



ISSN: 2448-6574

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA FORMACIÓN TÉCNICA LABORAL EN COLOMBIA, UNA MIRADA DESDE LOS ANTECEDENTES.

LILIANA MANNING BULA

lilianamanning@gmail.com

RESUMEN

Esta ponencia se elabora a partir de la investigación titulada “*evaluación del impacto de los programas técnicos laborales correspondientes al sector de sistemas y telecomunicaciones, una mirada desde el Caribe colombiano. Casos: Montería y Barranquilla(2000- 2012)*”, y más específicamente, del estado del arte; mediante la metodología del análisis documental se plantea un estudio de investigación en Latinoamérica con proyección internacional, orientada a la comprensión del impacto de la formación técnica, así la disertación esté focalizada en la exposición de la revisión del concepto de calidad de la educación técnica, alcances educacionales y de desarrollo social, para la hoy denominada en Colombia educación para el trabajo y el desarrollo humano. Esta revisión permitió, tal como se expondrá en líneas posteriores, vislumbrar el diseño metodológico de la investigación, y del mismo modo, proponer la consolidación de una línea de investigación en la comunidad académica latinoamericana que se preocupe por los temas de la calidad de la educación técnica y su articulación con el sistema educativo.

Palabras clave: calidad educativa, Formación laboral y educación técnica.

*Ingeniera de Sistemas por la Universidad Central, Especialista en Gerencia de Telecomunicaciones Universidad Central, Magister en Educación Sue Caribe Universidad de Córdoba, Doctoranda del Doctorado en Ciencias de la Educación de la Red de Universidades Estatales de Colombia. Rectora del Instituto Tecnológico San Agustín de Montería, Colombia. E.mail:lilianamanning@gmail.com

ABSTRACT

This paper makes analysis of the state of the art of the research entitled "Impact Assessment of occupational technical programs for the systems and telecommunications sector, a view from the Colombian Caribbean. Cases: Monteria and Barranquilla (2000 - 2012) ", so that through documentary analysis methodology presents a research study in Latin America with an international, aimed at understanding the impact of technical training and this dissertation focused exposure in the revision of the concept of quality of technical education, educational achievements and social development in Colombia today called work education and human development from the impact analysis methodology. This review allowed, as will be discussed, a glimpse of the methodological design of the research, and likewise propose the consolidation of a line of research in Latin American academic community



ISSN: 2448-6574

that cares about the issues of the quality of technical education and coordination with the education system.

Keywords: quality of education, job training and technical education, assesment impact .

INTRODUCCIÓN

La idea de investigar sobre evaluación del impacto de los egresados de los programas Técnicos Laborales del Sector Sistemas y Telecomunicaciones —como parte que son de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo humano en Colombia— nace de la necesidad de conocer la repercusión que tiene este tipo de formación en el individuo y su contexto social-económico. Por ello, aunque no parezca tan claro u obvio, para quienes no han visto este fenómeno desde los lentes del investigador, la Educación para el Trabajo (cuyas características principales son la actividad laboral y el ejercicio de competencias para desempeñar un oficio) ha acompañado al hombre a lo largo de su historia, tanto así, que las nociones educativas que empezaron en la Grecia antigua, fueron un replanteamiento de los esquemas *educativos* que grupos primitivos habían definido para su propia supervivencia colectiva, cuya base era la preparación *específica* para determinadas actividades.

Ahora bien, La educación técnica laboral en Colombia, presenta problemas de calidad asociados a factores como: recursos, falta de evaluación (seguimiento) entre otros, hecho que ha contribuido a que se considere como de poca calidad y poco prestigio, teniendo en cuenta que muchos colombianos toman este tipo de formación por la imposibilidad de acceso a la educación superior, esto da cuenta de un álgido problema de exclusión que repercute en la población del país que finaliza formación básica y media.

Sin embargo, Colombia es el reflejo de lo que se presenta en otros países del Continente Latinoamericano, teniendo en cuenta que el origen de la problemática se ha gestado en otros sectores, y desde las dinámicas económicas internacionales. Por ello, se consideró el análisis del problema de la calidad educativa latinoamericana, en el marco de la formación técnico – laboral, con relación a un aspecto que, notablemente, ha tenido que ver con el tema de la calidad como lo es la evaluación del impacto de los programas Técnicos laborales en el área de sistemas y telecomunicaciones, además, si se considera que en los últimos años este tipo de formación ha crecido, con el contraste de que este tipo de estudios técnicos ocupacionales lo relacionan con el tema de pobreza, desempleo, tendencias económicas y políticas, sin la atención suficiente y decidida del estado, a diferencia de la educación superior.

La ponencia estará compuesta por cuatro capítulos, focalizados en la Evaluación impacto de la formación técnica laboral, lo cual comprende conceptualización, y un análisis documental de estudios de investigación en el Panorama Europeo, en el Latinoamericano y Colombiano, focalizados en la Evaluación impacto de la formación técnica laboral.

CONCEPTUALIZACIÓN

Definición de Evaluación del Impacto

Bajo la denominación de *evaluación de impacto* se entiende el proceso evaluativo orientado a medir los resultados de las intervenciones, en cantidad, calidad y extensión según las reglas preestablecidas. La medida de los resultados, característica principal de la evaluación de impacto, permite comparar el grado de realización alcanzado con el grado de realización deseado; compara, de esta forma, la planeación con el resultado de la ejecución.

La evaluación de impacto abarca todos los efectos secundarios a la planeación y a la ejecución: específicos y globales; buscados (según los objetivos) o no; positivos, negativos o neutros; directos o indirectos (la puesta en marcha del programa puede generar por sí misma efectos sobre los directamente involucrados, hasta toda la sociedad). Durante décadas, la idea predominante era “evaluar es medir”, dándole peso únicamente a las dimensiones e indicadores cuantitativos. Actualmente, la evaluación de impacto es valorada como un proceso amplio y global, en el que al abordaje cuantitativo se agregan técnicas cualitativas.

Ferrández y Tejada (2007) afirman que la *evaluación de impacto* opera después de transcurrido un tiempo de la acción formativa, con el propósito de verificar la permanencia y consistencia de los cambios producidos en los sujetos, la mejora de las prácticas profesionales, los cambios institucionales, etc., según las metas del plan de formación. Esta evaluación permite conocer la eficacia, eficiencia, comprensibilidad, validez y utilidad del programa, así como su rentabilidad profesional y social. Por todo esto, la evaluación del impacto se enfoca en la persona que obtuvo una formación determinada, así como en la empresa, que es lugar donde demuestra lo aprendido. En consecuencia, como en este estudio se está evaluando a egresados, quiere decir que se evaluará también su formación, que ha sido la herramienta por medio de la cual adquirieron sus competencias o destrezas. Biencinto (2003) se refiere a esto de la siguiente manera:

En la evaluación de impacto se hace referencia a dos niveles de análisis: desde los individuos, de acuerdo con el aprendizaje y transferencia de lo aprendido al puesto de trabajo; y desde la organización, de acuerdo con la rentabilidad de la formación para la organización y el impacto sobre ésta.

Esto significa, que evaluar el impacto es un proceso que mide los cambios y procesos que se dan gracias a la formación obtenida por el aprendiz y que se desarrollan en el ambiente laboral o en el puesto de trabajo; se pueden medir los resultados de los conocimientos adquiridos, de los planes de formación y el grado de satisfacción con el que cuenta la persona en relación con lo estudiado, al igual que los logros obtenidos en su cargo (en cuanto a innovaciones en la empresa o mayores resultados en su área de trabajo gracias a su proceso) y también en las mejoras en su parte social (familia, amigos). Es por ello que al medir los datos anteriormente mencionados, la evaluación de impacto será la base fundamental para proponer



ISSN: 2448-6574

nuevas acciones formativas o detectar problemas o necesidades que se presenten en los ciclos formativos y en la trayectoria laboral. Por consiguiente, la evaluación de impacto se puede medir, según Gairin (2010), como la evaluación centrada en los efectos sobre el puesto de trabajo y la organización (impacto inmediato) o sobre el contexto social (impacto mediato).

Categorías de evaluación de impacto en la formación

Son variados los Modelos de Evaluación del impacto que han sido desarrollados por grandes investigadores. Para el caso del presente texto, se trabajará con el Modelo de Arturo de la Orden Hoz y su categorización de los productos de formación, considerando que este modelo puede contribuir a contextualizar las distintas teorías asociadas a los modelos de evaluación existentes.

Según De la Orden¹ (1985, 1990), el producto educativo (en el caso que nos ocupa, *producto de la formación*) se clasifica en dos grandes apartados, que a su vez se van desgranando en diferentes aspectos que lo configuran. La primera subdivisión, en *producto inmediato* y *producto mediato*, se realiza con base en el carácter individual o social del mismo. El producto inmediato es exclusivamente individual y hace referencia a aspectos tanto cognitivos como no-cognitivos. Dentro de los cognitivos se señalan: los resultados o productos referidos a conocimientos, destrezas y técnicas de trabajo individual o de equipo. En los no-cognitivos se incluyen: las actitudes, valores, intereses, motivación y la cooperación.

Por el contrario, los productos mediatos, pueden ser individuales y sociales. Desde el punto de vista individual, encontramos aspectos relacionados con la personalidad, como son: el desarrollo intelectual, el auto concepto, el liderazgo, el estilo cognitivo, la creatividad y la orientación valorativa. Desde un punto de vista social, los productos que encontramos se relacionan con: el nivel general de información, la movilidad social, la mejora de la economía (capital humano), la reproducción ideológica, la igualdad de oportunidades, así como la calidad de vida y la satisfacción individual con su entorno. En el siguiente cuadro se resume lo anterior: *¿?*

A partir de la categorización hecha anteriormente, se procederá a adecuar estos términos al objetivo que nos ocupa. Así pues, esta se estructura en términos genéricos, lo que supone que se puede contextualizar a cualquier proceso formativo, esto es, en este trabajo investigativo se considerará el impacto como un *producto mediato*, con dimensiones tanto desde un punto de vista individual como social.

