuestionario digital de 5 bloques y 27 preguntas con el objetivo de identificar la valoración del desempeño, pertinencia de la carrera, responsabilidades delegadas y valoración general de los programas. La muestra para el estudio fue seleccionada determinísticamente en base a listados de egresados de instituciones de educación técnico superior aliados a los organismos participantes en el desarrollo del estudio.

Para esto se utilizó la plataforma de levantamiento de información QuestionPro® y se recibieron respuestas entre noviembre de 2022 y febrero de 2023. Hubo un total de 463 invitaciones y 107 muestras efectivas, con un tiempo promedio de respuesta de 7 minutos.

El proceso de levantamiento se realizó en 3 fases: primera, llenado digital sin asistencia por parte de los egresados; segunda, llenado digital asistidos por los técnicos encargados del seguimiento, y tercera, durante un proceso de entrevistas telefónicas, por parte del equipo técnico, mismo que llevó los datos a la plataforma.

Gráfico No. 3



Período de realización



Período de levantamiento



Para el desarrollo de los grupos focales se utilizó la metodología definida por Richard A. Krueger (Krueger, 2002), compuesta por grupos participantes de 5 a 10 personas con características similares, y un moderador del equipo de Apricus Consulting Group. Este equipo llevó: 1) un listado de preguntas predeterminadas compuesto por los resultados preliminares más relevantes de los bloques de preguntas de las encuestas, 2) un reportaje sistemático para tomar notas sobre las principales respuestas brindadas por los grupos focales.

A su vez, esta herramienta permitió complementar y profundizar, de una manera más efectiva, preguntas que se habían realizado en la encuesta. La información adquirida en un grupo focal reveló temas específicos de interés, el lenguaje y la terminología utilizados por la población objetivo, así como nuevas ideas que tal vez no se habían descubierto durante la etapa de la encuesta. Estos elementos ayudaron a que los resultados de las encuestas se enriquecieran con las opiniones de la población objetivo y, posteriormente, arrojaran información de mayor calidad. En ese sentido, el grupo focal nos permitió validar o refutar resultados preliminares de las encuestas (Morgan, 1996).

Mientras, el sello distintivo de los grupos focales es el uso explícito de la interacción de los participantes para producir datos e ideas que serían menos accesibles sin la interacción que se encuentra dentro de un grupo (Wright y Hendershott, 1992).

Los desafíos asociados a los grupos focales se atribuyen, con mayor frecuencia, a dos factores principales: el facilitador y la naturaleza básica de las discusiones grupales (Calder, 1997). Los participantes en un grupo focal pueden estar transmitiendo información que los retrate de una manera más favorable, lo que podría distorsionar ligeramente la información recopilada.

Entrevistas

Institutos de Educación Superior

Las entrevistas fueron dirigidas a rectores y vicerrectores de institutos de educación superior como: Instituto Técnico Superior Comunitario (ITSC), Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC), Instituto Tecnológico de Las Américas (ITLA), Centro de Tecnología y Educación Permanente (TEP-PUCMM) y el Instituto Politécnico de Loyola (IPL).

Egresados

Se eligieron grupos de 2 a 5 egresados por cada grupo focal para poder obtener respuestas representativas de diferentes sectores económicos. La elección de estos egresados se realizó de las bases de datos compartidas por FHI 360 y la Iniciativa Empresarial para la Educación Técnica (IEET).

La gestión y coordinación de los grupos focales y entrevistas quedó a cargo de FHI 360 y la IEET, tal como había sido previamente acordado con los consultores. La moderación y ejecución de los grupos focales estuvo a cargo de Apricus. Se pudieron coordinar y ejecutar cuatro (4) grupos focales con representantes de empresas y egresados y tres (3) entrevistas con personal de institutos de educación técnica superior.

32

**RESULTADOS
DEL ESTUDIO**

RESULTADOS DEL ESTUDIO

Valoración de empresas con egresados de ETS

En el presente estudio sobre la valoración de la educación técnica superior en el entramado productivo dominicano (EPETS) participaron 407 empresas y 107 egresados de institutos técnicos superiores. Del total de organizaciones encuestadas, apenas el 35% expresaron tener egresados de programas técnicos superiores.

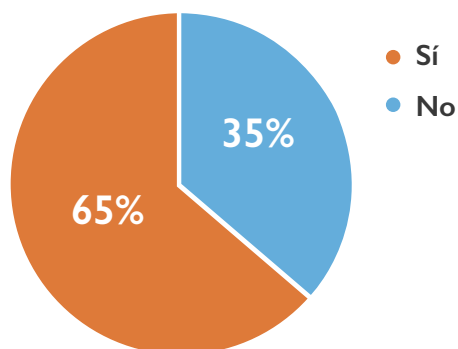
Un alto porcentaje de las organizaciones que tienen experiencia con personal técnico superior se sienten satisfechas con el desempeño de estos empleados y con las habilidades blandas que exhiben. En ambos casos se alcanza el 99% de satisfacción de las firmas encuestadas.

Incluso, al comparar el desempeño de trabajadores egresados de educación técnica superior con otros empleados con mayor número de años de formación, la mayoría de las firmas encuestadas opinan que el desempeño de los referidos egresados es igual o superior (95%). Mientras, si se compara con los trabajadores de menor nivel educativo, la opinión favorable o neutra es todavía más alta (99%).

Otra prueba de la alta valoración es que tres de cada cuatro organizaciones encuestadas estarían interesadas en tener pasantes de programas de ETS (77% del total), incluso a pesar de que muchas empresas no tienen programas habituales de pasantía.

Adicionalmente, la valoración positiva es mostrada en el hecho de que a dos de cada tres empresas encuestadas les gustaría tener mayor vinculación con institutos técnicos superiores. Entienden que eso podría ayudar a la organización a mejorar sus procesos productivos, ventas y desempeño general.

