

La educación vocacional en Costa Rica: un reto para el futuro tecnológico

Jesus Walberto Mora Araya¹, Universidad Latinoamericana de Ciencia y tecnología

2021

Resumen

"Si haces planes para un año, siembra arroz. Si los haces por dos lustros, planta árboles. Si los haces para toda la vida, educa una persona.", proverbio chino, el cual encierra una gran verdad ya que la educación debe entenderse como una inversión a largo plazo en la vida de las personas. A hoy no existe una estadística concreta por parte del MEP sobre las carreras técnicas de alta empleabilidad dentro del régimen de zona franca, siendo este régimen uno de los grandes empleadores del sector privado de Costa Rica abarcando alrededor del 12% de empleo del sector privado, lo cual según Procomer (2018) "se traduce en alrededor de ciento ochenta un mil empleos directos (par.1)" por lo tanto el alcance de esta investigación es conocer el impacto que tiene la educación vocacional en el desarrollo económico de Costa Rica mediante la empleabilidad en empresas que requieren conocimientos técnicos en alta tecnología dentro del régimen de zona franca, adicionalmente dentro del presente documento se plantea el escenario del impacto que ha tenido en empresas de zona franca el convenio con colegios vocacionales a través de los años y los beneficios que esto ha traído a los procesos productivos de las empresa mediante las practicas supervisadas. La pregunta de investigación planteada es ¿Cuál es el impacto que tiene la educación vocacional en la empleabilidad dentro de las zonas francas?, convirtiendo a la población estudiantil vocacional como beneficiaria de esta investigación misma con un enfoque metodológico cualitativo, de la misma manera se comenta sobre las carreras técnicas con mayor empleabilidad dentro del régimen de zona franca, así como también se plantean las bondades de la educación dual.

Palabras clave: educación vocacional, MEP, zonas francas, educación dual, empleabilidad

¹ licenciado en administración de negocios con énfasis en comercio internacional egresado de la universidad latina de Costa Rica, con más de 16 años de experiencia en zona franca, donde ha liderado y formado parte de equipos de trabajo interdisciplinarios de mejora continua de procesos obteniendo excelentes resultados. Correo: walbero.mora@live.com

Abstract

“If you are planning for a year, sow rice; if you are planning for a decade, plant trees; if you are planning for a lifetime, educate people”, Chinese proverb, that encloses a great truth because education must be understood as a long-term investment in people's lives. As of today, there is not a concrete statistic from MEP on high employability technical careers within free zone regime, this regime is one of the largest employers in Costa Rica, encompassing around 12% of private sector employment. which according to Procomer (2018) “translates into around one hundred and eighty one thousand direct jobs (par.1)” therefore the scope of this research is to know the impact that vocational education has on the economic development of Costa Rica through employability in companies that require technical knowledge in high technology within the free zone regime, additionally within this document you will find the scenario of the impact that agreement with vocational schools has had on free zone companies over the years and the benefits that this has brought to the productive processes of the company through supervised practices. The research question posted is: What is the impact that vocational education has on employability within free zones regime companies? Making the vocational student population as beneficiary of this research itself with a qualitative methodological approach, in the same way this document comments on technical careers with greater employability within the free zone regime, and the benefits of dual education as well.

Keywords: vocational education, MEP, free zone regime, dual education, employability

Introducción

A través del tiempo ha quedado demostrado, que la educación para el ser humano es prácticamente invaluable, a pesar de que muchos de los genios de la historia como Thomas Edison, eran considerados como menos que la media o lentos en el aprendizaje y mostraron que no era necesario sacar notas excelentes en el ámbito académico para triunfar en lo que realmente los apasionaba, en el caso específico de Edison inventar, quien a su muerte dejó alrededor de 2000 patentes registradas.

El caso anteriormente planteado es una excepción a la regla, en Costa Rica, según SCIJ (2021) Ley número veintiuno, artículo dos “la educación primaria es gratuita y obligatoria para todo niño de 8 a 15 años, residente en la República (par. 2)”, esta ley fue originada en el año 1886, en momentos cuando la educación primaria podía considerarse suficiente para alcanzar algún tipo de logro o sobrellevar los retos que se presentaban en aquellas épocas, no obstante, el país se ha visto confrontado ante el reto de mejorar la enseñanza y el aprendizaje de forma que los estudiantes en general puedan adquirir las habilidades necesarias, que no solo les permitan avanzar y permanecer dentro del sistema educativo, sino que también puedan afrontar los retos del mundo laboral, triunfando personal y profesionalmente. Según la OCDE (2016) “Al término de la educación básica, 33% de los estudiantes costarricenses carecen de competencias centrales y el 30% ya ha desertado (p. 4)”.

Para ello, es importante comprender si la educación vocacional permite que los estudiantes permanezcan dentro del sistema educativo, ya que mediante el aprendizaje de un oficio se obtienen mejores oportunidades laborales y, por consiguiente, una mejor remuneración económica que trae

de manera directa una mejor calidad de vida en las familias, que impacto directamente el desarrollo socioeconómico del país en sus diferentes regiones.

Esta investigación plantea una revisión del nivel de empleabilidad de los graduados de colegios vocacionales en las empresas de zonas francas, ya que estas empresas representan alrededor del 12% del empleo del sector privado en el país, y convierten este régimen en uno de los más grandes empleadores y es donde las habilidades técnicas son requeridas por el tipo de conocimiento que es transferido al país, de este modo, las empresas de este régimen que aún no se benefician del talento de esta modalidad académica puedan conocer las carreras técnicas y el beneficio que estas pueden traer a su proceso productivo y de ese modo generen innovación social e inclusión de muchos sectores que aún no tienen acceso a empleo de calidad.

El camino para obtener una educación de calidad, si bien es cierto comenzó a trazarse décadas atrás, sin embargo y debido a la rapidez del avance de la tecnología, se ha generado una brecha entre esta y la educación, la cual solamente puede ser acortada de manera intencional y proactiva.

Pregunta de investigación:

¿Cuál es el impacto que tiene la educación vocacional en la empleabilidad dentro de las zonas francas?

Objetivo general

Evaluar el nivel de empleabilidad en las zonas francas resultante de la educación vocacional.