¹ Arturo De la Orden es el máximo representante en los temas referidos a Evaluación Educativa.



ISSN: 2448-6574

Por otra parte, De la Orden (1988, 1990, 1997) establece las relaciones entre los distintos elementos de un sistema: objetivos y metas, recursos, procesos, entradas, contexto y productos. De estas relaciones, fija tres criterios de calidad como lo son la eficacia, la eficiencia y la funcionalidad, en función de los cruces entre elementos. Con respecto a esto, Biencinto (2003) menciona que el modelo de la Orden Hoz viene justificado por una teoría subyacente sobre la evaluación en general y sobre la evaluación de programas en particular, se trata de un modelo sistemático y a su vez completo que puede ser “aplicado” a cualquier sistema evaluable. Además, permite elaborar indicadores para evaluar tres dimensiones: eficacia, eficiencia y funcionalidad, las cuales, en su conjunto, son el reflejo de la Calidad. La *eficiencia* pone de manifiesto la relación de entradas y procesos con los productos. De la Orden (1997) afirma: “la coherencia entre, por un lado, inputs y procesos y, por otro lado, productos”. La *eficacia*, por su parte, supone coherencia en la relación entre entradas o *inputs* y productos; y por último, la *funcionalidad* supone la coherencia entre metas/objetivos generales y productos.

En lo que respecta a los programas de formación, De la Orden (1985) define *programa* como “un conjunto de tratamientos educativos (formativos) coherentes, para su administración a diferentes unidades (individuos o grupos) de un sistema determinado en función de sus características o de forma contingente a su conducta”. Por su parte, Biencinto (2003) dice que el producto formativo se identifica con lo que acontece al individuo o al grupo de individuos como resultado del proceso de intervención; que en el caso que nos ocupa, es un programa de formación.

Dimensiones del impacto en la formación

De la Orden (1988) menciona las dimensiones que explican el impacto de la formación, y es a partir de estas que se propone ajustar el objeto de estudio del presente trabajo, considerando que un técnico laboral realiza su programa de formación por necesidad y la pretensión, entre otras, de laborar después de una preparación que no le implique extensos programas educativos. A continuación se definirán estas dimensiones.

Valor añadido

Este primer factor es de gran importancia debido a que analiza la adquisición de los conocimientos, es decir, el producto más inmediato de un programa de formación es, sin duda, los conocimientos adquiridos y representa un indicador de la calidad del curso, que para este caso sería de los programas técnicos laborales del área de sistemas y telecomunicaciones. Para observar este proceso es necesario conocer cómo se encontraba la persona antes de tomar el curso y también el estado posterior a su ciclo, es decir, ya con los conocimientos adquiridos. Esto contribuye a conocer cómo está haciendo uso de sus conocimientos en su actividad profesional y las influencias de algunas otras variables contextuales.



ISSN: 2448-6574

Uso real de los conocimientos adquiridos.

Este factor tiene que ver con el uso de lo aprendido en el curso, con relación a la actividad laboral y diaria. Es obvio que cuando se brinda un programa de formación se hace con el fin de proporcionarles unos conocimientos al sujeto, con el fin de que este haga uso de lo aprendido en su actividad profesional, esto es (lo que podría denominarse) un indicador del éxito de la formación. En este proyecto se tiene en cuenta el ejercicio práctico en el quehacer cotidiano como base para el impacto, ya que se considera exitoso que los conocimientos adquiridos por el egresado sean utilizados en su actividad profesional y les haya proporcionado mejoras en su actividad, es decir, que los contenidos aprendidos haya para desempeñarse satisfactoriamente en la empresa, y en su vida social.

Satisfacción

La satisfacción es un sentimiento que demuestra el egresado al estar complacido por los conocimientos adquiridos en la formación, en el momento en que le sirven para mejorar su calidad de vida, este es un aspecto que hace vital el proceso enseñanza-aprendizaje, ya que aquí se conjugan sentimientos, expectativas, actitudes que le permiten al egresado una evaluación cuando ejerce su labor. Está demostrado que la satisfacción está relacionada con multitud de variables, entre ellas la calidad del servicio, la cantidad de información recibida y variables sociodemográficas (Hall y Dornan, 1997). Bicentio (2011) afirma que la satisfacción, como dimensión del impacto inmediato y mediato del programa de formación, es una consecuencia directa del incremento en los conocimientos adquiridos. Por tanto, este factor demostrará, a lo largo de la investigación, la importancia de sentirse satisfecho con la elección del programa técnico laboral que tomó la persona.

Mejora de las Competencias Profesionales

Este factor se relaciona con el valor añadido, y tiene que ver con las mejoras de las competencias del técnico laborales, es decir, si se ha seguido capacitando o si ha tomado cursos que le hayan servido para mejorar en su actividad laboral y a la vez su status. Esta dimensión pertenece, en terminología de Reed y Brown (2001), a lo que denominan *outcomes* intermedios, componente principal a mediano plazo del impacto. Aquí cabe mencionar, cómo la persona funciona en su trabajo, qué logros ha obtenido y qué innovaciones ha desarrollado en la empresa.

De la Orden (2012) se refiere a la Innovación como la medida en que positivamente mejora cualquier faceta significativa de la educación o como el proceso que contribuye a remover obstáculos para tales mejoras. En este punto, se puede abordar el tema de las competencias, porque si un técnico laboral logra ingresar a una empresa es porque adquirió unas competencias que lo califican como idóneo para el puesto de trabajo, por tanto la formación contribuye a la cualificación del sujeto promedio de la estimulación y entrega de las competencias necesarias. Aquí en Colombia, la Educación para el Trabajo entrega Certificados de Aptitud Ocupacional en competencias laborales y académicas, pero en lo que concierne a programas técnicos



ISSN: 2448-6574

en el área de sistemas y telecomunicaciones, estamos hablando de técnicos certificados en competencias laborales.

De la Orden (2011) se refiere a la competencia como un término polisémico que refleja la multidimensionalidad percibida del concepto que expresa. Etimológicamente, el término deriva del verbo latino *competere*, que significa, además de competir, *ser suficiente para algo*. También se aplica a *aquello que conduce a ese algo*. Por tanto, un individuo es competente cuando reúne los requisitos suficientes para hacer algo, y lo hace; para llegar a alguna parte, y llega; en fin, *para lograr algo*. De igual forma, Ribes (2011), con mayor precisión, considera que ser competente siempre se refiere a una forma de intervención o hacer específico en un dominio específico. Ser competente, al contrario que ser apto para algo, no antecede a la acción adecuada y efectiva, es equivalente a ella. Toda competencia está acotada por un campo de acción y los logros correspondientes.

En el caso Colombiano, en especial en la Educación para el Trabajo y el Desarrollo humano, se han establecido, por medio de la clasificación Nacional de Ocupaciones, una serie de competencias con las cuales el aprendiz debe salir de su formación. Ha sido algo confuso, ya que los sectores productivos y el sector educativo hasta estos momentos están empezando a comunicar sus necesidades y la articulación entre ellos. Esto ha sido similar en varios países del mundo. Al respecto, Díaz (2011) menciona que el término *competencias* es todavía algo nuevo en la educación, sin embargo, los sentidos en que se emplea reflejan un cierto grado de confusión, su uso esconde múltiples conceptos que no necesariamente ayudan a orientar el trabajo educativo.

A pesar de que el tema de competencia es joven en el medio académico, se han desarrollado variadas investigaciones en torno al mejoramiento de su status en el mismo. Según Díaz, desde nuestra perspectiva, es necesario ir un paso más allá, al reconocer que en los pocos años que tiene este tema en el campo de la educación, ya se pueden identificar con cierta claridad algunas escuelas o corrientes de pensamiento y clarificar su existencia no resolverá el tema del consenso en los programas de estudio, pero será de gran ayuda para buscar las estructuras que mejor reflejen los intereses de la educación, y derivar la construcción de estrategias de aprendizaje significativas y acordes a esta perspectiva.

Desde nuestro ámbito educacional, se relaciona el tema de competencias con el enfoque laboral y conductual, sabiendo que este término llega a nuestro medio educacional desde el mundo del trabajo. En cuanto a esto, este autor también se refiere al tema de las competencias laborales, en donde se reconoce que el elemento común de una competencia laboral es la orientación hacia el desempeño en el trabajo, con un importante acervo de capacidades personales y sociales, como trabajar en equipo y saber relacionarse.



ISSN: 2448-6574

La OIT- CINTERFOR (2011), en su “Guía para la evaluación de impacto de la formación profesional”, establece cuatro ejes fundamentales relacionados directamente con este proceso formativo no lineal de repercusiones sociales. El primero tiene que ver con el contexto de la evaluación del impacto. Este eje plantea un marco hipotético en el que la formación tiene resultados económicos y sociales en relación no solo con las personas, sino con las empresas y la misma sociedad, ya que el resultado, en este caso, la empleabilidad, es producto de la formación que facilita el proceso de escogencia.

Ahora bien, la evaluación y su finalidad dependen del tiempo en el que esta se realice, ya que de acuerdo a esto cambian tanto las herramientas, la finalidad e incluso los criterios que determinan el logro de los objetivos. Por tanto, para hablar de una evaluación hay que tener presente que puede darse en tres momentos, *ex ante*, que obedece a una etapa de planificación; *evaluación intermedia*, que se realiza durante la ejecución; y la evaluación *ex post*, que se realiza tiempo después con el fin de verificar si se han alcanzado los objetivos expuestos.

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La evaluación del impacto en el campo académico es un proceso de gran relevancia, ya que permite evidenciar las transformaciones que se vienen generando en la sociedad. Winn & Cameron (1998) afirman que la calidad del aspecto organizacional de la educación se relaciona estrechamente con la medición cuantitativa y gestión de los hechos, la reducción de pérdidas y el uso eficiente de recursos. Por su parte, De la Orden (2000) afirma que es evidente que en el mundo actual y, especialmente en las sociedades más desarrolladas, la evaluación ocupa un lugar tan amplio y destacado, que podríamos definir esta etapa histórica como “la era de la evaluación”. Esto permite circunscribirnos a una dinámica potenciadora de la calidad y antecedida de la observación minuciosa de los procesos, sobre la base de unos resultados esperados, a saber; el individuo, la formación y su incidencia en lo personal y lo social. Así pues, abordar una evaluación del impacto en el ámbito educativo y laboral refleja una preocupación implícita por la calidad de la educación, por su acogida y por el grado de funcionalidad de los programas para contribuir en una mejora sustancial de la calidad de vida.

