

## LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL: UNA NECESIDAD EN EL CONTEXTO EDUCATIVO ACTUAL

### IMPACT ASSESSMENT OF VOCATIONAL TRAINING: A NECESSITY IN TODAY'S EDUCATIONAL CONTEXT

AUTORES: Yullio Cano de la Cruz<sup>1</sup>

Roberto Lorenzo Benitez<sup>2</sup>

Mayelín Madrigal Contreras<sup>3</sup>

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: [ccy@pucesd.edu.ec](mailto:ccy@pucesd.edu.ec)

Fecha de recepción: 12-05-2016

Fecha de aceptación: 10-06-2016

#### RESUMEN

Los amplios cambios que ocurren en el mundo laboral actual, a tono con los adelantos de la ciencia, la técnica y la tecnología, que persiguen elevar los niveles de productividad y competitividad, exigen que las instituciones encargadas de la formación profesional de los sujetos para su inserción en el puesto de trabajo empleen la evaluación de impacto como herramienta eficaz que les permita obtener información encaminada a la toma de decisiones para la mejora del proceso formativo, elevando los niveles de calidad logrados. Sin embargo, al surgir esta forma de evaluación en el contexto empresarial para evaluar las acciones formativas y de capacitación, ha condicionado un limitado empleo en el contexto formativo que se desarrolla en las instituciones universitarias. En el presente trabajo se ofrecen una serie de consideraciones que facilitan el empleo de la evaluación del impacto de la formación profesional que se desarrolla en el contexto educativo universitario, partiendo de su marco teórico-conceptual.

PALABRAS CLAVE: evaluación; impacto; formación.

#### ABSTRACT

The wide changes taking place in today's workplace, harmonized with advances in science, skillfulness and technology that pursue to increase levels of productivity and competitiveness, require that the institutions responsible for the training of subjects for insertion in the workplace use the impact assessment as an effective tool that allows them to obtain information aimed at decision-making to improve the training process,

<sup>1</sup> Licenciado en Educación, especialidad Educación Laboral. Máster en Ciencias de la Educación. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor Titular Auxiliar de la Escuela de Ciencias de la Educación de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Sede Santo Domingo. ECUADOR.

<sup>2</sup> Licenciado en Educación, especialidad Mecánica. Máster en Ciencias de la Educación. Profesor Titular Auxiliar de la Escuela de Ciencias de la Educación de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador-Sede Santo Domingo. ECUADOR. E-mail: [lbr@pucesd.edu.ec](mailto:lbr@pucesd.edu.ec)

<sup>3</sup> Licenciada en Educación, especialidad Educación Pre-escolar. Máster en Desarrollo Comunitario. Profesora Titular Auxiliar de la Escuela de Ciencias de la Educación de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador-Sede Santo Domingo. ECUADOR. E-mail: [mcm@pucesd.edu.ec](mailto:mcm@pucesd.edu.ec)

raising quality levels achieved. However, with the emergence of this form of evaluation in the business context to evaluate coaching and training actions, it has conditioned a limited use in the training context that develops in the universities. In this paper we offer a number of considerations that simplify the use of impact assessment of vocational training that develops in the university educational context, from its theoretical and conceptual framework.

KEYWORDS: impact; assessment; training.

## INTRODUCCIÓN

Los amplios cambios que ocurren en el mundo laboral actual, a tono con los avances de la ciencia y tecnología encaminados a elevar los niveles de productividad y competitividad, exigen que las instituciones encargadas de la formación en el contexto educativo universitario empleen herramientas eficaces que le permitan evaluar la efectividad del proceso formativo que desarrollan, de manera que se contribuya a su mejora, revertida en el desempeño profesional de sus egresados y en la elevación de su competitividad como instituciones formadoras.

En este sentido, la evaluación del impacto de la formación se constituye en una herramienta eficaz, al permitir constatar la efectividad del proceso a partir de los niveles de impacto logrados en los sujetos en formación y los egresados en cuanto a su reacción ante la formación recibida o que reciben, el aprendizaje y la transferencia del aprendizaje al puesto de trabajo.

Sin embargo, el surgir este tipo de evaluación asociada a los programas de formación y las acciones de capacitación que se desarrollan en el ámbito de las organizaciones ha condicionado su insuficiente empleo en las instituciones formadoras del contexto educativo.

A partir de lo anterior cabe preguntarse: ¿Qué es la formación?, ¿Qué es el impacto? ¿Qué es la evaluación del impacto de la formación profesional?, ¿Cuáles son sus dimensiones?, ¿Quiénes la ejecutan?, ¿En qué niveles se produce?, ¿Qué metodología emplear para su ejecución?

