



Ecociencia International Journal

Ecociencia International Journal
Vol. 2 No. 2 enero-junio 2020

DOSSIER

**Conocimiento y sostenibilidad:
instrumentos, proyectos y rúbricas de
evaluación**





Ecociencia International Journal

Ecociencia International Journal

Vol. 2 No. 2 enero-junio 2020

ISSN: En trámite

dx.doi.org/10.35766/je2022

ECOCIENCIA INTERNATIONAL JOURNAL, 2 (2),
enero-junio, 2020, es una Publicación semestral editada por Corporación Universitaria
CIFE, S.C (www.cife.edu.mx), Calle Tabachín, 514, Bellavista, 62140, Cuernavaca,
Morelos, México. Tel. (01)777 243 8320.
Sitio Web: www.cife.edu.mx/ecociencia
E-mail: ecociencia@cife.edu.mx

Editor responsable: Dr. Josemanuel Luna-Nemecio.

Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2022-051714010000-102, ISSN: En trámite,
ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última
actualización de este Número, Unidad de Desarrollo Tecnológico de la Corporación
Universitaria CIFE S.C., Calle Tabachín, 514, Bellavista, 62140, Cuernavaca, Morelos,
México., fecha de última modificación: Junio 2020.

Las opiniones e ideas expresadas por los autores no reflejan la postura del
editor de la publicación ni de Corporación Universitaria CIFE, S.C

Director y Editor Responsable

Josemanuel Luna-Nemecio
josemanuelluna@cife.edu.mx

Comité Editorial

Dra. Rosa María Varela Garay (Universidad Pablo de Olavide, España)
Dr. Antonio Allegretti (St. Augustine University of Tanzania, Tanzania)
Dr. Alex Covarrubias V. (ASU: The School of Transborder Studies, College of Liberal Arts
and Sciences, Estados Unidos)
Dra. Suyai Malen García Gualda (Universidad Nacional del Comahue, Argentina)
Dr. Gonzalo Javier Flores Mondragón (Universidad Pedagógica Nacional)
Dr. Sergio Tobón (Centro Universitario CIFE, México)
Dr. Alexandro Escudero (Universidad Autónoma de Querétaro, México)
Dr. Naú Silverio Niño-Gutiérrez (Universidad Autónoma de Guerrero, México)
Dra. Haydeé Parra-Acosta (Universidad Autónoma de Chihuahua, México)
Dr. Arturo Barraza Macías (Universidad Pedagógica de Durango)
Dr. Voltaire Alvarado Paterson (Universidad Academia de Humanismo Cristiano, Chile)
Dra. Mónica Patricia Toledo González (Universidad Autónoma de Tlaxcala, México)
cDr. Roberto Simbaña (Centro de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades
desde América Latina, Ecuador)

Indexación

Latam Studies
Google Academic
Crossref

SUMARIO / CONTENTS

DOSSIER: CONOCIMIENTO Y SOSTENIBILIDAD: INSTRUMENTOS, PROYECTOS Y RÚBRICAS DE EVALUACIÓN

La importancia de la evaluación del conocimiento para alcanzar la sostenibilidad

The importance of knowledge assessment to achieve sustainability

JOSEMANUEL LUNA-NEMECIO

6-9

.....

Gestión del Conocimiento desde el enfoque Socioformativo hacia el Desarrollo Social Sostenible

Knowledge management from the Socioformative approach towards Sustainable Social Development

MARÍA ELENA IZQUIERDO-MERLO

10-18

.....

Mejora del proyecto formativo: Proyectos arquitectónicos, mediante la investigación-acción formativa

Improvement of the training project: Architectural projects, through training research-action

ANDRÉS CÓRDOVA-FEIJOO

19-34

.....

Diseño y validación de un Instrumento del Pensamiento Crítico en Estudiantes de Enfermería

Design and validation of an Instrument for Critical Thinking in Nursing Students

JAIRO ROJAS-ORTEGA, MARÍA DE LOURDES RODRÍGUEZ-PERALTA

35-44

.....

Diagnóstico del proceso de evaluación en la asignatura “Normas Contables Adecuadas” desde la socioformación

Diagnosis of the evaluation process in the subject Accounting Standards Appropriate from the socioformation

MARIO DÍAZ-DURÁN

45-65

.....
Rúbrica socioformativa en la asignatura de problemas socioeconómicos y políticos de México

Socioformative rubric in the subject of socio-economic and political problems in Mexico

ROSY CARMINA CORRAL-ZAMORA

66-82

.....
Caracterización de la Evaluación del Talento Humano desde los Enfoques: Tradicional y Socioformativo

Characterization of human talent evaluation from the traditional and socioformative approaches

VERÓNICA AGUILAR-ESTEVA Y ADÁN ACOSTA-BANDA

83-92

.....



La importancia de la evaluación del conocimiento para alcanzar la sostenibilidad

Josemanuel Luna-Nemecio¹

1Corporación Universitaria CIFE, S.C, México josemanuelluna@cife.edu.mx

Recibido: 29 de enero 2020; Publicado: 30 de enero 2020

Cita APA del artículo: Luna-Nemecio, J. (2019). The importance of knowledge assessment to achieve sustainability [La importancia de la evaluación del conocimiento para alcanzar la sostenibilidad]. *Ecociencia*, 2(2), 6-9. [dx.doi.org/10.35766/je20221](https://doi.org/10.35766/je20221)

Resumen: El presente texto tiene como objetivo presentar el segundo número de la revista *Ecociencia International Journal*. En la Introducción se presenta la importancia que representa realizar estudios que tomen como su principal objeto de estudio la evaluación del conocimiento. En la sección de Desarrollo, se expone el orden y síntesis argumental de los artículos que componen el presente Dossier. El texto concluye mostrando la importancia de realizar investigaciones que desde una perspectiva transdisciplinar, crítica y compleja, se den a la tarea de buscar evaluar los procesos de enseñanza-aprendizaje y gestión del talento humano para mejorarlos.

Palabras clave: evaluación, gestión del conocimiento, rúbrica, socioformación, sostenibilidad

Title: The importance of knowledge assessment to achieve sustainability

Abstract: This text aims to present the second issue of the *Ecociencia International Journal*. The Introduction presents the importance of carrying out studies that take knowledge assessment as their main object of study. In the Development section, the order and plot synthesis of the articles that make up this Dossier is presented. The text concludes by showing the importance of carrying out research that, from a transdisciplinary, critical and complex perspective, is given to the task of seeking to evaluate the teaching-learning processes and management of human talent to improve them.

Keywords: evaluation, knowledge management, rubric, socioformation, sustainability

Introducción

Uno de los grandes retos por los que actualmente atraviesa nuestra sociedad, es construir puentes y caminos de acción que le permitan trascender a un futuro sostenible (Olivares, 2019). Bajo este contexto resulta estratégico diseñar instrumentos cuya aplicación posibilite medir y evaluar los límites y alcances de cada una de las acciones que se tomen para lograr dicho objetivo. A este respecto, en el segundo número de la revista *Ecociencia International Journal* se ha logrado contar con investigaciones de alto nivel académico y científico que conforman el Dossier: “Conocimiento y sostenibilidad: instrumentos, proyectos y rúbricas de evaluación”, en el cual se aborda, precisamente, la importancia de generar instrumentos para evaluar los procesos de producción, gestión e intercambio de conocimiento en el marco de los esfuerzos de nuestra sociedad para desarrollarse de forma sostenible.

La evaluación del conocimiento y del talento humano permite reconocer y atender diversas áreas de oportunidad con el objetivo de perfeccionar las dinámicas y procesos en los espacios encargados de la producción de saberes, tanto si estos son centros educativos, organizaciones, empresas o la propia comunidad. Desde contextos geográficos y unidades de análisis diferentes, los artículos que conforman el Dossier: “Conocimiento y sostenibilidad: instrumentos, proyectos y rúbricas de evaluación” son investigaciones que abordan la gestión del conocimiento (Odio, Robaina, Gallo, Fernández, & del Busto, 2020) como un elemento importante a considerar para alcanzar la sostenibilidad (Rincón, 2017); además, enfatiza la necesidad de evaluar y mejorar los proyectos formativos (Ambrosio & Mosqueda, 2018) y el diseñar instrumentos de análisis basados en el pensamiento complejo (Hernández & Pérez, 2019).

Los artículos contenidos en este segundo número de la revista *Ecociencia International Journal* exploran la relevancia de basar estudios de evaluación en el diseño e implementación de rúbricas socioformativas que permitan apuntalar las estrategias que los centros educativos, organizaciones y comunidades puedan evaluar y promover el talento humano (Luna-Nemecio, 2019). Así, con una mirada instrumental, el presente Dossier argumenta la importancia de evaluar todo proceso de producción, gestión y divulgación del conocimiento.

El Dossier: “Conocimiento y sostenibilidad: instrumentos, proyectos y rúbricas de evaluación” busca recalcar la importancia que tiene la producción de saberes —individuales y colectivos— como condición de posibilidad para alcanzar el horizonte hoy aparentemente lejano del desarrollo social sostenible. Este enfoque permite reconocer la importancia para que hoy en día se piensen estrategias que permitan mejorar los procesos de educación y transmisión generalizada de saberes; volviéndose nodal el desarrollar perspectivas panorámicas, de largo aliento y con un fundamento onto-epistemológico crítico que le permita cuestionar los límites y vacíos que el proceso de enseñanza-aprendizaje muestran hoy en día; sobre todo, si se hace alusión a aquellos procesos cognitivos que se planteen la necesidad de pensar formas concretas para alcanzar el desarrollo sostenible, mediante el desarrollo de una educación ambiental que permita resolver los problemas de contexto derivados de la pérdida de equilibrio entre los intereses económicos y las necesidades ecológicas y procreativas que hoy día requiere la humanidad en su conjunto.

Desarrollo

El segundo número de la revista *Ecociencia International Journal* se compone bajo la forma de un Dossier titulado: “Conocimiento y sostenibilidad: instrumentos, proyectos y rúbricas de evaluación”, el cual está compuesto por seis artículos de alto nivel, presentados

por investigadores reconocidos de Guatemala, Ecuador, México y Uruguay, quienes abordan la importancia de evaluar los procesos de generación y gestión de conocimientos, mediante proyectos formativos, instrumentos de diagnóstico, así como rúbricas socioformativas necesarias para lograr una gestión efectiva del talento humano.

El Dossier se inaugura con el artículo de María Elena Izquierdo Merlo titulado: “Gestión del Conocimiento desde el enfoque socioformativo hacia el desarrollo social sostenible”; la autora realiza un análisis sistémico sobre el concepto de desarrollo social sostenible, tomando como marco de referencia la gestión del conocimiento y la socioformación; el manuscrito logra explorar las áreas de oportunidad que en lo referente a la educación actual se presentan para solucionar problemas de contexto.

El segundo artículo de este Dossier, lleva por título “Mejora del proyecto formativo: Proyectos arquitectónicos, mediante la investigación-acción formativa”, en el cual Andrés Córdova-Feijoo explora el problema que representa que los proyectos formativos en la actualidad no consideran una aplicabilidad práctica que permitiera solucionar problemas de contexto. El artículo posibilita proponer una serie de mejoras a partir de incorporar ciertas características del desarrollo social sostenible.

El tercer artículo se titula “Diseño y validación de un instrumento del pensamiento crítico en estudiantes de Enfermería”; en él, Jairo Rojas-Ortega y María de Lourdes Rodríguez-Peralta presentan un diseño y validación de contenido de una rúbrica cuyo objetivo es evaluar el pensamiento crítico en estudiantes de enfermería. En cuarto lugar, se encuentra el artículo de Mario Díaz Durán, quien ha titulado su manuscrito como “Diagnóstico del proceso de evaluación en la asignatura ‘Normas Contables Adecuadas’ desde la socioformación”; en este estudio se presenta un diagnóstico sobre la necesidad de identificar problemas y sus posibles soluciones a partir del contexto de la Universidad Católica del Uruguay; logrando establecer como prioridad el uso de tecnologías de información y comunicación para lograr una mayor participación de la comunidad en la resolución de problemas específicos.

El quinto artículo del presente Dossier, se titula “Rúbrica socioformativa en la asignatura de problemas socioeconómicos y políticos de México”. En este manuscrito Rosy Carmina Corral Zamora elabora un análisis de caso partiendo de la evaluación de la asignatura de problemas socioeconómicos y políticos de México mediante la aplicación de una rúbrica socioformativa; logrando establecer la necesidad de tomar en consideración a la socioformación como un enfoque que permite fortalecer las capacidades humanas.

Por último, este segundo número de la revista *Ecociencia International Journal* cierra con el artículo “Caracterización de la Evaluación de Talento Humano desde los Enfoques: Tradicional y Socioformativo”, en el cual Verónica Aguilar-Esteve y Adán Acosta Banda logran mostrar las características de la evaluación de desempeño en organizaciones, estableciendo diferencias entre los enfoques tradicional y socioformativos.

Conclusiones

El segundo número de la revista *Ecociencia International Journal* ha logrado que en sus páginas confluyan enfoques diversos que reiteran la importancia de diseñar e implementar instrumentos de evaluación para mejorar los procesos de generación de conocimiento, en relación al desarrollo sostenible y el desarrollo del talento humano. Los artículos académicos aquí reunidos buscan posicionarse como fuentes de acceso a una serie de ideas que buscan entablar un diálogo entre los diversos actores que intervienen en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Referencias

- Ambrosio, R., & Mosqueda, J. S. H. (2018). Aprendizaje por proyectos, una experiencia socioformativa. *Voces de la Educación*, 3(5), 3-19. <https://cutt.ly/JrYD6Cr>
- Hernández, M. E. O., & Pérez, M. E. V. (2018). Agenda de pensamiento complejo. Espacio, territorio, sociedad y medioambiente. *Proyección. Estudios Geográficos y de Ordenamiento Territorial*, 12(24), 6-25. <https://cutt.ly/GrYFyhg>
- Luna-Nemecio, J. (2019). La Importancia de la Educación para lograr el Desarrollo Social Sostenible.[The Importance of Education to achieve Sustainable Social Development]. *Ecociencia International Journal*, 1(1), 6-11. <https://doi.org/10.35766/je19111>
- Odio, M. B., Robaina, A. M., Gallo, M. H., Fernández, P. L. P., & del Busto Concepción, A. (2020). Estrategia para implementar la gestión del conocimiento en el Sistema de Innovación Agropecuario Local. *Cooperativismo y Desarrollo*, 8(1). <https://cutt.ly/drYD3uE>
- Olivares, J. M. T. (2019). El futuro sostenible de la Responsabilidad Social Corporativa. In *9 necesarios debates sobre la responsabilidad social: 87 reflexiones de expertos* (pp. 410-414). Comares.
- Rincón, R. A. (2017). Gestión del conocimiento y aprendizaje organizacional: una visión integral. *Informes Psicológicos*, 17(1), 53-70. <https://cutt.ly/xrYD7gQ>



Gestión del Conocimiento desde el enfoque Socioformativo hacia el Desarrollo Social Sostenible

María Elena Izquierdo-Merlo¹

¹Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala; izquierdo.maria@usac.edu.gt

Recibido: 28 de noviembre 2020; Publicado: 30 de enero 2020

Cita APA del artículo: Izquierdo-Merlo, M. E. (2020). Knowledge management from the socioformative approach towards sustainable social development [Gestión del conocimiento desde el enfoque socioformativo hacia el desarrollo social sostenible]. *Ecociencia International Journal*, 2(2), 10-18. [dx.doi.org/10.35766/je20222](https://doi.org/10.35766/je20222)

Resumen: El presente estudio tiene como propósito realizar un análisis sistémico del concepto de desarrollo social sostenible en el marco de la gestión del conocimiento con base en la socioformación para contribuir a la formación de personas para la sociedad del conocimiento, articulando los diferentes saberes para lograr transformar las condiciones de vida mediante proyectos formativos. En el desarrollo se muestra que el enfoque socioformativo hacia el desarrollo social sostenible es congruente en la solución de problemas que presenta hoy la humanidad, ante los desafíos sociales y ambientales actuales. Como conclusión se pudo establecer que, ante los retos de la educación actual, el enfoque metodológico de la socioformación es la alternativa al cambio educativo, ya que focaliza su atención en la actuación integral de las personas ante problemas del contexto por medio de proyectos formativos, tomando como base el pensamiento complejo. Además, busca la gestión del conocimiento, al ejecutar actividades de direccionamiento, planeación, ejecución y socialización en un contexto de trabajo colaborativo.

Palabras clave: desarrollo social sostenible; gestión del conocimiento; socioformación; proyectos formativos

Title: Knowledge management from the Socioformative approach towards Sustainable Social Development

Abstract: The purpose of this study is to carry out a systemic analysis of the concept of sustainable social development in the framework of knowledge management based on socioformation to contribute to the formation of people for the knowledge society. The study shows that the socioformative approach towards sustainable social development is consistent in the solution of problems that humanity presents today, facing the current social and environmental challenges. As a conclusion, it could be established that faced with the challenges of current education, the methodological approach of socioformation is the alternative to educational change, since it focuses its attention on the integral action of people facing context problems through training projects, based on complex thinking. In addition, it seeks knowledge management by executing activities of direction, planning, execution and socialization in a collaborative work context.

Keywords: sustainable social development; knowledge management; socioformation, training projects

Introducción

En la actualidad, la crisis ambiental ha generado el deterioro progresivo de la naturaleza, por ello, en material de ecología, los movimientos ambientalistas y la academia en general han resignificado las luchas, primero como objeto de estudio, pero también desde la acción política de la crítica en movimiento (Luna-Nemecio, 2019a), lo cual ha despertado el interés y el esfuerzo a nivel internacional para dar solución a este problema global. Sin embargo, para Latinoamérica la tendencia de lograr un desarrollo social sostenible, mayor equidad e inclusión social hacia una mejor calidad de vida, sigue siendo insostenible y decreciente (Luna-Nemecio, et. al. 2019a).

El calentamiento global tiene múltiples consecuencias negativas en los sistemas físicos, biológicos y humanos. En ese sentido, las Naciones Unidas (2009), indican que el cambio climático está relacionado con otras causas de tensión sobre los recursos hídricos, como el crecimiento demográfico, la degradación del medio ambiente, la mala gestión del agua, la pobreza y la desigualdad.

Así mismo Luna-Nemecio (2019b) manifiesta que con el calentamiento global se perfila la construcción masiva de escenarios de stress hídrico en ciertas regiones con proyecciones que estiman un descenso en los niveles de escurrimiento. Lo cual traerá problemas tanto en la dotación de agua potable debido a una falta real del vital líquido o por la contaminación de esta, así como por problemas relacionados con la producción de alimentos. Para Luna-Nemecio (2019b), el impacto que tenga el calentamiento global sobre la agricultura y la biodiversidad ocasionará problemas en la capacidad de la sociedad para alimentar a cada uno de sus integrantes, agudizando los efectos de la crisis alimentaria capitalista a nivel mundial.

Avalos (2013) afirma, que la sociedad del conocimiento es aquella que se determina por el acceso y procesamiento de la información para transformarla en conocimiento, para Terrazas & Silva (2013) estos dos elementos son potencialmente angulares y se constituyen en el basamento de lo que puede ser un desarrollo estructural en las organizaciones y la sociedad. Por tanto, como dice Hernández (2014), una sociedad del conocimiento en el nuevo contexto social implica aplicar el conocimiento en problemas del contexto, y a través de estos las personas aprendan a gestionar el conocimiento, a comprenderlo, a adaptarlo, a crearlo, a innovar y a aplicarlo con base en los valores universales.

Minakata (2009), indica que la gestión del conocimiento se le debe considerar como acción, en un modelo de aprendizaje, cuyo propósito central son el desempeño y el logro de resultados; por tanto, el gestor de conocimiento tiene que crear articulaciones efectivas entre conocimiento y desempeños. Este proceso de articulación se enfoca a la producción del conocimiento que actúa en la realidad y del conocimiento para la acción. Para Flecha y Tortajada (2013) y Bailey, Rodríguez, Flores, & González (2017), el aprendizaje dialógico para el progreso educativo se basa en desarrollar las habilidades comunicativas, para participar más activamente y de forma más crítica y reflexiva en la sociedad, si se pretende superar las desigualdades y la exclusión.

Desde el enfoque socioformativo, el reto es aprender a gestionar con calidad el conocimiento y tener una actuación flexible en todos los ámbitos de la vida. La gestión del conocimiento desde el pensamiento complejo: un compromiso ético con el desarrollo humano (2006) está orientada a una sociedad donde el conocimiento se ha formado con base en procesos complejos y aplica el mismo para la búsqueda de soluciones a los problemas del contexto. En este sentido, se hace necesario gestionar el conocimiento desde el enfoque socioformativo hacia el desarrollo social sostenible (Luna-Nemecio, 2019), el cual consiste

en actividades participativas hacia la formación integral de ciudadanos, desarrollando el talento humano mediante la gestión de proyectos, en la protección del medio ambiente para fortalecer el desarrollo sostenible y en la búsqueda de la calidad de vida de la sociedad a través de la colaboración (Tobón, 2017). Por tanto, gestionar el conocimiento en la socioformación es esencial para contribuir al desarrollo social sostenible.

De acuerdo con lo expuesto, el presente estudio conceptual se enfocó en las siguientes metas: 1) realizar un análisis sistémico del concepto de desarrollo social sostenible en el marco de la gestión del conocimiento; 2) vincular los conceptos de desarrollo social e inclusión social; 3) determinar la metodología MADFA para el abordaje de las actividades de los estudiantes; 4) Establecer la metodología desde la socioformación para abordar un proyecto formativo.

Desarrollo

Hoy en día, la degradación ambiental quebranta y amenaza el desarrollo futuro en lo que respecta al bienestar en el ámbito social, cultural, político y económico de la humanidad. Por un lado, las Naciones Unidas (1987) reconoce que la pobreza es la mayor causa y efecto de los problemas ambientales; asimismo, enfatiza en la necesidad de la solidaridad hacia las actuales y futuras generación (Naciones Unidas, 1987). A su vez, Rosúa & Serrano (2015) sostienen que la educación es esencial para adquirir conciencia, valores y actitudes, técnicas y comportamientos ecológicos y éticos en relación al desarrollo sostenible, promoviendo la participación efectiva y ampliando la capacidad para abordar y tomar decisiones en temas ambientales y de desarrollo.

Sachs (2014) afirma que el desarrollo social sostenible promueve que las sociedades se pongan por objetivo, la erradicación de la pobreza extrema; la reducción de las desigualdades; un elevado nivel de movilidad social; la ausencia de discriminación por razones de género, raza, religión o etnia; y la promoción de la confianza social, la solidaridad mutua, los valores sociales y la cohesión. Esta concepción del desarrollo social trae implícita la perspectiva de la inclusión social. Por lo anterior, la CEPAL (2017) conceptualiza la inclusión social como “la realización de los derechos, la participación en la vida social, el acceso a educación, salud y cuidado, así como a los servicios básicos de infraestructura, y la disponibilidad de recursos materiales como ingresos y vivienda” (92). Las características al vincular los conceptos de desarrollo social e inclusión social son:

1) El bienestar requiere acciones positivas para garantizar la salud, la educación, la vivienda digna y los servicios básicos (el acceso a agua y saneamiento, a energía y a las tecnologías de la información y las comunicaciones), con criterios de calidad; el trabajo decente; la protección social necesaria para un nivel adecuado de vida, incluidos ingresos suficientes; la seguridad alimentaria y nutricional, y otras dimensiones, como el transporte, el vestuario y la seguridad ciudadana; 2) responder a las desigualdades sociales; 3) orientarse al reconocimiento de las necesidades específicas de poblaciones afectadas por la exclusión social y las desigualdades estructurales e institucionales, garantizando el pleno ejercicio de sus derechos; y 4) considerar el fortalecimiento de la ciudadanía de ejercer su participación activamente en las esferas centrales de la sociedad (CEPAL, 2018).