Gráfico No. 4
Empresas con y sin egresados



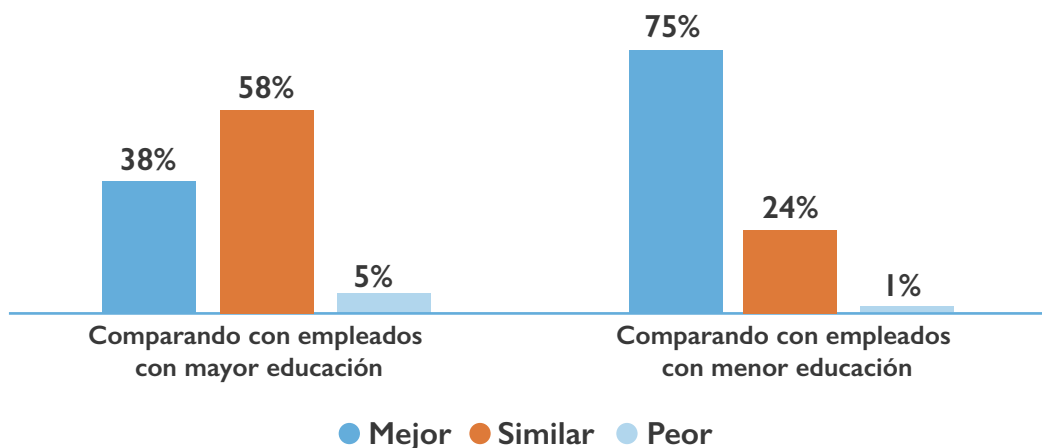
Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta realizada en 2023

En sentido general, la gran mayoría de las organizaciones (76%) encuestadas entienden que con dos años de estudio técnico superior una persona puede tener un nivel adecuado para un buen desempeño laboral. Las firmas encuestadas valoran la ETS igual o superior que carreras de 4 años, con porcentajes de 45% y 38%, respectivamente. Por otro lado, el 50% de las empresas valoran la ETS superior a INFOTEP y el 46% igual a INFOTEP, mientras que, en comparación con la educación media técnica, la valoración de ETS es 57% mejor y 39% igual.

Llama la atención que, a pesar de la alta valoración de los trabajadores egresados de programas del nivel técnico superior, la mayoría de las firmas estiman que el grado de conocimiento y de habilidades técnicas que mejor describe a estos trabajadores se corresponde con titulaciones de niveles inferiores del Marco Nacional de Cualificaciones.

En ese sentido, mientras el Marco Nacional de Cualificaciones (MCN) establece que la educación técnica superior (nivel 5 del MNC) debe desarrollar conocimientos y habilidades técnicas que permitan a sus egresados abordar temas relativamente complejos, solamente el 31% de las empresas encuestadas asocian a sus empleados con cualificación de ETS, con esta descripción.

Gráfico No. 5
Valoración del desempeño
de los empleados con educación técnica superior

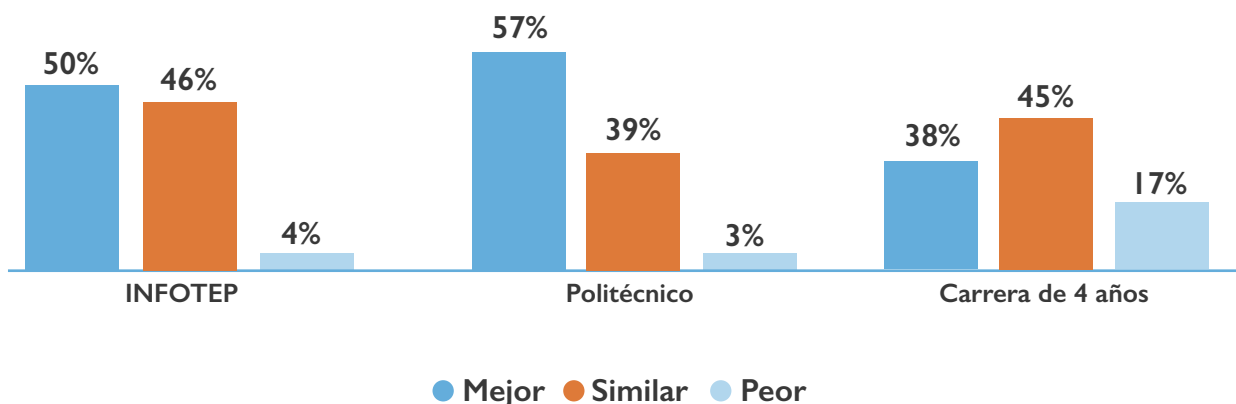


Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta realizada en 2023

El 57% de las organizaciones encuestadas considera que los egresados de ETS poseen competencias inferiores a las esperadas para su nivel. Mientras, el 34% de las organizaciones encuestadas opina que sus empleados egresados de ETS tienen conocimientos y habilidades básicas, lo cual en el Marco Nacional de Cualificaciones se asigna a los egresados de educación primaria. Por otro lado, el 23% de las opiniones asocia a los egresados de ETS con conocimientos y habilidades intermedias, mientras que el Marco Nacional de Cualificaciones establece esta descripción para los niveles 3 y 4, dígame egresados de educación secundaria y programas técnicos de INFOTEP.

De igual forma, la matriz de descriptores del marco requiere que los egresados de ETS puedan realizar funciones de gestión o supervisión en contextos en los que pueden producirse cambios impredecibles, pero solamente el 32% de las firmas encuestadas ha asignado estos niveles de responsabilidad y autonomía a sus empleados con títulos de técnico superior.