Estas y otras interrogantes pretenden ser respondidas en el presente artículo, de manera que se ofrezca una visión esclarecedora de esta tipo de evaluación y sus posibilidades de aplicación en el contexto educativo mediante la propuesta de una metodología para la evaluación del impacto de la formación profesional.

Es por ello que el objetivo que se propone es ofrecer una metodología para la evaluación del impacto de la formación profesional desde los contextos educativos universitarios.

## DESARROLLO

### *1. La formación profesional en el contexto educativo ecuatoriano*

El Sistema Nacional de Educación en Ecuador desarrolla la formación profesional en las Universidades y los Institutos tecnológicos, los cuales tienen la misión social de satisfacer las necesidades de formación de profesionales con un amplio perfil ocupacional. Esta formación se sustenta en el principio pedagógico de la vinculación de

la teoría con la práctica, por lo que para cumplir su misión social, sobre la base de los principios declarados y lograr una formación de calidad, las instituciones formadoras vinculan a los sujetos beneficiarios de la formación en las empresas que tienen puestos de trabajo acordes al campo ocupacional del futuro egresado del proceso formativo. Esta vinculación, además de garantizar el cumplimiento de los principios anteriormente declarados, permite aprovechar las siguientes potencialidades:

- El papel formativo que ejercen los colectivos laborales. El sujeto beneficiario de la formación, a través de la interacción que establece con los miembros de los colectivos laborales se apropia de los modos de actuación de estos, relacionados con la disciplina laboral, el cumplimiento de las normas técnicas, de seguridad y de producción.
- El personal calificado. Esta potencialidad está dirigida a aprovechar la experiencia laboral del personal calificado en la transmisión del contenido de enseñanza al sujeto beneficiario de la formación.
- Por último, es necesario que se aproveche esta vinculación con las empresas en el apoyo material y financiero para el desarrollo de la formación, partiendo de que dado el acelerado avance de la ciencia y la tecnología que repercute en el mundo laboral, provoca que no siempre la institución formadora tenga todos los medios necesarios para desarrollar el proceso, por lo que se requiere del apoyo de las empresas.

Esta vinculación de las instituciones formadoras con las empresas se desarrolla a lo largo del proceso formativo a través de la realización de prácticas pre-profesionales y de pasantías donde el sujeto se inserta en el ámbito empresarial con una orientación determinada para llevar a la práctica los contenidos adquiridos hasta ese momento en la institución formadora, lo que propicia que se evalúe el impacto de la formación durante la marcha del proceso y no al finalizar, permitiendo realizar correcciones necesarias en el momento oportuno a través de la toma de decisiones, de manera que se logren los resultados deseados.

## *2. Marco teórico-conceptual de la evaluación del impacto de la formación*

La formación, como categoría es manejada en los ámbitos organizacional y pedagógico. Desde el ámbito organizacional se define como: “el proceso de mejora de las capacidades (cualidades o habilidades), conocimientos y aptitudes de las personas que forman parte de una organización” (Fernández y Salinero: 2002: p.101)

Desde una visión pedagógica se considera: “toda actividad que contribuye directamente a desarrollar en el hombre conocimientos, habilidades y actitudes” (Chadwick y Rojas: 1980: no paginado). En ambos casos se percibe que la formación es el proceso mediante el cual ocurre la apropiación de conocimientos, habilidades, hábitos y modos de actuación, aspectos a ser tomados en cuenta durante la evaluación del impacto de la formación.

El término impacto, de acuerdo con el Diccionario de uso del español proviene de la voz *impactus*, del latín tardío y significa, en su tercera acepción, “impresión o efecto muy intensos dejados en alguien o en algo por cualquier acción o suceso” (Moliner: 1998).

Desde esta perspectiva es posible analizarlo a partir del efecto que provoca la formación en los sujetos.

Al respecto, el impacto formativo es definido como: “el efecto producido en los sujetos y el proceso que indican transformaciones graduales, a partir de la influencia recíproca que se genera, desde la dinámica de las diversas variantes instructivas y educativas utilizadas en un lapso de tiempo determinado, acorde a la intención de desarrollo prevista” (Tejeda: 2011: p. 46)

Para la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en su Programa A2 2200 se define la evaluación del impacto de la formación en el contexto de la educación como el proceso mediante el cual se mide y valora la eficacia y pertinencia de los currículos de formación para satisfacer las necesidades y requerimientos de las empresas y los trabajadores.

La definición anterior permite identificar a las instituciones formadoras en el contexto educativo como las encargadas de satisfacer las necesidades de formación de los sujetos y de las empresas empleadoras de los sujetos beneficiarios de la formación.