Ahora bien, para efectos de la presente investigación que se pretende analizar el impacto de los egresados de los programas técnicos laborales en el sector de Sistemas y Telecomunicaciones de la Ciudad de Montería. Dicho análisis no intenta realizar solamente una descripción de la situación de estos egresados, sino también su proceso de formación, su trayectoria en la empresa y el impacto social; es decir, hasta dónde la persona se promueve y contribuye a su grupo familiar y social. Además, se buscará establecer la efectividad de los procesos de calificación utilizados, el papel de los protagonistas, los responsables de la actuación, el proceso de toma de decisiones y los efectos secundarios de la actividad desarrollada (estos efectos se reflejan en los cambios que generan los egresados en el contexto en que se desenvuelvan). Al



ISSN: 2448-6574

respecto, Gairín & Ferrández (1999) opinan que a menudo la evaluación tiende a centrarse exclusivamente en lo explícito, externo y pretendido; olvidando lo implícito, interno o efectos secundarios; y abusa de mecanismos estereotipados que olvidan el necesario proceso de contextualización. Así pues, contextualizar los procesos académicos se convierte en un aspecto a tener en cuenta para que un programa académico sea eficaz.

Por consiguiente, los egresados de los programas técnicos laborales del sector de sistemas y telecomunicaciones, en cualquier parte del mundo, se convierten en un elemento esencial de análisis, ya que en un país como Colombia, la Educación técnica laboral toma gran importancia sobre todo en los procesos de cambio y transformación tecnológica que traen consigo la globalización y la internacionalización de las empresas.

La manera más adecuada de responder a las exigencias socioeconómicas es el fomento de la formación y actualización continua de los trabajadores, hecho que los dota de las herramientas necesarias para responder a las demandas en materia tecnológica y de telecomunicaciones que exige el mundo cambiante y globalizado en que estamos inmersos, desde el manejo operante. Esto lleva a pensar que la Educación técnica laboral en el área sistemas y telecomunicaciones brindará a los trabajadores la posibilidad de responder a las exigencias y necesidades específicas de un negocio actualizado, maximizando sus habilidades y las competencias que requieren para obtener mejores resultados en los indicadores de gestión de la empresa.

La UNESCO (2005) publicó un estudio sobre la situación de La Educación Técnico Profesional en América Latina y el Caribe, donde se vislumbra un panorama preocupante en la región, sobre todo en desarticulación de esta modalidad educativa con el sector empresarial, o la falta misma de recursos para dotar a las instituciones de condiciones óptimas para su desarrollo, entre otras dificultades sustentadas por otros estudios. En dicha publicación, también se plantea la necesidad de las instituciones de organizar sistemas de evaluación que permitan mantener una vía de comunicación constante con el sector productivo, y para eso, la empresa debe constituirse como un factor crucial para la dinámica formativa (*permanente*). Del mismo modo, se propone a los gobiernos establecer condiciones para posicionar el buen nombre de esta modalidad educativa, la cual, aún es considerada el “pariente pobre” de los sistemas educativos, y constituye, en muchos casos, una expresión marginal de estos. Tal condición es evidente en el poco presupuesto que destinan los gobiernos a este sector, relegando a este tipo de formación hacia una especie de marginalidad abrumante.

En coherencia con este planteamiento, la UNESCO considera que cualquier análisis de la situación por la que hoy atraviesa la oferta de Educación Técnica y la Formación Profesional en la Región Latinoamericana y Caribeña, debe ser considerado



ISSN: 2448-6574

en el contexto del desarrollo, experimentado por la emergencia de una sociedad global, en la cual los impactantes avances tecnológicos han cambiado radicalmente las visiones y perspectivas imperantes en nuestros países en el ámbito de la preparación para el trabajo. Esto quiere decir, que nuestro contexto, actualmente, está relacionado directamente con los avances tecnológicos que ofrece la globalización, y los estudios que se realicen en esta materia deben tener en cuenta este aspecto como parte esencial en su desarrollo.

JUSTIFICACIÓN

Actualmente, y hace algunos años, todos los individuos, o en su gran mayoría, han estado en contacto directo con la era de la información y la tecnología. Gracias a estos avances, muchos sectores industriales han organizado y optimizado sus procesos, vinculando a los sistemas como parte esencial de su funcionamiento interno. Por ello, se concibe al área de sistemas y telecomunicaciones como un eje transcendental para las empresas, debido a que estas buscan un mayor provecho del tiempo, de los recursos y del personal empleado, etc. Esto se ha dado gracias a la sistematización de las empresas, y en la mayoría de los casos, estas áreas están mayormente integradas por técnicos en sistemas o electrónica, capacitados por Instituciones Técnicas Laborales e Instituciones de Educación Superior, privadas o públicas.

La declaración de la Conferencia Regional de la Educación Superior en América latina y el Caribe - CRES (2008), en el marco de sus recomendaciones, a manera de retos del sector educativo en la actualidad, plantea, en el inciso H, la necesidad de formar en conocimientos y capacidades técnicas en un nivel de vinculación directa con el mundo del trabajo, la producción y la vida social. Ello, da cuenta de la necesidad y pertinencia de estudiar la educación técnica a nivel de Latinoamérica, a partir de los estudios locales que se puedan adelantar con vista en esa dificultad, generando con ello, espacios de reflexión en torno a estas temáticas.

En coherencia con ello, sobre la Educación Técnica en Montería, una ciudad de bajo nivel industrial con un sector productivo minimizado, comparado con otras ciudades de la región Caribe Colombiana y el país en general, que tienen niveles de industrialización y sectores productivos activos con grandes, medianas y pequeñas empresas; no se cuenta con estudios que soporten cualquier intervención, pese a que existe un análisis nacional e internacional al respecto.

Por otra parte, en lo que atañe específicamente a la ciudad de Montería, no existe una investigación que tenga a la Educación para el Trabajo y a los Técnicos Laborales como objeto de estudio, situación que pone a esta modalidad educativa en desventaja, dado que se conserva la creencia de verla como una educación secundaria y con menos importancia que la profesional, pero que es ya, una modalidad que atiende a gran parte de la población estudiantil de los estratos más bajos de la ciudad, además de ser una modalidad de educación sobre la cual la Secretaría de Educación Municipal tiene la obligación de realizar inspección y vigilancia, de acuerdo a lo reglamentado por el Ministerio de Educación Nacional. Por tal motivo, es pertinente evaluar el impacto que han tenido los egresados de los programas relacionados con este sector ofrecidos en Montería, ya que optar por esta evaluación, específicamente en esta ciudad,



ISSN: 2448-6574

implica un proceso reflexivo, sistemático y riguroso de investigación sobre la realidad de este tipo de educación, que atiende a las necesidades requeridas por el contexto; y de manera global y cualitativamente, a las situaciones educativas más relevantes de un campo determinado, que atiende tanto a lo explícito como lo implícito y efectos secundarios; y que se rige por principios de utilidad, participación y ética, es decir, esta evaluación se convierte en un instrumento de cambio.

De acuerdo a lo anterior, se puede ver entonces, que es completamente necesaria una investigación como esta, porque permite una evaluación del impacto que ha generado la formación obtenida por los técnicos laborales en este campo en el desarrollo social y económico de sus egresados. Por consiguiente, para dicha evaluación, se tendrá en cuenta la pertinencia del programa de formación; el desarrollo del egresado dentro y fuera de la empresa; las innovaciones que ha realizado; y las concepciones, tanto de los empresarios sobre la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano en este sector de la economía del país, como las de los egresados con respecto a su trayectoria laboral y social. Todo esto, aporta también en la propuesta de acciones de mejora continua y construir lineamientos de referencia que fortalezcan la calidad en este tipo de programas, de modo que se puedan articular con el sector productivo de la región.

Panorama Europeo

<<. Revisando la documentación existente que da cuenta del estado del arte de la investigación, se encuentra la tesis doctoral titulada “**evaluación del impacto de las políticas educativas TIC en las prácticas de los centros escolares**”, realizada en el año 2011, por la investigadora Alicia González Pérez, en la Facultad de Educación de la Universidad de Sevilla, la cual tuvo como objetivo principal la evaluación de la implantación y el desarrollo que han tenido las políticas educativas TIC desde comienzos del siglo XXI hasta nuestros días, tanto a nivel europeo, nacional como autonómico y su impacto en el ámbito educativo. Dicha investigación se fundamenta conceptualmente en los enfoques y teorías que sustentan el uso de las TIC en el sistema educativo, en coherencia con Underwood (2004), quien advierte sobre la necesidad de establecer un marco teórico en la investigación educativa sobre las TIC, afirmando que mientras pueda ser claramente demostrado que hay una excelente investigación en este dominio, preocupa la carencia de base teórica como una debilidad de esta investigación. La investigación en general no siempre valora el significado de trabajar con TIC, y sí critica si es válida o no. Es necesario construir un marco teórico para generar puentes intelectuales tanto con compañeros del ámbito educativo como con otras disciplinas. De igual forma se basó en la innovación educativa con TIC y su incorporación en el ámbito educativo; al respecto cabe señalar que el discurso se fincó en las posibilidades educativas de las TIC, en función de los usos potenciales que derivaban de sus propias características técnicas y funcionales, por tanto, se enfatizó en el potencial de las propia tecnología para promover nuevas formas de aprendizaje, otros modos de comunicación, sincrónica y asincrónicamente, la creación de comunidades virtuales de aprendizaje, así como, la superación de barreras espacio temporales. Barbera, Badia, Mominó (2001).