Dentro de este contexto la Aguerrondo & Vaillant, UNICEF (2015) afirman que el cambio hacia el desarrollo sostenible en América Latina requiere de una propuesta educativa con acción integral para todos los implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La socioformación es, un enfoque que se está desarrollando y fortaleciendo en Latinoamérica y su meta es orientar las transformaciones de la educación para asegurar la formación integral de las personas con un sólido proyecto ético de vida, que es tanto personal como colectivo y

en relación con el entorno ecológico (Tobón, 2013d). Por tanto, hay que tomar conciencia con responsabilidad social en la solución de problemas ambientales que presenta hoy la humanidad (Pérez, Espinoza, & Peralta, 2016).

En efecto, la socioformación, a partir del abordaje de problemas del contexto, en un marco de trabajo colaborativo, considerando el proyecto ético de vida de cada uno de los actores, el emprendimiento mediante proyectos transversales, la gestión y co-creación de los saberes y la metacognición, y tomando como base las tecnologías de la información y la comunicación, implica la búsqueda del desarrollo personal a través del proyecto ético de vida, como también la contribución al crecimiento socioeconómico, el fortalecimiento del tejido social y la creación científica y tecnológica en el marco del aseguramiento de la sustentabilidad ambiental (Tobón, 2015a).

Para Tobón (2013) aplicar el pensamiento complejo en la educación es hacer inclusivo el proceso formativo, en la cual todas las personas se autorrealizan, desarrollan sus talentos y son competentes, con el fin de comprenderlo y explicarlo en sus procesos de orden-desorden-reorganización, mediante el análisis disciplinario, multidisciplinario, interdisciplinario y transdisciplinario. Al respecto, Piñero, Rondón, & Piña (2007) indican que la transversalidad de los problemas exige transversalidad investigativa compleja, apoyado en la reflexión sobre la realidad y la práctica, que le permitan abordar la realidad desde diferentes perspectivas para explicar y describir, comprender e interpretar, y hasta transformar la realidad socioeducativa en la que interactúa.

Desde la complejidad, Torrado (2000) indica junto con Tobón (2005) que “hablamos de competencias en términos de aquellas capacidades individuales que son condición necesaria para impulsar un desarrollo social en términos de equidad y ejercicio de la ciudadana” (220). En lo que respecta a Peña (2007) “la complejidad de lo social exige que la educación sea asumida desde una perspectiva ínter y transdisciplinaria, buscando la sinergia entre los aportes de diversos campos de estudio y de acción (pedagogía, sociología, psicología, antropología, etc.)” (230). Para el enfoque socioformativo, la metacognición es un proceso de mejoras concretas que se enfoca en lograr metas a partir de la resolución de problemas, con apoyo en la reflexión. Además, propone la metodología metacognitiva MADFA (Metacognición Antes, Durante y al Final de la Actividad) como una estrategia para abordar la metacognición en los procesos de mediación. De acuerdo con Flavell (1987) y Tobón (2013a).

En la consciencia de los procesos cognitivos deben considerarse cuatro dimensiones: la persona, la tarea, las estrategias y el entorno, es decir, que cuando se actúa ante una actividad o problema, la persona debe comprender cómo se encuentra para la acción, teniendo conciencia de sí misma y de sus capacidades cognitivas; debe reflexionar del tipo de acción (tarea) a llevar a cabo; debe tener conocimiento de las estrategias disponibles a emplear, que ayudan en la tarea; y el contexto en el cual se debe realizar la actividad o resolver el problema. Indica, además, que al menos se debería tomar consciencia de uno de estos aspectos para tener mayor impacto en la actuación.

La aplicación de la estrategia Madfa, permite elaborar, aplicar y evaluar una actividad en todos sus niveles de desarrollo. Esta estrategia, consiste en reflexionar consigo mismo mediante preguntas (antes, durante y al final) y su autorregulación (planeación, monitoreo y evaluación) en torno a la actuación ante una actividad o problema, de tal manera que se tenga mayor conocimiento y compromiso de manera activa en el proceso de aprendizaje; y se implementen acciones hacia un mejor logro de las metas. Estas preguntas en el marco de la socioformación deben orientarse al entorno social y puede aplicarse en cualquier asignatura

tomando, por ejemplo, el tema de desarrollo social sostenible como eje transversal. En la Tabla 1 se presentan dichos componentes.

Tabla 1

Estrategia MADFA para el abordaje de las actividades de los estudiantes

Fases de la actividad	Comprensión	Autorregulación
Antes de la actividad	¿En qué consiste esta actividad?	¿Cuáles son las metas que debo lograr?
	¿Tengo los saberes necesarios para abordar esta actividad?	¿Qué debo hacer para tener las actitudes, habilidades y conocimientos necesarios para esta actividad?
	¿Qué estrategia debo aplicar en la actividad? ¿La poseo?	¿Cómo voy a adquirir la estrategia? ¿Con qué pasos concretos voy a aplicar la estrategia?
	¿Cuál es el entorno en el cual debo llevar a cabo la actividad?	¿Qué acciones debo hacer para abordar de forma eficaz el entorno?
	¿Estoy comprendiendo las metas a lograr en la actividad?	¿Cómo puedo comprender mejor las metas de la actividad?
	¿Estoy aplicando los saberes necesarios?	¿Qué debo hacer para tener mejores actitudes, habilidades y conocimientos en el abordaje de la actividad?
Durante la actividad	¿Estoy realizando las actividades de acuerdo con lo planeado?	¿Qué cambios o correcciones debo hacer para mejorar mi desempeño en la actividad?
	¿Estoy abordando de forma efectiva el entorno?	¿Qué adecuaciones debo hacer para abordar el contexto y tener mayor efectividad?
Al final de la actividad	¿Qué metas logré respecto a las metas esperadas? ¿En qué grado alcancé las metas?	¿Qué puedo hacer para mejorar el logro de las metas?
	¿Apliqué las actitudes y habilidades necesarias? ¿Me hizo falta algo?	¿Qué nuevos aprendizajes obtuve en esta actividad? ¿Qué debo hacer para ampliar mis saberes y abordar mejor la actividad en el futuro?
	¿Realicé las actividades acordes con lo planeado? ¿Qué logros tuve? ¿Qué aspectos debo seguir mejorando?	¿Debo repetir la actividad? ¿Qué otra acción podría implementar para mejorar el logro de las metas? ¿Qué aprendí sobre la mejor forma de abordar este tipo de actividades?

¿Abordé de forma efectiva el entorno?	¿Qué aprendí para abordar entornos similares en el futuro?
¿La manera como abordé el contexto me permitió llevar a cabo con éxito la actividad?	

Fuente: Tobón (2013)

Ambas categorías se relacionan en la forma de tratar la propia construcción del conocimiento. Por una parte, en la metacognición el estudiante logra construir las metas que quiere alcanzar con su aprendizaje, lo cual se relaciona con el “saber qué” y así mismo, piensa en las estrategias y la autorregulación para conseguir la meta, es decir, el “saber cómo”. Como indican Arguelles & Nagles (2001), el aprendizaje autorregulado está dirigido a una meta, a la realización de acciones dirigidas a lograr las metas, a la supervisión de las propias conductas y a las modificaciones de las mismas para garantizar el éxito (111). Por tanto, la autorregulación del propio aprendizaje, muestran, que los estudiantes son capaces de emplear con eficacia un amplio espectro de estrategias de aprendizaje cognitivas y no cognitivas, que les permiten rendir competentemente en diferentes tareas intelectuales, y que, además, se caracterizan por poseer altas percepciones de competencia o autoeficacia y alta motivación intrínseca (González & Tourón, 1992).

La planeación didáctica establece las actividades de aprendizaje, enseñanza y evaluación para lograr determinadas metas de formación, tomando como base un problema de contexto. En la socioformación se enfatiza en orientar la planeación mediante proyectos formativos (Tobón, 2017). Los proyectos formativos son conjuntos articulados de actividades de aprendizaje para identificar, analizar, interpretar, argumentar y resolver problemas del contexto, buscando el desarrollo de competencias en los estudiantes, mediante la colaboración y la presentación de evidencias aportadas por el mismo proyecto, poniendo en acción los diferentes saberes (Tobón, 2017).

Gestionar el conocimiento a través de proyectos formativos significa realizar un proyecto ético de vida ante los retos sociales y ecológicos. Con base en la socioformación un proyecto ético de vida se basa en apoyar a los estudiantes para que busquen su calidad de vida, aportando al desarrollo sustentable, e implementando acciones para lograr el desarrollo económico y por ende buscar consolidar el tejido social, es decir, la reunión de actitudes que permitan al estudiante vivir la vida con valores (Tobón, 2014).

El emprendimiento para el cambio social es una alternativa de acción para la socioformación, ya que busca que las personas aprendan a planear, ejecutar y evaluar proyectos que resuelvan necesidades de diferentes contextos, con creatividad, trabajo colaborativo y perseverancia (Tobón & Jaik, 2012). Además, el aprendizaje colaborativo y el inter-aprendizaje se encuentran ubicados en el área del desarrollo social. El desarrollo social, busca que las comunidades tengan una mejor calidad de vida y se caracteriza porque es un proceso que requiere de liderazgo, busca como meta, la calidad de vida se basa en la aplicación de valores, tiene como base que las personas interactúen entre sí y logren acuerdos en torno a lo fundamental en base a la convivencia (Tobón, 2013b). Por tanto, mediante la colaboración se promueve la inclusión, ya que se aceptan a todos como son, independientemente de su condición física, cognitiva o sociocultural y estimula el apoyo de los integrantes para lo que los requieran.

Para abordar un proyecto formativo, el enfoque de socioformación emplea los siguientes ejes: 1) un título atractivo para el proyecto, acorde con el problema a resolver; 2)

se indica el proceso de transversalidad que se va a seguir en el proyecto; 3) se indican las competencias que se pretenden contribuir a formar con el proyecto; 4) se determina un problema del contexto a resolver con el proyecto, el cual debe estar relacionado con las competencias y criterios; 5) se realizan actividades, que son las acciones articuladas para identificar, interpretar, argumentar y resolver el problema del contexto; 6) se indica el producto concreto que deben presentar los estudiantes a medida que hacen las actividades del proyecto; 7) se describen los materiales o equipos que se deben emplear para realizar las actividades y presentar las evidencias establecidas (Tobón, 2013c).

Conclusiones

A partir del estudio llevado a cabo, en relación a la problemática expuesta, una primera conclusión es: los desafíos que nos muestra la sociedad del conocimiento que afectan el bienestar y la calidad de vida de las personas, como son el erradicar la pobreza, la desigualdad, la discriminación, la exclusión social, la poca participación y conciencia ciudadana en la resolución de problemas de contexto, es un obstáculo para lograr el desarrollo social sostenible, ya que las propuestas para dar solución a estas trabas, han tenido pocos avances, en nuestros economías.

Una segunda conclusión es que el aprendizaje constituye la médula de las sociedades del conocimiento y es fundamental para el desarrollo de un país. Ahora bien, como indica Casas (2005) el instrumento principal para los complejos procesos de transformación y modernización de estas sociedades es la educación. Pese a esa realidad, muchas instituciones educativas han realizado cambios y mediaciones para mejorar su calidad, pero, con resultados de poca trascendencia.

Finalmente, se pudo establecer que ante los retos de la educación el enfoque metodológico de la socioformación es la alternativa al cambio educativo, ya que focaliza su atención en la actuación integral de las personas ante problemas del contexto por medio de proyectos formativos, tomando como base el pensamiento complejo. Además, busca la gestión del conocimiento, al ejecutar actividades de direccionamiento, planeación, ejecución y socialización en un contexto de trabajo colaborativo.

Referencias

- Aguerrondo, I., & Vaillant, D. UNICEF (2015). *El aprendizaje bajo la lupa: Nuevas perspectivas para América Latina y el Caribe*. Panamá: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).
- Arguelles, D., & Nagles, N. (2001). *Estrategias para promover procesos de aprendizaje autónomo*. Bogotá: Escuela de Administración de Negocios, EAN.
- Avalos, M. (2013, agosto). *La sociedad del conocimiento*. San Luis Potosí, México. 1-7. Recuperado de: <http://cort.as/-PlrI>
- Bailey, J., Rodríguez, M.G., Flores, M., & González, P.E. (2017). Contradicciones y propuestas para la educación en la sociedad del conocimiento. *Sophia*, 13(2), 30-39. doi.org/10.18634/sophiaj.13v.2i.571.
- Casas, M. (2005). Nueva universidad ante la sociedad del conocimiento. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 2(2), 1-18. doi.org/10.7238/rusc2i2.252.

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL, C. (2017, octubre, 25 a 27). El doble desafío de la inclusión social y laboral. En *Brechas, ejes y desafíos en el vínculo entre lo social y lo productivo*, (págs. 89-139). Montevideo, Uruguay: CEPAL.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL, C. (2018, septiembre, 12). El desarrollo social inclusivo en el marco del desarrollo sostenible y la igualdad. En *Hacia una agenda regional de desarrollo social inclusivo. Bases y propuesta inicial*, (págs. 9-20). Santiago de Chile. CEPAL.
- Flavell, J. H. (1987). Speculations about the nature and development of metacognition. *Metacognition, motivation and understanding*. En F.E. Weinert y R.H. Kluwe (Eds.), *Metacognition, motivation and understanding*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- González, M. d., & Tourón, J. (1992). *Autoconcepto y rendimiento escolar sus implicaciones en la motivación y en la autorregulación del aprendizaje*. España: EUNSA.
- Hernández, S. (2014, septiembre, 8). *Socioformación y Sociedad del Conocimiento*. Obtenido de: <http://cort.as/-Pm-f>
- Luna-Nemecio, J. (2019a). Megaproyectos, acumulación del capital y la sostenibilidad: reconfiguración capitalista del territorio y devastación ambiental. *Revista de Geografía Espacios*, 1(9). doi.org/10.25074/07197209.16.1109
- Luna-Nemecio, J. (2019b). Calentamiento Global y conflictividad sociohídrica ante el colapso ambiental del estado de Morelos, México. *Latinoamericana de Estudiantes de Geografía*, (6), 74-84. Recuperado de: http://cort.as/-Pm_x
- Luna-Nemecio, J., Tobón, S., Juárez-Hernández, L. J. (2019a). Socioformation and complexity: towards a new concept of sustainable social development. *Human Development and Socioformation*, 1(2), 1-13. <http://cort.as/-Pw0D>
- Minakata, A. (2009). Gestión del conocimiento en educación y transformación de la escuela. Notas para un campo en construcción. *Sinéctica*, (32), 1-21. Recuperado de: <http://cort.as/-JRd8>
- Naciones Unidas (ONU). (1987, agosto, 4). Desarrollo y cooperación económica internacional: medio ambiente. *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Recuperado de: <https://undocs.org/es/A/42/427>
- Naciones Unidas (2009, enero, 15). Informe de la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos sobre la relación entre el cambio climático y los derechos humanos. Recuperado de: <http://cort.as/-Pm2o>
- Peña, W. A. (2007). El pensamiento complejo y los desafíos de la educación del siglo XXI. *Dialnet*, 1(2), 223-234. Recuperado de: <http://cort.as/-Pm3h>
- Pérez, M., Espinoza, C., & Peralta, B. (2016). La responsabilidad social empresarial y su enfoque ambiental: una visión sostenible a futuro. *Universidad y Sociedad*, 8(3), 169-178. Recuperado de: <http://cort.as/-Pmci>

- Piñero, M., Rondón, L.M., & Piña, E. (2007). La investigación como eje transversal en la formación docente: una propuesta metodológica en el marco de la transformación curricular de la UPEL. *Laurus*, 13(24), 173-194. Recuperado de: <http://cort.as/-PmfZ>
- Rosúa, J.L., & Serrano, F. (2015). La Organización Internacional de Universidades por el Desarrollo Sostenible y el medio ambiente (OIUDSMA): un precursor de las redes ambientales en la educación superior iberoamericana. *Rev. Iberoamericana Universitaria en Ambiente, Sociedad y Sustentabilidad*, 1(2), 49-67. Recuperado de: <http://cort.as/-Pm6s>
- Sachs, J. (2014). *La era del desarrollo sostenible*. Nueva York: Deusto.
- Terrazas, R., & Silva, R. (2013). La educación y la sociedad del conocimiento. *Perspectivas*, (32), 145-168. Recuperado de: <http://cort.as/-Pm7l>
- Tóbon, S. (2005). *Formación Basada en Competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá: Eco Ediciones.
- Tobón, S. (2013). *Socioformación: Hacia la gestión del talento humano acorde con la Sociedad del Conocimiento*. México: Instituto CIFE.
- Tobón, S. (2013a). *E book Proceso metacognitivo y estrategia MADFA*. México: CIFE.
- Tobón, S. (2013b). *Ebook Trabajo colaborativo e inter-aprendizaje*. México: CIFE.
- Tobón, S. (2013c). *Los proyectos formativos: transversalidad y desarrollo de competencias para la sociedad del conocimiento*. México: CIFE.
- Tobón, S. (2013d). Desarrollo histórico del concepto de competencias. En S. Tobón, *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación* (págs. 53-84). Bogotá: ECOE.
- Tobón, S. (2014, octubre, 9). *Un proyecto ético de vida incentiva a los jóvenes a cumplir sus metas*. Obtenido de Comunicado de prensa. Recuperado de: <http://cort.as/-Pm96>
- Tobón, S. (2015a). *La Socioformación: avances y retos en la sociedad del conocimiento*. En COMIE (ed.), *Conferencias magistrales del Congreso Nacional de Investigación*. México: COMIE.
- Tobón, S. (2017). *E-book Planeación didáctica por proyectos formativos*. Kresearch.
- Tobón, S. (2017). Ejes esenciales de la sociedad del conocimiento y la socioformación. Mount Dora (USA): Kresearch. doi.org/10.24944/isbn.978-1-945721-18-2
- Tobón, S., & Jaik, A. (2012). *Experiencias de aplicación de las competencias en la educación y el mundo organizacional*. México: Red Durango de Investigadores Educativos A. C.
- Tobón, S., & Núñez, A. (2006). La gestión del conocimiento desde el pensamiento complejo: un compromiso ético con el desarrollo humano. *Escuela de Administración de Negocios*, (58), 27-39. Recuperado de: <http://cort.as/-PmHt>
- Torrado, M. C. (2000). Educar para el desarrollo de las competencias: una propuesta para reflexionar. *Competencias y proyecto pedagógico*, 31-54.



Mejora del proyecto formativo: Proyectos arquitectónicos, mediante la investigación-acción formativa

Andrés Córdova-Feijoo¹

¹Universidad Tecnológica Indoamérica, Ecuador; andrescordova@uti.edu.ec

Recibido: 28 de noviembre 2020; Publicado: 30 de enero 2020

Cita APA del artículo: Córdova, A (2019). Improvement of the training project: Architectural projects, through training research-action [Mejora del proyecto formativo: Proyectos arquitectónicos, mediante la investigación-acción formativa]. *Ecociencia*, 2(2), 19-34. dx.doi.org/10.35766/je20223

Resumen: Problema: Los proyectos formativos se basan en contenidos sin aplicación práctica y no logran un aprendizaje acorde con los retos del contexto social y profesional. Propósito: Mejorar los proyectos formativos para lograr una formación más pertinente, acorde con los retos del contexto social y profesional. Metodología: Investigación acción formativa o educativa en la propia práctica docente aplicada a 60 estudiantes del taller de proyectos arquitectónicos. Principales resultados: Planteamiento de mejora para el proyecto formativo Taller de Proyectos Arquitectónicos. Conclusión: Se ha mejorado el proyecto formativo, incorporando características del desarrollo social sostenible.

Palabras clave: desarrollo social sostenible, metacognición, pensamiento complejo, proyecto formativo, socioformación

Title: Improvement of the training project: Architectural projects, through training research-action

Abstract: Problem: The training projects are based on content without practical application and do not achieve learning according to the challenges of the social and professional context. Purpose: Improve training projects to achieve more relevant training, in line with the challenges of the social and professional context. Methodology: Formative or educational action research in the teaching practice itself, applied to 60 students of the architectural projects workshop; Main results: Improvement approach for the training project Architectural Projects Workshop. Conclusion: The training project has been improved, incorporating characteristics of sustainable social development.

Keywords: complex thinking, metacognition, socioformation, sustainable social development, training project

Introducción

El proyecto formativo consiste en una serie de actividades que buscan formar estudiantes para la vida profesional, considerando problemas del contexto, actividades que identifican, interpretan, argumentan y resuelven inconvenientes del contexto (Tobón, 2010). Sus características esenciales según Sergio Tobón (2013) son: trabajar en el contexto; 2) co-crear el conocimiento; 3) saber ser, hacer, conocer, convivir; 4) resolver problemas del contexto; y 5) considerar la parte ética. Esta metodología fue propuesta por el enfoque socioformativo, el cual consiste en que los estudiantes se instruyan dentro de un contexto en servicio a la comunidad (Tobón, 2019).

En el presente estudio se describe una experiencia de planeación didáctica para el proyecto formativo de Taller de Proyectos Arquitectónicos, en la carrera Facultad de Arquitectura Artes y Diseño de la Universidad Tecnológica Indoamérica, en el semestre 3, en la modalidad presencial, siguiendo la socioformación, planificación del ejercicio que consiste en establecer un problema de contexto que pueda ser resuelto a través de un proyecto arquitectónico y del cual exista un beneficiario, en aplicación de la metodología expuesta por Córdova (2019) para la enseñanza de arquitectura considerando el desarrollo social sostenible.

Los propósitos de la presente experiencia son: 1) Identificar un proyecto formativo y como está planteado antes de ser mejorado; 2) evaluar el proyecto formativo seleccionado y valorarlo en base a la socioformación; 3) mejorar el proyecto formativo con base en la socioformación; y 4) evaluar el proyecto formativo mejorado.

Se hizo un estudio enmarcado en la investigación-acción formativa, la cual consiste en evaluar la práctica docente e implementar mejoras en ella siguiendo unos determinados referentes educativos, de tal forma que esto ayude a los estudiantes a tener una formación más pertinente, acorde con los retos del contexto social y profesional. Esto implica procesos de metacognición (para identificar logros y aspectos a mejorar), formación en nuevos referentes educativos, mejora, revisión de pares en ciertos momentos con base en la colaboración y socialización de los logros con los colegas y la comunidad educativa.

Desarrollo

La experiencia de mejora de un proyecto formativo respecto al proceso didáctico se llevó a cabo en cuatro fases:

Fase 1. Identificación de un proyecto formativo. Se identificó un proyecto formativo y se buscó comprender la planeación didáctica que actualmente posee.

Fase 2. Evaluación del proyecto formativo. Se evaluó el proyecto formativo identificado y analizado en la Fase 1 respecto a la planeación didáctica desde la socioformación mediante una rúbrica.

Fase 3. Mejora del proyecto formativo. Se mejoró el proyecto formativo respecto a la planeación didáctica bajo el enfoque de la socioformación, siguiendo una serie de ejes.

Fase 4. Nueva evaluación del proyecto formativo. Una vez se mejoró el proyecto formativo en la Fase 3 respecto a su planeación didáctica siguiendo la socioformación, se evaluó de nuevo.