Para la presente se asume como evaluación del impacto de la formación profesional: “aquella indagación de evidencias y valoración del efecto producido en los sujetos y el proceso, como muestra de la efectividad de las acciones y variantes diseñadas y aplicadas en un contexto formativo y período determinado, acorde con los presupuestos y propósitos previstos”.

No obstante a ello, es necesario aclarar que la evaluación no puede limitarse solo a la indagación y valoración, para que contribuya a la mejora del proceso formativo debe emplearse la información obtenida en la toma de decisiones que permitan lograr los niveles de impacto deseados.

La evaluación del impacto de la formación es abordada desde diferentes perspectivas y enfoques tanto conceptuales como metodológicos, los que se pueden resumir atendiendo a la clasificación aportada por el Grupo de Investigación IDEA de la Universidad de Sevilla (2005), citada por Gago y González (2005) de la siguiente manera:

Según el objetivo de la evaluación:

- Evaluación para la mejora: la evaluación se entiende como un proceso básicamente dirigido a mejorar los procesos internos y formativos y se lleva a cabo principalmente por los protagonistas de la formación.
- Evaluación para el rendimiento de cuentas: la evaluación entendida como proceso que pone en marcha la entidad financiadora de la acción formativa para conocer en qué medida se han cumplido los objetivos por ésta establecidos, en qué medida se han cumplidos las normas y procedimientos.

Según la metodología que se emplea:

- Evaluación cuantitativa: cuando la información que se obtiene del objeto evaluado se presenta de forma numérica.

- Evaluación cualitativa: cuando la información que se extrae se presenta de forma descriptiva y/o narrativa

Según sus dimensiones:

- Evaluación social: referida al conocimiento del impacto de la formación en el entorno social próximo tanto de la entidad formativa como de los sujetos en formación.
- Evaluación pedagógica: referida a los aspectos propiamente didácticos de la acción formativa, incluyendo su planificación, desarrollo y resultados.

Según la composición del equipo evaluador que interviene en la evaluación del impacto de la formación:

- Evaluación interna: aquella que llevan a cabo las personas que han diseñado y desarrollado la acción formativa.
- Evaluación externa: aquella que lleva a cabo un equipo independiente y que no ha participado en ninguna de las fases del proceso de evaluación.

Sobre este último aspecto, Tejeda, R. (2011) ofrece una perspectiva mucho más amplia al plantear que la evaluación del impacto de la formación puede ser realizada por:

- Agentes externos: cuando se desarrolla por personas que no forman parte del contexto formativo, objeto de análisis.
- Por la coexistencia de agentes externos e internos: cuando se combinan en la evaluación del impacto de la formación sujetos que no forman parte del contexto objeto de valoración con los protagonistas del proceso formativo.
- Por los protagonistas del proceso formativo: cuando se desarrolla como forma de indagar sobre los efectos que se producen al utilizar variantes formativas que se sustentan en propósitos instructivos y educativos trazados por instancias superiores o generadas desde dentro del proceso.

Otros aspectos a considerar en la evaluación del impacto de la formación son los niveles en que se produce. Al respecto, para el presente artículo se toma como referente el modelo de evaluación de acciones formativas propuesto por Kirkpatrick, D (1998) en el que establece cuatro niveles, los cuales se valoran críticamente para su empleo en el contexto educativo.

El primer nivel que se propone es el de reacción, que es lo mismo que evaluar la satisfacción de los sujetos en formación. La evaluación de este nivel en el contexto educativo es de importancia partiendo de que, si la formación es eficaz entonces mayor será la satisfacción de los sujetos beneficiarios de la formación, además, si bien estos niveles no se constituyen en una sucesión progresiva, lograr que los sujetos reaccionen favorablemente ante el acto formativo implica una mayor disposición hacia el aprendizaje, un mejor comportamiento y por último mejores resultados.

No obstante a ello, para el presente trabajo se considera que evaluar la reacción ante la formación en el contexto educativo, no se puede limitar solo a los sujetos beneficiarios

de la formación, esta implica extenderla a la satisfacción que se produce en los empleadores, lo que expresa en qué medida fue eficaz la formación desarrollada.

El segundo nivel que se plantea es el de aprendizaje. En este nivel se incluyen los conocimientos, las habilidades, los hábitos y los modos de actuación que fueron asimilados, formados y apropiados por el sujeto beneficiario de la formación. Este nivel en el contexto educativo debe ser evaluado de manera sistemática, de manera que se pueda ir determinado de manera gradual el aprendizaje logrado por el sujeto en formación y realizar las correcciones al proceso formativo necesarias para lograr los niveles de aprendizaje deseados, a partir de modificar la estrategia pedagógica de aprendizaje.