ISSN: 2448-6574

En lo que respecta al diseño metodológico, la investigación objeto de estudio está dividida en tres apartados bien diferenciados, donde en un primer apartado se presenta el marco teórico de los pilares fundamentales que sustentan el estudio: políticas educativas TIC, innovación pedagógica y TIC y la evaluación de las políticas pedagógicas TIC. Un segundo apartado presenta el diseño metodológico de la investigación y los resultados alcanzados al aplicar distintos instrumentos de evaluación tanto cuantitativos como cualitativos y un tercer apartado, el análisis e interpretación de los resultados de la investigación explicados en términos del impacto de la aplicación de las políticas educativas TIC en los centros y aulas.

Los resultados y conclusiones obtenidos por la investigadora González Pérez, revelan que todas las comunidades resaltan como hecho importante, que el equipo directivo es plenamente consciente de la importancia de incorporar las TIC en las escuelas, además el compromiso, la iniciativa del profesorado para innovar con TIC y la coordinación y el trabajo en equipo, tienen medias similares aunque se resaltan algunas diferencias.

De igual forma se destaca que se haya producido un comportamiento generalizado donde los factores valorados más positivamente como facilitadores son los que tienen que ver con la toma de conciencia de la importancia de incorporar las TIC en el centro educativo, la adquisición de habilidades TIC por los responsables de la innovación, la actitud positiva hacia las TIC por parte de la comunidad educativa y la disponibilidad de espacios para que se den las innovaciones. Al mismo tiempo, los gestores de los centros piensan que existen dificultades en cuanto a las competencias que el profesorado tiene para aplicar las TIC a la enseñanza.

Por último la investigación arrojó que hay una actitud bastante positiva por parte del profesorado en lo que respecta al uso y la integración de las TIC en las dinámicas del centro; sin embargo, es necesario favorecer las iniciativas sobre el uso pedagógico que puedan tener las TIC en la información y por tanto, es fundamental un replanteamiento de la formación inicial y permanente del profesorado

En el mismo sentido, se encuentra la tesis doctoral realizada por Carmen Ruiz Bueno, perteneciente a la Universidad Autónoma de Barcelona, en el año 2001, titulada **“la evaluación de programas de formación de formadores en el contexto de la formación en y para la empresa”**. Dicha investigación tuvo como objetivo valorar la pertinencia del diseño y la puesta en práctica de programas de formación de formadores en el contexto de la formación ocupacional para la posterior contrastación crítica entre la planificación realizada y su desarrollo práctico; igualmente, se analizaron los resultados del programa para determinar su valía en términos de eficacia, eficiencia, efectividad y comprensión.

Las bases teóricas que fundamentaron esta investigación estuvieron centradas en la conceptualización de formación ocupacional inicial y continuada; en la actualidad no cabe duda acerca de la necesidad de estar en una continua formación; es un elemento importante en una sociedad que se encuentra en constante cambio; esta idea de formación a lo largo de la vida, es asumida en todos los ámbitos de la formación y, más concretamente, en la formación en y para la empresa. Zabala (2000), afirma que la importancia de la formación se deriva, en su vinculación al crecimiento y



ISSN: 2448-6574

mejora de las personas. Mejora que ha de ser entendida en un sentido global de formación a lo largo de la vida desde la perspectiva de ir mejorando como persona. Es decir, que no se puede pensar que una persona formada para desarrollar un trabajo, a lo largo de su vida personal y profesional no necesite mejorar, aumentar o adquirir nuevas competencias profesionales, culturales, sociales y personales porque así lo está demandando el entorno laboral.

Así mismo, se establecieron los modelos de formación de formadores como conceptos teóricos fundamentales en el desarrollo de dicha investigación; por un lado, se definió el modelo enciclopédico, el cual considera que la competencia docente se consigue en la medida que el profesor tenga un dominio de los saberes de las disciplinas que debe transmitir, aunque el dominio del contenido disciplinar sea solo un sumatorio de saberes; además solo existe la preocupación del conocimiento del contenido, pero no de cómo se debe enseñar. En este caso, según Pérez (1994), la formación didáctica pasa a un segundo plano, y solo se reduce a adquirir la capacidad de explicar de manera secuencial y con claridad los contenidos, así como la evaluación y adquisición de estos por parte de los estudiantes.

Por otro lado, se estableció el modelo comprensivo, el cual entiende que el profesional de la formación es un intelectual que pone en contacto a los estudiantes con los aprendizajes científicos y culturales. Este modelo no solo define la competencia por el dominio que se tiene de los saberes de las distintas disciplinas, como en el modelo anterior, sino que ésta se define, también, por el conocimiento de los procedimientos metodológicos para su producción. En este enfoque cobra especial interés la investigación sobre las disciplinas y su comprensión. Shulman (1989).

Metodológicamente la articulación de este trabajo quedó conformada en su primera parte por el marco teórico y conceptual de referencia que se justifica por el propio planteamiento del problema y los objetivos de la investigación; una segunda parte en la que se presenta el marco aplicado, justificación del diseño y una tercera parte, en la cual se presentaron los resultados, donde se establecieron las conclusiones más relevantes y significativas del estudio, mediante el contraste de los resultados obtenidos en el trabajo de campo y las reflexiones teórico-conceptuales realizadas en el marco teórico, y el estudio de distintas propuestas de mejora en el tema que los ocupó.

La formación de formadores y los programas de formación.

Los resultados de esta investigación evidenciaron que según los implicados en el estudio y comparando la presencia en los programas actuales y su necesidad para la formación, es clara la existencia de diferencias significativas en lo que se refiere a los contenidos de detección de necesidades y priorización de las mismas y sobre el sistema de evaluación, su diseño en cuanto a instrumentos, agentes, modelo, y otros. En este caso la diferencia es mayor en cuanto a las necesidades de reforzar aún más o de incluir más contenidos en los programas de formación, referidos a las necesidades y su detección y al sistema de evaluación.

Con respecto a los otros contenidos del diseño, la valoración de la necesidad es superior, con respecto a la presencia de contenidos, aunque la diferencia es muy



ISSN: 2448-6574

pequeña; en definitiva, hay que insistir en la necesidad, según los implicados en el estudio, en dominar un tanto más los contenidos relacionados con el diseño de formación.

De igual forma, la valoración de los contenidos referidos a las bases psicopedagógicas mostraron la poca diferencia que existe entre la presencia que tienen en los programas analizados y la necesidad de considerarlos. En este sentido, no se observaron diferencias significativas entre la presencia de contenidos y la necesidad, aunque la valoración de la necesidad en todos los casos es superior a la presencia. Se destacó, por otro lado, que los modelos de enseñanza, la toma de decisiones y las técnicas de motivación son contenidos valorados como de indispensable consideración en los programas de formación de formadores.

El investigador concluye que los responsables de la formación de formadores no deberían olvidar que para mejorar dicha formación han de asegurar que los programas sean de calidad y que permitan la adquisición de competencias. Además, considerar, de cara a la certificación de la formación de formadores, no solo qué resultados se obtienen, sino como ha funcionado en la práctica el diseño planteado, ya que este análisis es la base para valorar la pertinencia y adecuación de los programas para la posterior toma de decisiones con relación a la certificación de la formación.

Siguiendo las líneas de este recorrido documental se encuentra la tesis doctoral titulada "**de la educación para el trabajo a la formación para el empleo en el tercer sector**", realizada en la Universidad Complutense de Madrid, en el año 2003, por el investigador Miguel Barrigüete Garrido. Dicha investigación se basa en una revisión bibliográfica de varios temas que inciden en la problemática de la educación para el trabajo, que al abordarlos y profundizar en ellos, se ratifica la importancia del tema objeto de investigación de la presente tesis doctoral. El investigador partió de la idea de que los diversos e importantes cambios producidos por la última revolución científica y tecnológica han provocado un nuevo orden en la sociedad mundial actual. Este nuevo orden ha conducido a una nueva era, la Era de la Globalización, que se caracteriza, entre otras cosas, por el aumento de las desigualdades en todo el mundo, por la uniformidad de la cultura y el pensamiento y por la aparición de diferentes crisis; entre ellas se destacan las del empleo y otra de carácter más general: la crisis humana.

En lo que respecta a los fundamentos teóricos y diseño metodológico que orientaron esta investigación, el autor estableció seis capítulos, cada uno de ellos fundamentado teóricamente en autores y teorías particulares. El primer capítulo consiste en un análisis sobre la situación actual del mundo, apoyado en textos de análisis socio-políticos desconocidos autores españoles y extranjeros de actualidad como: Gómez Serrano, (fecha) del que se extrajo una visión del mundo moderno apoyada en numerosos datos recogidos por distintos organismos internacionales. Con Wallerstein (2000), Dezalay y Garth (2000), Bourdieu y Polanyi (1998), realizó un recorrido a través de la historia mundial más cercana la evolución económico-política hasta llegar al momento actual.



ISSN: 2448-6574

En el segundo capítulo se enfatiza la idea del sufrimiento de una crisis humana tal como lo plantea Hobsbawm, Horkheimer y Adorno (1995) quienes consideran que el ser humano ha sido reducido a “hombre económico”. Por otro lado, se ha comprobado con Gorz, Arendt, Marcuse, Thompson, Habermas (1982) como el trabajo es una categoría histórica. Por último, este capítulo recogió un amplio estudio crítico sobre la relación entre empleo y educación para el que se tomó como referencia a Martín Carnoy (1997).

En el tercer capítulo se aborda la crisis del Estado del Bienestar, aparición y conceptualización del Tercer Sector, para lo cual consultaron los trabajos de Salinas Ramos y Alguacil Gómez (1996), que hacen un recorrido desde la aparición del *Estado de Bienestar (Welfare State)* hasta las distintas interpretaciones de su crisis que, por otra parte, sintetizan Alonso y Jerez, (1997), los cuales además, introducen la interpretación de la propuesta neoliberal. Con apoyo de Fuentes, Azúa y Madrid (1996) se adentra en las “nuevas” concepciones que han transformado el Estado en un míni Estado mercantilizado.