Objetivos específicos

- 1- Conocer los requerimientos técnicos de empleabilidad de las empresas de zona franca.
- 2- Valorar la capacidad del sistema educativo de cumplir con los requerimientos de empleabilidad de las empresas de zona franca.
- 3- Categorizar las habilidades técnicas vocacionales de acuerdo con los requerimientos de empleabilidad de las empresas de zona franca.
- 4- Explicar el impacto de la pandemia por COVID-19 en el desarrollo de las prácticas supervisadas vocacionales en las empresas de zona franca.
- 5- Plantear 3 beneficios principales de la educación vocacional y la modalidad dual.
- 6- Recomendar acciones de forma estratégica para adquirir y retener talento humano de colegios vocacionales.

Forma de alcanzar los objetivos

Con el fin de alcanzar los objetivos, se consultan fuentes bibliográficas en las cuales se involucran: la biblioteca digital EBSCO, así como también sitios web confiables, como lo son páginas web de diferentes empresas de zonas francas y sus plataformas de empleos, la coalición de iniciativas de desarrollo (CINDE), Procomer, Ministerio de educación pública, Instituto Nacional de Aprendizaje, presidencia de la república, entre otros.

De la misma forma, se integra información proveniente de las empresas beneficiadas del talento proveniente de colegios vocacionales.

Revisión bibliográfica

Respecto de la educación costarricense Robles (2017), detalla:

Es necesario comprender que el modelo educativo costarricense ha sido considerado como un sistema vanguardista con respecto del resto de Centroamérica. Primero, Costa Rica es uno de los países de la zona con un mayor presupuesto destinado a la educación. Es el país con el menor grado de analfabetismo y cuenta con los grupos con menor número de estudiantes por docente. Esto da claras muestras de cómo el modelo costarricense da un panorama de lo que se puede ver y replicar en el resto de la región (par.19).

De la misma manera y de acuerdo con la OCDE (2018) “Costa Rica ha reconocido cada vez más la importancia de la atención y educación de la primera infancia (AEPI) para un rango de metas educativas, económicas y sociales (p.4)”.

Sin embargo, la educación primaria claramente es insuficiente para cubrir el requerimiento técnico de empleabilidad de las empresas de zonas franca las cuales según Comex (2019) “Durante este periodo se han contratado más de 1500 puestos con diversos perfiles desde operarios de manufactura, mecánicos de precisión y técnicos, hasta profesionales en Ingeniería y Administración (par.1)”.

Referente a la educación técnica Robles (2017), menciona:

Sin lugar a duda la educación en la mayoría de los países de América se ha visto permeada por una dinámica comercial donde los sistemas educativos responden a los intereses mercantiles. Un claro ejemplo de estas persecuciones se ve en el fortalecimiento de la educación técnica que representa la posibilidad de contar con personas con capacidades para brindar servicios de calidad, pero cuya categorización académica equivale a un salario bajo, de esta manera las grandes corporaciones plantean la formación técnica como una nueva dinámica de mano de obra barata (par.15).

De acuerdo con La república (2021) “Los requerimientos técnicos más necesitados dentro del régimen de zona franca se encuentran los técnicos graduados en carreras enfocadas en mantenimiento de producción, ya sea con título técnico, diplomado o bachillerato en electrotecnia, electromecánica, electrónica industrial, electricidad, o automatización industrial (par.1)”.

De acuerdo con MEP (2020) “Se cuenta con un total de 54 especialidades con programas aprobados, donde 6 de ellas corresponden a la versión bilingüe de algunas especialidades existentes en español en virtud de la demanda planteada por el sector empresarial. (p .6)” tal y como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 1*Especialidades brindadas en colegios vocacionales*

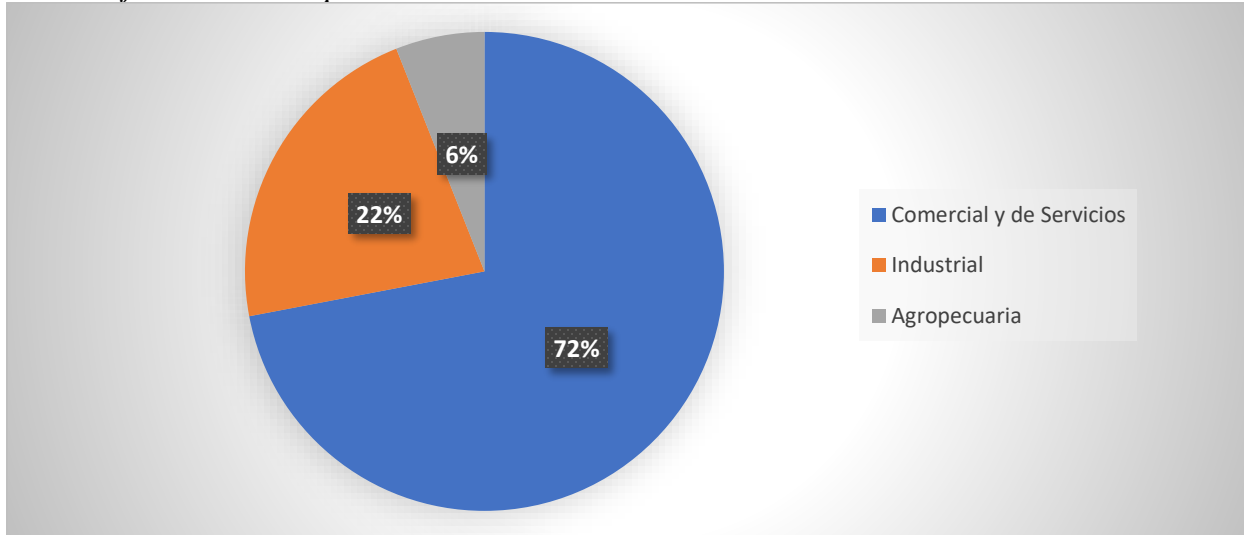
Modalidad	Especialidad técnica
Agropecuaria	Agro jardinería, Agroecología, Riego y Drenaje, Agroindustria Alimentaria con Tecnología Agrícola, Agroindustria Alimentaria con Tecnología Pecuaria, Agropecuario en Producción Agrícola, Agropecuario en Producción Pecuaria.
Comercial y Servicios	Contabilidad y Auditoría, Contabilidad y Costos, Contabilidad y Finanzas, Informática en Desarrollo De Software, Informática en Redes, Informática en Soporte, Informática Empresarial, Accounting, Computer Networking, Computer Science in Software Development, Information Technology Support, Bilingual Secretary, Executive Service Center, Salud Ocupacional, Secretariado Ejecutivo, Ejecutivo para Centros de Servicios, Turismo en Alimentos y Bebidas, Turismo Ecológico, Turismo en Hotelería y Eventos Especiales, Turismo Rural, Turismo Costero.
Industrial	Administración, Logística y Distribución, Automotriz, Auto remodelado, Construcción Civil, Dibujo Arquitectónico Dibujo Técnico, Diseño y Confección de la Moda, Diseño y Construcción de Muebles y Estructuras, Diseño Gráfico, Diseño Publicitario, Electromecánica, Electrotecnia, Electrónica Industrial, Electrónica en Telecomunicaciones Electrónica en Reparación de Equipo De Cómputo, Impresión Offset, Industrial Textil, Mantenimiento Industrial, Mantenimiento de Aeronaves, Mecánica Naval, Mecánica General, Mecánica de Precisión, Refrigeración y Aire Acondicionado, Productividad y Calidad.