Este nivel de aprendizaje se constituye en la base del tercer nivel: el de comportamiento. Esto se sustenta en que este nivel está dirigido a dirigido a la transferencia, considerando que no puede haber transferencia si no hay aprendizaje. La transferencia se refiere a como se llevan a la práctica los conocimientos, las habilidades, los hábitos y los modos de actuación adquiridos durante la formación al puesto de trabajo.

La evaluación de este nivel permite comprender la verdadera utilidad de la formación, considerando que no se puede hablar de una formación si el sujeto no es capaz de transferir lo aprendido al puesto de trabajo. Para el desarrollo de la transferencia es necesario cumplir con los siguientes requisitos pedagógicos:

- Motivar al sujeto para que transfiera lo aprendido. Este requisito pedagógico es de gran importancia partiendo de que el sujeto beneficiario de la formación se enfrenta al mundo laboral en condiciones reales, al manejo de medios de trabajo y a situaciones de trabajo que solo conoce en teoría, por lo que es necesario que se motive para que lleve a la práctica los contenido asimilados.
- Otro de los requisitos es crearle las condiciones para la transferencia. Al igual que el anterior, este requisito reviste gran importancia para el sujeto beneficiario de la formación, ya que en ocasiones, al no ser visto como parte de la organización no se crean las condiciones para que transfiera lo aprendido y se impide su interacción en el puesto de trabajo.

Por último, el nivel de resultados, permite determinar en términos de coste y los beneficios que se producen para la institución formadora.

### *3. Metodología para la evaluación del impacto de la formación profesional*

Para la elaboración de la metodología que se propone se tuvo en cuenta lo planteado por Valle Lima, A. (2007) en cuanto a que la metodología se refiere al cómo hacer algo, al establecimiento de vías, métodos y procedimientos para lograr un fin, en ella se tienen en cuenta los contenidos para lograr un objetivo determinado. Se propone como solución por primera vez y puede utilizarse, sistemáticamente en situaciones análogas que se dan con frecuencia en la práctica escolar, por cuanto expresa cierto grado de generalidad. Sus componentes esenciales son: objetivos, las vías o etapas desglosadas en acciones, las formas de implementación y las formas de evaluación.

La metodología para la evaluación del impacto de la formación está estructurada en tres fases:

- De preparación previa y diseño de la evaluación.
- De ejecución de la evaluación del impacto de la formación.
- De valoración de los resultados obtenidos y toma de decisiones.

La fase de preparación previa se desarrolla con el objetivo de capacitar a los evaluadores para la evaluación del impacto de la formación laboral y diseñar la evaluación.

En esta fase se proponen como acciones:

- Capacitación de los evaluadores. En esta acción se propone se desarrollen talleres metodológicos sobre los aspectos esenciales del proceso de evaluación del impacto de la formación, a partir de lo cual debe quedar elaborada la estrategia a seguir. Los evaluadores son los profesores de las instituciones formadoras del contexto universitario y sus directivos.
- Diseño de la evaluación. En esta etapa se parte de determinar los objetivos de la evaluación, las variables, dimensiones e indicadores a evaluar con sus correspondientes escalas valorativas, además, se deben elaborar los instrumentos de evaluación y definir en qué momento del proceso serán aplicados y a quién.

Entre los instrumentos que se proponen que se elaboren para evaluar el impacto de la formación se encuentran:

- Los cuestionarios de satisfacción, los cuales se les aplicarán a los sujetos beneficiarios de la formación y empleadores para determinar su reacción ante la formación desarrollada.
- Las pruebas pedagógicas: las cuales permiten constatar el nivel de conocimientos logrados en el sujeto beneficiario de la formación.
- La observación con escalas analíticas: este instrumento permite determinar el nivel de desarrollo de habilidades prácticas logradas en los sujetos beneficiarios de la formación.
- La observación del desempeño: este instrumento está dirigido a los modos de actuación que manifiesta el sujeto beneficiario de la formación.
- Cálculo de la productividad del trabajo realizado por el sujeto beneficiario de la formación, lo cual permite evaluar los resultados que obtiene la empresa producto de la formación del sujeto.

La fase de ejecución de la evaluación del impacto de la formación en el contexto educativo tiene como objetivo aplicar los instrumentos elaborados para determinar los niveles de impacto de la formación logrados y tiene como acciones:

- La aplicación de los instrumentos. Esta acción se sugiere se desarrolle en los dos momentos de vinculación en que ocurre la vinculación del sujeto en formación en las empresas. En el primer momento es conveniente se apliquen las pruebas

pedagógicas y las observaciones de manera que se determinen los niveles de aprendizaje logrados.