Participantes

Los participantes de la investigación han sido 60 estudiantes del proyecto formativo, Taller de Proyectos Arquitectónicos, en la carrera Facultad de Arquitectura Artes y Diseño de la Universidad Tecnológica Indoamérica, los estudiantes considerados presentan el perfil descrito en la Tabla 1:

Tabla 1. *Características de los estudiantes*

Edad promedio: 20 años
Sexo: Masculino y Femenino
Condiciones socioeconómicas: Nivel medio / medio alto
Principales intereses y hobbies:
Redes Sociales
Fiestas
Celular
Deporte
Viajar
Principales problemas que afectan el estudio: Falta de interés, poca retención, actitud negativa

Fuente: Elaboración propia

Instrumento

El proyecto formativo que se muestra en la presente experiencia es evaluado al inicio y después de la mejora con base en la *Rúbrica de Evaluación de un Proyecto Formativo en Educación Superior* (CIFE, 2019), en donde se tienen 11 indicadores, y cada indicador es valorado con cinco niveles de desempeño, que va desde: Nivel Muy Bajo (bajo nivel de pertinencia, profundidad y coherencia con la socioformación) hasta el Nivel Muy Alto (alto nivel de pertinencia, profundidad y coherencia con la socioformación). El instrumento en línea de evaluación se ha aplicado en dos ocasiones, iniciando el proceso para realizar el diagnóstico, y al final, la planeación del proyecto formativo se mejoró.

Fase 1. Identificación del Proyecto Formativo

Se presenta a continuación una síntesis del proyecto formativo que fue seleccionado para esta experiencia de mejora de la práctica docente.

Tabla 2

Síntesis del proyecto formativo que se tenía al inicio (o de la asignatura o módulo, en caso de no trabajar todavía con proyectos formativos)

Título:	TALLER DE PROYECTOS I
Semestre:	Tercer Semestre
Créditos:	4 créditos – 192 horas
Tipo de microcurrículo (proyecto formativo, asignatura, módulo, asignatura integradora, etc.)	Proyecto formativo
Resultados de aprendizaje u objetivos:	1. Maneja criterios avanzados de diseño para que sean ejecutados de manera coherente en un objeto arquitectónico.

Problema del contexto:	El Parque de la Laguna se encuentra desvalorizado y deteriorado.
Producto a lograr en el proyecto formativo:	Propuesta de diseño y equipamientos para la valorización del parque urbano la Laguna
Título de los talleres, fases o unidades temáticas	1. Diseño de Centro Cultural 2. Diseño de Centro Acuático

Fuente: Elaboración propia

Fase 2. Evaluación del Proyecto Formativo

Se muestra la evaluación del proyecto formativo presentado en la Fase 1, que sigue la *Rúbrica de Evaluación de un Proyecto Formativo en Educación Superior*. Se tiene logros en el problema, en el problema del contexto, sin embargo, se requiere mejorar en la transdisciplinariedad y la parte colaborativa entre estudiantes.

Tabla 3

Resultados de la evaluación inicial del proyecto formativo Taller de Proyectos Arquitectónicos en la versión original (antes de la mejora)

Indicador	Nivel obtenido en la rúbrica en línea	Logros	Aspectos por mejorar
1. Competencias. ¿En qué nivel la planeación didáctica aborda las competencias del perfil de egreso y las competencias genéricas?	NIVEL MUY ALTO (ESTRATÉGICO)	• Competencia específica. • Competencia genérica. • Resolver problemas del contexto. • Estudio de las necesidades del entorno.	• Tendencias profesionales e investigativas en el área.
2. Resultados de aprendizaje. ¿En qué nivel la planeación didáctica se enfoca en resultados de aprendizaje pertinentes a las competencias seleccionadas y a las acciones que ejecutan los profesionales más idóneos en el área profesional (¿o acorde con las nuevas tendencias?)	NIVEL MEDIO ALTO (AUTÓNOMO)	• Resultados de aprendizaje. • Pertinencia con el perfil de egreso. • Acciones que ejecutan los profesionales más idóneos del área. • Tendencias disciplinares. • Mejora de las condiciones de vida. • Sostenibilidad	• Interdisciplinariedad
3. Diagnóstico de los estudiantes. ¿En qué nivel la planeación didáctica se basa en las características de los estudiantes, antes de iniciar el semestre y durante éste?	NIVEL MUY ALTO (ESTRATÉGICO)	• Diagnóstico de los estudiantes mediante el trabajo colaborativo. • Se conoce intereses y hobbies. • Estilos o estrategias de	• Tomar en cuenta las características de los estudiantes para tener un mayor impacto en la formación

		• aprendizaje. • Problemas de los alumnos. • Actitudes frente al estudio • Motivación e involucramiento de los alumnos.	
4. Problema del contexto y producto central. ¿En qué nivel la planeación didáctica se orienta a lograr un reto en el contexto que satisfaga una necesidad y genere un producto central con valor en el contexto profesional?	NIVEL MEDIO ALTO (AUTÓNOMO)	• Producto que contribuya al desarrollo social sostenible. • Relevante al entorno. • Elementos creativos e innovadores. • Considera las necesidades de los estudiantes	• Considerar los intereses de los estudiantes.
5. Talleres. ¿En qué nivel la planeación didáctica se estructura mediante talleres, y cada taller contribuye a resolver el problema del contexto y genera un avance frente al producto central?	NIVEL MUY ALTO (ESTRATÉGICO)	• Talleres según las tendencias profesionales. • Innovaciones en el área. • Actividades típicas de profesionales altamente idóneos en el área. • Evaluación del producto central mediante avances. • Se acredita el proceso.	• Innovaciones en el área.
6. Organización de las actividades en una secuencia. ¿En qué nivel las actividades de aprendizaje, evaluación y gestión en cada taller se organizan en una secuencia y tienen articulación entre sí a partir de un problema, con actividades de apertura, desarrollo y cierre?	NIVEL MUY ALTO (ESTRATÉGICO).	• Actividades abordan en todos los momentos el problema del contexto y producto. • Se considera diagnóstico de las necesidades del contexto. • Tendencias profesionales. • Necesidades de los estudiantes. • Proceso de inclusión de las actividades.	• Socialización del producto del taller. • Considerar el producto del taller.
7. Transversalidad. (Actividad de Docencia) ¿En qué nivel se articulan los saberes de al menos dos áreas, campos o disciplinas distintas para analizar y contribuir a resolver el problema planteado en la planeación?	NIVEL MEDIO ALTO (AUTÓNOMO)	• Se considera los saberes de un área. • Se articula con la planeación didáctica.	• Perspectiva interdisciplinaria.

8. Organización. ¿En qué nivel se planea la organización de los estudiantes para el trabajo colaborativo?	NIVEL MEDIO ALTO (AUTÓNOMO)	• Actividad para preparar a los estudiantes en trabajo colaborativo.	• Acciones concretas para favorecer la inclusión desde la colaboración
9. Evaluación. ¿En qué nivel se propone la evaluación continua y sumativa en cada uno de los talleres, mediante un producto concreto, el empleo de un instrumento y la mejora continua?	NIVEL MUY ALTO (ESTRATÉGICO)	• Sugerencias a los estudiantes en la aplicación del instrumento de evaluación con el apoyo de ejemplos. • Apoyo a los estudiantes con tutoría del docente. • Se revisa varias veces el producto del taller • Se busca que el producto sea mejorado. • Se modifican las calificaciones si es necesario. • Se sistematiza el producto en el portafolio.	• Tutoría entre pares. • Realizar retroalimentación
10. Recursos. ¿En qué nivel se describen los recursos en cada taller para la realización de las actividades de aprendizaje y evaluación, como tiempos, espacios y materiales, de acuerdo con las actividades propuestas?	NIVEL MUY ALTO (ESTRATÉGICO)	• Cada taller se integra el empleo de los recursos en las actividades de aprendizaje y evaluación. • Se considera las necesidades de los estudiantes. • Diagnóstico de los alumnos. • Los estudiantes adaptan o generan recursos.	• Considerar los intereses de los estudiantes.
11. Equipo inter y transdisciplinario. ¿En qué nivel Usted está integrado en un equipo inter y transdisciplinario, y con base en éste orienta su trabajo docente y aborda un proyecto formativo?	NIVEL MEDIO ALTO (AUTÓNOMO)	• Equipo con roles definidos. • Plan de acción para cada semestre. • Reuniones de seguimiento. • Trabajo articulado en torno a proyectos integradores.	• Estudios colaborativos. • Revisión entre pares de los proyectos formativos. • Diagnóstico de los estudiantes. • Mejorar en grupo los proyectos formativos, instrumentos, recursos y el aula virtual.

Fuente: Elaboración propia

Fase 3. Mejora del Proyecto Formativo

En la Tabla 4, se mejora el proyecto formativo en su planeación didáctica y sigue el enfoque socioformativo. Se mejora en aspectos como: 1) Trabajar en el contexto; 2) Co-crear el conocimiento; 3) Saber ser, hacer, conocer, convivir; 4) Resolver problemas del contexto; y 5) Considerar la parte ética. Se mejoró mediante la evaluación del proceso, la revisión de ejemplos, el estudio de la socioformación y las observaciones de pares. Se presenta la planeación didáctica detallada de un Tall-er, Fase o Momento como ejemplo en la siguiente tabla:

Tabla 4.

Mejora en la planeación del proyecto formativo respecto a su componente didáctico

Título del proyecto formativo	Taller de Proyectos Arquitectónicos
Carrera, postgrado o programa de formación continua	Facultad de Arquitectura Artes y Diseño de la Universidad Tecnológica Indoamérica
Semestre	III
Créditos	4
Modalidad	Presencial
Competencia específica del perfil de egreso con la cual se relaciona este proyecto	Producir proyectos arquitectónicos y urbanísticos en sus diferentes etapas procesuales de investigación, programación, diseño, planificación, gestión, administración y construcción, para satisfacer las necesidades de la población, regidos por las normativas y ordenanzas vigentes e incorporando factores de sostenibilidadAD. (Actividad de Docencia)
Competencia genérica que se va a contribuir a desarrollar	Se va a contribuir en el desarrollo del emprendimiento, lo que significa emprender proyectos creativos e innovadores que resuelvan el problema del contexto en base a la colaboración y la resolución de incertidumbres y adversidades.
Reto o problema del contexto que deben abordar o resolver los estudiantes	Necesidad de vivienda
Producto central a lograr en todo el proyecto formativo por parte de los estudiantes a partir de la resolución del problema	Conjuntos habitacionales de vivienda
Contenidos mínimos (saberes esenciales)	1. Problema del contexto; 2. Como presentan los profesionales; 3. La forma, espacio y objeto arquitectónico; 4. Partido Arquitectónico 5. Manipulación consciente de elementos básicos de la arquitectura (muro, escaleras, estructura, circulaciones); 5. Dimensiones Antropométricas y

Transversalidad (desde la multi, inter y/o transdisciplinariedad)	ergonómicas; 6. El hábitat como construcción conceptual; 7. Componentes de la vivienda mínima; 8. Estudio de Casos (proyectos con énfasis en la funcionalidad); 9. Relaciones funcionales El proyecto formativo se trabajará con: a) Materiales constructivos; b) Teoría e historia de la Arquitectura y el Urbanismo I; c) Física Aplicada; d) Creatividad, Innovación y Emprendimiento; e) Estadística	
Taller	Taller 1 o Fase 1	Taller 2 o Fase 2
Resultado de aprendizaje a lograr	Maneja criterios avanzados de diseño para que sean ejecutados de manera coherente en una vivienda, considerando la necesidad de vivienda en el contexto, la transdisciplinariedad con las cátedras del nivel y la sostenibilidadAD. (Actividad de Docencia)	Planifica conjuntos de vivienda que resuelven la necesidad de vivienda en el contexto, considerando la transdisciplinariedad con las cátedras del nivel y la sostenibilidadAD. (Actividad de Docencia)
Título del taller	Diseño de vivienda unifamiliar	Diseño de conjunto habitacional de viviendas
Título del Taller 1 o Fase 1	Diseño de vivienda unifamiliar	
Resultado de aprendizaje 1	Maneja criterios avanzados de diseño para que sean ejecutados de manera coherente en una vivienda, considerando la necesidad de vivienda en el contexto, la transdisciplinariedad con las cátedras del nivel y la sostenibilidadAD. (Actividad de Docencia)	
Duración en horas y semanas del taller 1	96	
Producto esperado del taller (avance del producto general)	Se logra una vivienda diseñada a modo de anteproyecto, que sea relevante en el contexto, con elementos innovadores y que contribuya al desarrollo social sostenible.	
Actividades articuladas (articular las actividades de aprendizaje en contacto con el docente con las Actividades de trabajo autónomo y/o actividades práctico-experimentales). Sensibilización: AD. (ACTIVIDAD DE DOCENCIA) Se proyecta un video en el que se muestre el problema del contexto y los estudiantes comparten sus reflexiones y propuestas de solución.		Evaluación: Producto del taller y evidencias complementarias Se valora la participación, elabora o no elabora.
		Recursos Video Computadoras Celulares

AA. (ACTIVIDAD AUTÓNOMA)

Reflexión en el aula virtual indicando la postura personal y como resolvería el problema, así cómo hacer un comentario en propuestas de otros 2 compañeros.

Acuerdo del producto y comprensión del instrumento de evaluación:

AD. (ACTIVIDAD DE DOCENCIA)

Presentación en clase del plan de trabajo y de la rúbrica de evaluación. Los estudiantes hacen un pequeño ensayo de cómo quisieran abordar el producto de taller.

AA. (ACTIVIDAD AUTÓNOMA)

Realizar un resumen del plan de trabajo y la evaluación, incluir recomendaciones para mejorar.

Diagnóstico de saberes previos:**AD. (ACTIVIDAD DE DOCENCIA)**

Se realiza el diagnóstico de saberes previos en base a preguntas sobre el caso a los estudiantes, se averigua actitudes, opiniones, experiencias relacionadas al problema.

AA. (ACTIVIDAD AUTÓNOMA)

Realizar un resumen con las respuestas correctas, a las preguntas hechas en clase.

Gestión del conocimiento:**AA. (ACTIVIDAD AUTÓNOMA)**

Aplicando la clase inversa, se solicita a los estudiantes que revisen el libro de Neufert, Plazola o alguna fuente rigurosa para que vean lo correspondiente a viviendas y se trate el producto esperado en el taller.

AD. (ACTIVIDAD DE DOCENCIA)

Se selecciona estudiantes que compartan sus aprendizajes con el grupo.

Contextualización, metodología y/o ejemplo:**AD. (ACTIVIDAD DE DOCENCIA)**

Se comparte un ejemplo similar al producto que se pretende obtener, los estudiantes buscan la forma de aplicar el ejemplo al producto final.

AA. (ACTIVIDAD AUTÓNOMA)

Se valora la participación, elabora o no elabora.

Diapositivas de la presentación.

Se valora la participación, elabora o no elabora.

Preguntas

Se evalúa cómo contribuye.

Documentos elaborados.

Se evalúa el informe de plan de trabajo

Ejemplo

Se forman grupos de 4 estudiantes para que hagan un plan de trabajo, se comparte en el aula virtual y deben retroalimentar a otros 2 grupos.

Aplicación colaborativa:

AD. (ACTIVIDAD DE DOCENCIA)

Se explica los pasos a seguir para lograr el producto final.

AP. (ACTIVIDAD PRÁCTICA)

Ejecución del producto siguiendo los procedimientos definidos en relación al contexto y evaluando el avance.

Se evalúa el proceso seguido por los estudiantes.

Manual de aplicación

Rúbrica de evaluación

Mejora del producto a partir de la evaluación:

AP. (ACTIVIDAD PRÁCTICA)

Se mejora el producto en base a las observaciones del docente y pares, mejorando el nivel de resolución.

AD. (ACTIVIDAD DE DOCENCIA)

Se revisa los productos mejorados y se apoya a los estudiantes que presenten aún dificultades.

Evaluación del producto por varias ocasiones.

Documentos necesarios para la tutoría.

Socialización del producto y de la experiencia:

AD. (ACTIVIDAD DE DOCENCIA)

Se explica a los estudiantes donde realizar la socialización.

AA. (ACTIVIDAD AUTÓNOMA)

Se socializa el producto, buscando cambios en el entorno y la sostenibilidadAD. (Actividad de Docencia)

Se evalúa la socialización.

Manual para socializar.

Portafolio de los estudiantes.

Fuente: Elaboración propia

Fase 4. Nueva Evaluación del Proyecto Formativo

Se mejoró el proyecto formativo en la Fase 3 siguiendo la socioformación y se procedió a realizar una evaluación general respecto a sus logros y áreas de oportunidad, lo cual se presenta en la Tabla 5. Se mejoraron los siguientes aspectos: (1) Tendencias profesionales e investigativas en el área; (2) Interdisciplinariedad; (3) Tomar en cuenta las características de los estudiantes para tener un mayor impacto en la formación; (4) Considerar los intereses de los estudiantes; (5) Innovaciones en el área; (6) Socialización del producto del taller; (7) Considerar el producto del taller; (8) Perspectiva interdisciplinaria; (9) Acciones concretas para favorecer la inclusión desde la colaboración; (10) Tutoría entre pares; (11) Realizar retroalimentación; (12) Estudios colaborativos; (13) Revisión entre pares de los proyectos

formativos; (14) Diagnóstico de los estudiantes; (15) Mejorar en grupo los proyectos formativos, instrumentos, recursos y el aula virtual.

Tabla 5

Evaluación del proyecto formativo mejorado con base en la Socioformación

Indicador	Nivel obtenido en la rúbrica en línea	Logros	Aspectos por mejorar
1. Competencias. ¿En qué nivel la planeación didáctica aborda las competencias del perfil de egreso y las competencias genéricas?	NIVEL MUY ALTO (ESTRATÉGICO).	• Competencia específica. • Competencia genérica. • Resolver problemas del contexto. • Estudio de las necesidades del entorno. • Tendencias profesionales e investigativas en el área.	Tendencias profesionales e investigativas en el área. (A pesar de lograrse la mejora de este punto en el proyecto formativo, se considera la necesidad de actualización constante y seguimiento como un punto de mejora continua)
2. Resultados de aprendizaje. ¿En qué nivel la planeación didáctica se enfoca en resultados de aprendizaje pertinentes a las competencias seleccionadas y a las acciones que ejecutan los profesionales más idóneos en el área profesional (¿o acorde con las nuevas tendencias?)	NIVEL MUY ALTO (ESTRATÉGICO).	• Resultados de aprendizaje. • Pertinencia con el perfil de egreso. • Acciones que ejecutan los profesionales más idóneos del área. • Tendencias disciplinares. • Mejora de las condiciones de vida. • Interdisciplinariedad • Sostenibilidad	Mejora de las condiciones de vida. (A pesar de lograrse la mejora de este punto en el proyecto formativo, se considera la necesidad de actualización constante y seguimiento como un punto de mejora continua)
3. Diagnóstico de los estudiantes. ¿En qué nivel la planeación didáctica se basa en las características de los estudiantes, antes de iniciar el semestre y durante éste?	NIVEL MUY ALTO (ESTRATÉGICO).	• Diagnóstico de los estudiantes mediante el trabajo colaborativo. • Se conoce intereses y hobbies. • Estilos o estrategias de aprendizaje. • Problemas de los alumnos. • Actitudes frente al estudio • Motivación e involucramiento de los	Problemas de los alumnos. (A pesar de lograrse la mejora de este punto en el proyecto formativo, se considera la necesidad de actualización constante y seguimiento como un punto de mejora continua)

		alumnos. • Tomar en cuenta las características de los estudiantes para tener un mayor impacto en la formación	
4. Problema del contexto y producto central. ¿En qué nivel la planeación didáctica se orienta a lograr un reto en el contexto que satisfaga una necesidad y genere un producto central con valor en el contexto profesional?	NIVEL MUY ALTO (ESTRATÉGICO).	• Producto que contribuya al desarrollo social sostenible. • Relevante al entorno. • Elementos creativos e innovadores. • Considera las necesidades de los estudiantes • Considerar los intereses de los estudiantes.	Producto que contribuya al desarrollo social sostenible. (A pesar de lograrse la mejora de este punto en el proyecto formativo, se considera la necesidad de actualización constante y seguimiento como un punto de mejora continua)
5. Talleres. ¿En qué nivel la planeación didáctica se estructura mediante talleres, y cada taller contribuye a resolver el problema del contexto y genera un avance frente al producto central?	NIVEL MUY ALTO (ESTRATÉGICO).	• Talleres según las tendencias profesionales. • Innovaciones en el área. • Actividades típicas de profesionales altamente idóneos en el área. • Evaluación del producto central mediante avances. • Se acredita el proceso. • Innovaciones en el área.	Evaluación del producto central. (A pesar de lograrse la mejora de este punto en el proyecto formativo, se considera la necesidad de actualización constante y seguimiento como un punto de mejora continua)
6. Organización de las actividades en una secuencia. ¿En qué nivel las actividades de aprendizaje, evaluación y gestión en cada taller se organizan en una secuencia y tienen articulación entre sí a partir de un problema, con actividades de apertura, desarrollo y cierre?	NIVEL MUY ALTO (ESTRATÉGICO).	• Actividades abordan en todos los momentos el problema del contexto y producto. • Se considera diagnóstico de las necesidades del contexto. • Tendencias profesionales. • Necesidades de los estudiantes. • Proceso de inclusión de las actividades. • Socialización del producto	Socialización del producto del taller. (A pesar de lograrse la mejora de este punto en el proyecto formativo, se considera la necesidad de actualización constante y seguimiento como un punto de mejora continua)

		del taller.	
		• Considerar el producto del taller	
7. Transversalidad. (Actividad de Docencia) ¿En qué nivel se articulan los saberes de al menos dos áreas, campos o disciplinas distintas para analizar y contribuir a resolver el problema planteado en la planeación?	NIVEL MUY ALTO (ESTRATÉGICO).	• Se considera los saberes de cuatro áreas. • Se articula con la planeación didáctica. • Perspectiva interdisciplinaria.	Se articula con la planeación didáctica. (A pesar de lograrse la mejora de este punto en el proyecto formativo, se considera la necesidad de actualización constante y seguimiento como un punto de mejora continua)
8. Organización. ¿En qué nivel se planea la organización de los estudiantes para el trabajo colaborativo?	NIVEL MUY ALTO (ESTRATÉGICO).	• Actividad para preparar a los estudiantes en trabajo colaborativo. • Acciones concretas para favorecer la inclusión desde la colaboración	Acciones concretas para favorecer la inclusión desde la colaboración. (A pesar de lograrse la mejora de este punto en el proyecto formativo, se considera la necesidad de actualización constante y seguimiento como un punto de mejora continua)
9. Evaluación. ¿En qué nivel se propone la evaluación continua y sumativa en cada uno de los talleres, mediante un producto concreto, el empleo de un instrumento y la mejora continua?	NIVEL MUY ALTO (ESTRATÉGICO).	• Sugerencias a los estudiantes en la aplicación del instrumento de evaluación con el apoyo de ejemplos. • Apoyo a los estudiantes con tutoría del docente. • Se revisa varias veces el producto del taller • Se busca que el producto sea mejorado. • Se modifican las calificaciones si es necesario. • Se sistematiza el producto en el portafolio.	Tutoría entre pares (estudiantes, docentes, comunidad). (A pesar de lograrse la mejora de este punto en el proyecto formativo, se considera la necesidad de actualización constante y seguimiento como un punto de mejora continua)

		• Tutoría entre pares (estudiantes, docentes, comunidad). • Realizar retroalimentación	
10. Recursos. ¿En qué nivel se describen los recursos en cada taller para la realización de las actividades de aprendizaje y evaluación, como tiempos, espacios y materiales, de acuerdo con las actividades propuestas?	NIVEL MUY ALTO (ESTRATÉGICO).	• Cada taller se integra el empleo de los recursos en las actividades de aprendizaje y evaluación. • Se considera las necesidades de los estudiantes. • Diagnóstico de los alumnos. • Los estudiantes adaptan o generan recursos. • Considerar los intereses de los estudiantes.	Los estudiantes adaptan o generan recursos. (A pesar de lograrse la mejora de este punto en el proyecto formativo, se considera la necesidad de actualización constante y seguimiento como un punto de mejora continua)
11. Equipo inter y transdisciplinario. ¿En qué nivel Usted está integrado en un equipo inter y transdisciplinario, y con base en éste orienta su trabajo docente y aborda un proyecto formativo?	NIVEL MUY ALTO (ESTRATÉGICO).	• Estudios colaborativos. • Revisión entre pares de los proyectos formativos. • Diagnóstico de los estudiantes. • Mejorar en grupo los proyectos formativos, instrumentos, recursos y el aula virtual.	Estudios colaborativos. (A pesar de lograrse la mejora de este punto en el proyecto formativo, se considera la necesidad de actualización constante y seguimiento como un punto de mejora continua)

Fuente: Elaboración propia

Conclusiones

Con base en la experiencia implementada en torno a la mejora del proceso de planeación didáctica de un proyecto formativo, se llega a las siguientes conclusiones:

1. Se realizó la evaluación del proyecto formativo: “Taller de Proyectos Arquitectónicos, en la Facultad de Arquitectura Artes y Diseño, Universidad Tecnológica Indoamérica.” tomando como referencia la rúbrica de la socioformación y se coincidió en el planteamiento de utilizar un problema del mundo real, sin embargo a los estudiantes se logró que trabajen más en el contexto y trabajen sobre el problema de falta de vivienda en la ciudad de Ambato, lo mencionado concuerda con los postulados de la Socioformación que según Tobón (2018) logra enfrentar a los estudiantes con problemas del contexto.
2. Antes el proyecto formativo “Taller de Proyectos Arquitectónicos” no consideraba de manera tan clara la socioformación, y con los cambios realizados permite tener un

proyecto formativo que responde al desarrollo social sostenible, considerando lo indicado por Luna-Nemecio, Tobón y Juárez-Hernández (2019) al incorporar acciones que pueden realizarse en el futuro inmediato para cambiar el entorno de forma sostenible.