Gráfico No. 6
Comparación de empleados con ETS con
empleados de otras titulaciones



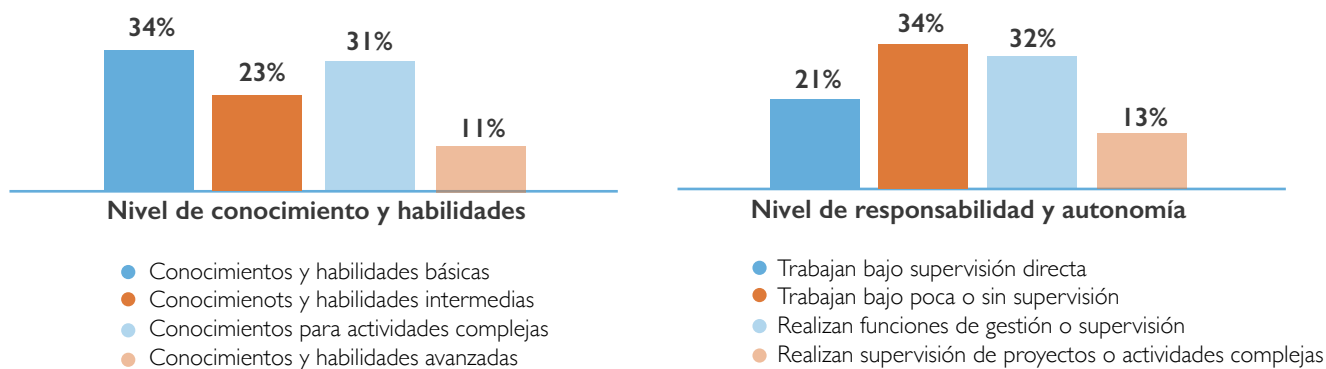
Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta realizada en 2023

El 55% de las empresas delegan a los egresados de ETS trabajos por debajo del nivel de autonomía y supervisión esperado para los egresados del nivel técnico superior. En ese sentido, un 21% de las empresas delegan en egresados de ETS trabajos bajo supervisión directa, lo cual el Marco Nacional de Cualificaciones asocia a egresados de educación primaria (niveles 1 y 2). Un 34% de las empresas han establecido para los egresados de ETS puestos de trabajo con poca supervisión o sin supervisión, lo cual se asigna en el marco a la educación secundaria y los programas de INFOTEP (niveles 3 y 4).

Lo anteriormente expuesto es consistente con el estudio realizado por la Asociación Nacional de Jóvenes Empresarios en 2022, que muestra que en el país hay un alto grado de sobrecualificación, evidenciado por la disonancia entre los niveles educativos de los empleados y los puestos laborales que ocupan. En dicho estudio se concluye lo siguiente: “Se evidencia una alta sobrecualificación dada la elevada cantidad de egresados universitarios en puestos de trabajo que internacionalmente no demandan título universitario, así como un significativo porcentaje de empresas que en las encuestas dicen requerir universitarios para puestos de trabajo que no exigen ni las habilidades ni conocimientos asociados a estos niveles educativos”.

Asimismo, a pesar de la alta valoración de la educación técnica superior, hay poca interacción entre los institutos técnicos superiores y las empresas. De hecho, un alto porcentaje de las organizaciones encuestadas (77%) no han sido contactadas por institutos técnicos superiores.

Gráfico No. 7
Descripción de los egresados por
parte de los empleadores



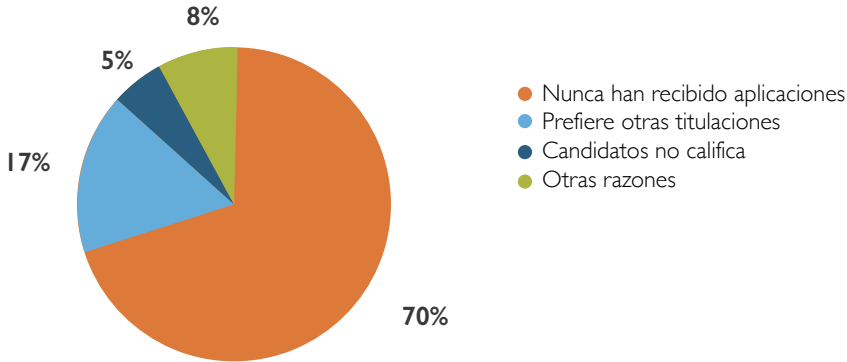
Valoración de empresas sin egresados de ETS

El porcentaje de empresas que no tienen experiencia con egresados de ETS alcanzó el 65% de los encuestados. Esto pudiera ser por un tema de escasa oferta, por baja valoración de las empresas (problemas de demanda), por limitada interacción entre los institutos técnicos y las organizaciones, por bajo conocimiento de esta oferta académica, entre otras posibles razones. La baja presencia de los egresados de educación técnica superior en el aparato productivo dominicano parece ser un tema de limitada oferta de personal con este nivel educativo y no de baja valoración del sector empleador.

Al analizar los resultados de la encuesta, el 70% de las organizaciones consultadas que respondieron no tener empleados con título técnico superior en su nómina argumentaron que nunca han recibido solicitudes de empleo de personas con este nivel educativo, mientras que apenas el 17% admitieron que prefieren otras titulaciones. De hecho, 12% de las empresas no conocen centros o institutos del técnico superior, mientras que el 46% expresaron no conocer la oferta académica de carreras técnicas superior en el país.

En el grupo de empresas sin egresados de educación técnica superior (ETS), dos tercios del grupo considera que, de lograr mayor vinculación con las instituciones de dicho tipo, pudieran mejorar sus procesos productivos, ventas y desempeño general. Asimismo, más de la mitad de las organizaciones en el segmento de encuestadas sin egresados de ETS (57%) estarían interesadas en tener una mayor vinculación con las instituciones de ETS.

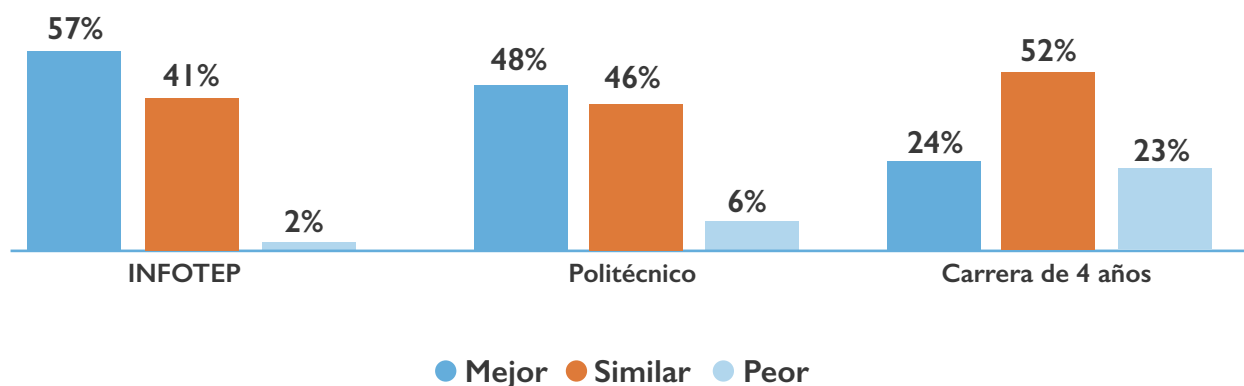
Gráfico No. 8 Razón para no contratar empleados de ETS



Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta realizada en 2023

Gráfico No. 9

Valoración del desempeño de los egresados de educación técnica superior



Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta realizada en 2023

Grosso modo, un alto porcentaje de las organizaciones encuestadas (76%) entienden que con dos años de estudio técnico superior una persona puede tener el nivel adecuado para un buen desempeño laboral. Asimismo, el 77% valora el desempeño de los egresados de educación técnica superior igual o superior que el desempeño de empleados con carreras de 4 años, mientras que un 98% y 94% tienen una valoración igual o superior de los egresados de ETS de los politécnicos, respectivamente.

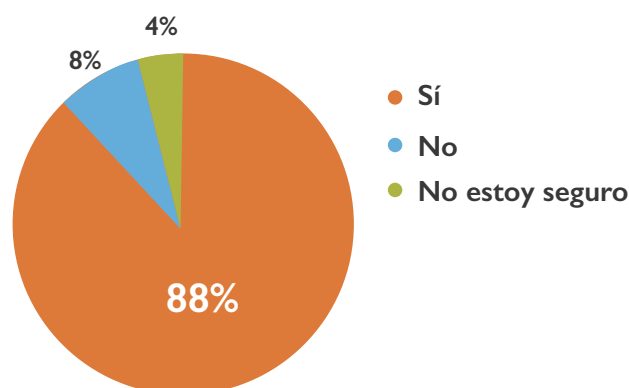
Mirando hacia el futuro, dentro del subgrupo de empresas que plantean realizar contrataciones, un 17% entiende que el nivel ideal sería ETS.

Valoración de los egresados de ETS

El cuestionario a egresados fue respondido por 107 personas, 53 de estos se encontraban desempleados, 53 tenían un empleo y 1 había iniciado su propia empresa. Un 29% de los egresados encuestados son graduados de programas de desarrollo de software; un 25%, de carreras técnicas de enfermería; el 15% había estudiado imágenes médicas y el 12%, gastronomía. En lo relativo al lugar de estudio, el 92% de los encuestados habían realizado sus estudios en el Instituto Técnico Superior Comunitario (ITSC) y en el Instituto Tecnológico de Las Américas (ITLA).

En sentido general, los egresados de ETS muestran un alto nivel de satisfacción con su experiencia académica. Un 88% de ellos volvería a estudiar su carrera, mientras un 90% la recomendaría a sus amigos y familiares.

Gráfico No. 10
Interés en estudiar una carrera de educación técnica superior



Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta realizada en 2023

En particular, al preguntarles cómo calificarían los conocimientos y competencias adquiridas en su carrera técnica superior, el 67% respondió que siente que desarrolló las competencias requeridas para realizar sus labores en el trabajo. Mientras, el 29% siente que su institución le desarrolló competencias superiores a las requeridas en sus puestos laborales. Solo un 4% indicó que no consiguió las habilidades necesarias dentro de la educación técnica superior.

Gracias a las habilidades desarrolladas, los egresados consultados no se sienten ni en ventaja ni en desventaja para destacarse y crecer en su área laboral, al compararse con sus compañeros de trabajo. De la misma forma, entienden que no hay ventajas o desventajas al comparar su preparación con la de personas con títulos universitarios, pero sí creen que hay lugares donde se le da preferencia a aquellos que cuentan con licenciatura, a pesar de tener el mismo nivel de conocimiento.

Asimismo, los egresados de ETS consideran que sus empleadores se sienten satisfechos con el desempeño de sus trabajadores con títulos de técnico superior y valoran el hecho de que hayan conseguido este hito académico. Sin embargo, a pesar de sus buenos resultados, los niveles de responsabilidad que los egresados sienten que se les otorgan no van de acuerdo con lo obtenido en la encuesta de empresas.

Apenas el 26% de los consultados entienden que realizan actividades de gestión o supervisión en ambientes complejos, mientras que la gran mayoría (70%) entiende que su trabajo requiere supervisión directa total o parcial.

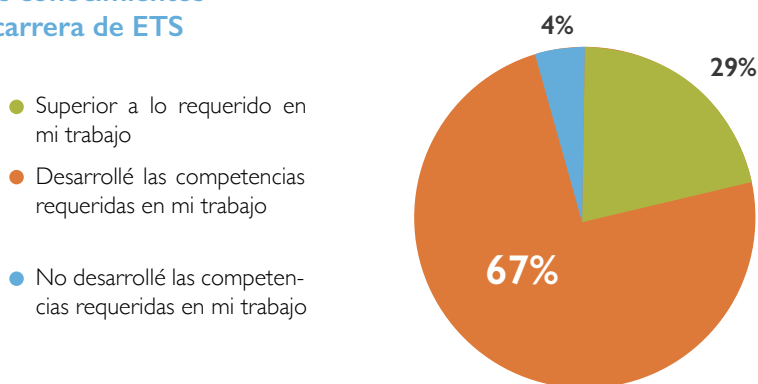
Esta observación dista de lo reportado por las empresas encuestadas, pues un 13% de los empleadores opina que han delegado actividades de supervisión a los egresados de ETS, apenas la mitad de lo expresado por los egresados.

Un 59% de los egresados sienten que trabajan con poca o ninguna supervisión, mientras que un 26% dice que se le delegan funciones de gestión o supervisión de actividades o proyectos complejos. Esto es el doble de la proporción determinada en la encuesta a empresas. Estos resultados sugieren que existe una discordancia entre las responsabilidades que las empresas le otorgan a los egresados y lo que los egresados sienten tener.