El capítulo cuarto de esta tesis abordó la actividad económica del Tercer Sector así como sus posibilidades de empleo y las demandas de formación que se hacen desde el mismo. Por ello, para definir este tipo de actividad que se conoce, de una parte, como economía social y, de la otra, como economía solidaria, se comenzó en sus orígenes con la ayuda de Motchane y Monzón (1989).

En el capítulo quinto se profundizó en los temas educativos y formativos, partiendo de los retos que se le plantean a la educación para este milenio, con el apoyo de autores como de Petrella (2000). Posteriormente analizó, con la ayuda fundamentalmente de Freire (1990) y de Lerena (1986), dos de los posibles modelos para abordar los retos mencionados. Utilizó también un cuadro de Sánchez Delgado (2000) que sintetiza las características de dichos modelos.

El último capítulo, es el que propiamente da nombre a esta tesis porque en él se abordó la propuesta de pasar de la Educación para el Trabajo a la Formación para el empleo. Para argumentar lo que se entiende por “Educación para el Trabajo”, de nuevo Lerena, Freire y Zabalza, (1986), pero también Fernández Enguitay Ramonet (1998). La introducción a lo que fue la propuesta de “Formación para el empleo en el Tercer Sector” se realizó con la reflexión de Pérez (2000) sobre las consecuencias psicosociales que el desempleo puede producir.

El autor de esta tesis concluye que una de las funciones más importantes que desarrolla la escuela es la de educar a los jóvenes para incorporarlos al mundo del trabajo. La formación que oferta el sistema educativo socializa para la disciplina y la obediencia de acuerdo con la división del trabajo y aunque ésta ciertamente no es su única y exclusiva función, adquiere particular relevancia en lo que respecta a las dimensiones que debe incluir una concepción de la formación que, como en nuestro caso, prioriza su validez como elemento de acceso al empleo. Por otro lado, cada vez más los *media* se encuentran entrelazados unos con otros, funcionan en bucles de forma que se repiten y se imitan entre ellos. De esta manera, gracias al mimetismo vacío, logran desvirtuar y vaciar de contenido términos como el de solidaridad y altruismo. Los *media*, entonces, los convierten en consignas y “*slogans*”, en



ISSN: 2448-6574

propaganda. Por estas dos razones, fundamentalmente, el Estado y muchas entidades del Tercer Sector pueden estar beneficiándose de ese doble modelaje que ha conformado a muchas personas en el sentido de estarse preparadas para trabajar y además hacerlo de forma altruista. Mientras que por el contrario, por este mismo hecho, muchos trabajos dejan de ser empleos y muchas personas resultan perjudicadas por cuanto el mercado laboral se reduce añadiendo una dificultad más al momento de conseguir empleo. En consecuencia, este fenómeno ayuda a que estas personas continúen o se incorporen al desempleo, y a algunas otras a permanecer o recaer en el ámbito de la marginación y de la exclusión.

Desde esta perspectiva se puede afirmar que, debe superarse la educación para el trabajo y, partiendo de la voluntad y verdadera intencionalidad de crear empleo para que los excluidos y marginados (que en definitiva son la razón de la existencia de este tipo de organizaciones) puedan salir de su situación, promover e impulsar la formación para el empleo.

Por último, en lo que respecta al panorama Europeo, se analizó la tesis doctoral realizada por Inmaculada Chiva Sanchis, en el año 2003, en la Universidad de Valencia, la cual lleva por título **“Evaluación de Programas de Formación Ocupacional en colectivos con riesgo de exclusión social (Estudio de Validación de los Instrumentos del Modelo EFO)”** la cual tuvo como objetivo principal validar los instrumentos del Modelo EFO para la evaluación de programas de formación ocupacional dirigidos a colectivos con riesgo de exclusión social (mujeres, jóvenes y parados de larga duración mayores de cuarenta años).

Para validar el Modelo de Evaluación la investigadora se centró en el cumulo de evidencias acerca de la adecuación del funcionamiento del mismo, ya que un modelo no se valida de forma total y exhaustiva para todos los usos posibles, sino que se valida específicamente para los usos previstos y, en todo caso, en las circunstancias de funcionamiento de los programas para los que ha sido desarrollado.

Esta Tesis Doctoral se basó en una evaluación real, realizada en un contexto natural, lo que supone una de las mayores riquezas de la investigación evaluativa. Así, muchos de los factores de invalidez o de control de las interpretaciones que pueden controlarse en la investigación educativa, en este contexto, deben de ser atendidos como indicios o evidencias, si se quiere más débiles, pero extraídos de la situación real.

Teóricamente la investigación se fundamentó en autores como Flor Cabrera (2000), quien afirma que “la evaluación es un fenómeno inherente a las prácticas intencionales y sistemáticas”. Lo cual significa que si se pretende llegar a algún lugar, es lógico cuestionarse si se va por buen camino y en qué medida se logra llegar a ese destino. Así, la persona o grupo recoge información sobre objetos, acontecimientos, situaciones y las contrasta con algún referente o modelo más explícito a fin de emitir un juicio de valor.

Así mismo, la autora tuvo en cuenta los planteamientos conceptuales de Tejada (1992), quien advierte la importancia dada a la evaluación en la formación, y concretando en la Formación Ocupacional, la cual, ha llevado a identificar una gran



ISSN: 2448-6574

cantidad de enfoques y propuestas, que en buena medida no difieren de los que se podrían encontrar en la evaluación de otro tipo de programas educativos.

En este mismo orden de ideas, el investigador realizó una revisión de los modelos, enfoques o planes de evaluación que se han o pueden establecer en el caso de la Formación Ocupacional, basado en trabajos anteriores llevados a cabo por el grupo de investigación (Jornet, Suárez, González Such, y Pérez Carbonell, 1996; Pérez Carbonell, 1998; González Such, 1997; Jornet, 2000; Perales, 2000).

La investigación analizada se estructuró con base en unos principios de funcionamiento que guían todos los análisis realizados: se centró en una aproximación a la complementariedad metodológica (cuantitativa/cualitativa) y dando importancia a los resultados descriptivos como base de reflexión posterior acerca del funcionamiento del Modelo. Además siguió en todo momento el planteamiento teórico sobre Metodología de Investigación Evaluativa en la Tesis Doctoral de Pérez Carbonell (1998), en donde se decide no duplicar información y partir directamente de los hallazgos en su investigación.

Las mujeres del Programa Inserción al Trabajo empiezan a participar en las acciones formativas con más edad que los hombres, aunque hay menor número de ellas en edades superiores a 46 años. Tienen mayor nivel de estudios que los hombres, pues en efecto hay mayor porcentaje de ellas en estudios medios y universitarios. Las mujeres tienen más tiempo buscando empleo que los hombres y hay menor número de ellas que reciben una prestación por desempleo. Finalmente las mujeres tienen menos experiencia laboral relacionada con el curso que están realizando.

La dimensión mejor valorada en todos los colectivos y programas analizados es siempre el Profesorado, seguida de la Dimensión Metodología Docente. Por tanto, el estilo docente se revela como el punto fuerte de la calidad de la Formación Profesional Ocupacional.

La Dimensión Infraestructura es la peor valorada, en el caso de las mujeres tanto del Programa Inserción al Trabajo como del Programa específico y Expectativas en el caso del grupo de hombres del Programa Inserción al Trabajo. Se observa, además, que la dimensión peor valorada es Empleo en todos los grupos, seguida a continuación de la Dimensión Infraestructura en los grupos del Programa

Las dimensiones Organización y Empleo son las que aportan mayor capacidad de explicación respecto de la valoración global del cuestionario, explicando más del 20% de la varianza cada una de ellas. En todos los casos es la Dimensión Empleo la de mayor contribución (tanto el estudio descriptivo como el análisis de grupos extremos mostraban la importancia de esta dimensión), a excepción del Programa específico Jóvenes, dónde la Dimensión Organización es la que mayor aporte tiene.



ISSN: 2448-6574

Panorama Latinoamericano

En latinoamérica, la preocupación por establecer el impacto causado por los programas técnicos laborales, se evidencia en los diversos estudios que se han realizado dirigidos hacia tal fin. Entre estos, el informe final presentado por la UNESCO en el año 2007, titulado ***Educación Técnica y Formación Profesional en América latina y el Caribe***, en el cual, el autor Carlos Velazco Barraza (2007), realiza un análisis de la situación por la que atraviesa la educación técnica laboral en Latinoamérica y el Caribe, aclarando los desafíos que hay que atender con respecto a esta educación. Dicho informe en su primera parte, se centra en la contextualización de este tipo de educación en el territorio analizado; aquí se aclara que este territorio ha experimentado en la última década, un interesante debate sobre el rol que le corresponde desempeñar en el mundo contemporáneo que está pasando, pese a algunas predicciones, una etapa de apertura caracterizada por un renovado énfasis en la integración social, la valoración del conocimiento, la lucha contra la pobreza, el respeto por el medio ambiente y, en general, por nuevas perspectivas conducentes al logro de una sociedad más justa, todo esto en relación a la educación técnica laboral.

En América Latina y el Caribe este fenómeno ha generado un grado importante de acuerdo en torno a los problemas que afectan su desarrollo y, por ende, se ha expresado la necesidad de su adopción por los sistemas educativos. La segunda parte de este informe centra su atención en los desafíos que se deben atender a raíz de la preocupación por este tipo de educación, cuales son:

- Inserción de la educación técnica y la formación profesional en el marco de la educación permanente,
- Integración de esfuerzos entre las agencias participantes,
- Dirimir entre descentralización o centralización de la gestión,
- Financiar adecuadamente los programas,
- Instituir una provechosa relación escuela-empresa,
- Mejorar la calificación del personal docente,
- Favorecer la inserción de las minorías y
- Satisfacer la necesidad de una oportuna disponibilidad de información”.

En lo que respecta a las bases teóricas, el autor se fundamentó en autores como Fretwell (2004), quien considera que la educación técnica y la formación profesional no puede estar solamente orientadas hacia un empleo inmediato y a corto plazo, sino que proporcionen a los jóvenes una plataforma hacia el aprendizaje permanente, incluidos el empleo y/o el ingreso en la enseñanza y formación post-secundaria.