3. En el proyecto formativo “Taller de Proyectos Arquitectónicos” a pesar de tener actividades, estas no se dirigían puntualmente a orientar a los estudiantes en la transdisciplinariedad en los problemas del contexto, por lo que, al incorporarse los cambios, efectivamente se tiene una formación en base a la Socioformación (Tobón, 2018).

Referencias

- CIFE (2019). *Rúbrica de evaluación de un proyecto formativo en educación superior*. México: CIFE.: <https://www.redalyc.org/pdf/461/46148194025.pdf>
- Córdova, A. (2019). Experiencias y métodos de aplicación del desarrollo social sostenible en la enseñanza de Arquitectura o desarrollo de proyectos de tesis. III Congreso Internacional de Tecnología, Ciencia y Educación para el Desarrollo Sostenible. CIFE. <https://cife.edu.mx/recursos/2019/09/12/cited-2019/>
- Hernández, J. S., Tobón, S. & Vázquez, J. M. (2014). Estudio conceptual de la docencia socioformativa. *Ra Ximhai*, 10(5), 89-101. <https://goo.gl/kb9B5j>
- Luna-Nemecio, J., Tobón, S., Juárez-Hernández, L. J. (2019). Socioformation and complexity: towards a new concept of sustainable social development. *Human Development and Socioformation*, 1(2), 1-13. <http://cife.edu.mx/huds>
- Salazar-Gomez, E., & Tobon, S. (2018). Análisis documental del proceso de formación docente acorde con la sociedad del conocimiento. *Espacios*, 39 (45), 17. <https://cutt.ly/krTiINa>
- Tobón, S. (2013a). *Los proyectos formativos: transversalidad y desarrollo de competencias para la sociedad del conocimiento*. Ciudad de México: CIFE.
- Tobón, S. (2017a). *Evaluación socioformativa. Estrategias e instrumentos*. Mount Dora (USA): Kresearch. ISBN 978-1-945721-26 -7. <https://cife.edu.mx/recursos/2018/08/23/evaluacion-socioformativa/>
- Tobón, S. (2010). Proyectos formativos: metodología para el desarrollo y evaluación de competencias. <https://cutt.ly/yrTiA47>
- Tobón, S. (2019). *Metodología de los proyectos formativos*. Mount Dora (Estados Unidos): Kresearch. <https://cife.edu.mx/recursos>
- Tobón, S., Martínez, J. E., Valdez, E., & Quiriz, T. (2018). Prácticas pedagógicas: Análisis mediante la cartografía conceptual. *Espacios*, 39 (45), 26. That is already a [cutt.ly](https://cutt.ly/krTiINa) link.
- Tobón, S., Pimienta-Prieto, J. H., & García-Fraile, J. A. (2016). <https://cutt.ly/NrTocpf>
- Tobón, S. (2013). Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación. ECOE. <https://cutt.ly/yrTov4Y>

-
- Tobón, S. (2019). Análisis de la Pertinencia de Algunos Enfoques y Modelos Pedagógicos para la Sociedad del Conocimiento. <http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-31.html>
- Tobon, S. (2018) Ejes esenciales de la sociedad del conocimiento y la socioformación. doi: 10.24944/isbn.978-1-945721-18-2. <https://cutt.ly/5rTonT8>



Diseño y validación de un Instrumento del Pensamiento Crítico en Estudiantes de Enfermería

Jairo Rojas-Ortega¹, María de Lourdes Rodríguez-Peralta²

¹Universidad del Mar, Oaxaca, México; rortega@zicatela.umar.mx

²Instituto Politécnico Nacional, México; mlrodriguezp@ipn.mx

Recibido: 10 diciembre 2019; Publicado: 30 enero 2020

Cita APA del artículo: Rojas-Ortega, J. & Rodríguez-Peralta, M.L. (2020). Design and validation of an Instrument for Critical Thinking in Nursing Students [Diseño y validación de un Instrumento del Pensamiento Crítico en Estudiantes de Enfermería]. *Ecociencia. International Journal*, 2(2), 35-44. dx.doi.org/10.35766/je20224

Resumen: El presente artículo se enfocó en el diseño y validación de contenido de un instrumento tipo rubrica, para evaluar el pensamiento crítico en estudiantes de enfermería a través de la simulación clínica. Metodología: e efectuaron 3 fases para esta investigación de tipo instrumental, la primera consistió en la revisión bibliográfica identificando vacíos desde el modelo socioformativo para construir el instrumento, en la segunda fase se determinó la validez de contenido por el método de juicio de expertos a través de la V de Aiken y el alfa de Cronbach para la consistencia interna. La tercera etapa se enfocó en determinar las mejoras del instrumento con una prueba piloto analizada cualitativamente por parte del investigador. Resultados: se obtuvo el instrumento "Pensamiento crítico en estudiantes de Enfermería: aspectos Cognitivos y Disposicionales en la Simulación Clínica". La validez de contenido por el método juicio de expertos obtuvo una V de Aiken de 0.85 en pertinencia y 0.82 en redacción. El coeficiente de consistencia interna arrojó un alfa de Cronbach de 0.93. Conclusiones: se obtuvo un instrumento válido y práctico para evaluar y promover el pensamiento crítico en el área de enfermería con variables cognitivas y disposicionales desde el enfoque socioformativo.

Palabras clave: enfermería, pensamiento crítico, simulación clínica, socioformación, validez de contenido

Title: Design and validation of an Instrument for Critical Thinking in Nursing Students

Abstract: Design and content validation of a rubric type instrument to evaluate critical thinking in nursing students through clinical simulation. Methodology: 3 phases were carried out for this instrumental research: the first one consisted of the bibliographic review identifying gaps from the socioformative model to build the instrument; in the second phase the content validity was determined by the expert judgment method of Aiken's V and Cronbach's alpha for internal consistency; the third stage focused on determining the improvements of the instrument with a pilot test qualitatively analyzed by the researcher. Results: the instrument "Critical Thinking in Nursing Students: Cognitive and Dispositional Aspects in Clinical Simulation" was obtained. The validity of content by the expert judgment method obtained an Aiken V of 0.85 in relevance and 0.82 in writing. The internal consistency coefficient yielded a Cronbach's alpha of 0.93. Conclusions: a valid and practical instrument was obtained to evaluate and promote critical thinking in the area of nursing with cognitive and dispositional variables from the socioformative approach.

Keywords: clinical simulation, content validity, critical thinking, nursing, socioformation

Introducción

El profesional de enfermería demanda competencias genéricas para el ejercicio competitivo en todos sus roles tanto administrativo, docente, de investigación y asistencial; el Pensamiento Crítico (PC) forma parte de éstas, que desde el ámbito socioformativo, es una competencia a desarrollar en los alumnos de todos los niveles educativos, siendo imprescindible el apoyo de los docentes en la difusión, desarrollo y sobre todo la aplicación mediante diversas estrategias de enseñanza- aprendizaje (Carbogim, Oliveira & Püschel, 2016; Tobón, Pimienta & García, 2010). En el ámbito formativo del profesional de enfermería este concepto es conocido por los alumnos desde los primeros cursos, en asignaturas como Bases Epistemológicas de la Enfermería y Bases de la Enfermería Clínica, sin embargo, no siempre es asimilado y aplicado de forma correcta debido a su complejidad (Universidad del Mar, 2019).

Zimmerman y Pilcher (2008) y Berman y Synder, (2013), denominaron el PC como un proceso de razonamiento intencionado de alto nivel, relacionado con los procesos cognitivos superiores, considerado un componente esencial para brindar una atención de calidad y responsabilidad. El desarrollo de esta competencia depende de diversos factores, por una parte se encuentran los factores intrínsecos que incluye la aplicación las capacidades cognitivas y los aspectos motivacionales del alumno (Valenzuela, Nieto & Muñoz, 2014); y los extrínsecos como la preparación del docente en el aspecto pedagógico y la infraestructura; estos últimos aspectos condicionan el desarrollo de la competencia y por esta razón el PC es estudiado por diferentes disciplinas como la docencia, la psicología y la propia ciencia de enfermería (Bezanilla, Poblete, Fernández, Arranz & Campo, 2018).

Para diseñar y estructurar el instrumento se realizó un análisis documental, esta técnica consiste en utilizar fuentes primarias para la obtención de datos, recopilarlos de manera crítica, centrándose en la comprensión del texto e ideas, razonando y reflexionando la información de intereses (Campos, 2017), es así que con esta técnica se detectó la importancia de incluir el aspecto ético y motivacional en la determinación del PC, siendo elementos relevantes desde la formación académica con el fin de evitar actos iatrogénicos, con esta idea en el instrumento se incluyen las categorías autorregulación, decálogo de enfermería y código deontológico del Consejo Internacional de Enfermería (CIE). Aspectos cruciales en la enfermería sociocrítica que tiene especial atención en el actuar dependiendo del contexto y el entorno en el que se encuentre la persona, dando un peso relevante a las relaciones interpersonales y el enfoque holístico (Moreno & Siles, 2014). El producto final del PC es la aplicación de la competencia y no solamente cubrir el aspecto nocional en el alumnado (Núñez-López, Ávila-Palet & Olivares-Olivares, 2017).

La comunidad científica cuenta con diversos instrumentos que tienen el objetivo de medir el PC, entre los más reconocidos y utilizados se encuentra el HCTAES- Halpern Critical Thinking Assessment Using Everyday Situations Critical Thinks, (Halpern, 2016), el cual mediante escenarios de la vida cotidiana evalúa la comprobación de hipótesis, el razonamiento, el análisis, la probabilidad, la toma de decisiones y la resolución de problemas; este instrumento no incluye escenarios relacionado a el área de la salud. Por otra parte, el instrumento PENCRISAL evalúa el PC a través de escenarios de la vida cotidiana de forma electrónica, por medio de 35 ítems determinando el razonamiento deductivo, proposicional, categórico, inductivo, analógico, hipotético, práctico y la identificación de falacias (Universidad de Salamanca, 2018), para su aplicación es necesaria la utilización de equipos de cómputo.

En el área de la salud Ospina, Brand & Aristizabal (2017), desarrollaron un índice de medición del pensamiento crítico en la formación del profesional de enfermería integrado por 65 ítems, en donde se evalúan 5 dominios: inferencia, evaluación, argumentación, análisis y la interpretación. Así mismo, en un programa de licenciatura en medicina se realizó una investigación para diseñar una rúbrica que permite determinar el PC en equipos, a través de la simulación clínica, los datos fueron obtenidos a partir de la observación directa teniendo como resultado niveles bajo, medio y alto de la competencia, en esta investigación se evaluó la capacidad diagnóstica, las intervenciones y la reflexión del alumnado (Valencia, Vallejo & Olivares, 2016, pp. 1-8).

Desde la socioformación la presente investigación empírica tuvo el objetivo de diseñar y validar el contenido de un instrumento- rúbrica sobre el PC, dirigido a estudiantes universitarios del área de enfermería mediante la simulación clínica. En el instrumento se involucran variables motivacionales y cognitivas a través del trabajo colaborativo, lo cual fomenta la comunicación y el desarrollo interdisciplinario, multidisciplinario y transdisciplinario del área de la salud (Tobón, Pimienta & García, 2010; Valenzuela, Nieto & Muñoz, 2014). Es relevante recalcar que en el área de enfermería existen pocos instrumentos que evalúen el PC con aspectos metodológicos que incluyan la formulación de diagnósticos de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) y la teoría holística integrando referentes contextos y saberes en el alumno (Gluyas, Esparza, Romero & Rubio, 2015).

La presente investigación de tipo instrumental partió de una metodología que permite proponer la creación de un instrumento con diferentes variables o bien la adaptación de una herramienta ya existente en un nuevo contexto (Argumedo, Nóbrega, Bárrig & Otiniano, 2016); se realizó en 3 fases: 1) para el diseño, 2) la validez de contenido y el estudio de consistencia interna de un instrumento tipo rúbrica que evalúa el PC en estudiantes de enfermería y 3) para el mejoramiento del diseño del instrumento.

1) El diseño consistió en la revisión bibliográfica identificando vacíos desde el enfoque socioformativo, un modelo educativo que busca el desarrollo del talento humano de una manera integral para la resolución de problemas del contexto de forma idónea a partir de un proyecto ético de vida y el desarrollo de competencias (Ambrosio, 2018; Gómez, 2018; Tobón, 2017), este proceso permitió construir el instrumento “Pensamiento crítico en estudiantes de Enfermería aspectos Cognitivos y Disposicionales en la Simulación Clínica” (PECyMSC), basado en la taxonomía socioformativa. El instrumento evalúa el PC mediante el trabajo colaborativo por la técnica de Aprendizaje Basado en Casos (ABC), tomados del contexto real presentados a través de la simulación (Ambrosio, 2018; Hernández-Mosqueda, Tobón-Tobón, & Guerrero-Rosas, 2016).

2) Mediante un estudio mixto (Hernández, Fernández & Baptista, 2010), se determinó la validez de contenido y la consistencia interna del instrumento por el método juicio de expertos, el cual consiste en solicitar a un grupo de investigadores la aprobación o desaprobación del contenido en torno a temas especializados, difíciles o poco explorados para ser incluidos, reestructurados e incluso eliminados, como parte de un instrumento de investigación para la recolección de datos confiables (Dorantes-Nova, Hernández-Mosqueda y Tobón-Tobón, 2016; Ecurra, 1988; Galicia, Balderrama y Edel, 2017). La validez de contenido es una prueba que mide el grado y relevancia de los ítems que constituyen un constructo o prueba, y es determinado por el coeficiente V de aiken (Aike, 1980, citado por Juárez & Tobón, 2018; Merino-Soto, Livia-Segovia, 2009). La consistencia interna muestra la correlación de los ítems de la escala y se obtuvo mediante el coeficiente alfa de Cronbach (Cronbach, 1951) y Quero (2010).

El proceso inició enviando a un grupo de colaboradores de investigación de enfermería una matriz para obtener una primera opinión sobre el instrumento para una validación interna, posteriormente se buscaron artículos de investigación relacionados en bases de datos reconocidas como: Lilacs, Scielo, Cuiden, Dialnet y Latindex, con el fin de localizar expertos que participaran como jueces, así el criterio de selección fueron maestros o doctores investigadores con experiencia en el tema PC, una vez identificados se realizó una invitación por vía electrónica adjuntando el instrumento-rúbrica y la matriz para su evaluación. Sólo se consideró la evaluación realizada por 8 jueces, quienes cumplieran con los criterios para ser considerados expertos en el área, durante el proceso de evaluación los jueces no tuvieron ninguna comunicación, lo que hace que la evaluación tenga un sesgo mínimo.

La matriz contenía diversos apartados: identificación del juez, propósito del instrumento, constructo teórico, dimensión de evaluación del instrumento, sugerencias y una escala para evaluar la redacción y pertinencia de cada criterio con las siguientes ponderaciones: no pertinente o no comprensible, nivel bajo, nivel aceptable y nivel alto de comprensión y/o pertinencia, con estas ponderaciones se continuo con el análisis estadístico de validez y consistencia interna calculado con el software Microsoft Excel.

3) Se enfocó en realizar las mejoras finales del instrumento, mediante una prueba piloto se implementó la rúbrica en grupos, a alumnos del séptimo semestre de la licenciatura en enfermería, compuesta por 6 equipos de 4 estudiantes cada uno, en donde el 79 % eran mujeres y el 21% hombres. La técnica utilizada fue ABC mediante la simulación clínica, siendo un método de enseñanza aprendizaje que se ha empleado en el área de la salud, con esta estrategia interaccionan conocimientos, habilidades y factores humanos con el fin de proporcionar a los alumnos un conjunto de destrezas que posibiliten alcanzar modos de actuación superiores, ofreciendo la oportunidad de realizar una práctica análoga a la que desarrollará en la realidad asistencial (Juguera, Díaz, Pérez, Leal, Rojo y Echeverría, 2014). En esta etapa se realizó un análisis cualitativo de la percepción del instrumento por medio del investigador.

La escala y criterios de medición se basaron en los niveles de conocimiento de Biggs (2006) y en la taxonomía socioformativa de Tobón (2017). El PECyMSC está compuesto por seis variables, cuatro que evalúan la dimensión cognitiva (50%) y dos la dimensión disposicional (50%), la escala de ponderación está integrada por 4 rubros: nivel receptivo, resolutivo, autónomo y nivel estratégico que evalúan la tautología, el conocimiento procedimental, el conocimiento funcional y el conocimiento condicional respectivamente. Los porcentajes fueron distribuidos de acuerdo a la relevancia que se le otorga en el ámbito de la salud. El instrumento está diseñado para aplicarlo a estudiantes del 2º al 10º semestre de la licenciatura en enfermería, que se encuentran familiarizados con materias de práctica y han acudido a una estancia hospitalaria, para su aplicación los casos clínicos pueden ser distintos de acuerdo a el objetivo de la asignatura (casos clínicos de atención materna, enfermería pediátrica, enfermería psiquiátrica, cuidados críticos, entre otras).

La dimensión cognitiva implica la demostración de habilidades como el razonamiento, la memoria, el pensamiento inductivo, el pensamiento deductivo, la toma de decisiones y la reflexión, en esta se incluyen 4 criterios 1) interpretación y razonamiento cognitivo del problema de contexto, en donde se evalúa el conocimiento de los alumnos a partir de la capacidad de formular e interpretar diagnóstico de enfermería, relacionado con los diagnósticos médicos; 2) valoración e interpretación de signos y síntomas, que evalúa la comprensión de la información; 3) cuidados de enfermería desde un enfoque holístico evaluando la aplicación de los cuidados y 4) autorregulación y reflexión. A estas dimensiones se le otorgó un mayor porcentaje a la capacidad diagnóstica.

Dimensión disposicional se enfoca en la observación de los estudiantes para evaluar el trabajo colaborativo y la motivación en la simulación clínica; esta dimensión incluye 2 criterios: 1) motivación y 2) el desarrollo interdisciplinar; aspectos de gran relevancia en el modelo socioformativo en donde implica la atención socioafectiva.

Desarrollo

Validación del instrumento por el método juicio de expertos

El grupo de expertos estuvo integrado por 5 doctores y 3 maestros con experiencia en PC, de los cuales 5 contaban con un perfil en enfermería (3 doctores y dos maestros), una doctora en pensamiento complejo, una doctora en matemáticas y una maestra en psicología, todos con experiencia en revisión y validación de instrumentos en el área de la salud sobre el PC. El PECyMSC fue modificado de acuerdo a las observaciones emitida por los jueces, este proceso fue de utilidad para mejorar aspectos en la redacción de los criterios, así como aportes para mejorar las dimensiones, las principales sugerencias fueron utilizar términos como: conocimiento científico, describir cada criterio de manera concreta, utilizar el término paradigma holístico, modificar los criterios de la teoría holística y cambiar el aspecto metacognitivo por un concepto como reflexión, así como valorar la pertinencia de la dimensión motivación, sin embargo desde el enfoque socioformativo es de gran importancia, ya que esta característica determina el hecho de que los profesionales de la salud apliquen o no sus conocimientos en beneficio del paciente (Valenzuela, Nieto y Muñoz, 2014). En la tabla 1 se muestra la transición de las variables.

En cuanto a el análisis estadístico para determinar la validez de contenido se obtuvo el acuerdo de jueces con la V de Aiken mediante la fórmula $V = S / (n(c-1))$ (Aiken, 1980, citado por Escurra, 1988) con un resultado de 0.85 para pertinencia y 0.82 para la redacción de los criterios (tabla 2). La consistencia interna del instrumento se obtuvo con el Alfa de Cronbach con un resultado de 0.93 (tabla 2) y fue utilizada la formula $\alpha = k (1 - \sum S^2_i / S^2_t) / (k-1)$ (Aiken, 2003).

Prueba piloto del PECyMSC

En la prueba piloto primeramente se brindó a los alumnos el instrumento para su conocimiento y un caso clínico con preguntas estructuradas y estrechamente relacionadas a la rúbrica, las cuales respondieron y aplicaron a maniqués del laboratorio, con esta actividad se determinó que los criterios pueden ser medibles, ya que son detallados, están relacionados a las dimensiones y las respuestas de los alumnos se pudieron evaluar en alguno de los criterios de la taxonomía socioformativa, en este proceso fue necesario la escucha activa del docente-investigador ya que los alumnos exponían sus respuestas de acuerdo al caso clínico.

Tabla 1.

Transición de las variables del PECyMSC

Criterios antes de la revisión de expertos	Criterios posteriores a la revisión de expertos
Interpretación y razonamiento del problema del contexto (diagnóstico)	Interpretación y razonamiento cognitivo del problema de contexto (capacidad diagnóstica)
Datos objetivos y subjetivos	Valoración e interpretación de signos y síntomas
Necesidades según la pirámide de Maslow y procesos cognitivos	Cuidados de enfermería desde un enfoque holístico
Reflexión	Autorregulación y reflexión
Motivación	Motivación
Trabajo colaborativo	Desarrollo interdisciplinar

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2.

Pertinencia y redacción del instrumento PECyMSC por medio de la V de Aiken

	Pertinencia	Redacción
S= sumatoria de si	20.33	19.58
n= Número de jueces	8	8
c= número de valores de la escala de valoración	4	4
V Aiken	0.85	0.82

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3.