Se observa también una disociación entre los puestos de trabajo que estiman tanto los egresados como las empresas con los que mejor corresponden a las personas con nivel educativo técnico superior, y los puestos de trabajo con responsabilidad y autonomía previstas en el Marco Nacional de Cualificaciones. De hecho, el 44% de las empresas y el 45% de los egresados consideran que las personas con educación técnica superior deben ostentar puestos de operario, ayudante, técnico y analista.

Por el contrario, en cuanto a las posiciones de encargado, coordinador o supervisor, se ve una diferencia entre egresados y empresas: un 45% de los egresados estiman que estos puestos pueden ser ocupados por sus colegas, mientras que apenas el 36% de las organizaciones encuestadas tienen la misma opinión.

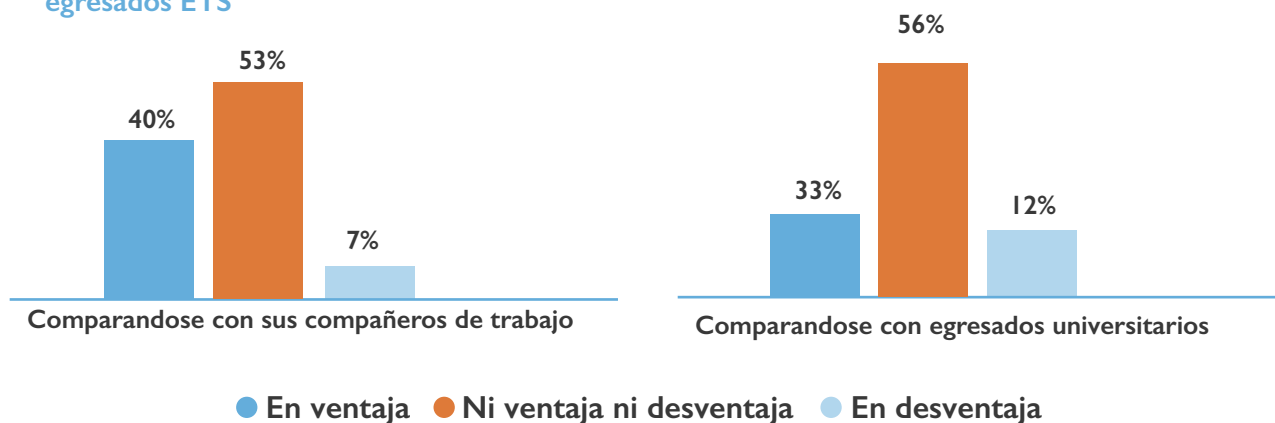
Gráfico No. 11
Calificación de los conocimientos adquiridos en la carrera de ETS



Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta realizada en 2023

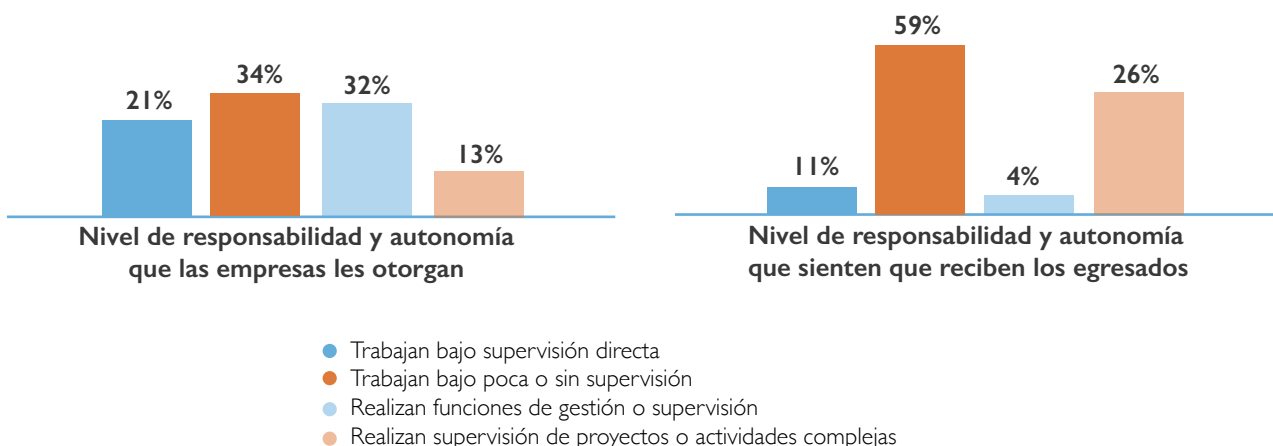
Esta diferencia de opiniones también se puede percibir en las posiciones que creen que un egresado de educación técnica superior puede ocupar: Un 8% de los graduados entienden que pueden llegar a ocupar la posición de director. Mientras, solo el 1% de las empresas entienden que un egresado de ETS puede alcanzarlo. Para la posición de gerente, el porcentaje es similar (11% de egresados y 10% de empresas).