De igual forma tomó los aportes de Tokman (1998); Macedo y Katzkowicz (2002), quienes afirman que Latinoamérica es el mejor escenario donde se aprecia la necesidad de una amplia reforma de la escuela media para hacerla más inclusiva, solidaria, equitativa, e integradora de saberes relevantes, para que proporcione una real igualdad de oportunidades.



ISSN: 2448-6574

Las conclusiones presentadas en este informe revelan que una de las mayores tensiones que se advierte radica en la falta de sincronización entre los esfuerzos de los sistemas educacionales y las necesidades del mundo laboral, toda vez que el primero no ha asumido plenamente el rol que debe ejercer como proveedor de la fuerza de trabajo calificada requerida por el sector productivo de bienes y servicios.

La superación de las inequidades sociales en el sector educativo aún dista mucho para considerarla satisfactoria. En la actualidad, ser joven, étnicamente minoritario y residir en el medio rural o en la marginalidad urbana, constituye un estigma que priva de posibilidades de acceso a una vida digna.

El progresivo distanciamiento entre la oferta de servicios educativos y la satisfacción con ésta del conglomerado social; éste ha tomado conciencia de la importancia de una educación pertinente y de calidad para el logro de mejores condiciones de vida.

Las debilidades operacionales de estas modalidades formativas se aprecian asociadas a una crónica insuficiencia de recursos para atenderlas. Corresponde ubicar las causales en torno a la discrepancia entre discurso y acción, así como a un pertinaz enfoque centrado en lo inmediato, junto a la incomprensible desaprensión por una visión de futuro que exige políticas y estrategias consecuentes.

En este orden de ideas, el análisis elaborado por María Antonia Gallart, Martín Miranda Oyarzún, Claudia Peirano y María Paola Sevilla (2003) y publicado por el Instituto Internacional de Planeación de la Educación, titulado ***Tendencias de la Educación Técnica en América Latina. Estudios de caso en Argentina y Chile***. Se convierte en referente fundamental para la presente investigación, en la medida que dicho análisis centra su atención en presentar una síntesis comparativa de los estudios sobre las reformas de la educación técnica en Argentina y Chile. Para tal fin los autores estructuraron el informe en cuatro capítulos. En el primer capítulo, María Antonia Gallart (2003) describe y analiza la educación técnica en Argentina a lo largo de su historia, los procesos y alcances de la última reforma y los desafíos para este tipo de educación en el comienzo del nuevo siglo.

En el segundo capítulo Martín Miranda, uno de los responsables de la coordinación de la reforma de la educación técnica en Chile, presenta los propósitos y las estrategias del proceso, y analiza los primeros resultados disponibles acerca de los logros, dificultades y alcances de la reforma.

En el tercer capítulo, Claudia Peirano y María Paola Sevilla analizan el impacto de la educación media técnico profesional en Chile en relación con el mejoramiento de las oportunidades de los jóvenes, vinculando las características socioeconómicas de los alumnos con: el rendimiento escolar y los resultados en las evaluaciones de calidad; la continuidad de estudios superiores, y las posibilidades de empleo de los egresados.

Finalmente, el documento integrador de María Antonia Gallart compara los procesos de reforma de la educación técnica en ambos países, centrándose en sus objetivos, los puntos de partida, los factores que influyeron en el proceso, las soluciones encontradas a la tradicional tensión entre los fines vocacionales y



ISSN: 2448-6574

propedéuticos de la educación media, los aspectos organizacionales y curriculares, y el tiempo de duración de los mismos. Además, analiza y compara la situación presente y sus perspectivas futuras.

Teóricamente el informe se fundamentó en Krause, (1910) quien advierte que el origen de la educación técnica en la Argentina es muy reciente: dentro del modelo de país que se estableció a fines del siglo XIX en los momentos de mayor prosperidad, la educación pública tuvo un rol clave y dentro de ella se previó el lugar de la educación tecnológica secundaria. La primera escuela técnica argentina, fue fundada en 1898; era claramente una escuela secundaria con un doble objetivo: desviar la matrícula de los egresados de la primaria –que se concentraba en las modalidades orientadas a la universidad– hacia profesiones útiles, y proveer técnicos a la naciente industria manufacturera. Se preveía así ofrecer la opción de una carrera corta para estudiantes de “escasos medios” Krause, (1910).

Así mismo tuvieron en cuenta la consideración de Butelmann y Romanguera, (1993), respecto a la alta tasa de alumnos matriculados en educación técnica en Chile; en este hecho pudo haber influido una serie de factores asociados a ciertas expectativas de los sectores populares como pueden ser: la factibilidad de obtener una calificación en un contexto que hacía inalcanzable la universidad, los buenos resultados observados en términos de inserción laboral y, también, por la existencia de evidencias que indicaban que la probabilidad de finalizar los estudios medios era significativamente más alta entre los estudiantes de escuelas técnicas Butelmann y Romanguera, (1993).

Este informe presenta las siguientes conclusiones: la educación técnica tiene, en ambos países, una importante participación en la oferta de educación secundaria. Sin embargo, la población atendida y el perfil del egresado es diferente para cada país: en el caso argentino, se encuentra orientada a formar técnicos y no operarios de oficios, y ha sido tradicionalmente elegida por alumnos de familias de clase media y de las capas superiores de una clase obrera ascendente. En el caso chileno, se dirige más bien hacia ocupaciones calificadas industriales y comerciales, siendo la modalidad con mayor proporción de población proveniente de sectores desfavorecidos.

En cuanto al proceso de reforma, ambos países han compartido los objetivos de mejoramiento de la equidad social y de la competitividad económica, modernización de la enseñanza, reducción de las especialidades, énfasis en el desarrollo de competencias básicas y postergación de la especialización a los últimos años de la formación. No obstante, Chile ha mantenido una división entre la educación científico-humanista (EMTP) y la técnico-profesional (EMCH) mientras que Argentina ha establecido el polimodal (similar a los tres últimos años de la educación secundaria en la estructura previa). El nivel polimodal se encuentra organizado en 5 modalidades: ciencias naturales; economía y gestión de las organizaciones; humanidades y ciencias sociales; producción de bienes y servicios; y comunicación, artes y diseño. Las escuelas pueden ofrecer el polimodal por la mañana y la educación técnico profesional por la tarde (trayectoria profesional). También, en los dos países se han implementado



ISSN: 2448-6574

procesos de descentralización de la educación. En Chile, a través del reconocimiento de una responsabilidad mayor a la institución escolar y a los padres en un “mercado de la educación”. En Argentina, a través de la transferencia de la gestión y la financiación del Ministerio de Educación a las Provincias.

Ambas reformas han atendido a la tensión entre los fines vocacionales y propedéuticos de la educación técnica. En Argentina, al menos en los documentos de la reforma, se establece que todas las modalidades del polimodal estarían dirigidas a la continuación de estudios universitarios y, además, articuladas con trayectos para la inserción laboral. En cambio, la reforma chilena mantiene la educación media claramente diferenciada en dos ramas: una encaminada al mundo del trabajo (EMTP) y otra preparatoria para estudios universitarios (EMCH), aunque ambos son propedéuticos.

Las formas de financiamiento y de descentralización también varían. En la Argentina el financiamiento es estatal para la escuela pública gratuita, mientras la escuela privada es sostenida por financiación de los particulares o es en parte subvencionada por el Estado, principalmente en los casos en que atiende a poblaciones de sectores desfavorecidos. En Chile la subvención incluye escuelas públicas y privadas y consiste en un monto por alumno que es 22% superior en la EMT.

Con respecto a la situación actual de las reformas, se observa que Chile se encuentra adelantado en la instalación del nuevo currículum modular, pero que el mismo ha tenido durante la implementación modificaciones con respecto a los objetivos originales. Se destaca la implementación del sistema dual, las escuelas de administración delegada, las redes sectoriales de educación técnica para el intercambio entre las empresas y las instituciones escolares, y el programa “Chile Califica” dependiente de los Ministerios de Trabajo, Educación y Economía.

La reforma del nivel medio en Argentina ha sido desigual entre las regiones, ya que se trata de un país federal donde son las provincias las que tienen a su cargo los servicios educativos. Se señala que –en líneas generales– la situación actual se acerca más a la antigua escuela técnica que al modelo propuesto inicialmente por la reforma. En muchos casos, aunque con diversos matices, las provincias han decidido proveer una combinación de la modalidad “producción de bienes y servicios” del polimodal y, en contra turno, un trayecto técnico profesional.

Panorama Colombiano

A nivel nacional los estudios realizados con el fin de establecer el impacto de la educación técnica, giran en torno al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), como institución principal en lo que se refiere a educación técnica en Colombia. Entre los estudios realizados encontramos el que llevo a cabo Alfredo Sarmiento, Jorge Iván González, en el año 2007, titulado ***Evaluación del impacto del SENA en el capital social***, cuyo objetivo fue realizar una evaluación de los efectos que tiene la formación profesional, y algunos programas específicos, en el fortalecimiento del capital social. Este análisis es importante porque el SENA es un punto de referencia obligado en los



ISSN: 2448-6574

estudios y misiones sobre el mercado laboral, la pobreza y la seguridad social en este país.

Metodológicamente el estudio en la primera parte de la investigación hizo un recuento de los avances teóricos. Posteriormente comparó los egresados del SENA con las personas que no han pasado por la institución. Los ejercicios empíricos se realizaron a partir de una encuesta general, la de calidad de vida, y de una encuesta específica, diseñada exclusivamente para este estudio.