Consistencia interna del PECyMSC por medio del Alfa de Cronbach

Parámetro	Resultado
K	24
Suma de Varianzas	16.6 %
Varianza total	156
Alfa de Cronbach	0.93

Fuente: Elaboración propia

Los resultados obtenidos reflejan que el instrumento es válido al obtener una V de Aiken de validez de contenido de 0.85 y en redacción una V de Aiken de 0.82, un valor confiable que orientó a la mejora del instrumento (Bulger & Housner, 2007; Juárez & Tobón, 2018; Martín-Romera & Molina, 2017), además de presentar una consistencia interna por medio del Alfa de Cronbach de 0.93 evidenciando una buena correlación entre

los criterios que conforman el PC del instrumento (Celina & Campo-Arias, 2005). Esta rúbrica permite visualizar elementos importantes en el desarrollo de la competencia, desde aspectos cognitivos, evaluando el análisis y la interpretación (Ospina, Brand & Aristizabal 2017) mediante la formulación de diagnósticos enfermeros y aspectos disposicionales.

El instrumento socioformativo aporta criterios de forma clara y específica de los elementos necesarios de un pensador crítico, siendo diferente a otros instrumentos como el de Valencia, Vallejo y Olivares (2016), que utilizan una escala de nivel bajo, medio y alto, en esta vertiente el instrumento contextualiza que el PC involucra la lógica y el razonamiento, pero también la formación integral evaluando la autorregulación, la motivación y el trabajo colaborativo con un enfoque holístico.

En la prueba piloto se identificó que existe confusión en la formulación de diagnósticos entre enfermeros y médicos, por lo que es necesario una mayor atención en la apropiación de las técnicas y conocimientos de los valores normales de los signos vitales y en cuanto la motivación el criterio es medible dependiendo el momento en el que se evalué o si la actividad representa algún porcentaje en calificación.

El desarrollo del pensamiento crítico es una competencia mediada por dos actores: el alumno y el personal docente, por una parte, el alumno debe estar comprometido en la lectura y en la disciplina y por otra el docente mediante técnicas de enseñanza aprendizaje debe fomentar la apropiación de la competencia, pudiendo ser el PECyMSC un medio didáctico que oriente a la formación del PC como fue evidenciado en su implementación en el grupo piloto. En la actualidad existen otras deficiencias como la infraestructura, sin embargo, mediante técnicas como el aprendizaje basado en problemas se puede desarrollar el PC, por último es necesario que se identifiquen aspectos personales en el alumnado ya que la motivación (la parte socioafectiva) puede inferir en la apropiación de conocimientos y competencias.

Conclusiones

- 1) El instrumento PECyMSC, es una rúbrica válida evidenciada por su validez de contenido mediante la V de Aiken y el alfa de Cronbach para su consistencia interna. Por su estructura y diseño articula diversas dimensiones del ser humano que coadyuvan al desarrollo y evaluación de la competencia: Pensamiento Crítico.
- 2) La implementación del instrumento para su uso en diferentes etapas formativas es factible, ya que el PC se va conformando en diferentes asignaturas del área de enfermería: de 2º a 10º semestre, evaluando de esta forma el desarrollo gradual de la competencia.
- 3) La sociedad del conocimiento hoy en día, demanda la formación integral de los futuros profesionistas. El PECyMSC es un instrumento que al fincarse en el enfoque socioformativo contiene elementos como el trabajo colaborativo, los aspectos éticos, la motivación, la vivencia de valores como la honestidad y la responsabilidad, entre otros, elementos que dan una respuesta a los requerimientos de la sociedad del conocimiento.
- 4) El PECyMSC es un instrumento que ayuda en la identificación de áreas por reforzar o aspectos en los que están deficientes los alumnos y así cubrir la competencia.
- 5) El instrumento debe ser sometido a un proceso de confiabilidad, abriendo otras vertientes de investigación.

Referencias

- Aiken, L.R. *Tests psicológicos y evaluación*. México: PEARSON; 2003.
- Ambrosio, P. (2018). La socioformación: un enfoque de cambio educativo. *Revista Iberoamericana de Educación*, 76 (1), 57-82. <https://doi.org/10.35362/rie7612955>
- Argumedo, Nóbrega, Bárrig & Otiniano, 2016. Criterios Homologados de Investigación en Psicología (CHIP) Investigaciones instrumentales Versión 1.0. Documento elaborado por la Comisión de Investigación del Departamento de Psicología de la Pontifica Universidad Catolica de Perú. <https://cutt.ly/krTjdJc>
- Berman, A. & Snyder, S. (2013). *Fundamentos de enfermería: conceptos, procesos y prácticas*. 9ª ed. Madrid, España: Pearson Educación.
- Bezanilla, A.M., Poblete, R.M., Fernández, N.D., Arranz T. S. & Campo, C.L. (2018). El pensamiento Crítico desde la Perspectiva de los Docentes Universitarios. *Estudios Pedagógicos*, XLIV (1), 89-113. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052018000100089>
- Biggs, J. (2006). *Calidad del Aprendizaje Universitario*. Madrid España: NARCEA.
- Campos, O. M. (2017). Métodos de investigación académica- fundamentos de investigación bibliográfica: Universidad de Costa Rica. <https://cutt.ly/crTjfaM>
- Carbogim, F., Oliveira, L. & Püschel, V. (2016). Pensamiento crítico: análisis del concepto bajo la óptica evolucionista de Rodgers. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 24:e2785, doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1191.2785>
- Celina, O. & Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, XXXI (4), 572-580. <https://cutt.ly/7rTjfJ6>
- Dorantes-Nova, J., Hernández-Mosqueda, J. & Tobón-Tobón, S. (2016). Juicio de expertos para la validación de un instrumento de medición del síndrome de Bournout en la docencia. *Ra-Ximhai*, 12 (6), 327-346. <https://cutt.ly/yrTjgwR>
- Escurra, M.L. (1988). Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. *Revista de psicología*, 6 (2), 103-111. <https://cutt.ly/VrTkqaJ>
- Galicia, L., Balderrama, J. & Edel, R. (2017). Validez de contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual. *Apertura*, 9 (2), 42-53. <https://cutt.ly/CrTkqTY>
- Gluyas, F. R., Esparza, P. R., Romero, S. M. & Rubio, B. J. (2015). Modelo de educación Holística: una propuesta para la formación del ser humano. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 15 (3). 1-25. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v15i3.20654>
- Gómez, G. (2018). Estudio conceptual de la socioformación en la formación docente mediante la cartografía conceptual. *Revista Electrónica Desafíos Educativos*, 2 (4), 26-37. <https://cutt.ly/crTkqJa>

- Halpern, F.D. (2016). *Manual Halpern Critical Thinking Assessment*. USA. <https://cutt.ly/JrTkq9I>
- Hernández, S.R., Fernández, C.C. & Baptista, L.P. (2010). *Metodología de la Investigación*. 5ª ed. México: Mc Graw Hill.
- Hernández-Mosqueda, J., Tobón-Tobón, S. & Guerrero-Rosas, G. (2016). Hacia una evaluación integral del desempeño: las rúbricas socioformativas. *Ra-Ximhai*, 12 (6), 359-376. <https://cutt.ly/wrTkwwk>
- Juárez, H.L.G. & Tobón, S. (2018). Análisis de los elementos implícitos en la validación de contenido de un instrumento de investigación. *Espacios*, 39 (53). 23. <https://cutt.ly/KrTkwaT>
- Juguera, R.L., Díaz, A.J., Pérez, L.M., Leal, C.C., Rojo, R.A. & Echevarría, P.P. (2014). La simulación clínica como herramienta pedagógica. Percepción de los alumnos de Grado en Enfermería en la UCAM (Universidad Católica San Antonio de Murcia). *Enfermería Global*, 13 (33), 175-190. <https://doi.org/10.6018/eglobal.13.1.157791>
- Martín-Romera, A. & Molina, E. (2017). Valor del conocimiento pedagógico para la docencia en Educación Secundaria: diseño y validación de un cuestionario. *Estudios Pedagógicos*, XLIII (2), 195-220. <https://cutt.ly/UrTkwa8Q>
- Merino-Soto, C. & Livia-Segovia, J. (2009). Intervalos de confianza asimétricos para el índice la validez de contenido: Un programa Visual Basic para la V de Aiken. *Anales de Psicología*, 25 (1), 169-171. <https://cutt.ly/orTkegA>
- Moreno, I.M. & Siles, J. (2014) Pensamiento crítico en enfermería: de la racionalidad técnica a la práctica reflexiva. *Aquichan*, 14 (4) ,594-604. doi: <https://doi.org/10.5294/aqui.2014.14.4.13>
- Núñez-López, S., Ávila-Palet, J. & Olivares-Olivares, S. (2017). El desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios por medio del Aprendizaje Basado en Problemas. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 23 (VIII), 84-103. <https://cutt.ly/1rTkeIM>
- Ospina, B.E., Brand, E.G. & Aristizabal, C.A. (2017). Development of a measurement index of critical thinking in professional formation. *Invest. Educ. Enferm*, 35 (1), 69-77. <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v35n1a08>
- Quero, V. M. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *Telos*, 12 (2), 248-252. <https://cutt.ly/drTkrcs>
- Tobón, T.S. (2017). *Ejes esenciales de la sociedad del conocimiento y la socioformación*. Mount Dora: Kresearch.

- Tobón, T.S., Pimienta, J.H. y García, J.A. (2010). *Secuencias Didácticas: Aprendizaje y Evaluación de Competencias*. México: PAEARSON.
- Universidad de Salamanca (2018). Prueba de Pensamiento Crítico: PENCRISAL Salamanca, España. <https://cutt.ly/3rTkrOC>
- Universidad del Mar, (2019). Plan de estudios. Disponibles en: <http://www.umar.mx>
- Valencia, C.J., Vallejo, S.S. & Olivares, O.L. (2016). La simulación clínica como estrategia para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de medicina. *Revista en Educación Médica*, 8 (31), 1-8. doi: <https://doi.org/10.1016/j.riem.2016.08.003>
- Valenzuela, J., Nieto, A.M. & Muñoz, C. (2014). Motivación y disposiciones: enfoques alternativos para explicar el desempeño de habilidades de pensamiento crítico. *Redie*, 16 (3), 16-32. <https://cutt.ly/hrTktdp>



Diagnóstico del proceso de evaluación en la asignatura “Normas Contables Adecuadas” desde la socioformación

Mario Díaz-Durán¹

¹Universidad Católica del Uruguay, Uruguay; marioe.diazduran@gmail.com

Recibido: 7 diciembre 2019; Publicado: 30 enero 2020

Cita APA del artículo: Díaz, M., (2020). Diagnosis of the evaluation process in the subject Accounting Standards Appropriate from the socioformation [Diagnóstico en torno al proceso de evaluación en la asignatura Normas Contables Adecuadas desde la socioformación]. *Eco-ciencia. International Journal*, 2(2), 45-65. [dx.doi.org/10.35766/je20225](https://doi.org/10.35766/je20225)

Resumen: El propósito de este documento es diagnosticar si se aplica la evaluación socioformativa en una asignatura, considerando las siete prácticas esenciales que prescribe el modelo. La metodología empleada es un análisis de caso, basado en una experiencia propia de la asignatura Normas Contables Adecuadas de la carrera de Contaduría Pública de la Universidad Católica del Uruguay. Se observan como resultados algunos avances hacia la socioformación, tales como la integración de la evaluación dentro de la planeación didáctica, la evaluación basada en problemas de contexto considerando productos de desempeño mediante instrumentos adecuados y la retroalimentación general. Se concluye que hay una interesante aproximación a la socioformación, pero como oportunidades de mejoras se sugiere: identificar problemas y lograr productos con pertinencia en el contexto, alcanzar un mayor impacto en la sociedad de los análisis elaborados, profundizar el enfoque en la contabilidad medioambiental, determinar nuevos productos de desempeño, lograr una mayor aplicación de TIC en la definición de instrumentos de evaluación, realizar devoluciones conjuntas al equipo de estudiantes, una mayor participación de la familia y la sociedad y una mayor interacción con referentes del entorno.

Palabras clave: competencias, evaluación, rúbricas, situaciones del entorno, socioformación

Title: Diagnosis of the evaluation process in the subject Accounting Standards Appropriate from the socioformation

Abstract: The purpose of this document is to diagnose whether the socioformative evaluation is applied in a subject, considering the seven essential practices prescribed by the model. The methodology used is a case analysis, based on an experience of the subject Accounting Standards Appropriate for the Public Accounting degree at the Catholic University of Uruguay. The results show some progress towards socioformation, such as the integration of evaluation into didactic planning, evaluation based on context problems considering performance products through appropriate instruments and general feedback. It is concluded that there is an interesting approach to socioforming, but as opportunities for improvement it is suggested: identify problems and achieve products with relevance in the context, achieve a greater impact on society of the analyzes developed, deepen the focus on environmental accounting, determine new performance products, achieve a greater application of ICT in the definition of evaluation instruments, make joint returns to the student team, a greater participation of the family and society and greater interaction with referents of the environment.

Keywords: competencies, evaluation, rubrics, environmental situations, socioformation

Introducción

La asignatura Normas Contables Adecuadas es una actividad específica de la carrera o programa de Contaduría Pública de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Católica del Uruguay. Esta fue la primer universidad privada en Uruguay teniendo actualmente 32 años de existencia. La carrera de Contaduría Pública es la única de todo el país que se dicta en forma completa en tres sedes: Montevideo, Maldonado (140 kmt. al este de Montevideo) y Salto (500 kmt. al noroeste de Montevideo).

La carrera de Contador Público se propone formar profesionales con sólidos conceptos de gestión de empresas y organizaciones socialmente responsables, de sus estructuras y funciones y de sus interrelaciones con el entorno, con foco en la elaboración, control, verificación y comunicación de información económica – patrimonial y financiera para la toma de decisiones. El programa está orientado al desarrollo de competencias que contribuya al conocimiento de los aspectos conceptuales, funcionales y actitudinales que los egresados deberán aplicar en su futura vida profesional, según lo establece el perfil de egreso que se expone en la Tabla 1.

Tabla 1:

Perfil del Egresado de la Carrera de Contador Público

Las Competencias son una combinación de Conocimientos (saber), habilidades (saber hacer) y actitudes (saber ser). Los programas de estudio definen los conocimientos que los estudiantes deben adquirir para poder desarrollar las habilidades requeridas. Asimismo, los programas incluyen actividades, dentro y fuera del aula, que buscan desarrollar los conocimientos, habilidades y actitudes requeridas para alcanzar el Perfil de Egreso.

En general, las competencias son conductas observables y evaluables. Por ello, será evaluado el desempeño y la conducta de los estudiante, para verificar que: (1) demuestran, durante las evaluaciones de conocimientos, haber incorporado los conocimientos teóricos requeridos; (2) durante las tareas que se le asignan, dentro y fuera del aula, evidencia haber adquirido las habilidades para llevar a la práctica los conocimientos teóricos que posee; y (3) demuestra, en todo momento, que ha incorporado los hábitos conductuales (actitudes) que necesitará para desempeñarse eficientemente en el área empresarial.

Conocimientos (Campo Conceptual)	Habilidades (Campo Funcional / Procedimental)	Actitudes (Campo Actitudinal)
Conocimientos teóricos que el estudiante debe adquirir para alcanzar el Perfil de Egreso.	Habilidades (capacidades) que el estudiante debe desarrollar para alcanzar el Perfil de Egreso.	Hábitos conductuales que el estudiante debe incorporar para alcanzar el perfil de egreso.
¿Qué debe “SABER” el egresado?	¿Qué debe “SABER HACER” el egresado?	¿Cómo debe “SER” el egresado?
• Poseerá conocimientos generales sobre: - Gestión de empresas. - Marketing. - Estrategia empresarial. - Economía. - Ética empresarial y Responsabilidad Social. - Diseño organizacional. - Entorno empresarial, local e internacional. - Liderazgo.	• Tendrá capacidad general para: - Utilizar eficientemente las Tecnologías de la Información y la Comunicación. - Gestionar adecuadamente la información. - Elaborar y comunicar informes de gestión empresarial. - Desarrollar pensamiento crítico. - Trabajar en equipo y de forma autónoma.	• Demostrará conductas manifiestas de: - Respeto hacia la dignidad de las personas, - Cumplimiento de las normas. - Respeto por las instituciones. - Responsabilidad. - Sensibilidad social. - Conciencia ciudadana. - Discernimiento ético. - Aprendizaje permanente. - Proactividad.

- Gestión de personas.	- Tomar decisiones.	- Orientación a los resultados.
- Negociación.	- Liderar.	- Creatividad.
- Emprendedurismo.	- Innovar y emprender.	- Búsqueda permanente de la excelencia.
- Innovación.	- Comunicar fluida y empáticamente.	
- Legislación aplicada a la empresa.	- Identificar, comprender y resolver problemas empresariales.	
- Decisiones económico – financieras.	- Planificar, implementar y controlar desde una perspectiva de sostenibilidad.	
- Investigación empresarial.	- Dialogar multiculturalmente.	
- Gestión de procesos y calidad.		
• Conocimientos específicos sobre:	• Capacidad específica para:	
- Contabilidad y Auditoría	- seleccionar y asignar prioridades dentro de recursos limitados	
- Desarrollo de negocios	- organizar trabajo para cumplir con plazos estrictos	
- Diseño organizacional	- localizar, obtener, organizar y entender la información transmitida por fuentes humanas, impresas o electrónicas.	
- Estilos de ejercicio profesional	- plantearse preguntas, para la investigación, el pensamiento lógico y analítico, el razonamiento y análisis crítico.	
- Evaluación de procesos	- identificar y resolver problemas no estructurados que pueden darse en escenarios desconocidos.	
- Fedatario e incumbencias profesionales legales	- trabajar con otros en un proceso consultivo, para resistir y resolver conflictos.	
- Finanzas		
- Gestión de proyectos		
- Información económico – financiera		
- Información no financiera		
- Informes contables / financieros para terceros		
- Legislación y técnica fiscal		
- Normas globales		
- Organismos públicos		
- Pequeñas y medianas empresas		
- Prospectiva y análisis		
- Tecnología de la información y comunicación.		
- Valores y ética empresarial y profesional.		

Fuente: Plan de Estudios 2013 de la carrera de Contador Público de la Universidad Católica del Uruguay.

La necesidad de dominar esos aspectos fundamentales está implícita en las corrientes surgidas a fines del siglo XX en los países desarrollados. En América Latina el concepto se ha replanteado con ideas alineadas con diversos enfoques. En ese sentido, Tobón (2013) estructura una comparación entre los distintos enfoques de competencias, donde analiza las características de los enfoques funcionalista, conductual organizacional, constructivista y socioformativo, la cual figura en la Tabla 2.

Tabla 2:*Características de los Diferentes Enfoques de Competencias*

Funcionalista	Conductual- organizacional	Constructivista	Socioformativo
CONCEPTO DE COMPETENCIA			
Desempeño de funciones laborales	Actuación con base en conductas que aportan ventajas competitivas a las organizaciones	Desempeño en procesos laborales y sociales dinámicos, abordando las disfunciones que se presentaron	Actuaciones integrales ante problemas y situaciones de la vida con idoneidad, ética y mejora continua
CONCEPTOS CLAVES			
Funciones. Familias laborales	Conductas observables. Análisis de metas organizacionales. Competencias claves.	Procesos laborales y sociales. Análisis de disfunciones.	Desarrollo de habilidades de pensamiento complejo. Proyecto ético de vida. Emprendimiento creativo.
EPISTEMOLOGIA			
Funcionalista	Neopositivista	Constructivista	Compleja
MÉTODOS PRIVILEGIADOS			
Análisis funcional	Registro de conductas. Análisis de conductas	Empleo tipo Estudiado en su Dinámica (ETED)	Investigación. Acción educativa. Taller reflexivo.
CARACTERÍSTICAS DEL CURRÍCULO			
Planificación secuencial desde las competencias. Enfatiza en aspectos formales y en la documentación de los procesos.	Enfatiza en delimitar y desagregar las competencias.	El currículum tiende a ser integrador para abordar procesos disfuncionales del contexto. Enfatiza en funciones de tipo laboral y poco en disfunciones de tipo social.	Enfatiza en el modelo educativo sistémico, el mapa curricular por proyectos formativos, los equipos docentes y el aseguramiento de la calidad.
IMPLEMENTACION CON LOS ESTUDIANTES			
Módulos funcionalistas basados en unidades de aprendizaje	Asignaturas. Materiales de autoaprendizaje.	Asignaturas y espacios formativos dinamizadores.	Proyectos formativos.

Fuente: Elaboración propia a partir de Tobón (2013) *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación* (p.28-29).

Cano (2008) justifica la formación por competencias en tres fundamentos: la sociedad del conocimiento: la rápida obsolescencia de los conocimientos en la sociedad actual hace necesario el desarrollo de capacidades amplias que permitan aprender y desaprender posibilitando a las personas adecuarse a situaciones que cambiarán a lo largo de su vida; complejidad: la sociedad cambiante y desafiante hace que el conocimiento requiera integración y transversalidad, tornándose casi inservibles las estructuras por

asignaturas o la categorización de los saberes; formación integral: lo antedicho lleva a que la formación por competencias trascienda lo tradicional cognitivo y nos lleve a incluir — por ejemplo— la inteligencia emocional, que puede ayudar a dar respuestas eficientes o a adaptarnos a realidades cambiantes.

Esta construcción de la formación por competencias, necesariamente nos lleva al concepto de evaluación por competencias, que Muñoz y Araya (2017) definen como un constructo integral, diseñado y estructurado para fortalecer el proceso evaluativo, donde se deben establecer criterios para poder observar y tener evidencias de los logros alcanzados por alumnos, profesores y también por la misma unidad educativa que procura la mejora continua de sus aprendizajes.

Desarrollo

Según Carreño (1991) menciona que evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje significa valorar (colectiva e individualmente, total y parcialmente) los resultados obtenidos de la actividad que conjunta a profesores y alumnos en cuanto al logro a los objetivos de la educación. Al evaluar los aprendizajes, se evalúan los cambios producidos en los alumnos, que, aunque son internos han de poder manifestarse externamente a través de comportamientos observables. Hay diversos enfoques para abordar la evaluación del aprendizaje, como el tradicional, el conductual, el constructivismo, el socioconstructivismo y la socioformación.

En la evaluación tradicional se utiliza el examen escrito, en la mayoría de los casos con preguntas abiertas. Es así como la evaluación y la interpretación queda a cargo del docente, siendo un tipo de evaluación cuantitativa y sumativa. La evaluación tradicional del aprendizaje es una evaluación vertical, excesivamente memorística y en muchas ocasiones fuera de contexto; no brinda oportunidades al auto mejoramiento y a la retroalimentación, y no alienta la adaptación de la enseñanza y acompañamiento al estudiante (Huanca, 2017). Golobardes et al (2009) las denomina como las típicas pruebas de papel y lápiz que enfatizan en el saber y el conocimiento.

La evaluación conductual se centra en el estudio de la conducta observable para controlarla y predecirla, con el objetivo de conseguir una conducta determinada. De esta teoría tenemos dos variantes: el condicionamiento clásico, asociando entre estímulos adecuados y respuesta deseada, y el condicionamiento instrumental y operante, que busca la consolidación de la respuesta según el estímulo. A través de la continua retroalimentación de los logros y errores del estudiante, se aplican premios y castigos, que permitan disponer rápidamente de información para aproximarse a la conducta objetivo (Argudín, 2005).