Gráfico No. 12
Valoración y autopercepción de los egresados ETS



Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta realizada en 2023

Gráfico No. 13
Nivel de responsabilidad de los egresados

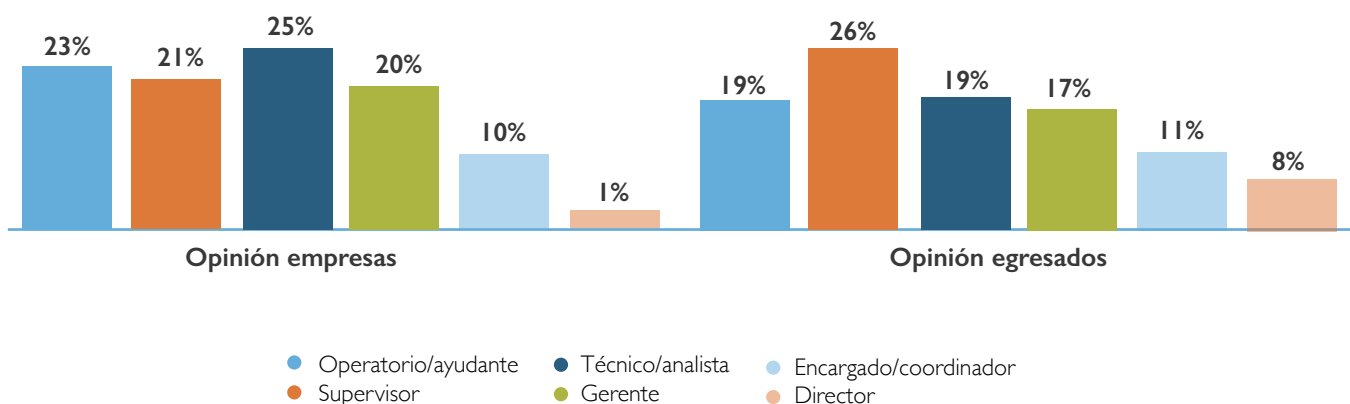


Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta realizada en 2023

Por otro lado, al solicitarles recomendaciones para sus institutos técnicos y sus carreras, el 78% de los egresados tenía algún tipo de queja. Las observaciones más citadas por los encuestados son las relacionadas con su programa de estudio, sienten que sus instituciones deben actualizar sus currículos para poder mejorar la calidad de su educación. Esto conlleva añadir carreras, materias y más secciones, ya que las existentes se llenan muy rápido. Otra queja expresada por una gran parte de los egresados es la falta de organización de estas instituciones y la poca valoración que se le tiene a los estudiantes cuando intentan realizar un reclamo.

Para sus carreras, los egresados consideran que el programa de estudio puede ser mejor; sienten que ven demasiado teoría que, en su opinión, no les sirve para entrar al mercado laboral. Opinan que se debería priorizar más la práctica dentro de las materias ya que eso es lo que ven al dejar los centros, pero para lograrlo, primero las instituciones deben mejorar su infraestructura y actualizar su tecnología.

Gráfico No. 14
Posiciones que puede ocupar un egresado de ETS



Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta realizada en 2023

Tabla No. 4

Recomendaciones más elegidas
por los egresados para su instituto y carrera

Recomendación para su instituto	Recomendación para su carrera
Actualizar programa de estudios con más materias, secciones y carreras	Mejor programa de estudio
Mayor organización y valoración del estudiante	Más práctica dentro de las materias
Actualizar la tecnología	Volver la carrera una licenciatura
Mejorar la infraestructura	Mayor organización y variedad de horarios
Ayudar a los egresados con la inserción laboral	Añadir más profesores

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta realizada en 2023

42

**RESULTADOS DEL
LEVANTAMIENTO
CUALITATIVO**

RESULTADOS DEL LEVANTAMIENTO CUALITATIVO

En los grupos focales con empresas que fueron ejecutados, los participantes destacaron que tienen una alta valoración del personal egresado de educación técnica superior que labora en sus empresas. También resaltaron que en la actualidad existe dificultad para reclutar personal bien formado en las áreas que necesitan en sus empresas, por la falta de recurso humano disponible en el mercado laboral. Por otro lado, los sectores que participaron en los grupos focales indicaron la necesidad que tienen de contratar personal formado en gastronomía, especialistas en alimentos y bebidas, operarios, operadores de equipos, plomeros, mecánicos, entre otros.

Por otra parte, en los grupos focales realizados con egresados de centros de educación técnica superior, hubo consenso entre los participantes en que ellos egresan con las competencias técnicas necesarias para poder ejercer sus labores profesionales de una manera adecuada para lo que es requerido en sus puestos laborales. De la misma forma, los egresados de educación técnica superior se sienten más preparados para ejercer sus profesiones que profesionales egresados de cursos de INFOTEP. Por último, los egresados resaltaron la necesidad de que sean reforzadas las habilidades blandas en el currículo académico.

Finalmente, en el proceso de entrevistas con vicerrectores y directores de escuelas de educación técnica superior, los entrevistados valoraron la calidad de la educación técnica superior en la República Dominicana, insistiendo en que contar con una educación técnica superior de calidad es fundamental para el desarrollo del país en el mediano plazo. Asimismo, reforzaron la idea de que el Estado y el sector privado creen espacios para hacer mayor conciencia sobre la necesidad de que más ciudadanos cursen carreras técnicas profesionales. En yuxtaposición con lo indicado por los egresados, resaltaron las fortalezas en habilidades blandas con las que cuentan los egresados de una carrera de educación técnica superior, tales como el servicio al cliente, el trabajo en equipo y la practicidad con la que pueden ejercer sus profesiones.

Por otro lado, diversos ejecutivos de institutos técnicos superiores expresaron que en dichos programas hay una alta deserción, lo cual constituye un reto a enfrentar.

Premisas que resaltan del estudio cualitativo sobre Programas de Educación Técnica Superior

Los sectores que participaron en los grupos focales indicaron la necesidad que tienen de contratar personal formado en gastronomía, especialistas en alimentos y bebidas, operarios, operadores de equipos, plomeros, mecánicos, entre otros.

Egresan con las competencias técnicas necesarias para ejercer sus labores profesionales.

La educación técnica superior de calidad es fundamental para el desarrollo del país.

Los participantes que egresan de programas de educación técnica superior muestran las competencias técnicas necesarias para ejercer sus labores profesionales de una manera adecuada.

45

**PRINCIPALES
CONCLUSIONES**

PRINCIPALES CONCLUSIONES

En las distintas encuestas y entrevistas realizadas en el presente estudio se percibe una alta valoración de la educación técnica superior en el país, tanto por parte de las empresas como de los egresados. En particular, la gran mayoría de las organizaciones consultadas que tienen o han tenido personal con estudios técnicos superiores opinan que dichos empleados muestran un desempeño igual o superior al de otras personas con mayor cantidad de años de estudio.

No obstante, el nivel de conocimiento de la existencia de la educación técnica superior es bajo. Un 12% de las empresas no conocen centros o institutos del nivel técnico superior; mientras que casi la mitad de las empresas encuestadas no conocían la oferta de carreras técnicas a nivel superior.

De igual forma, los egresados de estos programas expresaron altos niveles de satisfacción con su experiencia académica. En particular, el 67% expresó que desarrolló las competencias requeridas para realizar las labores en su trabajo, y el 29% opinó que dicha experiencia los ayudó a desarrollar competencias superiores a las requeridas en sus puestos laborales.