Fuente: Elaboración propia, 2021, Basado en la información de carreras técnicas obtenidas del Ministerio de Educación Pública. (p.6)

De acuerdo con el MEP (2020) “La modalidad comercial y de servicios, absorbe el grueso de la matrícula total en educación técnica, seguido de la modalidad Industrial y por último, la modalidad agropecuaria (p.7)” en la figura 1 se muestran de manera gráfica, los porcentajes de matrícula por modalidad técnica:

Figura 1

Porcentaje de matrícula por modalidad técnica



Fuente: Elaboración propia, 2021, basado en el MEP (2020).

Adicionalmente, los empleadores dentro de las zonas francas también ofrecen programas de capacitación para optar por posiciones dentro de las empresas albergadas bajo esta modalidad de negocio, por ejemplo: “academia coyol permitirá a las personas capacitarse en las áreas de contratación de dicha zona franca, principalmente la de dispositivos médicos. (La República 2021, par.1)”.

Durante el desarrollo de pandemia por COVID 19, la economía en términos generales ha sido impactada directamente y las tasas de desempleo han subido a niveles muy altos, de acuerdo con el INEC (2021) “La tasa de desempleo se ubicó en 18.7% (p.11)”.

Las empresas de zona franca son fuentes generadoras de empleo, según CINDE (2020) “Las zonas francas albergan más de ciento ochenta mil empleos directos e indirectos (par.1)”, así mismo y según Procomer (2018) para ese periodo: “El empleo directo generado por las empresas que operan en este régimen superó los 115 mil puestos de trabajo y creció a una tasa promedio anual de 10% (entre 2014 y 2018) (par.2)”.

Del mismo modo, las empresas que laboran bajo este régimen han implementado diferentes medidas para disminuir el impacto de la transmisión del virus dentro de sus instalaciones, como aumentando la cantidad de autobuses para sus empleados, o en otros casos, llevando a un 90% de su planilla al trabajo remoto (La República, 2020, par, 1).

El distanciamiento social como medida preventiva del contagio del COVID 19 ha limitado el desarrollo de las actividades de negocio de lo que conocíamos como una “normal” según La República (2020), “Las empresas que no pueden enviar a sus colaboradores a realizar teletrabajo, extremaron las medidas de limpieza en sus instalaciones y de protección de conformidad con los lineamientos del Ministerio de Salud para evitar contagios en sus colaboradores (par.7)”.

Beneficios de la educación vocacional

De acuerdo con el MEP (2020), “La enseñanza técnica se ofrecerá a quienes desearan hacer carreras de naturaleza vocacional o profesional de grado medio para ingresar a las cuales se requiera haber terminado la escuela primaria o una parte de la secundaria (p5.)”. Lo anterior forma parte de Ley No. 2160, del 21 de octubre de 1957, donde claramente se detalla un beneficio en la educación vocacional, esta misma, según la Organización Internacional del Trabajo, se define como:

Aquella área del sistema educativo de un país que, bajo la autoridad de sus órganos oficiales de educación o de las instituciones escolares reconocidas, tiene la responsabilidad de desarrollar el proceso de formación de jóvenes, particularizando los aspectos técnicos pedagógicos para el trabajo productivo (Abarca Jiménez, Godínez Arias, 2003, p. 6).

De acuerdo con el MEP (2020), “La modalidad Comercial y de servicios absorbe el grueso de la matrícula total en educación técnica, con un 72%, la modalidad industrial concentra el 22%, y por último, la modalidad agropecuaria representa el 6% de la matrícula total. (p. 7)

De acuerdo con elmundo.cr (2015), a continuación, se mencionan 3 beneficios de la educación vocacional:

- Genera recursos humanos calificados que el país requiere.
- Incrementa la competitividad nacional.
- Mejora la equidad (fortalece la existencia de sectores medios contrarrestando los procesos de desigualdad que hoy por hoy se afianzan en el país) (par.9).

De acuerdo con la OCDE (2018), “Alrededor del 51% de los costarricenses entre 25 y 34 años no llegaron a la educación diversificada (p. 4)”, esto motiva a los estudiantes a permanecer dentro del sistema educativo y enfocarse al sistema de educación superior con miras a una carrera universitaria y con ello forjar un mejor futuro.

Beneficios de la educación dual

La educación dual es un modelo educativo muy conocido en Alemania, el cual consiste básicamente en la formación eminentemente en el trabajo práctico.

Una definición de educación dual es:

La educación dual es una modalidad de formación profesional, y por ende educativa, que realiza su proceso de enseñanza-aprendizaje en dos lugares distintos, en una institución educativa donde realiza actividades teóricas-prácticas y en una organización donde ejecuta actividades didáctico-productivas que se complementan y se alternan (el mundo.cr, 2015 par.2).

Según la RAE (2021), Dual significa “Que reúne dos caracteres o fenómenos distintos (par.1)” la definición como tal muestra, que la idea central de este tipo de educación es mezclar la educación académica directamente en el trabajo mezclando fenómenos distintos, ya que muchas veces lo que

se enseña en el aula no es en términos generales similar a lo que se vive en la realidad en el ámbito laboral.

Según la república (2019), a continuación, se enumeran 3 beneficios de la educación dual:

- Se adapta a las necesidades de desarrollo del país.
- Contribuye en la disminución de la brecha social.
- Opciones de ingreso al medio laboral en menor tiempo.

Sobre los derechos de los estudiantes/trabajadores en educación dual elmundo.cr (2015) afirma:

La Sala Segunda de la Corte Suprema estableció que los contratos de trabajo por educación dual no pueden estar por encima de los derechos laborales de los colaboradores, así, tendrían entonces los mismos derechos que un trabajador común tales como salario mínimo, aguinaldo o pago de cargas sociales (par.5).