Teóricamente el estudio estuvo basado en varios autores que aportan sus concepciones para poder establecer un concepto claro de lo que se conoce como las distintas formas del capital. Entre estas concepciones están: Vargas (2001) quien muestra como en economía, el capital social ha tenido diversos significados: “el *capital* agregado de todas las formas de capital de un sistema económico, el capital destinado a la prestación de servicios sociales, el capital acumulado por medio de la inversión pública y el valor de las relaciones sociales”. Esta frase muestra como el capital social puede leerse desde ángulos muy distintos. Al respecto Bourdieu (1986) define el capital social como “... el agregado de los recursos actuales o potenciales, que están vinculados a la posesión de una red durable de relaciones, más o menos institucionalizadas, de aceptación mutua y reconocimiento... o en otras palabras, la pertenencia a un grupo que le proporciona a sus miembros el respaldo de su capital colectivo”. Coleman (1990) propone una definición más funcional del capital social. Es “el valor de aquellos aspectos de la estructura social que pueden ser utilizados por los agentes para conseguir sus propios intereses”. El capital social se inscribe en la estructura social y, además, es funcional a los intereses del individuo. “El capital social no es una entidad aislada, sino una variedad de entidades que tienen dos características comunes. Primero, todas tienen que ver con algunos aspectos de la estructura social y, segundo, facilitan ciertas acciones de los individuos inscritos en dichas estructuras.

En cuanto al capital humano, la forma de relacionar el capital y el trabajo cambia de manera sustantiva en los años sesenta. Los estudios seminales de Schultz (1959), Becker (1962, 1964), Blaug (1965, 1966), Mincer (1974), muestran los problemas inherentes a la definición del capital humano. La teoría del capital humano, asociada al nombre de estos autores, indaga por los determinantes del ingreso (experiencia, educación, salud, talento, etc.). La persona llega a la empresa con un “*capital*” de capital humano, que se refleja en el salario. Se trata de precisar los factores que determinan el ingreso del trabajador.

El capital humano es menos tangible que el capital físico. La educación y los niveles de calificación son aproximaciones muy imperfectas. Se busca que la brecha educativa se refleje en los diferenciales de ingreso y de productividad. Usualmente los análisis se realizan mediante modelos lineales, en los que el rendimiento económico guarda una relación directa con el monto en dinero o el tiempo invertido Field, (2003). Para Becker (1964), el mejoramiento del capital humano repercute en la renta



ISSN: 2448-6574

monetaria y síquica. La variable dependiente no es solamente el ingreso monetario, sino que también incluye la renta síquica.

Los autores concluyen que las acciones del SENA inciden en el capital social. Dada su amplia cobertura, los resultados de la institución pueden ser captados a través de encuestas generales, como la de calidad de vida.

Desde el punto de vista individual, los egresados de esta institución tienen un mejor capital social que los egresados de otras instituciones, y ello les permite permanecer menos tiempo en el desempleo, tener un ingreso mayor, y una probabilidad más alta de estar ocupados.

El impacto generado por esta institución de educación técnica es menos claro cuando está mediado por organizaciones, como las empresas y las cooperativas. El efecto que produce el SENA parece perderse en las interacciones multicausales que determinan el ciclo de vida de las empresas. Las fluctuaciones del mundo de los negocios dependen de variables estructurales que no pueden ser modificadas por dicha institución. Aunque no haya diferencia estadísticamente significativa entre las empresas apoyadas por el SENA y las otras, la incidencia del SENA se nota en la mejor gestión, y en el estímulo de actividades que favorecen el capital social.

En líneas generales, esta institución sigue teniendo una incidencia positiva en el desarrollo del capital social en Colombia. Las políticas públicas deben contribuir al fortalecimiento de la misma.

Otro estudio realizado para establecer el impacto que genera el SENA en la sociedad colombiana, es el realizado por Robert Steiner, para FEDESARROLLO, en el año 2010. Titulado ***evaluación de impacto del programa jóvenes rurales emprendedores del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA***, este proyecto tuvo como objetivo el diseño de una metodología de evaluación de impacto para cuatro de sus principales programas: Formación de Técnicos y Tecnólogos (FT&T); Formación Especializada del Recurso Humano Vinculado a las Empresas (FE); Innovación y Desarrollo Tecnológico con el Medio Externo a la Entidad (IDT) y Jóvenes Rurales Emprendedores (JRE).

El documento se divide en siete capítulos incluyendo esta introducción. El segundo expone algunos antecedentes sobre las evaluaciones de impacto que se han llevado a cabo en el país acerca de la formación y otros servicios que imparte el Servicio Nacional De Aprendizaje. Así mismo presenta las principales características del programa y su importancia en la oferta de servicios de la entidad. El siguiente resume las principales metodologías de evaluación de impacto: su razón de ser, la importancia de construir buenos contra factuales y las técnicas econométricas más usadas y robustas que varían entre la metodología de *Propensity Score Matching*, diferencias en diferencias y diferencias en diferencias condicional. El cuarto capítulo se encarga de presentar las diferentes etapas del proceso de evaluación. Para eso se presenta el marco analítico sobre el cual concibió la propuesta; se describe el proceso seguido para el diseño y recolección de las encuestas de línea de base y seguimiento; se muestran las principales estadísticas descriptivas, tanto para el grupo de control y el de tratamiento, como en la línea de base y su seguimiento. Así mismo, se presentan los principales resultados de la evaluación de impacto cuantitativa en variables de



ISSN: 2448-6574

impacto que se agrupan en aquellas relacionadas con el mercado laboral, en la capacidad de emprendimiento y en la de gestión y asociatividad.

La quinta sección da las principales conclusiones y algunas recomendaciones de política y de la agenda de trabajo necesaria para consolidar este importante esfuerzo y ruta, para hacer del SENA una entidad cada vez mejor en la provisión de la formación y en la construcción de una mayor empleabilidad y capacidad de emprendimiento de la fuerza laboral beneficiaria de sus servicios. Las dos últimas secciones contienen la bibliografía y los anexos.

El análisis permitió concluir la percepción de los egresados acerca de la formación, cumplimiento de expectativas y valoración de los cursos recibidos por parte de los beneficiarios. Un porcentaje por encima del 77% manifestó estar de acuerdo o muy de acuerdo si lo aprendido en el curso había servido para aumentar los ingresos. Por su parte un 62% de los beneficiarios respondió que lo aprendido en el curso ha servido para mejorar las condiciones laborales (62% del total de beneficiarios). Esto revela que el programa se percibe en los egresados como exitoso en mejorar sus condiciones de empleabilidad. De otro lado, cerca del 74% de los beneficiarios, manifiesta que el curso sí terminó en un proyecto productivo, lo cual representa un porcentaje alto de éxito. En cuanto al nivel de satisfacción, cerca del 88% de las personas respondió afirmativamente a la pregunta de si el curso cumplió con sus expectativas, un porcentaje significativo. Aproximadamente el 93% de estos lo calificó como excelente o bueno y solo un 1% como malo. Este resultado indica un muy buen desempeño de los instructores y del contenido del curso.

Participar de cursos del programa de *JRE* (Jóvenes Rurales Emprendedores) tiene efectos positivos en el ingreso laboral por hora de las personas. En particular el efecto es cercano a los cinco mil pesos, valor muy significativo si se tienen en cuenta que el ingreso inicial de los tratados era de \$ 8179. Pero uno de los más importantes efectos encontrados es sobre el nivel de empleabilidad de los egresados, pues el haberse graduado del programa *JRE* aumenta la probabilidad de conseguir empleo entre un 13 y 14% comparado con el grupo de control. De tal manera que uno de los resultados esperados, que es aumentar las oportunidades de encontrar empleo, se logra con la intervención. Adicionalmente, el programa de *JRE* tiene efectos importantes en la percepción del empleo de las personas, en particular aumenta entre 5,7 y 5,9 puntos el índice de percepción del interés sobre el empleo de los tratados (beneficiarios). Se encontró que los beneficiarios, una vez reciben la formación, contratan en promedio más personas que los controles para actividades relacionadas con la creación de un negocio.

El programa *JRE* ha tenido impactos positivos en áreas importantes relacionadas con las condiciones laborales de sus beneficiarios, que se destaca por el hecho que va dirigido a personas de zonas rurales y de origen en los segmentos más vulnerables de la población. No obstante, al igual que en el programa de *FT&T* se recomienda complementar y contrastar y los resultados de este estudio con un análisis costo-beneficio que incorpore los costos directos e indirectos del programa.

REFLEXIONES FINALES



ISSN: 2448-6574

Luego de la revisión de las investigaciones en diferentes contextos se puede destacar en cada uno de ellos.

En primer lugar, a nivel europeo, los estudios en evaluación de impacto de la educación Técnico laboral son recurrentes y ofrecen constituyen aportes importantes en esta línea de investigación. Así mismo, existe en esta línea de investigación, una tendencia a estudios de naturaleza cuantitativa en cuyo análisis deja aspectos importantes que pueden generar miradas innovadoras en el campo.

Así mismo, a nivel latinoamericano la preocupación por evaluar el impacto de la formación Técnico laboral, ha surgido generalmente de organizaciones gubernamentales, lo que da cuenta de una preocupación oficial por la importancia que representa esta modalidad educativa en el desarrollo de los estados latinoamericanos. En consecuencia, estos estudios han estado ligados a fenómenos de desarrollo, llegando a constituir un modelo evaluable que permita la consolidación de un sistema de esta modalidad.

De igual manera en este mismo contexto latinoamericano, en los resultados de las investigaciones se evidencia falta de sincronización entre los esfuerzos de los sistemas educacionales y las necesidades del mundo laboral, toda vez que el primero no ha asumido plenamente el rol que debe ejercer como proveedor de la fuerza de trabajo calificada requerida por el sector productivo de bienes y servicios. Da cuenta de esta discordancia la generalizada insatisfacción entre la oferta de servicios educativos y del conglomerado social; éste ha tomado conciencia de la importancia de una educación pertinente y de calidad para el logro de mejores condiciones de vida.

No obstante, también se pueden señalar debilidades operacionales de estas modalidades formativas asociadas a una crónica insuficiencia de recursos para atenderlas. Aunque en casos como Argentina y Chile la educación Técnica tiene una importante participación en la oferta de educación secundaria.

En el caso colombiano, los estudios realizados para determinar el impacto de la educación técnica, tienen como referencia de ese modelo al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), como Institución principal en cuanto a educación Técnica se refiere en Colombia. Las acciones del SENA inciden en el capital social. Dada su amplia cobertura, los resultados de la institución pueden ser captados a través de encuestas generales, como la de calidad de vida.