En un segundo momento, el cual se desarrolla cuando la institución formadora ha terminado su proceso y el sujeto beneficiario de la formación se inserta de manera definitiva en las empresas para su adiestramiento; se plantea el empleo de los cuestionarios de satisfacción a los sujetos beneficiarios de la formación y a los empleadores, además de determinar la productividad del trabajo que desarrolla para poder determinar los resultados que se producen para la empresa.

- Acción de procesamiento de la información. Para esta acción se plantea el empleo de la triangulación de manera que se obtengan inferencias de todos los instrumentos aplicados, lográndose así la veracidad de la información obtenida y su combinación con procedimientos estadísticos.

Por último, la fase de valoración de los resultados obtenidos y la toma de decisiones tiene como objetivo emitir el juicio de valor acerca de los resultados obtenidos para la retroalimentación del proceso a través de la toma de decisiones.

Esta fase tiene como acciones:

- Valoración de los resultados. Para la emisión del juicio de valor se debe establecer previamente, en la primera fase una escala valorativa cuantitativa que permita contrastar los resultados obtenidos con los niveles de impacto deseados.
- La toma de decisiones. Le corresponde a directivos de las instituciones de formación y de las empresas de manera conjunta, de manera que se seleccionen las alternativas más viables para la formación de los sujetos, lo cual se revierte luego en los resultados para las empresas empleadoras de los sujetos beneficiarios de la formación.

Las decisiones que se tomen deben ser proyectivas y deben estar encaminadas a determinar nuevas necesidades de formación de los sujetos y de los encargados de desarrollar la formación. Esto reviste gran importancia a partir de que el mundo laboral de hoy no se mantiene estático, cada día surgen nuevos adelantos científico-técnicos que mejoran los objetos y los medios de trabajo, por lo que los encargados de realizar la formación deben actualizarse constantemente en dichos adelantos para desarrollar una formación a tono con las exigencias del mundo laboral actual.

## CONCLUSIONES

El Sistema Universitario Ecuatoriano desempeña un papel esencial en la formación profesional encaminada a satisfacer las necesidades de las empresas, lo que requiere que estas empleen herramientas eficaces que le permitan evaluar la efectividad del proceso formativo que desarrollan, contribuyendo a su mejora y a elevar la calidad del desempeño profesional de sus egresados y de su competitividad como instituciones formadoras.

La evaluación del impacto se convierte en una herramienta eficaz para evaluar el impacto de la formación profesional en los sujetos, además, permite mejorar el proceso formativo a partir de emplear los resultados evaluativos en la toma de decisiones.



De los diferentes enfoques que adquiere, se infiere que la evaluación del impacto de la formación profesional en el contexto educativo es un proceso que debe adoptar la dimensión pedagógica de esta forma de evaluación y realizarse con un objetivo de mejora, de manera externa, interna y por los propios gestores de la formación, empleando para ello una metodología que integre lo cuantitativo y lo cualitativo.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Chadwick y Rojas. (1980). Diccionario Latinoamericano de Educación. 1980: no paginado.

Fernández, C. y Salinero, M. (2002). La formación laboral en la Europa comunitaria. Revista Española de Pedagogía. Año LX, No 221, enero-abril 2002. Páginas 99-126.

Gago, M. J. y González, N. (2005). Evaluación de acciones formativas de FPO, aprobados y desarrollados bajo la orden de 25 de mayo de 2004. Integración de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en la Formación Profesional Ocupacional. Universidad de Sevilla. Grupo de Investigación IDEA. Evaluación externa financiada por la Dirección General de Formación para el Empleo, Servicio Andaluz de Empleo, Junta de Andalucía. Septiembre 2005. [http://prometeo.us.es/qualitas/informe/2004.informe%20final\\_cursos.pdf](http://prometeo.us.es/qualitas/informe/2004.informe%20final_cursos.pdf)

Kirkpatrick, D. (1999). Evaluación de acciones formativas. Epise, Barcelona, España, 1999.

Moliner, M. (1998). Diccionario de uso español. 1998.

Organización Internacional del Trabajo (OIT). Programa A2 2200.

Tejeda R. (2011). La evaluación del impacto formativo en los contextos universitarios. Revista Didasc@lia: D&E. (4) 45-57, 2011.

Valle, A.D. (2007). Metamodelos de la Investigación Pedagógica (p.91). La Habana: ICCP. 2007.