De acuerdo con la presidencia de la república de Costa Rica (2019) “En Costa Rica la educación dual fue firmada en 12 de setiembre de 2019, esta firma oficializa la modalidad de enseñanza que forma a estudiantes en 2 ambientes de aprendizaje, una institución y una empresa formadora (par.5)”.

Así mismo y más allá de las bondades ofrecidas por uno u otro sistema de educación, existe el inmenso reto dentro de las organizaciones y es retener el talento para que se desarrolle y crezca a lo largo de los años, según Eraso (2017), para retener talentos jóvenes las empresas deben:

- Tener una infraestructura escalable y personalizable.

Mediante la cual, los jóvenes talentos tengan oportunidades de crecimiento que se ajusten a sus competencias o puedan desarrollar estas dentro de la organización.

- Una planificación y operación desde el punto de vista de la experiencia del empleado.

Donde la empresa sea capaz de planificar las experiencias a lo largo del ciclo de vida de los empleados.

- Vincular al colaborador a la cultura organizacional de la compañía.

En muchas ocasiones, el talento humano joven y con alto potencial se pierde en las organizaciones debido la poca relación o conexión del colaborador con la cultura de la compañía por lo cual, es vital crear el vínculo empleador-empleado.

- Salario competitivo, justo y equitativo para el puesto.

Dentro del ámbito laboral, debe existir un balance al igual que en todos los campos, las empresas deben también adecuar sus políticas a que las nuevas generaciones no tienen una vida que gire netamente en torno al trabajo ni al dinero indiferentemente de su género, sin embargo de acuerdo al Inamu (2019), “En general, en el 2016 las mujeres percibieron 12% menos salario que los

hombres, brecha que se acentúa en el sector privado donde ese mismo año incluso, recibieron 18% menos salario que los hombres (par.7)".

Metodología de la investigación

Para la presente investigación se plantea un enfoque cualitativo, ya que según Hernandez Sampieri (2018), "Esta ruta se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en su ambiente natural y en relación con el contexto (p. 390)".

El tipo de investigación es descriptiva considerando, que los estudios descriptivos según Hernández Sampieri (2018), "Miden o recolectan datos y reportan información sobre diversos conceptos, variables, aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o problema a investigar (p.108)"

Además, en este tipo de investigación en 2018, Hernandez Sampieri concluye que "el investigador selecciona una serie de cuestiones y después recaba información sobre cada una de ellas para así representar lo que se investiga (p.108)".

También se toma como población, las empresas de zona franca, con límite de población las empresas de la zona franca Coyol ubicado en el Coyol de Alajuela ya que de acuerdo con Hernández Sampieri (2018), "Una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (p.198)".

Adicionalmente Hernández Sampieri (2018) Plantea "Para responder a las preguntas es necesario elegir un contexto o ambiente en el que se lleve a cabo el estudio, situarlo en tiempo y lugar (p. 397)".

El tamaño de la muestra por considerar será mínimo de 10 participantes, la información es recolectada mediante entrevistas con preguntas estructuradas de respuesta abierta de forma que sean cubiertos los objetivos específicos planteados inicialmente.

Se realiza un marco muestral, ya que de acuerdo con Hernández Sampieri (2018), "El marco muestral permite identificar físicamente los elementos de la población, así como la posibilidad de enumerarlos y seleccionar las unidades muestrales (p.210)".

Para el planteamiento de la hipótesis en 2018, Hernández Sampieri ha concluido que "Las hipótesis son explicaciones tentativas sobre el problema de investigación o fenómeno estudiado que se formulan como proposiciones o afirmaciones. Regularmente relacionan variables o pronostican algo (p.124)".

Para el tipo de investigación descriptiva de hecho "solamente se plantea una hipótesis cuando se pronostica un valor, Hernandez Sampieri, 2018, p.124) por lo tanto, se plantea la hipótesis que las empresas de zona franca dentro del marco muestral están empleando egresados de colegios vocacionales y que esto trae beneficios a sus procesos productivos.

Análisis de resultados

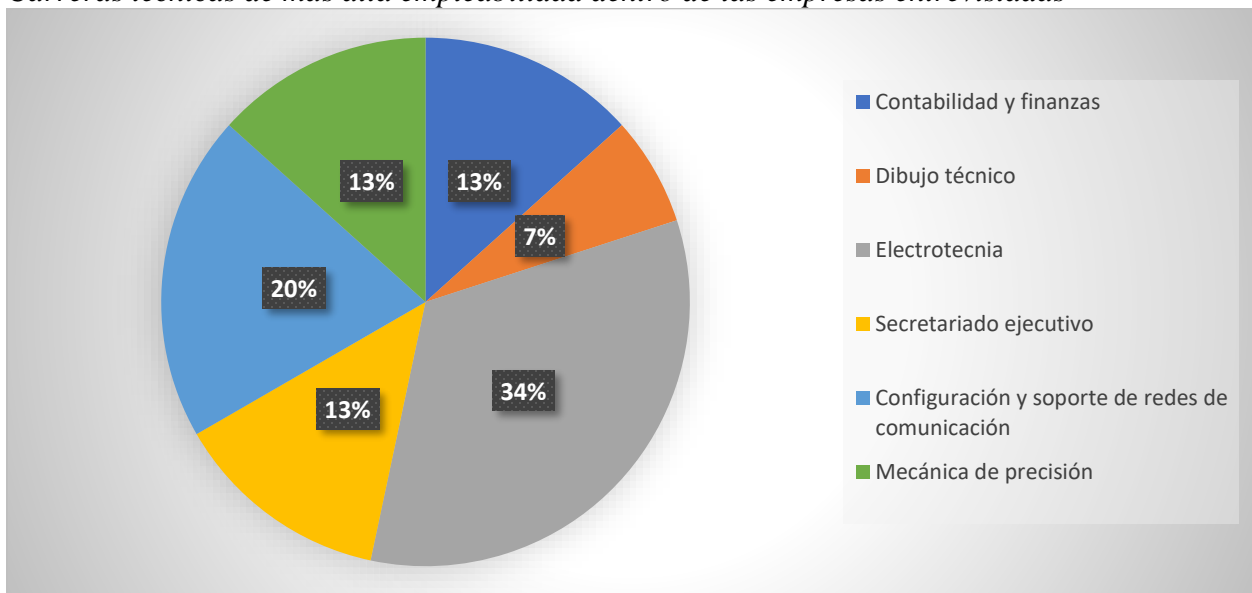
Se realizaron entrevistas vía plataformas digitales (zoom y Teams) a 15 profesionales encargados de la adquisición de talento en las compañías de zona franca, que aceptaron formar parte de esta investigación, con una duración de entre 30 y 35 minutos, de estas, el 100% de las empresas emplea personal técnico, con diferentes requerimientos, los cuales van desde conocimientos contables hasta mecánica de precisión.