A pesar de esta alta valoración y percepción, hasta el momento la mayoría de las empresas han visualizado a los egresados de educación técnica superior en cargos de ayudantes, operarios y técnicos, posiciones que tienen bajo nivel de responsabilidad y autonomía. Mientras, los egresados se visualizan en estos niveles ocupacionales.

Un 12% de las empresas no conocen centros o institutos del nivel técnico superior, mientras que casi la mitad de las empresas encuestadas no conocían la oferta de carreras técnicas a nivel superior.

Esto es distinto a lo planteado en el Marco Nacional de Cualificaciones, en el que se supone que a egresados de este nivel educativo se les delegue responsabilidad y autonomía; incluso, que ostenten posiciones donde ejerzan supervisión y gerencia en ambientes relativamente complejos e impredecibles.

Por otro lado, se percibe falta de una comunicación más estrecha entre los sectores productivos y las instituciones de educación superior (IES) que tienen esta oferta académica. Más de dos tercios de las organizaciones que no tienen egresados de ETS expresan nunca haber recibido aplicaciones de personas con este nivel educativo, y muchas indican que les gustaría recibir pasantes.

El hecho de que el 17% de las empresas que realizarán contrataciones futuras opinen que el nivel idóneo de sus contratados sería técnico superior es una buena oportunidad para fortalecer las relaciones entre academia y sectores productivos.

Las informaciones levantadas en este estudio aportan insumos para la puesta en marcha de políticas públicas e iniciativas que impulsen el nivel técnico superior en el país. Este nivel de cualificaciones presenta una oportunidad para lograr personal cualificado en un menor tiempo que las carreras de grado, habilitando una fuerza laboral que apoye el desarrollo económico de la República Dominicana, y facilitando que los estudiantes continúen su progreso educativo hacia otros niveles del Marco Nacional de Cualificaciones, si así lo desean.

En particular, una mayor interacción entre las entidades de ETS y las organizaciones, a través de prácticas profesionales, programas de formación dual, investigación in situ y otros esquemas, pueden generar un círculo virtuoso entre academia y sectores productivos, es decir, conectar el sector académico con el mercado laboral.

Países desarrollados, como Estados Unidos, Alemania, Corea del Sur y Japón tienen una alta cobertura de estas carreras, habilitando oportunidades para los jóvenes y adultos. Impulsar la ETS significa generar experiencias ganar-ganar para las empresas y los egresados.

Una conclusión importante del presente estudio es que la baja matrícula se debe a problemas de oferta, no de demanda. En el país hay pocos institutos de educación técnica superior y los que hay están concentrados en la parte este de la provincia de Santo Domingo.

Aumentar esta matrícula requeriría una mayor cantidad de institutos técnicos superiores en otras provincias y municipios del país. Así se lograría que los jóvenes de estas localidades tengan mayores oportunidades de progresión laboral y académica, y que las empresas de la zona cuenten con mayores posibilidades de fuerza laboral calificada. Asimismo, esto permitiría disminuir la deserción entre los estudiantes que llegan desde otras regiones del país.

Adicional a la expansión de la oferta, se requerirían iniciativas para el aumento de la demanda por parte de los jóvenes bachilleres. En particular, sería relevante implementar estrategias de comunicación donde se expresen las bondades de este nivel educativo, como alta empleabilidad de sus egresados, alta satisfacción de las empresas y posibilidades de progresión académica, entre otras.

De igual forma, sería importante aumentar el conocimiento de las empresas sobre la existencia y las bondades de la educación técnica superior, especialmente con programas que incrementen la interacción entre dichas entidades educativas y las empresas de la zona.

Otro reto importante en el proceso de expansión de la oferta es mantener e incrementar la calidad. Para tales fines, se requiere de un eficaz sistema de aseguramiento de la calidad, por ejemplo, con acreditaciones y certificaciones internacionales, así como mediante el uso de comités sectoriales para el desarrollo y la evaluación de los programas académicos.

Aumentar la calidad de los programas y, en consecuencia, las competencias técnicas y socioconductuales de sus egresados permitiría que paulatinamente a los egresados de ETS se les dé la oportunidad en niveles ocupacionales más altos, como los correspondientes a la responsabilidad y autonomía que el Marco Nacional de Cualificaciones asigna a este nivel.

No obstante, es importante considerar que mejorar la cobertura y calidad de cualquier nivel educativo debe ser parte de una estrategia integral que aborde todos los niveles del Marco Nacional de Cualificaciones. Fortalecer las competencias básicas de los estudiantes de primaria y secundaria facilitaría que los programas de estudio de ETS aborden la complejidad y profundidad prevista en el referido Marco. Mientras, mejoras en los niveles 6-8 ayudarían a incrementar la calidad de los docentes.

En conclusión, la República Dominicana requiere una estrategia integral de avances en la cobertura, calidad y pertinencia del sistema educativo en todos los niveles. En esa tarea la educación técnica superior tiene un rol importante para la mejora de la empleabilidad de los jóvenes, así como en la productividad y competitividad de los sectores productivos.

49

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- Acemoglu, D., & Pischke, J. S. (1998). Why do firms train? Theory and evidence. *The Quarterly journal of economics*, 113(1), 79-119.
- Alvarado Lagunas, E., Morales Ramírez, D., & Aguayo Téllez, E. (2016). Percepción de la calidad educativa: caso aplicado a estudiantes de la Universidad Autónoma de Nuevo León y del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey. *Revista de la educación superior*, 45(180), 55-74.
- Balanta, N., Paz Montes, L. S., & Álvarez Paz, Diego. (2020). El posicionamiento de marca en universidades colombianas: un desafío para la educación o estrategia de mercadeo. *Revista Boletín Redipe*, 9(4 (2020)), 225-231.
- Bassanini, A., Booth, A. L., Brunello, G., De Paola, M., & Leuven, E. (2005). Workplace training in Europe. Available at SSRN 756405.
- Becker, G. S. (1975). Investment in human capital: effects on earnings. In *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education, Second Edition* (pp. 13-44). NBER.
- Becker, G. S. (1994). Human capital revisited. In *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education, Third Edition* (pp. 15-28). The University of Chicago Press.
- Boanerges, D., García, C., Gómez, E. (2016). República Dominicana: Tasa de retorno de la educación 2000-2014.
- Calder, B.J. (1997). Focus Groups and the Nature of Quality Marketing Research. *Journal of Marketing Research*. Volume 14. Number 3. Pp. 353-364.
- Castañón, E. (2010). Posicionamiento de Instituciones de Educación Superior en la ciudad de San Luis Potosí, un análisis de su oferta educativa a través de la aplicación del modelo Brisoux-Laroche.
- Coolahan, J., Drudy, S., Hogan, P., & McGuinness, S. (2017). Towards a better future: A review of the Irish school system. Irish Primary Principals Network and the National Association of Principals.