La evaluación constructivista, pone su foco en la autoevaluación que los estudiantes realizan sobre el dominio de los saberes. Las propuestas de mejoras consideran sus intereses particulares, buscando el perfeccionamiento de la propia evaluación. Privilegian el papel activo del alumno como creador de significado, la naturaleza autoorganizada y de evolución progresiva de las estructuras del conocimiento, es decir abordan la evaluación

formativa. La evaluación, por tanto, debe estar orientada a dictaminar los procesos personales de construcción personal del conocimiento (Argudín. 2005)

La valoración socioformativa incorpora algunos elementos de los otros enfoques. De la evaluación conductual toma la adecuada retroalimentación para alcanzar las metas. De la evaluación constructivista toma el reconocimiento de los saberes previos, la autoevaluación y el respeto de los intereses de los estudiantes. Quien nos interesa en este análisis es la socioformación que consiste en un marco de investigación-acción formativo que busca lograr personas integrales e integrales, pero también competentes, para que sean capaces de confrontar situaciones de la vida en sociedad con sus retos y problemas de desarrollo personal, la creación artístico-cultural, el equilibrio ambiental, el ejercicio profesional y el desempeño empresarial (Tobón, 2013).

Para lograr este objetivo, es relevante la convergencia entre la educación y los distintos procesos de la actividad humana en su entorno. Esa vinculación con el entorno hace que en el proceso de evaluación formativa la retroalimentación continua de los diferentes actores (estudiantes, profesores, equipos de dirección, padres y la sociedad en general) cumpla un rol fundamental. También es relevante el pensamiento complejo, que para Tobón (2017) se basa en el juicio razonado, crítico, imparcial, creativo y holista, que vaya más allá de los contenidos y enfatice en contribuir a cambiar la sociedad, con un enfoque inter y transdisciplinario. En esa línea, la evaluación socioformativa plantea un nuevo enfoque que intenta superar los desafíos de la sociedad del conocimiento, desarrollando y mejorando la capacidad de las personas para abordar los problemas del contexto y la colaboración (Tobón, 2017).

Como se desprende de las definiciones, el contexto tiene una fuerte implicancia en la socioformación. Dorantes y Tobón (2017) afirman que la socioformación se centra en abordar los problemas del contexto, y mediante la aplicación de conocimientos, habilidades, actitudes, estrategias y tendencias, resolver las problemáticas planteadas, con el aporte de la metacognición que contribuye a la mejora a partir de la retroalimentación.

En la evaluación socioformativa podemos identificar una serie de características que son propias:

- 1) Se basa en problemas del entorno: uno de los objetivos de la socioformación es facilitar al estudiante las herramientas para poder resolver problemas de contexto mediante la identificación, la interpretación y la argumentación (Tobón, 2017). Para eso Tobón (2013) y Prado (2018) es necesario que el estudiante aplique sus conocimientos en diferentes áreas, articulando el proceso de enseñanza aprendizaje con actividades concretas. Esta es la manera de alcanzar desempeños con integralidad, ética e idoneidad, con características emprendedoras y creativas logrando el trabajo colaborativo (Gutiérrez, Herrera, Bernabé y Hernández, 2016: 232). Por otra parte, Tobón (2017) destaca cuatro particularidades que deben tener los desafíos planteados: potencialmente significativos, relacionados con el ciclo vital del estudiante, encuadrados en la búsqueda del desarrollo social sostenible y que consideren las necesidades del entorno.

2) Se basa en productos pertinentes al contexto: la evaluación socioformativa busca poner de manifiesto evidencias tangibles que midan la actuación en problemas del entorno. Esto es lo que Tobón (2017) llama productos a los cuales se deben aplicar el análisis crítico, el análisis sistémico y la creatividad. Para Funez, Mesa, Paternina, Tuirán & Salom (2018) la evaluación desde la socioformación busca superar un desafío relevante específico mediante la obtención de productos pertinentes. Para Pari (2019) esto requiere la utilización de indicadores en un escenario deseado o ideal vinculado a lo personal, familiar, comunitario, social, ambiental, científico, tecnológico, recreativo, cultural, analizando las posibles soluciones con el objetivo de lograr un producto. buscando el logro de un producto.

3) Se basa en la colaboración: la evaluación socio formativa no deja de ser un enfoque muy completo, no se agota en la evaluación de procesos y resultados educativos: se juega por la sociedad del conocimiento, busca que “las personas aprendan a vivir, aprendan a mejorar las condiciones de vida, a través de la colaboración de las personas.” (Aguilar, 2017: 2). Es preocupación del enfoque socioformativo la formación de personas competentes y con profundo sentido democrático, por eso Vázquez, Hernández, Vázquez, Juárez, & Guzmán (2017) reconocen “la relevancia de la colaboración y el pensamiento complejo para transformar la educación en un proceso innovador y creativo “. (351). Tobón (2017) reafirma el concepto diciendo que el proceso de evaluación socioformativa “implica un proceso continuo de trabajo colaborativo, definido como las acciones coordinadas de un conjunto de personas para lograr una meta común” lo que significa “una serie de acciones articuladas entre pares y docentes para desarrollar el talento e implementar mejoras continuas”. (24)

4) Busca la mejora continua y el desarrollo del talento: el enfoque socioformativo muestra una preocupación constante por el desarrollo del talento humano, pues en esta sociedad del conocimiento según Ignacio (2018) es transcendental “para la resolución de los problemas, construir comunidades inclusivas y autogestionarias y lograr los retos del desarrollo socioeconómico sustentable y el desarrollo personal, a través de actuaciones con ética, en colaboración y haciendo uso de las TIC. (4). La mejora de los procesos de formación es un impulso para la educación en la sociedad del conocimiento (Ibarra, Segredo, Juárez & Tobón, 2018, p.2); al actuar sobre problemas del contexto en forma colaborativa, de acuerdo a Tobón (2017) se busca “que la retroalimentación lleve al mejoramiento continuo y promueva el desarrollo del talento tanto en las personas como en las comunidades.” (11). También Tobón (2017) introduce la participación del estudiante en este proceso, quienes “deben tener la oportunidad de brindar sugerencias para mejorar el instrumento, las cuales pueden ser consideradas si ayudan al logro de los aprendizajes esperados y a la mejora continua”. (34)

5) Articula la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación: en párrafos anteriores hemos hablado de la influencia del contexto, el rol de la retroalimentación y el mejoramiento continuo como características del enfoque socioformativo. Para Mounkoro

y Hernández (2018) en la socioformación la evaluación “se basa en procesos continuos de autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación y socioevaluación, así como en la interacción entre la evaluación de diagnóstico, la evaluación continua y la evaluación sumativa” (2). Definidos los aprendizajes esperados a evaluar, el problema del contexto y los productos de aprendizaje, deben implementarse las actividades concretas de evaluación que permitan medir el nivel de dominio de los estudiantes; en esta instancia es imprescindible la colaboración de los pares, del docente y de la familia para elaborar actividades “tales como la evaluación de saberes previos, la evaluación continua y la evaluación sumativa, integrando la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación”. (Tobón, 2017: 40)

La evaluación constructivista por su lado, según Tobón (2017) pone su foco “en que los mismos estudiantes se autoevalúen en el dominio de los saberes, identifiquen sus conocimientos previos (Ausubel, 1980; Novak & Gowin, 1988) e implementen mejoras, a partir de sus intereses, y buscando que las situaciones tengan sentido” (28). El constructivismo tiene como objeto las distintas dimensiones del saber con el fin de determinar su aprendizaje, en cuanto ser hacer, conocer y convivir; Huanca (2017) al hablar de la metodología nos dice que se presenta como el “análisis de saberes previos, abordaje de intereses de los estudiantes, autorregulación del estudiante, evaluación mediante situaciones con sentido o dinámicas” (7).

La evaluación socioconstructivista según Rodríguez (2018) “busca determinar cómo cada estudiante construye el conocimiento a partir de la interacción con otros y promueve que esta interacción lleve a aprendizajes significativos en cada individuo, considerando el contexto” (7).

Aunque se tienen avances en la evaluación, todavía hay problemas tales como: 1) el énfasis en la determinación del grado de apropiación de contenidos sin abordar problemas retadores del contexto; 2) el empleo de evidencias centradas en lo conceptual o aspectos puramente académicos como la realización de pruebas, la elaboración de trabajos escritos sobre revisión de temas, etc.; 3) el énfasis en la parte cuantitativa y no en la formación integral de los alumnos; 4) la dificultad en la autoevaluación de los estudiantes en cuanto a objetividad y precisión; 5) la responsabilidad del proceso de evaluación es centrada en los profesores; 6) la complejidad de analizar los resultados de aprendizaje para retroalimentar a los estudiantes y 7) confusión entre evaluación y calificación.

Con el fin de determinar los avances hacia una evaluación socioformativa, se hizo un estudio de caso de una práctica docente en la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Católica del Uruguay, en el programa de Contaduría Pública en la asignatura de Normas Contables Adecuadas. Debemos señalar que las instancias de evaluación no han seguido un enfoque en particular, por lo menos en forma consciente, pues se han definido siguiendo la experiencia y los objetivos buscados en cada instancia por el docente, aunque no podemos descartar la influencia de lecturas realizadas por el docente a lo largo del tiempo.

Los propósitos del estudio de caso fueron: 1) determinar el enfoque educativo o pedagógico seguido en la experiencia de evaluación analizada; 2) establecer los logros y áreas de oportunidad en la experiencia de evaluación teniendo en cuenta los referentes de la socioformación y los retos del desarrollo social sostenible con el apoyo en una rúbrica validada en el área; 3) proponer acciones para mejorar la planeación de la evaluación y el diseño de los instrumentos empleados, con el fin de fortalecer la orientación hacia el abordaje de problemas y productos pertinentes en el contexto; y 4) sugerir algunos elementos para mejorar la implementación de la evaluación con base en la colaboración.

Se siguió una metodología cualitativa, basada en el estudio de caso. El estudio de caso tuvo como objetivo fundamental el conocer y comprender como funciona la evaluación en la asignatura indicada. En este caso el estudio tuvo un triple carácter: descriptivo, interpretativo y evaluativo.

El carácter descriptivo permitió especificar las características principales del fenómeno sometido al análisis y medir de manera independiente conceptos, variables o categorías seleccionadas, pudiendo incluso integrar las mediciones de éstas para definirlas y explicarlas sin indicar como se relacionan. El carácter interpretativo permitió que los conocimientos obtenidos expresados en los resultados partieran de la interpretación de la realidad a través de diferentes procedimientos utilizados para recoger las evidencias y validarlas mediante el consenso. El carácter evaluativo implicó la recopilación de datos sobre el fenómeno estudiado obteniendo información que permitió entender el funcionamiento adecuado, encontrar las áreas de mejora e identificar las fortalezas y evaluar los efectos.

En la Tabla 3 se describe la asignatura, módulo o programa en el cual se hizo el diagnóstico del proceso de evaluación desde la socioformación.

Tabla 3:

Características de la Asignatura en la Cual se Hizo el Análisis del Proceso de Evaluación del Aprendizaje

Nivel educativo	Terciario
Asignatura o módulo	Normas Contables Adecuadas
Semestre o grado	Sexto semestre del tercer año
Estructura de la asignatura o módulo	1. La teoría contable. 1.1. Conceptos fundamentales en los que se basa la preparación de los estados contables. 1.2. Los emisores de normas contables. 2. Normas contables. 2.1. Normas contables de exposición. 2.2. Normas contables de valuación. 2.3. Normas contables referentes al reconocimiento de la ganancia. 3. Normas contables adecuadas en Uruguay. 3.1. Antecedentes. 3.2. Marco normativo. 3.3. Aplicación práctica.
Modalidad	Presencial con apoyo de TIC

Duración de la asignatura en horas	64 horas presenciales + 64 horas mínimo fuera de aula
Número de créditos	6 créditos
Enfoque pedagógico seguido	No definido

Fuente: Elaboración propia a partir de syllabus de la asignatura incluida en Plan de Estudios 2013 de la carrera de Contador Público de la Universidad Católica del Uruguay.

Al final del curso, los estudiantes serán capaces de:

- Conocer los diversos tipos de normas contables vigentes en el Uruguay y su vinculación con las Normas Internacionales de Información Financiera, identificar el tipo de norma aplicar ante situaciones concretas que surgen de la práctica profesional y su convergencia con las normas internacionales.
- Formar opinión sobre temas contables controvertidos, tendiendo a la integración de las prácticas y técnicas contables con las normas que surgen de los “modelos contables” basados en posiciones doctrinarias, tratando de definir la que mejor se adecue a la realidad a informar, resolviendo casos prácticos relacionados con distintas opciones de reconocimiento y medición de activos, pasivos, patrimonio, ingresos, egresos y flujo de fondos y que poseen las herramientas necesarias para lograr una correcta presentación de los distintos Estados Financieros requeridos por la normativa contable vigente a nivel internacional y local.
- Conocer las funciones y roles que juegan las instituciones profesionales y gubernamentales que emiten pronunciamientos en materia contable, respondiendo adecuadamente a las preguntas relacionadas con el entorno institucional involucrado en la emisión de la normativa contable.
- Analizar y opinar sobre estados financieros de empresas nacionales e internacionales, con referencia a la razonabilidad de sus afirmaciones y a la aplicación de las normas contables adecuadas.

El diagnóstico en torno al proceso de evaluación en la asignatura Normas Contables Adecuadas se llevó a cabo con base en la aplicación de la Rúbrica de Prácticas de Evaluación del Aprendizaje desde la Socioformación (Tabla 4), la cual fue diseñada y validada por CIFE (2018). Este instrumento busca determinar el nivel de avance en la implementación de la evaluación orientada a la formación integral de personas para afrontar los retos de la sociedad del conocimiento y del desarrollo social sostenible. Valora siete prácticas esenciales en la evaluación del aprendizaje, mediante cinco niveles de actuación en los cuales se aplica la taxonomía socioformativa (Tobón, 2018b): Nivel Muy Bajo (Preformal), Nivel Bajo (Receptivo), Nivel Medio (Resolutivo), Nivel Medio Alto (Autónomo) y Nivel Muy Alto (Estratégico). Esto se complementa mediante un análisis de logros y aspectos a mejorar en cada una de las prácticas. En el presente análisis de caso, la rúbrica se aplicó en línea: <https://forms.gle/9kMc8YAPd2fPYUAG8>

Tabla 4:

Estructura de la Rúbrica de Prácticas de Evaluación del Aprendizaje desde la Socioformación

Indicador	Descripción
1. Integración de la evaluación dentro de la planeación didáctica	Consiste en la integración de la evaluación diagnóstica, continua y sumativa en la planeación didáctica, mediante actividades orientadas a los estudiantes, y basadas en la resolución de problemas del contexto y el logro de productos con pertinencia en el entorno. Implica la adecuación de las actividades a las características de los alumnos con base en un diagnóstico de éstos y de sus intereses.
2. Evaluación basada en problemas del contexto	Se aborda la evaluación con base en la identificación, comprensión, argumentación y resolución de un problema del contexto, considerando el ciclo vital de los alumnos. Los problemas se asumen como retos que deben lograrse para superar necesidades y contribuir así al desarrollo social sostenible. Esto implica la aplicación del análisis crítico y la creatividad en la evaluación.
3. Evaluación con base en productos de desempeño	Se busca el logro de un producto pertinente en el contexto, a partir de la consideración de un problema o reto, teniendo en cuenta los intereses de los alumnos. El producto puede ser tangible o intangible, e implica tener en cuenta el proceso por medio del cual se llega a éste.
4. Evaluación con base en instrumentos	Consiste en el empleo de instrumentos para evaluar tanto el proceso como el producto obtenido por los alumnos, a medida que abordan un problema del contexto. Los instrumentos ante todo enfatizan en la autoevaluación y coevaluación, y son conocidos por los estudiantes desde el inicio de las actividades. Se tienen en cuenta las sugerencias de los estudiantes para mejorar los instrumentos, los cuales también son revisados por colegas docentes. Tienen adaptación a los alumnos con alguna discapacidad o a los procesos de inclusión.
5. Retroalimentación integral	Se trata de que los estudiantes posean información clara, detallada y oportuna en torno a sus logros y áreas de oportunidad para que implementen las mejoras necesarias para conseguir los aprendizajes esperados. Este proceso se implementa con base en la comunicación asertiva y se capacita a los mismos estudiantes para que retroalimenten de forma positiva a sus compañeros.
6. Evaluación informal	Consiste en aplicar la evaluación en cualquier momento y espacio para que el estudiante mejore y tenga cada vez más impacto en la resolución de los problemas y la obtención de los productos esperados en el entorno, sin necesidad de que esté planeada o se tenga un determinado instrumento. Se orienta no solo al aprendizaje, sino también a la formación integral.
7. Evaluación formativa	Busca la formación de los estudiantes como ciudadanos comprometidos con la mejora de las condiciones de vida, el emprendimiento, la convivencia y el cuidado del ambiente, a través de diversas acciones de apoyo, no sólo del docente, sino también de los pares, de la familia y del contexto social, dentro de un marco de trabajo colaborativo. A los estudiantes se les brindan varias oportunidades dentro de la evaluación hasta que logren los aprendizajes esperados al menos en un nivel básico en una asignatura, módulo o proyecto formativo.

Nota Fuente: elaboración propia a partir de CIFE (2018) <https://forms.gle/9kMc8YAPd2fPYUAG8>.

Fuente: Elaboración propia.

Desarrollo

Se realizan más de 30 instancias de evaluación a lo largo del curso, presenciales y en línea a través de la plataforma Moodle, tanto individuales como en equipos que se definen al principio del curso y que se publican con el calendario correspondiente. Las distintas actividades de evaluación que se realizan en la asignatura en consideración se presentan en la Figura 1.

Figura 1:

Criterios de Evaluación

NOMBRE	OBJETO	TIPO	APL.
DIAGNOSTICO CONOCIMIENTOS PREVIOS	IND	DIAGNOSTICA	
ENCUESTA DATOS PERSONALES	IND	DIAGNOSTICA	
CONTROL DE LECTURA PREVIA	IND	FORMATIVA	
ESTUDIO DE CASO	EQ.	FORMATIVA	
PRESENTACION	EQ/IND	SUMARIA	
EVALUACION ENTRE PARES	IND	FORMATIVA	
INFORME INTERMEDIO Y FINAL	EQ.	SUMARIA	
EVALUACION PRESENCIAL	IND.	FORMATIVA	
FOROS	IND	FORMATIVA	
AUTOEVALUACION DE GRUPOS	IND	SUMARIA	
EVALUACION DEL CURSO	IND	DIAGNOSTICA	

Fuente: Syllabus de la asignatura incluida en Plan de Estudios 2013 de la carrera de Contador Público de la Universidad Católica del Uruguay.

Las principales características de las distintas actividades de evaluación se describen a continuación:

- 1) Diagnóstico conocimiento previos: mediante preguntas múltiple opción y a través de la plataforma Moodle, se mide los conocimientos que el estudiante incorporó en cursos anteriores, principalmente de aquellas asignaturas que constituyen el ciclo de prelación o preiatura, que son necesarios en el desarrollo del curso.
- 2) Encuesta datos personales: identificar las características familiares, sociales y laborales del estudiante, que ayuden la planificación del curso, considerando tiempo de traslados, carga horaria del trabajo, lugar de residencia, entre otros.
- 3) Control de lectura previa: a partir de material obligatorio de lectura, responder tres preguntas en tres minutos en la plataforma Moodle. Estas preguntas son de distinto tipo: múltiple opción, verdadero/falso, encadenamiento, sobre el material a utilizar en la clase. Deben responderse antes del comienzo de la clase correspondiente.
- 4) Estudio de caso: desarrollo de un caso práctico vinculado a la asignatura, se realiza por equipo.
- 5) Presentación: una presentación esquemática y resumida sobre las principales

disposiciones de una norma contable adecuada asignada por sorteo, acompañado de un ejemplo y un ejercicio práctico. Se debe presentar en clase con el apoyo de herramientas informáticas y sigue la modalidad Pecha Kucha.

- 6) Evaluación entre pares: la presentación mencionada en el numeral anterior, es evaluada por los restantes alumnos. Se toman variables como contenido, presentación, claridad, postura, dicción, presencia, aporte de conocimiento, entre otras.
- 7) Informe intermedio y final: informe escrito con entrega parcial (para retroalimentación) y con presentación oral analizando la aplicación de las Normas Contables Adecuadas en los estados contables de una empresa elegida por el equipo. Los restantes alumnos reciben el informe, lo estudian, preparan preguntas y las realizan y discuten en el momento de la presentación. Es otra instancia de la evaluación entre pares.
- 8) Evaluación presencial: la tradicional prueba escrita sobre todos los temas comprendidos desde el principio del curso, hasta el momento en que se realiza. Consiste en preguntas o casos de aplicación.
- 9) Foros: Espacio de intercambio entre alumnos y docentes para opiniones, consultas, dudas, aportes, planteamiento de problemas sobre temas de actualidad. Se realiza en la plataforma Moodle.
- 10) Autoevaluación de grupos: cada uno de los integrantes evalúa el grupo, sus integrantes y diversos indicadores. Se asignan puntajes, se identifican fortalezas y debilidades y se hace un análisis objetivo de las actitudes y aptitudes de cada uno de los integrantes del grupo.
- 11) Evaluación del curso: participan estudiantes, docentes de la propia asignatura y de otras, funcionarios y directivos. Se aplican distintas herramientas según quien la debe responder. Se utiliza para análisis y propuestas de mejoras.

En la Tabla 5 se presentan los resultados de la evaluación curricular del programa por cada indicador evaluado. Puede observarse lo siguiente:

- 1) Se integra la evaluación diagnóstica, continua y sumativa, se detectan actividades orientadas a los estudiantes y se consideran las características de los alumnos.
- 2) Análisis e interpretación de estados contables de empresas nacionales e internacionales y estudios de casos reales de aplicación de normas ante situaciones complejas.
- 3) Informes sobre problemas de contexto, presentación de normas contables y realización de foros sobre temas de actualidad.
- 4) Instrumentos de autoevaluación y coevaluación, individuales y grupales propuestos al comienzo del curso con intercambio con estudiantes, teniendo en consideración las características de los alumnos en su diseño.
- 5) Se hace entrega de una matriz de calificaciones, se realiza una devolución oral en forma personal y se hacen evaluaciones entre pares, a través de distintos instrumentos.
- 6) Planteamiento de problemas y situaciones del contexto, aplicando análisis técnicos y deontológicos.

- 7) Varias instancias de evaluación (más de 30) con actividades de apoyo al estudiante y una matriz completa de valuación cuantitativa y cualitativa de entrega periódica.

Tabla 5:*Síntesis de los Resultados a Partir de la Aplicación de la Rúbrica*

Indicador	Nivel obtenido	Logros	Aspectos por mejorar
1. Integración de la evaluación dentro de la planeación didáctica	Medio Alto	Integración de la evaluación. Actividades orientadas a los estudiantes. Consideración de características de los alumnos.	Identificar problemas de contexto. Lograr productos con pertinencia en el contexto.
2. Evaluación basada en problemas del contexto	Medio Alto	Informes de análisis e interpretación de estados contables de empresas nacionales e internacionales. Estudios de casos reales de aplicación de normas ante situaciones complejas.	Conseguir un mayor impacto en la sociedad de los análisis elaborados. Mayor enfoque en la contabilidad medioambiental.
3. Evaluación con base en productos de desempeño	Muy Alto	Informes sobre problemas de contexto. Presentación de normas contables. Foros.	Determinar nuevos productos de desempeño
4. Evaluación con base en instrumentos	Muy Alto	Instrumentos propuestos al comienzo del curso con intercambio con estudiantes. Consideración de las características de los alumnos en su diseño. Instrumentos de autoevaluación y coevaluación, individuales y grupales.	Aplicar más TIC en la definición de instrumentos de evaluación.
5. Retroalimentación integral	Muy Alto	Luego de cada instancia escrita se hace entrega de una matriz de calificaciones y se realiza una devolución personal. Actividades de evaluación entre pares.	Realizar devoluciones grupales. Realizar devoluciones entre alumnos.
6. Evaluación informal	Medio Alto	Interrogación sobre situaciones del contexto. Análisis deontológico de situaciones de la vida real.	Intensificar la evaluación informal.
7. Evaluación formativa	Medio Alto	Distintas instancias de apoyo al estudiante. Aplicación de teoría a los casos del contexto. Completa matriz de evaluación cuantitativa y cualitativa.	Mayor participación de familia y sociedad. Mayor interacción con referentes del entorno.