De acuerdo con los entrevistados, un 80% considera que los requerimientos técnicos necesarios están siendo cubiertos por el sistema educativo costarricense, ya que en su mayoría los candidatos que luego llegan a ser contratados solo cuentan con esta formación en su hoja de vida.

En la figura 2, se detallan las carreras técnicas de mayor empleabilidad en las organizaciones entrevistadas dentro de las cuales, se encuentran electrotecnia con un 34%, seguido de configuración y soporte de redes de comunicación con un 20%.

Figura 2

Carreras técnicas de más alta empleabilidad dentro de las empresas entrevistadas

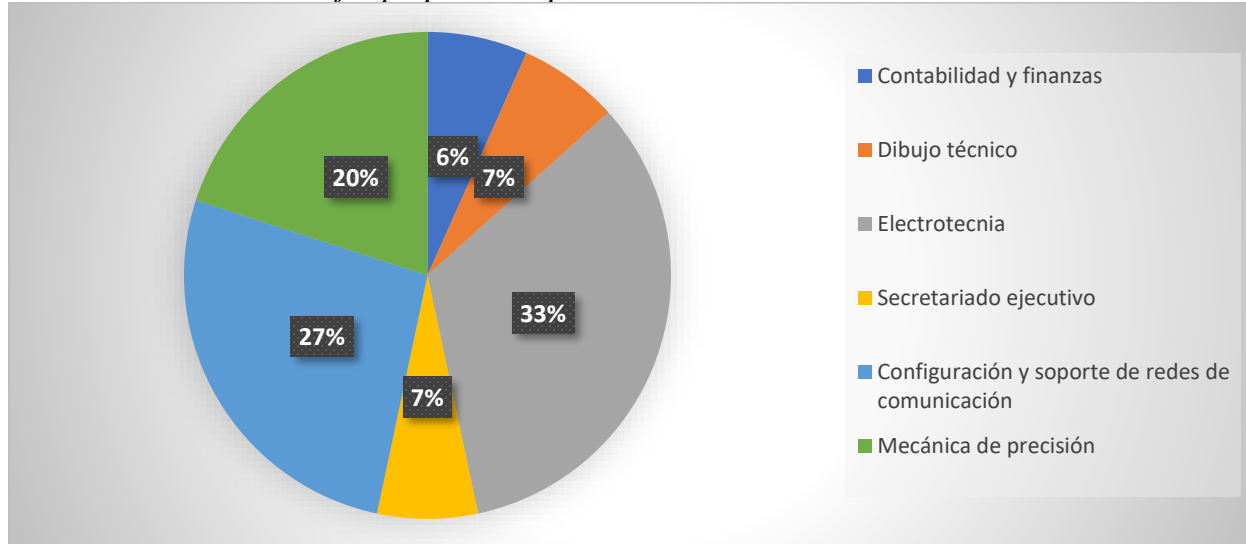


Fuente: Elaboración propia, 2021, con base en los datos de las entrevistas realizadas.

De igual forma, las empresas entrevistadas comentan que dentro de la lista de carreras técnicas con mejor preparación para el ambiente laboral, al menos dentro de sus organizaciones esta lista es encabezada por electrotecnia con un 33%, seguido por configuración y soporte de redes de comunicación, dejando en una tercera posición a mecánica de precisión, lo cual se detalla en la figura 3 a continuación:

Figura 3

Carreras técnicas con mejor preparación para el ambiente laboral



Fuente: Elaboración propia, 2021, con base en los datos de las entrevistas realizadas.

El 100% de los participantes cuenta con convenios con colegios vocacionales en los cuales reciben estudiantes que realizan las prácticas supervisadas de 320 horas, estos comentan que la experiencia en términos generales ha sido muy satisfactoria, ya que ha funcionado para adquirir talento de nuevas generaciones con “conocimiento y ojos frescos” a los procesos productivos actuales, sin embargo, y debido a la pandemia por COVID 19 un 70% de las empresas tuvo que suspender estas prácticas y con ello, las contrataciones también tuvieron una desaceleración, ya que estas últimas tuvieron que enfocarse más en personal con experiencia previa, que en personal sin experiencia o como ellos mismos llamaron “recién graduado”.

Así mismo, las empresas entrevistadas comentaron obtener beneficios de la educación vocacional y de las prácticas profesionales, estos beneficios pueden agruparse en tres grandes aristas:

- Talento joven.
- Disposición para aprender.
- Apertura a los cambios.
-

En un 100% de los casos, los entrevistados argumentaron conocer sobre la educación dual y de los beneficios que esto podría traer a las organizaciones, sin embargo, ninguna de las empresas tiene en sus planes a corto plazo hacer algún tipo de convenio con el INA u otra institución con alguna finalidad de implementar este tipo de contratos de trabajo en sus organizaciones, sin embargo, las empresas que forman parte de esta investigación muestran un gran interés en retener el talento adquirido mediante los convenios con colegios vocacionales, y con ello han implementado ciertas estrategias, a continuación se enumeran tres que han sido implementadas para este fin:

- Beneficios, como asociación solidaria, médico de empresa, etc.

Con estos beneficios han logrado retener talento joven ya que en su mayoría son jóvenes que están iniciando en el mundo laboral y al ser su primer trabajo ven con gran optimismo este tipo de

beneficios y muchos de estos jóvenes tienen una visión de largo plazo, ya que logran identificarse con la empresa desde el día que ingresan haciendo su práctica.

- Horarios flexibles.

De acuerdo con los comentarios de los entrevistados, los horarios flexibles “son el tema del momento” ya que en muchas ocasiones no tener un horario flexible para cubrir necesidades personales y académicas podrían considerarse como una posibilidad o razón para optar por una nueva oportunidad laboral teniendo esto en consideración, estas empresas han tomado iniciativas en pro de horarios flexibles para retener talento.