Finalmente en Colombia, la investigación en este campo es muy limitada; sin embargo, las pocas que se pueden encontrar están enmarcadas en de estudios de Satisfacción del cliente o de evaluación de resultados propiamente dicha (adquisición de conocimientos, competencias o destrezas). En ambos casos, la evaluación da respuesta a cuestiones que se derivan de los resultados o productos inmediatos de la formación (Wade, 1998).

Bibliografía

- Jiménez, S. (2009). Trayectorias laborales y movilidad de los biólogos agropecuarios. *Perfiles Educativos* , XXXI (126).
- Winn, B., & Cameron, K. (1998). Organizational Quality: an examination of the Malcolm Baldrige National Quality Framework (MBNQF). *Research in Higher Education* , 39 (5).
- Gairín, J., & Ferrández, A. (1999). *Planificación y Gestión de Instituciones de Formación..* Barcelona: Praxis.
- De la Orden, A. (2000). La función optimizante de la evaluación de programas educativos. *Revista de Investigación Educativa* , 18 (2), 381-389.
- UNESCO. (2005). *La Educación Técnico Profesional en América Latina y el Caribe.* París.
- Requena, B. (2006). *Colombia: Estado actual de la educación técnica y tecnológica.* Bogotá: Corporación Andina de Fomento.
- Buendía, E. (1998). *Métodos de investigación en psicopedagogía.* Madrid: Mc Graw – Hill.
- Velasco, C. (2005). *Educación técnica y formación profesional en América latina y el Caribe.* Santiago de Chile: OREALC/UNESCO.
- Wade, P. (1998). *Cómo medir el impacto de la formación.* Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces S.A.
- De la Orden, A. (1985). Hacia una conceptualización del producto educativo. *Revista de Investigación Educativa* , III (6), 271-283.
- De la Orden, A. (1990). Evaluación de los efectos de los programas de intervención educativa. *Revista de Investigación Educativa* , VIII (16), 61-76.
- Biencinto, C. (2003). *Evaluación del impacto de la formación continua en el ámbito sanitario: diseño y especificación de un modelo casual.* Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Ferrandez, E., & Tejada, J. (2007). La evaluación del impacto de la formación como estrategia de mejora en las organizaciones. *Revista electrónica de investigación educativa* , 9 (2), 1-15.
- De la Orden, A. (1988). La calidad de la Educación. *Revista Bordón* , XL (2), 149-161.



ISSN: 2448-6574

De la Orden, A. (2011). Reflexiones en torno a las competencias como objeto de evaluación en e ambito educativo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa* .

González, A. (2011). *Evaluación del impacto de las políticas educativas TIC en las prácticas de los centros escolares (Tesis Doctoral)*. Sevilla, España: Universidad de Sevilla.

Barriguete, M. (2003). *De la educación para el trabajo a la formación para el empleo en el tercer sector (Tesis Doctoral)*. Universidad Complutense de Madrid. Madrid.

Ruiz, C. (2001). *La evaluación de programas de formación de formadores en el contexto de la formación en y para la empresa (Tesis Doctoral)*. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona.

Chiva, I. (2003). *Evaluación de Programas de Formación Ocupacional en colectivos con riesgo de exclusión social (Estudio de Validación de los Instrumentos del Modelo EFO) (Tesis Doctoral)*. Universidad de Valencia. Valencia.

González, M., Cueto, B., & J, M. (2005). *El papel de la Formación en Centros de Trabajo (FCT) en la inserción laboral de los titulados de ciclos formativos: el caso de Asturias*. Asturias: Universidad de Oviedo.

Velazco, C. (2007). *Educación Técnica y Formación Profesional en América latina y el Caribe*. UNESCO.

Gallart, A., Miranda, M., Peirano, C., & Sevilla, M. (2003). *Tendencias de la educación técnica en América Latina. Estudios de caso en Argentina y Chile*. Instituto Internacional de la Planeación en Educación.

Jiménez, M. (2008). Tendencias y hallazgos en los estudios de trayectoria: una opción metodológica para clasificar el desarrollo laboral. *Revista Electrónica de Investigación Educativa* , 11.

Sarmiento, A., & González, J. (2007). *Evaluación del impacto del SENA en el capital social*.

Steiner, R. (2010). *Evaluación de impacto del programa Jóvenes Rurales Emprendedores del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA*. FEDESARROLLO.

Gairín, J. (2010). La Evaluación del Impacto en Programas de Formación. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación* , VIII (5).

De la Orden, A. (2012). Investigación, evaluación y calidad en la educación. *Revista de evaluación educativa* , I (2).

Wilson, D. (1997). *Reforma de la Educación Vocacional y Técnica en América Latina*. Santiago de Chile: PREAL.

Consejo Privado de Competitividad. (2013). *Informe Nacional de Competitividad 2013 – 2014*. Bogotá: Zetta Comunicadores.

Ministerio de Educación Nacional. (2013). *Perfil Educativo Departamento de Córdoba 2013*. Ministerio de Educación Nacional.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística y Banco de la República. (2013). *Informe de Coyuntura Económica Regional (ICER) del Departamento de Córdoba 2012*. . Retrieved from https://www.dane.gov.co/files/icer/2012/ICER_Cordoba_2012.pdf



ISSN: 2448-6574

Mertens, L. (2002). *Formación, productividad y competencia laboral en las organizaciones: conceptos, metodologías y experiencias*. Montevideo: ILO/Cinterfor.

Rius, M., & Canovas, P. (1999). Concepto y características de la educación. In P. Aznar, *Teoría de la educación. Un enfoque constructivista* (pp. 18-23). España: Tirant lo Blanch.

Ministerio de Educación Nacional. (2008). *Diseño y ajuste de programas de formación para el trabajo bajo el enfoque de competencias*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

Rodríguez, J. (2002). La evaluación en la Universidad. La evaluación del aprendizaje de los alumnos universitarios. In C. Mayor, *Enseñanza y aprendizaje en la Educación Superior* (p. 161). Barcelona: Octaedro.

Fields, C. (1994). *Total quality for schools. A guide for implementation*. New York: Quality Press.

Lago, D., López, E., Municio, P., Ospina, R., & Vergara, G. (2013). *La calidad de la Educación Superior. ¿Un reto o una utopía?* Bogotá: Ecoe.

De la Orden, A. (1997b). Desarrollo y validación de un modelo de calidad universitaria como base para su evacuación. *Revista Investigación Educativa* (3), 271-273.

De la Orden, A. (1997a). Hacia una conceptualización del producto educativo. *Revista Investigación Educativa* (3), 271-273.

Díaz, A. (2005). Seminario Regional: Las nuevas tendencias de la evaluación y acreditación en América Latina y el Caribe. *Riesgos de los Sistemas de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior*. Buenos Aires: Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria; e Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe.

De la Orden, A. (2009). Evaluación y Calidad: análisis de un modelo. *Estudios sobre Educación* (16), 17-36.

Ospina, R. (2011). *Evaluación de la Calidad en Educación Superior*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

OCDE. (1991). *Escuelas y Calidad de la enseñanza. Informe Internacional*. Buenos Aires - México DF: Paidós - Ministerio de Educación y Ciencia.

Marchesi, A., Tedesco, J., & Coll, C. (2012). *Reformas Educativas. Calidad, equidad y reformas en la enseñanza*. Fundación Santillana y OEI.

De la Fuente, A., Ciccone, A., & Domenech, R. (2004). *La rentabilidad privada y social de la educación: un panorama y resultados para la UE*. Fundación Caixa Galicia.

Schultz, T. (1972). *El valor económico de la educación*. México: Tecnos.

Borja, J., & Castells, M. (2004). *Local y global: la gestión de las ciudades en la era de la información* (Séptima ed.). Madrid: Taurus.

Reed, C., & Brown, R. (2001). Outcome-asset impact model: linking outcomes and assets. *Evaluation and Program Planning* (24), 287-295.

Díaz, A. (2011). Competencias en Educación. Corrientes de pensamiento e Implicaciones para el currículo y el trabajo en el aula. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, II (5), 5.



ISSN: 2448-6574

Organización Internacional del Trabajo. (2011). *Guía para la evaluación de impacto de la formación*. Montevideo: OIT/CINTERFOR.

Fernández, O. (2007). *Educación no formal y juventud en el departamento de Caldas (Colombia). Desarrollos institucionales y contenidos*. Manizales: Universidad de Salamanca.

Garzón, C. (2012). *La formación técnica profesional en la educación superior colombiana: caso de la formación en el área contable 2002-2010*. Tunja: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Jiménez, M. (2005). *Trayectorias laborales de biólogos agropecuarios de la Universidad Autónoma de Tlaxcala*. Tlaxcala: Universidad Autónoma de Tlaxcala.

Ministerio de Educación Nacional. (2015). *Bases para la construcción de los lineamientos de política pública del Sistema Nacional de Educación Terciaria (SNET)*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

De La Orden, A., & Jornet, J. (2012). La utilidad de las evaluaciones de sistemas educativos: el valor de la consideración del contexto. *Bordón*, 64 (2), 69-88.

De la Orden, A. (2000). La función optimizante de la evaluación de programas evaluativos. *Revista de Investigación Educativa*, 18 (2), 381-389.

De la Orden, A., Asensio, I., Biencinto, C., González, C., & Mafokozi, J. (2007). Niveles y Perfiles de funcionalidad como Dimensión de Calidad Universitaria. Un Estudio Empírico en la Universidad Complutense. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 15 (12), 160.

Rodríguez, M. (2003). *Orientación profesional, un progreso a lo largo de la vida*. Editorial S.L. - DYKINSON.

Finnegan, F. (2006). *Tendencias en la educación media técnica*. Buenos Aires: redEtis-IIPE-UNESCO.

De la Orden, A., & Mafokozi, J. (1999). La investigación educativa: naturaleza, funciones y ambigüedad de sus relaciones con la práctica y la política educativas. *Revista de Investigación Educativa*, 17 (1), 7-29.

Sabino, C. (1992). *El proceso de investigación*. Caracas: Editorial Panapo.