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis de syllabus y entrevistas a docentes y estudiantes.

Conclusiones

Con base en el análisis del caso expuesto, se puede observar que en la práctica evaluativa que se brinda en la asignatura de Normas Contables Adecuadas tiene bastante afinidad con el enfoque socioformativo. Se tienen algunos avances hacia la socioformación, tales como la integración de la evaluación dentro de la planeación didáctica, la evaluación basada en problemas de contexto considerando productos de desempeño mediante instrumentos adecuados, retroalimentación general.

La planeación de la evaluación dentro de las actividades didácticas consiste en integrar la evaluación diagnóstica, continua y sumativa orientada al estudiante y basadas en la resolución de problemas del contexto y el logro de productos pertinentes en el entorno y es un elemento clave en el diseño del microcurrículo, como las asignaturas, módulos o proyectos formativos. Según López (2018) debe considerarse como un dato de la sociedad del conocimiento y una oportunidad de mejora para brindar escenarios educativos más inclusivos.

Tobón (2017) profundiza en el tema y afirma que —con diferentes lineamientos o formatos— desde la planeación didáctica debe ser abordada la evaluación, partiendo de las principales características de los estudiantes en cuanto a sus intereses y necesidades y condiciones familiares y socioeconómicas, articulando las actividades transversalmente con otras asignaturas y con la gestión de los recursos necesarios para alcanzar los aprendizajes esperados.

En el presente estudio, se encontraron logros tales como la integración de la evaluación diagnóstica, continua y sumativa, actividades orientadas a los estudiantes y consideración de características de los alumnos surgidas del diagnóstico de conocimientos previos y de datos personales, y los aspectos a mejorar son identificar problemas de contexto y lograr productos con pertinencia en el contexto.

La evaluación basada en problemas del contexto es una característica central de la evaluación socioformativa y consiste en una opción para evaluar el desempeño a partir de evidencias que mejoren la actuación de las personas ante problemas del contexto (Hernández, Tobón y Guerrero, 2016). En el presente estudio, se pudo determinar que se tienen avances en informes de análisis e interpretación de estados contables de empresas nacionales e internacionales y estudios de casos reales de aplicación de normas ante situaciones complejas, pero se requiere mejorar en ejes como conseguir un mayor impacto en la sociedad de los análisis elaborados y mayor enfoque en la contabilidad medioambiental.

La evaluación con base en productos de desempeño es otro eje en la socioformación y consiste en la evaluación mediante niveles de actuación y descriptores, ya sea articulando los indicadores o tomando como referencia el producto (Tobón, 2017). Para García (2017) es un proceso permanente de análisis, retroalimentación y soporte a las organizaciones y personas con el objetivo de lograr metas definidas y desarrollar el talento para promover el desarrollo social sustentable. En el presente estudio se encontró informes sobre

problemas de contexto, presentación de normas contables y realización de foros sobre temas de actualidad, pero sería necesario determinar nuevos productos de desempeño.

En todo proceso de evaluación de competencias, los instrumentos son esenciales para analizar los productos y comprobar la actuación de los estudiantes ante los problemas del contexto, estableciendo logros e indicaciones con fundamento en el pensamiento complejo; no sólo se abordan los productos, sino también el proceso implicado, considerando la motivación, el análisis crítico, el compromiso con la mejora continua, la aplicación de los valores universales, la colaboración, entre otros, posibilitando una nota cuantitativa en la evaluación sumativa (Tobón, 2017).

Se plantean ciertas dificultades al aplicar esta nueva tecnología, una de ellas es la confiabilidad de los instrumentos de evaluación. Para validar una evaluación, se requiere contar con instrumentos admitidos por expertos cuya actuación con total libertad, adquiere gran relevancia ética (García, 2017).

En el estudio de caso realizado, se encontró la existencia de instrumentos propuestos al comienzo del curso con intercambio con estudiantes, teniendo en consideración las características de los alumnos en su diseño mediante instrumentos de autoevaluación y coevaluación, individuales y grupales, pero se entiende que tratar de lograr una mayor aplicación de TIC en la definición de instrumentos de evaluación, es algo a incorporar.

La retroalimentación integral para Tobón (2017) consiste en la información oral o por escrito al interesado, en relación a sus logros, aspectos a mejorar y nivel de dominio alcanzado medido por el instrumento de evaluación. La retroalimentación da cuenta del nivel de desempeño logrado, los consejos y una ponderación numérica, no obstante, se pueden aplicar las rúbricas socioformativas centrándose sólo en lo cualitativo, sin notas o ponderación cuantitativa (Hernández, Tobón y Guerrero, 2016). En el análisis de la experiencia, se pudo determinar que luego de cada instancia de evaluación tradicional por escrito, se hace entrega de una matriz de calificaciones y se realiza una devolución oral en forma personal, y también se hacen evaluaciones entre pares, a través de distintos instrumentos. Se encuentra como oportunidad de mejoras realizar devoluciones conjuntas al equipo de estudiantes y que se den instancias de devoluciones entre alumnos (pares).

La evaluación informal se refiere a diagnosticar, retroalimentar y apoyar a los estudiantes de forma continua sin necesidad de que haya una planeación o instrumentos, y busca adaptarse a los avances de cada alumno. Hernández, Tobón y Guerrero (2016) sostienen que la evaluación informal consiste en aprovechar cada oportunidad para tomar conciencia de lo que ocurre en torno a diferentes estímulos, observando a los alumnos, escuchándolos y evaluando sus acciones como positivas o negativas. La evaluación informal se caracteriza por ser superficial, improvisada, con validez y confiabilidad no verificada (366). En el estudio efectuado se encontró que uno de los instrumentos utilizados es el planteamiento de problemas y situaciones del contexto, aplicando análisis técnicos y deontológicos, pero es algo a profundizar e intensificar.

Finalmente, la evaluación formativa es un componente clave de la socioformación, y consiste en un tipo de evaluación “que se realiza en tiempo simultáneo al proceso de enseñanza-aprendizaje, es muy importante que este tipo de evaluación se lleve a cabo” (Aguilar y Acosta. 2018: 2). Continúan diciendo que es “el tipo de evaluación que requiere de mayor creatividad por parte del profesor, además de que se requiere de un control documental que mantenga el registro de los avances paulatinos del alumno” (2). Según Tobón (2017) “cada uno de los tipos de evaluación descritos tiene un componente formativo relacionado con el mejoramiento continuo y el desarrollo del talento pero la evaluación formativa no es un tipo de evaluación sino la esencia de toda la evaluación” (30).

En el estudio de caso, se pudo determinar que se tienen logros respecto a la realización de muchas instancias de evaluación (más de 30) con actividades de apoyo al estudiante y una matriz completa de valuación cuantitativa y cualitativa de entrega periódica, pero deben mejorarse los siguientes aspectos en este ámbito, como una mayor participación de la familia y la sociedad y una mayor interacción con referentes del entorno.

Luego de lo expuesto se puede concluir que, si bien debe seguirse trabajando en la línea de la socioformación, en general en la asignatura analizada, hay una interesante aproximación a la misma, pues puede observarse lo siguiente:

1. Una alineación a los criterios y principios de la socioformación
2. Una clara definición de la planeación didáctica con inclusión de la evaluación como parte prioritaria
3. Una fuerte intención de incorporar los problemas de contexto
4. Utilización de distintos instrumentos de evaluación formal e informal
5. Instancias de retroalimentación integral con oportunidades de mejora

Referencias

- Aguilar, A. (2017). *Concepto y metodología de la evaluación socioformativa*.
- Aguilar, V. y Acosta, A., (2018). *La evaluación del aprendizaje en el entorno educativo desde el enfoque socioformativo*. En S. R. Herrera-Meza y S. Tobón (Coords.), *Memorias del III Congreso Internacional de Evaluación (Valora-2018)*. México: Centro Universitario CIFE.
- Argudín, Y. (2005). *Educación basada en competencias*. México, Trillas
- Cano, M. (2008). *La evaluación por competencias en la educación superior*. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, vol. 12, núm. 3, 2008, pp. 1-16 Universidad de Granada Granada, España. <https://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf>

- Carreño, H. F. (1991) *Enfoques y principios teóricos de la evaluación*, Ed. Trillas, México. (2001)
- CIFE (2018). *Rúbrica de Prácticas de Evaluación del Aprendizaje desde la Socioformación*. México: CIFE.
- Dorantes, J. y Tobón, S. (2017). *Instrumentos de evaluación: rúbricas socioformativas*. Praxis Investigativa ReDIE, 9 (17), pp.79-86.
- Funez, A., Mesa, L., Paternina, A., Tuiran, E, & Salom, Y. (2018) Elaboración de una Rúbrica Socioformativa para la asignatura de lenguaje en Vázquez-Antonio, J. M. (Coord.), *Socialización de Experiencias de Transformación de la Evaluación en la Educación Básica y Media del Departamento de Sucre*. Sucre (Colombia): Universidad CECAR. <https://cutt.ly/vrTkNW2>
- García, G. (2017). *Evaluación del Desempeño desde el Enfoque Socioformativo*. Universidad Politécnica de Chihuahua.
- Golobardes, E. et al (2009). *Guía para la evaluación de competencias en el área de ingeniería y arquitectura*. Barcelona, España: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya. https://issuu.com/clara_delfino/docs/guia-para-la-evaluacion-de-competete
- Gutiérrez, A., Herrera, L., Bernabé, M. y Hernández, J. (2016) *Problemas de contexto: un camino al cambio educativo*. Ra Ximhai, 12 (6), pp. 227-239. <https://www.re-dalyc.org/pdf/461/46148194015.pdf>
- Hernández, J., Tobón, S. y Guerrero, G. (2016). *Hacia una evaluación integral del desempeño: las rúbricas socioformativas*. Ra Ximhai, 12 (6), pp. 359-376. <https://www.re-dalyc.org/pdf/461/46148194025.pdf>
- Hernández, J. S., Tobón, S., González, L. y Guzmán, C. *Evaluación socioformativa y rendimiento académico en un programa de posgrado en línea*. Paradigma [online]. 2015, vol.36, n.1 [citado 2019-10-06], pp. 30-41. http://ve.scielo.org /sciELO.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512015000100003&lng=es&nrm=iso. ISSN 1011-2251.
- Huanca, J. (2017). *La Evaluación de Competencias desde el Enfoque Socioformativo*. En S. Tobón (Coordinador), *Foro de Evaluación Socioformativa*. México: Centro Universitario MARCO.
- Ibarra, S., Segredo, S., Juárez, G., y Tobón, S. (2018). *Estudio de validez de contenido y confiabilidad de un instrumento para evaluar la metodología socioformativa en el diseño de cursos*. Revista Espacios, 39 (53), p. 24. <http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-24.pdf>

- Ignacio, S. (2018). Socioformación y el desarrollo del talento humano para la sociedad del conocimiento. En S. R. Herrera-Meza (Coord.), *Memorias del III Congreso de Investigación en Gestión del Talento Humano* (CIGETH-2018). México: Centro Universitario CIFE.
- Kenneth P. Wolf (1993) *De la evaluación informal a la evaluación fundamentada: Reconocer el rol del docente en clase*, Comunicación, Lenguaje y Educación, 5:19-20, 35-44, DOI: <http://doi.org/djts>
- López, R. (2018). *La evaluación socioformativa una realidad, como una oportunidad para transformar escenarios educativos*.
- Mandon, N. y Liaroutzos, O. (1998). *Análisis del empleo y las competencias: el método ETED*. Trabajo y Sociedad. PIETTE/CONICET-Ministerio de Trabajo y Seguridad Social-Lumen/Humanitas. Buenos Aires.
- Márquez, M. (2018). *Evaluación Socioformativa*. En S. R. Herrera-Meza y S. Tobón (Coords.), *Memorias del III Congreso Internacional de Evaluación* (Valora-2018). México: Centro Universitario CIFE.
- Morales, A., Parra, J., Suarez, C. & Villalba, S. (2018). *Elaboración de una Rúbrica Socioformativa para el área de castellano*. En Vázquez, J. (Coord.), *Socialización de Experiencias de Transformación de la Evaluación en la Educación Básica y Media del Departamento de Sucre*. Sucre (Colombia): Universidad CECAR.
- Moukoro, I. y Hernández, A. (2018). *Análisis conceptual de la evaluación socioformativa: características e implementación*. En L. G. Juárez-Hernández y S. Tobón (Coords.), *Cuarto Congreso Internacional en Socioformación y Sociedad del Conocimiento*. México: CIFE.
- Muñoz, D.R. y Araya D.H. (2017). *Los desafíos de la evaluación por competencias en el ámbito educativo*. Educ. Pesqui., São Paulo, v.43, n.4, p.1073-1086, out./dez.,2017. DOI: <http://doi.org/djtt>
- Pari L. (2019). *Las Prácticas pedagógicas y la resolución de problemas desde la socioformación, en la institución educativa superior pedagógico público "José Jiménez Borja" 2019. Reflexiones sobre las prácticas pedagógicas desde la socioformación*. Lima: Centro Universitario CIFE.
- Pauca, C (2019). *Análisis de caso sobre el desarrollo de competencias y prácticas pedagógicas desde la socioformación en la I.E San Pedro Pascual*. En J. M. Vázquez Antonio (Ed.), *Reflexiones sobre las prácticas pedagógicas desde la socioformación*. Arequipa: Centro Universitario CIFE.
- Prado, R. (2018). *La socioformación: un enfoque de cambio educativo*. Revista Iberoamericana De Educación, 76(1), 57-82. <http://doi.org/dh7m>

- Rodríguez, M. (2017). *La Evaluación Socioformativa en la formación de personas integrales y competentes para la sociedad del conocimiento*. En S. Tobón (Coordinador), Foro de Evaluación Socioformativa. México: Centro Universitario MARCO.
- Rodríguez, M. (2018). *La Evaluación Socioformativa: Una Metodología Necesaria para la Educación en Colombia*. En J. M. Vásquez-Antonio (Coordinador), Reflexiones sobre la Evaluación Socioformativa. México: Centro Universitario CIFE. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Maryory_Rodriguez_Castellanos/
- Salazar-Gómez, E., & Tobón, S. (2018). *Análisis documental del proceso de formación docente acorde con la sociedad del conocimiento*. Espacios, 39 (45), 17.
- Sánchez, M., Fragoso, R. y Esparza, C. (2018). *La evaluación de los aprendizajes: un proceso socioformativo*. Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación: Evaluación 2018 /Año 4, No. 4/ Septiembre de 2018 a Agosto de 2019. <https://posgradoeducacionuatx.org/pdf2018/A173.pdf>
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. (4ta.Ed.) Bogotá: ECOE. http://cort.as/-N_9P
- Tobón, S. (2017). *Evaluación socioformativa. Estrategias e instrumentos*. Mount Dora: Kresearch. <https://cife.edu.mx/recursos/2018/08/23/evaluacion-socioformativa/>
- Tobón, S. (2017a). *Evaluación socioformativa. Estrategias e instrumentos*. Mount Dora (USA): Kresearch. ISBN 978-1-945721-26 -7. <https://cife.edu.mx/recursos/2018/08/23/evaluacion-socioformativa/>
- Tobón, S. (2017b). *Essential axes of knowledge society and socioformation*. Mount Dora: Kresearch. [dx.doi.org/10.24944/isbn.978-1-945721-19-9](https://doi.org/10.24944/isbn.978-1-945721-19-9).
- Tobón, S. (2018a). *Conceptual analysis of the socioformation according to the knowledge society. Knowledge Society and Quality of Life (KSQL), 1, 9-35*. <http://fisod.org/ksql/index.php/ksql>
- Tobón, S. (2018b). *Guía para el diseño y rediseño curricular desde la socioformación y el pensamiento complejo*. Mount Dora: Kresearch. <https://cife.edu.mx/recursos/>
- Tobón, S., Martínez, J. E., Valdez, E., & Quiriz, T. (2018). *Prácticas pedagógicas: Análisis mediante la cartografía conceptual*. Espacios, 39 (45), 26.
- Tobón, S., Pimienta-Prieto, J. H., & García-Fraile, J. A. (2016). *Secuencias didácticas y socioformación*. Ciudad de México: Pearson.
- Universidad Católica del Uruguay (2013). *Plan de Estudios 2013. Contador Público*. Presentado y aprobado por el Ministerio de Educación y Cultura (Uruguay).
- Vázquez, J., Hernández, J., Vázquez, J., Juárez, L., & Guzmán, C. (2017). *El trabajo colaborativo y la socioformación: un camino hacia el conocimiento complejo*. Educación y Humanismo, 19 (33), p.334-356. <http://doi.org/djtw>

Zabala, A., & Arnau, L. (2007). *Cómo aprender y enseñar competencias*. Barcelona: Graó.
Recuperado de <http://goo.gl/bXkiYg>

Zabalza, M.A. (2018). *Evaluación del aprendizaje*. En S. R. Herrera-Meza y S. Tobón (Moderadores), III Congreso Internacional de Evaluación. Congreso conducido por el Centro Universitario CIFE, Cuernavaca, México. <https://cife.edu.mx/recursos/2018/10/03/evaluacion-del-aprendizaje-enfoque-formativo/>



Rúbrica socioformativa en la asignatura de problemas socioeconómicos y políticos de México

Rosy Carmina Corral-Zamora¹

¹Centro Universitario Mar de Cortés, México; Rosycorralz@gmail.com

Recibido: 4 diciembre de 2019; Publicado: 30 enero 2020

Cita APA del artículo: Corral, R. (2020). Socioformative rubric in the subject of socio-economic and political problems in Mexico [Rúbrica socioformativa en la asignatura de problemas socioeconómicos y políticos de México], *Ecociencia. International Journal*, 2(2), 66-82. dx.doi.org/10.35766/je20226

Resumen: El presente artículo expone un análisis de estudio de caso respecto a una rúbrica socioformativa en la asignatura “Problemas socioeconómicos y políticos de México”, en la cual se considera el trabajo docente para fortalecer la orientación hacia el abordaje de problemas y productos pertinentes en el contexto, donde se determinó el enfoque educativo que se aborda en clase; así como el resultado respecto al uso de elementos socioformativos en referencia a la práctica educativa actual, lo cual arrojo como resultado: la necesidad de tomar en cuenta el alineamiento socioformativo, ya que este propone fortalecer las capacidades humanas a la par de las intelectuales y de esta forma concientizar al individuo respecto a su compromiso con su medio.

Palabras clave: alineamiento socioformativo, práctica educativa, rúbrica socioformativa

Title: Socioformative rubric in the subject of socio-economic and political problems in Mexico

Abstract: This article sets out a case study analysis for a socio-formative heading in the subject of Mexico's socio-economic and political problems, which considers teaching work to strengthen the focus on addressing relevant issues and products in the context, where the educational approach that is addressed in class was identified; as well as the result with respect to the use of socio-formative elements in reference to the current educational practice, which I throw out: the need to take into account socio-formative alignment, as it proposes to strengthen human capacities alongside intellectual ones and thus to raise the individual's awareness of their commitment to their environment.

Keywords: educational practice, socio-formative alignment, socioformative rubric

Introducción

El currículo del bachillerato UAS (Universidad Autónoma de Sinaloa) y por ende, la escuela Preparatoria Guasave Diurna como se afirma en el documento emitido por el organismo encargado de regular las escuelas preparatorias mejor conocida por sus siglas, DGEP (Dirección General de Escuelas Preparatorias), se sustenta en el enfoque por competencias basada en el alineamiento constructivo para la promoción de ellas en los alumnos, donde la educación basada en competencias, se entiende en el sentido que lo conceptualiza (Tobón, 2017) quien lo refiere como una constante en el deseo de obtención de metas que llevarán al alumnado a mejorar la forma de resolver problemas que surjan a raíz de la interacción natural con la sociedad, así mismo el mismo autor afirma que la EBC toma como base las actuaciones donde se analizan constantemente tanto aciertos y desaciertos que se obtengan, aquí lo más relevante es brindar retroalimentación concisa, misma que podrá otorgar al alumno y al profesor una visión más clara de avances y retrocesos a fin de reflexionar en ellos e identificar el verdadero propósito de cada aprendizaje, tal y como se afirma en (Ávila, 2009) esta práctica de retroalimentación posibilita acciones tan elementales como: sentir, describir, actuar y pensar del individuo con su ambiente y de esta manera poder identificar el grado de conocimiento obtenido y como mejorar con posterioridad, de esta manera se podría llegar a un análisis retrospectivo del conocimiento adquirido y saber a ciencia cierta en que grado se lograron los aprendizajes esperados y así poder atender en determinado momento cualquier área de oportunidad.

Dichas afirmaciones indican la trascendencia del acompañamiento docente para un cambio significativo en el complejo proceso que se desarrolla en las instituciones con el nuevo enfoque basado en competencias, pero que centra la atención en el alumno y, el cual busca innovar para propiciar el tránsito del aprendizaje tradicional al conocimiento autónomo, responsable con su medio que como lo explica (Schunk, 2012) es toda evolución significativa respecto al comportamiento, a partir de las vivencias cotidianas que provoquen la obtención de un conocimiento o habilidad, el cual está enfocado en el profesor y poder lograr pasar un aprendizaje que se centre en el alumno, es decir, poner mayor atención a lo que hacen los alumnos con orientación del maestro y la ayuda de sus compañeros que lo que hace sólo el maestro; pasar del monólogo magistral (pasividad del alumno) al diálogo que permean en las clases de carácter constructivista (maestro activo, alumnos activos) más ampliamente afirman (Serrano & Pons, 2011) que el constructivismo es un proceso por medio del cual la información exterior es procesada por la mente del sujeto, durante ese mismo proceso el sujeto va construyendo continuamente conocimientos más complejos; cambiar del aprendizaje repetitivo al aprendizaje comprensivo o significativo; ir del trabajo individual al trabajo en equipos; del aprendizaje superficial al aprendizaje profundo de los contenidos dispersos a los contenidos integrados en un todo; de la movilización de recursos en contextos conocidos a contextos desconocidos, (UNICEF, 2016).

En la actualidad se reconocen diversos paradigmas de interpretación para abordar la evaluación del aprendizaje, como el enfoque funcionalista, conductual, constructivista y socioformación, donde los dos primeros refieren una orientación centrada en la tarea, mientras que el tercero se centra en la autorregulación y conciencia de los aprendizajes mismo que fue descrito con anterioridad pues este guarda una relevancia preponderante ante el nuevo enfoque por competencias, haciéndose más visible específicamente en el nuevo enfoque que viene a fortalecer aún más el trabajo centrado en el alumno mediante la observancia de la formación del individuo y que se formaliza en su descripción conceptual, la cual reza, “la socioformación persigue generar procesos para construir conocimientos que permitan a los

estudiantes crecer como personas, mediante la participación crítica de su entorno” (Tobón, Pimienta, & García 2016: 36).

Pero innegablemente el proceso educativo desde cualquier perspectiva centra sus bases en la evaluación, en el enfoque complejo es indiscutible valorar un producto a partir del proceso de evaluación de acuerdo a la socioformación pues esta se concibe como (Tobón, 2017) toda aquella metodología de acción-reacción continua de los educandos y con ello se posibilite el afianzamiento del conocimiento, pero sobre todo se resuelvan problemáticas de su entorno y lleven a cabo idóneamente la aplicación de las competencias suficientes para una sociedad del conocimiento, mismas que se visualizan por medio de las formas diversas de identificación de conocimiento, reconociendo en ello actividades de aprendizaje con un valor suficiente de desempeño.