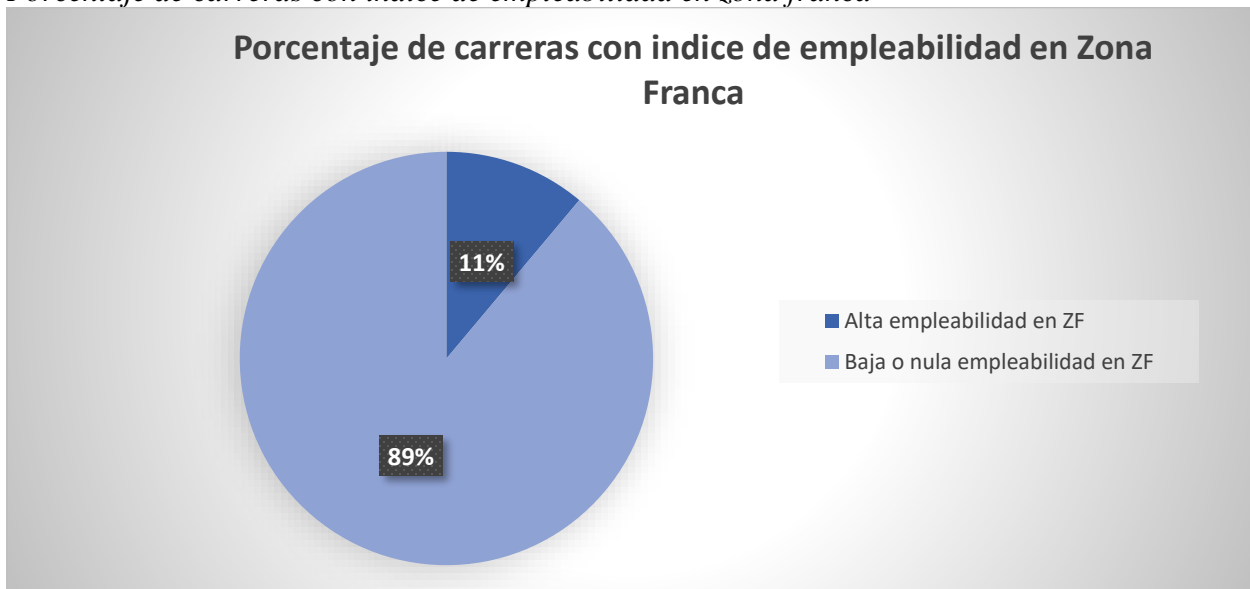
- Salario justo, y ajustable de acuerdo con el alcance de metas dentro de la organización y crecimiento personal.

Según los entrevistados, el salario justo siempre es un tema sensible dentro de las organizaciones, sin embargo, en varias de estas empresas tienen programas de capacitación interna donde los empleados encuentran promociones de forma vertical y horizontal dentro de la organización y por lo tanto, sus salarios también son ajustados de acuerdo con sus responsabilidades y logros académicos, de igual forma, existen posibilidades para que los empleados concursen de manera abierta en ternas que se abren de forma externa y se les da algún tipo de prioridad ya que las empresas en su mayoría tienen como meta hacer sentir valorado al colaborador.

De acuerdo con la información obtenida de las entrevistas de las 54 especialidades, solamente un 11% tiene posibilidades de obtener un empleo dentro de una zona franca, esto corresponde a un total de 6 carreras técnicas, lo cual se muestra en la figura 4

Figura 4

Porcentaje de carreras con índice de empleabilidad en zona franca



Fuente: Elaboración propia, 2021, con base en los datos de las entrevistas realizadas.

Discusión de los resultados

De acuerdo con la hipótesis planteada anteriormente, donde se menciona que las empresas de zona franca dentro del marco muestral están empleando egresados de colegios vocacionales, y que esto trae beneficios a sus procesos productivos, esta hipótesis se comprueba, ya que por medio de la aplicación de las entrevistas se logra constatar que estas empresas tienen personal proveniente de colegios vocacionales dentro de sus organizaciones y que estos talentos jóvenes están ofreciendo un beneficio dentro de las empresas.

Durante el proceso de entrevistas se logra verificar, que las empresas contratan personal egresado de educación vocacional, en un alto porcentaje de los casos, las empresas mostraron una alta satisfacción con la preparación que el sistema educativo genera, sin embargo, un 20% de los entrevistados concluyo que en ocasiones el sistema educativo vocacional no es suficiente y exige a las empresas un trabajo adicional en entrenamientos, lo cual contrasta con lo expuesto por Robles (2017) “hay un fortalecimiento de la educación técnica que representa la posibilidad de contar con personas con capacidades para brindar servicios de calidad (par.15)”.

De acuerdo con el MEP (2020), “las modalidades técnicas se dividen en tres grandes categorías: agropecuaria, comercial y servicios e industrial” (p.6), de estas modalidades solamente las últimas dos están siendo utilizadas por las empresas de zona franca, y del total de cincuenta y cuatro especialidades técnicas, solamente seis tienen alguna posibilidad de obtener una posición dentro de alguna organización de zona franca, esto contrasta con lo planteado sobre la educación vocacional por el MEP (2020) “Mejora la equidad (fortalece la existencia de sectores medios contrarrestando los procesos de desigualdad que hoy por hoy se afianzan en el país) (par.9)”, ya que casi el 90% de las carreras técnicas no están siendo empleadas dentro del régimen de zona franca.

Las empresas de zona franca están ubicadas en zonas urbanas mayormente donde la población opta por carreras técnicas de servicio e industriales, lo cual concuerda con lo concluido por el MEP (2020) “La modalidad Comercial y de servicios absorbe el grueso de la matrícula total en educación técnica, con un 72%, la modalidad industrial concentra el 22%, y por último, la modalidad agropecuaria representa el 6% de la matrícula total (p. 7). sin embargo, los entrevistados perciben que la preparación para las carreras técnicas no industriales como contabilidad y finanzas, no es la mejor, esto debido a que en la mayoría de las empresas los procesos financieros y contables son automatizados y manejados a través de plataformas digitales, mientras que en la formación académica no se cuenta aún con los recursos suficientes para la implementación de la enseñanza práctica con “sistemas contables” que sean apegados a la realidad laboral, caso similar sucede con el secretariado donde las habilidades en el manejo de paquetes de cómputo se vuelven insuficientes, lo cual es antagónico de acuerdo con lo planteado por Robles (2017) “Sin lugar a duda la educación en la mayoría de los países de américa se ha visto permeada por una dinámica comercial donde los sistemas educativos responden a los intereses mercantiles (par.15)”.

De la misma forma, este resultado muestra que la educación vocacional en las especialidades mencionadas no cumple con la calidad esperada, lo cual es opuesto a lo planteado por Robles en (2017) “La educación técnica que representa la posibilidad de contar con personas con capacidades para brindar servicios de calidad (par.15)”.