- Cortéz, C., Izar, J., y Landeta, M. (2013). Congreso Interdisciplinario de Cuerpos Académicos. En M. A. Ramos, Educación Handbook T-II (págs. 126-136). Valle de Santiago, Guanajuato: ECORFAN.
- Desjardins, R., & Rubenson, K. (2011). An analysis of skill mismatch using direct measures of skills.
- EDUCA (2016). Los jóvenes dominicanos desconocidos.
- González, V., Pallavicini, V., y Rojas, F. (2011). Percepción del sector empresarial sobre la formación profesional, capacitación, y las relaciones laborales en Costa Rica. Documento elaborado en el marco del programa de cooperación CEPAL/AECID "Políticas e instrumentos para la promoción del crecimiento de América Latina y el Caribe".
- Griliches, Z. (1977). Estimating the returns to schooling: Some econometric problems. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1-22.
- Hanushek, E. A. (2010). Education production functions: Evidence from developed countries. *Economics of education*, 132-136.
- Heckman, J. J., Humphries, J. E., & Veramendi, G. (2018). The nonmarket benefits of education and ability. *Journal of human capital*, 12(2), 282-304.
- Hernandez, W. (2012). Permanencia, y estrategias de tutoría y retención de estudiantes de educación superior –INFORME NACIONAL REPÚBLICA DOMINICANA.
- Hogarth, T. (2016). Diseño de una encuesta de habilidades para el empleador. Nota Técnica No. IDB-TN-1080, Banco Interamericano de Desarrollo.
- Ibrahim, M. Z., Ab Rahman, M. N., & Yasin, R. M. (2012). Assessing students perceptions of service quality in technical educational and vocational training (TEVT) institution in Malaysia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 56, 272-283.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2001). *Marketing* (8va edición). Edit. Marisa de Anta México.
- Krajewski, L. J., & Ritzman, L. P. (2000). *Administración de operaciones: estrategia y análisis*; incluye CD. Pearson Educación.

- Krueger, R.A. (2000) Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research. Sage Publications.
- Lizardo, M., & Guzmán, R. (2003). Crecimiento económico, acumulación de factores y productividad en la República Dominicana. BID.
- Lund, S., Madgavkar, A., Manyika, J., Smit, S., Ellingrud, K., Meaney, M., & Robinson, O. (2021). The future of work after COVID-19. McKinsey Global Institute, 18.
- Madera, L. (2012). Qué determina el ingreso laboral en la República Dominicana: Análisis de la Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares 2007. (Tesis de maestría). Santo Domingo, Universidad Católica de Santo Domingo
- Mankiw, N. G., Romer, D., & Weil, D. N. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *The quarterly journal of economics*, 107(2), 407-437.
- Marte Espinal, R. A., & Fabián V, L. (2021). Determinants of university dropout: a case study in the Dominican Republic. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies*, 2(1), 255-268.
- Mincer, J. (1958). Investment in human capital and personal income distribution. *Journal of political economy*, 66(4), 281-302.
- Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (2021). Informe general sobre estadística de educación superior 2021.
- Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (2017). Informe general sobre estadística de educación superior 2017 y resumen histórico 2005-2017.
- Miranda Treviño, N. (2005). Las instituciones educativas de nivel superior en México: posicionamiento y preferencias de los estudiantes en torno a la oferta educativa. *Innovar*, 15(26), 33-42.
- Morgan, D.L. (1992). *Designing Focus Group Research. Tools for Primary Care Research*. Sage Publications.
- Mustapha, R. B., & Greenan, J. P. (2002). The role of vocational education in economic development in Malaysia: educators' and employers' perspectives.
- Quintini, G. (2011). Right for the Job: Over-qualified or Under-skilled?

- Ramírez, F. A. (2012). Descomponiendo la Desigualdad salarial en la República Dominicana: Análisis empírico para el periodo 2000-2011. Santo Domingo: Banco Central de la República Dominicana.
- Reidl-Martínez, L. M. (2012). Marco conceptual en el proceso de investigación. *Investigación en educación médica*, 1(3), 146-151.
- SchöEmann, K., & Becker, R. (2015). Returns to Education in Different Labor Market Contexts. *Emerging Trends in the Social and Behavioral Sciences: An Interdisciplinary, Searchable, and Linkable Resource*, 1-13.
- Solow, Robert M. (1957). Technical change and the aggregate production function. *The Review of Economics and Statistics*.
- Spence, M. (1978). Job market signaling. In *Uncertainty in economics* (pp. 281-306). Academic Press.
- Trout, J., Ries, A., & Peralba, R. (2004). *Las 22 leyes inmutables del marketing: violarlas sigue siendo un gran riesgo!* McGraw-Hill, Interamericana de España.
- Varian, H. R. (1992). *Análisis microeconómico*. Antoni Bosch Editor.
- Varian, H. R. (2009). *Intermediate Microeconomics—A Modern Approach*. 8. W.W.
- Villanueva, B. M. (2007). ¿Vale la pena estudiar en la universidad en República Dominicana?: análisis de la rentabilidad de la educación superior en el mercado formal utilizando funciones de ingresos mincerianas. Santo Domingo: Banco Central de la República Dominicana.
- Ward, J. (2008). *Measuring student satisfaction with vocational education and training services... and getting it right!* National Centre for Vocational Education Research.
- Wright S. & Hendershott, A. (1992) *Using Focus Groups to Obtain Students' Perceptions of General Education*. University of Nebraska, Lincoln. *To Improve Academy*, 268.