Igualmente, para las posiciones de las carreras técnicas no industriales como la parte financiera y de servicio al menos en las empresas entrevistadas, se vuelve necesario un alto nivel de inglés para lo cual, también muestra que el nivel de inglés de los egresados de las carreras bilingües no es el óptimo para el mercado laboral, esto contrapone a lo que plantea el MEP (2020) “Se cuenta con un total de 54 especialidades con programas aprobados, donde 6 de ellas corresponden a la versión bilingüe de algunas especialidades existentes en español en virtud de la demanda planteada por el sector empresarial (p .6)”.

Aun cuando el 100% de las empresas cuenta con convenios con colegio vocacionales y reciben estudiantes que realizan prácticas supervisadas, no en todos los casos el 100% de los estudiantes logra colocarse dentro de la compañía, lastimosamente ninguna de las empresas cuentan con una estadística que muestre fehacientemente las contrataciones resultantes de estos convenios ya que en su mayoría, los estudiantes deben aplicar a las oportunidades laborales mediante las mismas plataformas que lo realizan los candidatos externos y deben seguir el mismo proceso de contratación, al ser compañías transnacionales, los procesos de selección en ocasiones son extensos ya que requieren de distintas aprobaciones y verificaciones, en ocasiones los jóvenes talentos no han mostrado un interés real en la cultura organizacional o perciben que los salarios no son lo suficientemente competitivos y deciden no formar parte de la empresa, concordando con lo planteado por Robles (2017) “Que la educación técnica representa la posibilidad de contar con personas con capacidades para brindar servicios de calidad, pero cuya categorización académica equivale a un salario bajo (par.15)”.

La educación dual ofrece una opción muy importante para que las empresas adquieran personal con conocimiento técnico, sin embargo, las organizaciones entrevistadas comentaron conocer el sistema dual en el nivel general pero que no cuentan con algún proyecto corto ni mediano plazo de implementar este tipo de contrato de trabajo, lo cual muestra un rezago en la implementación de una ley que fue firmada en Setiembre de 2019 tal y como lo plantea la presidencia de la república de Costa Rica,(2019) “En Costa Rica la educación dual fue firmada en 12 de setiembre de 2019, esta firma oficializa la modalidad de enseñanza que forma a estudiantes en 2 ambientes de aprendizaje, una institución y una empresa formadora (par.5)”. Las empresas en sí mismas comentan que la educación dual podría ser una opción viable para obtener talento no solo de colegios vocacionales, sino también proveniente del INA.

Para las empresas en general, más allá del personal técnico la retención de talento es un reto, de acuerdo con la información de los entrevistados 2021, ha existido una fuga de talento humano en las áreas técnicas de electrotecnia y electrónica o al menos así lo han percibido las empresas, donde en al menos 2 de las empresas entrevistadas tuvieron que hacer reajustes salariales anticipados para evitar la salida de colaboradores que hubieran impactado directamente los procesos productivos, donde una vez más confirma lo planteado por Robles (2017):

La educación técnica que representa la posibilidad de contar con personas con capacidades para brindar servicios de calidad, pero cuya categorización académica equivale a un salario bajo, de esta manera las grandes corporaciones plantean la formación técnica como una nueva dinámica de mano de obra barata (par.15).

Según los entrevistados, un salario competitivo aunado a los beneficios empresariales amalgama una relación empresa-colaborador, sin embargo y como ha quedado demostrado, durante el 2021 en ocasiones la fuga de talento es casi imposible de evitar.

Conclusiones y recomendaciones

Posterior a un análisis de resultados y tomando como base los objetivos específicos de la presente investigación se llegan a las siguientes conclusiones:

Los requerimientos técnicos de empleabilidad de las empresas de zona franca se dividen en 2 grandes grupos para mencionar:

- Comercial y de servicios, que incluye: Contabilidad y Auditoría, las especialidades en Informática Empresarial, y las carreras bilingües mayoritariamente.
- Industrial, incluyendo: Electromecánica, Electrotecnia, Electrónica Industrial, Electrónica en Telecomunicaciones, entre otros.

El sistema educativo costarricense en términos generales cumple con los requerimientos de empleabilidad de las empresas de zona franca, no obstante, queda en evidencia en que ciertas carreras técnicas los niveles de conocimiento no están siendo cubiertos incluyendo las áreas bilingües.

La investigación demuestra que de las 54 carreras técnicas actuales ofrecidas por el MEP solamente un 11% tiene alguna posibilidad de colocarse en alguna de las empresas entrevistadas, estas habilidades técnicas se resumen en las siguientes carreras:

- Contabilidad y finanzas.
- Dibujo técnico.
- Electrotecnia.
- Secretariado ejecutivo.
- Configuración y soporte de redes de comunicación.
- Mecánica de precisión.

De las carreras mencionadas anteriormente, la carrera con mejor preparación es electrotecnia, ya que los conocimientos adquiridos son aplicables a distintas áreas dentro de las organizaciones, por ejemplo: en la reparación de equipo eléctrico y electrónico, uso de cuarto limpio, entre otros.

Las experiencias de las prácticas supervisadas de 320 horas han brindado resultados muy favorables en la mayoría de los casos, los beneficios principales de la educación vocacional son: personal joven con conocimiento fresco con nuevas ideas y con mentalidad abierta al cambio y ansioso de aprendizaje, que han contribuido a solventar problemas dentro de las organizaciones. Existe una parte de los casos donde los resultados no han sido tan indulgentes, ya sea porque la preparación del estudiante no es la esperada por la empresa, o porque este no muestra un interés real en formar parte de la organización, durante la pandemia por COVID 19, las prácticas supervisadas han disminuido prácticamente a cero por lo tanto, las empresas para satisfacer sus necesidades organizacionales mediante la contratación de personal, han contratado personal con

experiencia previa, que en muchos casos son egresados de educación vocacional, pero que no realizaron su práctica supervisada dentro de la organización.

De la misma manera se concluye, que la educación dual muestra ser una excelente herramienta para satisfacer la necesidad de mano de obra calificada para diferentes carreras técnicas, ya que por su naturaleza introduce al graduando al ámbito laboral haciéndolo participe de la realidad de los retos profesionales diarios, sin embargo, también se requiere mayor promoción por partes de las autoridades pertinentes respecto de este modelo de educación para que pase de ser una iniciativa a ser un éxito rotundo.

Durante el año 2021, las organizaciones han vivido una “guerra” de retención de talento técnico en diversas áreas, donde el ofrecimiento de beneficios tangibles a corto y mediano plazo han marcado la pauta de las batallas, lo que contrasta con lo expuesto anteriormente, donde muchas veces las estrategias de retención no suelen ser tan efectivas.

Posteriormente y tras investigar el nivel de empleabilidad en las zonas francas resultante de la educación vocacional y sus requerimientos, se recomiendan las siguientes acciones:

- Aumento en la preparación de las carreras del área comercial y de servicios, específicamente en las carreras de contabilidad y servicio al cliente bilingüe.
- Promoción por medio de alianzas público-privadas de la educación dual como una herramienta no solo de educación, sino también de obtener mano de obra calificada diferente a la enseñanza vocacional.
- Análisis y pronósticos a mediano y largo plazo sobre los posibles cambios en el mercado de sus negocios con el fin crear estrategias adecuada para evitar la fuga de talento como la presentada durante el año 2021.

Referencias

Arguedas, A. (28 de abril de 2020) Empresas de zona franca ante el COVID-19. La república. <https://www.larepublica.net/noticia/empresas-de-zona-franca-ante-el-covid19>

Banco de desarrollo de América Latina (2016) Educación técnico vocacional secundaria: Beneficios y desafíos para los sistemas educativos. <https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/989/Educacion%20tecnico%20vocacional%20secundaria-beneficios%20y%20desafios%20para%20los%20sistemas%20educativos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Calderon, I. (22 de setiembre de 2015) Importancia de fomentar la educación técnica en Costa Rica. El mundo.cr. <https://www.elmundo.cr/opinion/importancia-de-fomentar-la-educacion-tecnica-en-costa-rica/>

Colegio técnico profesional de Heredia. (15 de Noviembre 2021) Especialidades. <http://ctpherediacr.org/index.php/especialidades>

Comex (Junio 2019) Zona Franca Coyol generará 1.500 nuevos empleos. Ministerio de comercio exterior. <https://www.comex.go.cr/sala-de-prensa/comunicados/2019/junio/cp-2376-zona-franca-coyol-generar%C3%A1-1-500-nuevos-empleos/>

Díaz-Ducca, J. (4 de noviembre de 2015). ¿Qué significa la Educación Dual en Costa Rica?. El mundo.cr. <https://www.elmundo.cr/opinion/que-significa-la-educacion-dual-en-costa-rica/>

Eraso, J. (2017). ¿Cómo retener el talento joven en las organizaciones? Revista empresarial y laboral. <https://revistaempresarial.com/gestion-humana/seleccion/retener-talento-joven-organizaciones/>

Garza, J. (14 de octubre de 2019). Coyol Free Zone se acredita otro año lleno de galardones. La república. <https://www.larepublica.net/noticia/coyol-free-zone-se-acredita-otro-ano-lleno-de-galardones>

Garza, J. (18 de marzo de 2021). Coyol Free Zone lanza plataforma de capacitación gratuita. La república. <https://www.larepublica.net/noticia/coyol-free-zone-lanza-plataforma-de-capacitacion-gratuita>

Garza, J. (21 de Julio de 2021). Se buscan técnicos en producción en Coyol Free Zone. La república. <https://www.larepublica.net/noticia/se-buscan-tecnicos-en-produccion-en-coyol-free-zone>

Gudiño, R. (22 de abril de 2020) Zona franca busca maneras para mitigar efectos del Coronavirus. La república. <https://www.larepublica.net/noticia/zona-franca-busca-maneras-para-mitigar-efectos-del-coronavirus>

- Hernández, R., Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación (7 ed.). McGraw Hill Education.
- Inamu (2019). Se mantienen desigualdades entre hombres y mujeres en la educación y el trabajo. <https://www.inamu.go.cr/se-mantienen-desigualdades-entre-hombres-y-mujeres-en-la-educacion-y-el-trabajo>
- INEC (2021) Encuesta Continua de Empleo al primer trimestre de 2021. Resultados generales. <https://www.inec.cr/sites/default/files/documetos-biblioteca-virtual/receit2021.pdf>
- Make it in germany (17 de noviembre de 2021). Formación profesional dual. <https://www.make-it-in-germany.com/es/estudios-formacion/formacion-en-alemania/que-es/dual>
- MEP (2017) Especialidades en la educación técnica curso lectivo 2017. https://www.mep.go.cr/indicadores_edu/BOLETINES/13_17.pdf
- MEP (2020) Especialidades en la educación técnica curso lectivo 2020. https://www.mep.go.cr/indicadores_edu/BOLETINES/EspecialidadesenlaEducacionTecnicaCursoLectivo2020.pdf
- Montoya, V. (06 de mayo de 2020) Las desigualdades en la ruralidad se evidencian (más) en tiempos de pandemia. Semanario universidad. <https://semanariouniversidad.com/opinion/las-desigualdades-en-la-ruralidad-se-evidencian-mas-en-tiempos-de-pandemia/>
- OCDE (2017) Análisis de la OCDE acerca de las políticas nacionales para la educación: La educación en Costa Rica, <https://www.oecd.org/education/school/La-Educacion-en-Costa-Rica-Resumen-Ejecutivo.pdf>
- Presidencia de la república (12 de setiembre de 2019). Ley mejora formación técnica y experiencia para estudiantes de educación dual. <https://www.presidencia.go.cr/comunicados/2019/09/ley-mejora-formacion-tecnica-y-experiencia-para-estudiantes-de-educacion-dual/>
- Procomer (13 de diciembre de 2019). Según estudio del sector de comercio exterior aportes de zonas francas impulsan el desarrollo del país. <https://www.procomer.com/noticia/segun-estudio-del-sector-comercio-exterior-aportes-de-zonas-francas-impulsan-desarrollo-del-pais/>
- Quirós, E. (16 de octubre de 2020). Zonas Francas: Generadoras de empleo y oportunidades en épocas de crisis. La república. <https://www.larepublica.net/noticia/zonas-francas-generadoras-de-empleo-y-oportunidades-en-epocas-de-crisis>
- Robles, Andres. (2017) Sistema educativo costarricense: ¿Puerta o barrera para el pensamiento crítico? Revista Ensayos Pedagógicos. Vol. XII, N° 2 Julio-diciembre, 2017. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ensayospedagogicos/article/view/10097/12294>

Rodriguez, M. (25 de setiembre de 2017). OECD: educación vocacional y técnica en Costa Rica. La república. <https://www.larepublica.net/noticia/oecd-educacion-vocacional-y-tecnica-en-costa-rica>

The dialogue (1 de febrero de 2016) Retos y potencial de la educación técnica en Costa Rica. <https://www.thedialogue.org/blogs/2016/02/retos-y-potencial-de-la-educacion-tecnica-en-costa-rica/?lang=es>