Dichas actividades se han descrito para su mayor comprensión en cinco características principales de evaluación las cuales se enumeran como: 1) Se basa en problemas del entorno; 2) En productos pertinentes al contexto; en la colaboración y 4) Busca la mejora continua y el desarrollo del talento y 5) Articula la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación (Tobón, 2012) Esta evaluación por competencias como proceso sistémico debe advertir instrumentos que sean propicios para permitir formular una evidencia del logro obtenido bajo el cobijo de las competencias todo ello con apego a criterios preestablecidos.

Dichos criterios estarán sujetos a atender el desarrollo de competencias, de tal suerte que para poder entrar a una nueva era de evaluación sistémica será necesario identificar los beneficios de nuevas propuestas, que han surgido y que no se contraponen a antiguas interpretaciones de la sociedad en materia educativa sino que se renuevan y mejoran con el propósito de hacer una diferencia significativa a la hora de la puesta en marcha del proceso de afianzamiento de conocimiento, se afirma entonces, que la evaluación basada en la formación del individuo como una de esas nuevas y mejores prácticas guarda una diferencia con la EBC desde el constructivismo en aspectos tales como la promoción de metas a futuro con sustento ético: las competencias deben posibilitarles a las personas bienestar psicológico. Buscan orientar el proyecto formativo y la actuación de la persona, la inmersión al campo laboral donde es indispensable la eficiencia y la eficacia, pero sobre todo la responsabilidad, en la sociedad deben beneficiar la colaboración, la ayuda mutua, las relaciones sociales en sana convivencia (Tobón, 2017).

Sin embargo, tiene ejes comunes con estos enfoques, tales como: Es un modelo que en su esencia es una teoría sobre el pensamiento humano, el procesamiento de la información el cual se reconoce como un tipo de razonamiento que se aplica al contenido de la área que se estudia o se pretende estudiar y que se identifica al formular la conformación de un programa interno lo que permite establecer estrados de metas trazadas a lo largo de nuestra vida, (Marzano & Kendall, 2008).

Se reconocen importantes adelantos en la evaluación, aunque todavía hay problemas por resolver tales como los que se enuncian a continuación: 1) el énfasis en la determinación del grado de apropiación de contenidos sin abordar problemas retadores del contexto; 2) el empleo de evidencias centradas en lo conceptual o aspectos específicamente en área disciplinar como la realización de pruebas, la elaboración de trabajos escritos sobre revisión de temas, etc.; 3) el énfasis en la parte encargada de cuantificación de información y no en la formación sistémica de los alumnos; 4) la instauración de la socioformación en el trabajo diario; 5) la comprensión de la disposición socioformativa por parte de muchos trabajadores de la educación; y 6) la solidificación de dicha taxonomía en las planeaciones de clase.

Con el propósito de identificar vacíos respecto al trabajo docente y reconociendo los conflictos en el manejo de una evaluación adecuada se busca analizar la taxonomía que

impera en las planeaciones de clase que se ponen en práctica dentro de la institución Preparatoria Guasave Diurna, objeto de observación en este proyecto de “Análisis en torno al proceso de observancia y valoración en la asignatura de problemas socioeconómicos y políticos de México desde la socioformación”, donde será analizada la planeación didáctica con un estudio de caso de una práctica docente teniendo los siguientes propósitos del estudio: 1) determinar el enfoque educativo o pedagógico seguido en la experiencia de evaluación analizada; 2) establecer los logros y áreas de oportunidad en la experiencia de evaluación teniendo en cuenta las situaciones base de la taxonomía materia de observación de la presente investigación y los retos del desarrollo social sustentable con el apoyo en una rúbrica validada en el área; y 3) de la misma forma proponer mecanismos de mejora para la planeación de la evaluación y el diseño de los instrumentos empleados, en el afán de reforzar la orientación hacia el abordaje de problemas y productos pertinentes en el contexto.

Desarrollo

Este proceso investigativo se siguió tuvo como eje central una línea cualitativa que según (Hernández-Sampieri. y Mendoza, 2018) se reconoce como un constructo de preposiciones que formulan una hipótesis con referencia a todo un análisis de documentos que tienen el propósito principal de ser el inicio de toda indagación del que investiga, utilizando el estudio de caso para el desarrollo de esta metodología que como el mismo autor refiere una opción viable para este tipo de procesos, el cual consiste en utilizar cualquier tipo de enfoque investigativo pero con una profundidad suficiente de tal manera que responda a los requerimientos de tipo de problema hasta llegar a comprobar hipótesis o bien desarrollar alguna conjetura.

Experiencia Evaluada

En la Tabla 1 se describe la asignatura, módulo o programa en el cual se hizo el diagnóstico del proceso de reconocimiento de saberes a partir de la socioformación.

Tabla 1. *Características del ente de observación*

Nivel educativo:	Medio superior
Asignatura o módulo:	Problemas socioeconómicos y políticos de México
Semestre o grado:	Semestre 5, tercer año
Estructura de la asignatura o módulo	
Modo de participación:	Presencial, escolarizada
Duración en horas:	Horas- semestre: 80 Horas Horas- semana: 5 Horas.
Número de créditos:	9
Enfoque pedagógico seguido:	Socioformativo

Fuente: Características del ente de observación de elaboración propia con base en Tobón (2018).

Instrumento

Análisis en torno al proceso de observancia y valoración en la asignatura de problemas socioeconómicos y políticos de desde la socioformación se llevó a cabo con base en la aplicación de Rúbrica de Prácticas de Evaluación del Aprendizaje desde la Socioformación (Tabla 2), la cual fue diseñada y validada por CIFE (2018). Dicho instrumento de evaluación está determinado a analizar el grado de avance en la ejecución de la evaluación orientada a la formación integral de individuos para que en determinado momento estos puedan enfrentar desafíos propios de la sociedad en aras del conocimiento y se provea de una sustentabilidad

social que garantice la actuación responsable de cada persona. En la referente disposición de evaluación es indispensable estimar siete habilidades esenciales del aprendizaje, mediante cinco rangos de actuación en los cuales se aplica la metodología socioformativa (Tobón, 2018b): Nivel Muy Bajo (Preformal), Nivel Bajo (Receptivo), Nivel Medio (Resolutivo), Nivel Medio Alto (Autónomo) y Nivel Muy Alto (Estratégico). En tal caso dichos niveles serán integrados por medio de un estudio exhaustivo de logros y aspectos a mejorar en cada una de las prácticas. En el presente análisis de caso, la rúbrica se aplicó en línea: <<https://forms.gle/9kMc8YAPd2fPYUAG8>>

Tabla 2.

Estructura de la Rúbrica de Prácticas de Evaluación del Aprendizaje desde la Socioformación

Indicador	Descripción
1. Integración de la evaluación dentro de la planeación didáctica	Consiste en la integración de la evaluación diagnóstica, continua y sumativa en la planeación didáctica, mediante actividades orientadas a los estudiantes, y basadas en la resolución de problemas del contexto y el logro de productos con pertinencia en el entorno. Implica la adecuación de las actividades a las características de los alumnos con base en un diagnóstico de éstos y de sus intereses.
2. Evaluación basada en problemas del contexto	Se aborda la evaluación con base en la identificación, comprensión, argumentación y resolución de un problema del contexto. Los problemas se asumen como retos que deben lograrse para superar necesidades y contribuir así al desarrollo social sostenible. Esto implica la aplicación del análisis crítico y la creatividad en la evaluación.
3. Evaluación con base en productos de desempeño	Se busca el logro de un producto pertinente en el contexto, a partir de la consideración de un problema o reto, teniendo en cuenta los intereses de los alumnos. El producto puede ser tangible o intangible, e implica tener en cuenta el proceso por medio del cual se llega a éste.
4. Evaluación con base en instrumentos	Consiste en el empleo de instrumentos para evaluar tanto el proceso como el producto obtenido por los alumnos, a medida que abordan un problema del contexto. Los instrumentos ante todo enfatizan en la autoevaluación y coevaluación, y son conocidos por los estudiantes desde el inicio de las actividades. Se tienen en cuenta las sugerencias de los estudiantes para mejorar los instrumentos, los cuales también son revisados por colegas docentes. Tienen adaptación a los alumnos con alguna discapacidad o a los procesos de inclusión.
5. Retroalimentación integral	Se trata de que los estudiantes posean información clara, detallada y oportuna en torno a sus logros y áreas de oportunidad para que implementen las mejoras que se requieran para conseguir los aprendizajes esperados. Este proceso se implementa con base en la comunicación asertiva y se capacita a los mismos estudiantes para que retroalimenten de forma positiva a sus compañeros.

6. Evaluación informal	Consiste en aplicar la evaluación en cualquier momento y espacio para que el estudiante mejore y tenga cada vez más impacto en la resolución de los problemas y la obtención de los productos esperados en el entorno, sin necesidad de que esté planeada o se tenga un determinado instrumento. Se orienta no solo al aprendizaje, sino también a la formación integral.
7. Evaluación formativa	Busca la formación de los estudiantes como ciudadanos comprometidos con la mejora de las condiciones de vida, el emprendimiento, la convivencia y el cuidado del ambiente, a través de diversas acciones de apoyo, no sólo del docente, sino también de los pares, de la familia y del contexto social, dentro de un marco de trabajo colaborativo. A los estudiantes se les brindan varias oportunidades dentro de la evaluación hasta que logren los aprendizajes esperados al menos en un nivel básico en una asignatura, módulo o proyecto formativo.

Referencia: Estructura de la Rúbrica de Prácticas de Evaluación del Aprendizaje desde la Socioformación de elaboración propia con base en (Tobón, S. 2018).

En la Tabla 3 Estructura de la Rúbrica de Prácticas de Evaluación del Aprendizaje desde la Socioformación. Se presentan los resultados de la evaluación del programa de estudios analizado por cada indicador evaluado. Puede observarse lo siguiente:

1. El alumno lleva a cabo un análisis de manera crítica y reflexiva las consecuencias que generan las desigualdades de su entorno social y de género.
2. Considerar las condiciones de éstas en su región y en el mundo.
3. Estableciendo una selección, interpretación y reflexión de manera crítica sobre la información que obtiene de las diferentes fuentes.
4. Se establecen propuestas de soluciones viables al mejoramiento del proyecto de vida en su entorno social y natural.

Tabla 3

Tabla de resultados sintetizados a partir de la aplicación de la rúbrica

Indicador	Nivel obtenido	Logros	Aspectos por mejorar
1. Incorporación de la evaluación en la planeación didáctica	Medio alto	Se integra la evaluación de manera precisa	Establecer alternativas para alumnos con necesidades especiales.
2. Evaluación basada en problemas del contexto.	Bajo	Se aplicó evaluación centrada en contenido	Aplicarse la evaluación de acuerdo con problemas de contexto que ayuden al

			alumno a desarrollar la creatividad y el talento.
3. Evaluación con base en productos de desempeño	Medio	Se evalúo por medio de evidencias y productos de desempeño que den cuenta del logro de los aprendizajes esperados.	Es necesario implementar la evaluar conforme a las prioridades de los y las alumnas y considerar la inclusión.
4. Evaluación con base en instrumentos	Medio	Se evalúo con una rúbrica, el alumno conoce el instrumento desde el inicio de la secuencia didáctica	Considerar a alumnos con necesidades especiales, socializar los instrumentos con colegas y alumnos con fines de mejora.
5. Retroalimentación integral	Medio	Se aplica la evaluación del aprendizaje articulando la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. En la retroalimentación se reconocen los logros, se dan sugerencias y se otorga una calificación (al final del proceso, si aplica).	Se busca que los alumnos ayuden a innovar la evaluación con sus contribuciones
6. Evaluación No formal	Muy alto	De manera regular se aplica la evaluación no formal para motivar a los alumnos a la mejora continua, tanto respecto a los aprendizajes esperados como en relación con las competencias básicas para la vida (lectura, escritura, cálculo y convivencia).	Se busca que los alumnos logren la realización personal trabajando con dedicación en problemas retadores y fortalezcan los valores como la responsabilidad, el respeto y el compromiso.
7. Evaluación formativa	Muy alto	Generalmente, se orienta la evaluación mediante acciones continuas de apoyo a los alumnos para que mejoren y logren los aprendizajes esperados, con base en la práctica continua de la autoevaluación y coevaluación.	La asignación de talleres extra, etc. Se busca que los mismos alumnos se apoyen entre sí para mejorar.

Referencia: Tabla de resultados sintetizados a partir de la aplicación de la rúbrica de elaboración propia con base en Tobón (2018).

En relación al análisis de estudio de caso antes descrito, se puede observar que en la práctica de la metodología evaluativa que se brinda en la asignatura seleccionada para tal investigación prima el enfoque constructivista, con énfasis en aspectos como una EBC, utilizando una taxonomía de 6 niveles de desarrollo (Marzano & Kendall, 2008), divididos en saberes previos, razonamiento, análisis, Manejo, procesamiento del conocimiento y sistema interno, dicha metodología se compara con la taxonomía socioformativa donde se observa una disparidad de los niveles de conocimiento que se establece en una y otra taxonomía haciendo visible la taxonomía (Marzano & Kendall, 2008) que se establece como un antecedente para promover fines de aprendizaje en cuestiones de conductas observables, medibles y de fácil logro, cabe mencionar que dicha estructura se ha implementado en las unidades académicas de impartición de bachillerato UAS (Universidad Autónoma de Sinaloa), a partir desde el 2015, haciendo un trabajo innovador para el desarrollo de competencias.

Sin embargo es importante reconocer que la sociedad está cambiando día a día y es necesario identificar nuevas disposiciones en materia educativa como la corriente socioformativa que implica el óptimo crecimiento de la sociedad con conocimiento, que incentiven el desarrollo humano, que contribuya a consolidar una sociedad con un alto grado de respeto al ambiente (Aguilar, 2017), atendiendo a dicha afirmación se pone en práctica una rúbrica socioformativa en la misma muestra ente de observación y bajo la misma disciplina antes descrita la cual cursa el alumnado preparatorio en el semestre cinco.

El problema de contexto que se utiliza se describe bajo la premisa de que en la comunidad estudiantil del nivel medio superior se observa una apatía en las cuestiones a fines de la participación efectiva en la convivencia política del país y por lo tanto repercute en una negación en el acto de sufragar de manera consciente como primer acercamiento con su realidad política, por lo tanto se considera el siguiente aprendizaje esperado: Elabora un ensayo analítico que establezca, cómo influye la participación ciudadana del estudiante de bachillerato en la integración de los grupos de poder y su incursión en la interacción política del país.

Tabla 4

Rúbrica socioformativa

Asignatura: Problemas socioeconómicos y políticos de México

Rúbrica para evaluación de ensayo analítico

Producto: Ensayo corto

Ponderación: 10

Instrucciones:

1. Revisar escrito de ensayo tomando en consideración la presente rubrica.
 2. Verificar que cada indicador esté presente en el escrito de ensayo de acuerdo al nivel con que se haya cumplido.
-

3. Autoevalué su escrito a fin de identificar áreas de oportunidad.

Indicadores:	Nivel Preformal	Nivel receptivo	Nivel resolutivo	Nivel autónomo	Nivel estratégico
1.-Estructura: ¿el ensayo está organizado racionalmente en tres partes introducción desarrollo y conclusión?	Señala en el ensayo un escrito que define el trabajo.	Reproduce un ensayo con una estructura más o menos organizada del trabajo.	Elabora el ensayo con una estructura de forma aceptable que define la organización del trabajo.	Formula el ensayo con una estructura que define la organización del trabajo.	Sustenta el ensayo en una estructura idónea que define la organización del trabajo con un orden metodológico en introducción desarrollo y conclusión.
Ponderación:	1.2 puntos	1.4 puntos	1.6 puntos	1.8 puntos	2 puntos
2.-Problema: En el ensayo se aborda la problemática respecto a fuentes confiables	Señala ideas centrales en función de la temática abordada.	Entrega de ensayo y manejo de autores y sus ideas centrales en función de la temática abordada.	Entrega oportuna del ensayo y manejo sistematizado de autores y sus ideas centrales en función de la temática abordada.	Entrega oportuna del ensayo e integración adecuada de autores y sus ideas centrales en función de la temática abordada.	Entrega oportuna del ensayo y reconstrucción adecuada de autores y sus ideas centrales en función de la temática abordada.
Ponderación:	1.2 puntos	1.4 puntos	1.6 puntos	1.8 puntos	2 puntos
3.- Análisis: ¿en el desarrollo del ensayo se analizan las situaciones y problemas acerca de la interacción de dichos grupos y la influencia de ciudadanía en la conformación de estos grupos de poder y la toma de decisiones?	Prioriza ideas personales como elementos centrales del ensayo.	Expone los aspectos centrales del contenido temático. Prioriza sus puntos de vista como elementos centrales del ensayo.	Expone con claridad y coherencia los aspectos centrales del contenido temático. Prioriza sus puntos de vista como elementos centrales del ensayo.	Expone con claridad y coherencia los aspectos centrales del contenido temático, aunque utiliza escasos puntos de vista personales como elementos centrales del ensayo.	Expone con claridad y coherencia los aspectos centrales del contenido temático. Prioriza sus puntos de vista como elementos centrales del ensayo.
Ponderación	1.2 puntos	1.4 puntos	1.6 puntos	1.8 puntos	2puntos
4.-Conclusión: Analiza y reflexiona acerca de los temas planteados y emite comentarios personales.	Explora puntos de vista para una conclusión respecto al tema.	Describe puntos de vista para emitir una conclusión.	Establece puntos de vista como elementos centrales del ensayo para emitir una conclusión.	Analiza puntos de vista como elementos centrales del ensayo para emitir una conclusión.	Genera puntos de vista como elementos centrales del ensayo para analizar y reflexionar acerca de los temas planteados y emite una conclusión.
Ponderación:	2.2 puntos	2.4 puntos	2.6 puntos	2.8 puntos	3 puntos

5. Ortografía ¿el ensayo no presenta faltas de ortografía?	Los errores ortográficos o puntuación son evidentes.	Los errores ortográficos o puntuación son recurrentes.	Se observan unos pocos errores de ortográficos o puntuación.	Casi no se identifican errores ortográficos o puntuación.	No hay errores ortográficos o puntuación.
Ponderación:	.2 punto	.4 punto	.6 punto	.8 punto	1 punto
Total de puntos:					
Concentrado total de puntos:					
EVALUACIÓN		LOGROS		SUGERENCIAS	
AUTOEVALUACIÓN					
COEVALUACIÓN					
HETEROEVALUACIÓN					Nota:

Referencia: Rúbrica socioformativa de elaboración propia con base en Tobón (2018).

Con base en el análisis del caso que se evalúa mediante una rubrica socioformativa (tabla 4), se puede observar que en la práctica evaluativa que se brinda en la asignatura de Problemas Socioeconómicos y políticos de México, prima el enfoque constructivista como se describe en el plan de estudios 2015 emitido por la DGEP, en el enfoque pedagógico didáctico que se adopta, el alumno y su proceso de aprendizaje forman parte central del acto educativo, mediando la intervención orientadora, ordenada y pro-constructiva del profesor hacia el logro de las competencias planteadas en cada uno de los programas de estudio, y en el perfil del egresado con énfasis en aspectos como la educación basada en competencias y el trabajo colaborativo, mismo que se ha puesto en práctica en la planeación de clase con base en la taxonomía de Marzano.

Se tienen algunos avances hacia la socioformación donde se ha mostrado que el principal campo de aplicación de las rúbricas socio formativas es la educación y que debido a las bondades de este instrumento se han desarrollado trabajos de validez y confiabilidad para crear instrumentos específicos para la evaluación de competencias y perfiles profesionales, (Valdez, 2018). Algunas otras experiencias también muestran los avances en la implementación de la evaluación socioformativa en esta área, tales como la investigación realizada respecto al trabajo colaborativo en la socioformación y su caracterización enfatizando en la resolución de problemas del contexto y la metacognición y sus diferencias con el aprendizaje en equipo, donde se recomendó la implementación de nuevos estudios para validar los instrumentos de diagnóstico y la metodología propuesta, (Gutiérrez-Hernández, et. al.2016).

Por otro lado, se encontró que estudios recientes demuestran lo importante de la implementación de rubricas socioformativas en la evaluación de competencias ya que se enfoca en que los estudiantes aprendan, ya que no termina con la retroalimentación, sino con la verificación de mejoras reales realizadas por los estudiantes, tomando como base dicha retroalimentación. Para poder llegar a este proceso se requiere que la planeación de

las áreas se centre en el desarrollo de las competencias básicas y aborde los contenidos fundamentales (Arango, et. al.2018).

En comunión con tal afirmación se identifican los estudios realizados por (Mendoza y Pérez, 2018) resaltan como resultados respecto a la evaluación con un instrumento de rubrica socioformativa: Es una evaluación integral, el estudiante es el protagonista de su aprendizaje y el uso de este testifica el aprendizaje alcanzado por parte del estudiante.

En el caso del presente análisis respecto a una segunda exhibición de estudio de caso desde una rúbrica socioformativa, anteriormente descrita, dio como resultados en alumnos de tercer año de bachillerato respecto a un problema de contexto la siguiente derivación, describe la necesidad de concientizar al alumnado próximo a la edad de figura legal e identificar la importancia de emitir un sufragio consciente y razonado, mismo que se concentró como un problema eje de análisis a resolver, el cual entre otras cosas alentaba al alumno a desarrollar la creatividad pero sobre todo el talento, tal actividad de aprendizaje tuvo como necesidad primordial evaluar conforme a las prioridades de los y las alumnas, tratando de considerar la inclusión, situación que se logró observar ya que estableció un mecanismo de aprendizaje donde todos participaran emitiendo un escrito organizado con ideas personales, así mismo se obtuvo también con ese mismo instrumento de evaluación, lograr alternativas para alumnos con necesidades especiales ya que se pudieron establecer niveles de desarrollo que el alumno con necesidades especiales puede llegar a lograr y con ello poder producir un producto de desempeño, es importante afirmar que, con esta particular forma de trabajo en clase y este tipo de instrumentos socio formativos se pretende que los alumnos logren la realización personal trabajando con dedicación en problemas retadores y fortalezcan actitudes positivas como la responsabilidad, el respeto y el compromiso.

Algunas otras experiencias también muestran los avances en la implementación de la evaluación socioformativa en esta área, tales como la investigación de la importancia del enfoque socioformativo a donde se analizó una determinada comunidad educativa perteneciente al bachillerato mexicano desde la gestión curricular que se desarrolla en los diversos subsistemas, donde se arrojaron resultados favorables (Bueno, 2013).Lo anterior se logra reconocer a partir de avances que se han desarrollado respecto a la evaluación socioformativa donde (Aguilar, 2017) la establece como una propuesta alternativa que surge con el propósito dar respuesta situaciones adversas que demanda la sociedad del conocimiento, en contraste con otros enfoques de la evaluación. Algunas otras experiencias también muestran los avances en la implementación de la evaluación socioformativa en esta área, tales como el caso de una metodología socioformativa en la estimación de las competencias y en la solución de conflictos que surgen a raíz de la evaluación tradicional que arrojó avances positivos, (López, Osuna & Pérez, 2017).

La planeación de la evaluación dentro de las actividades didácticas consiste en “determinar la magnitud de los aprendizajes esperados de una o varias competencias en

una o varias asignaturas, considerando las bases de la educación” (Tobón, 2010:9) como elemento clave en el diseño del micro currículo, como las asignaturas, módulos o proyectos formativos mediante acciones como evaluación diagnóstica, continua y sumativa en la planeación didáctica, mediante actividades orientadas a los estudiantes, y enfocadas a la solución de dificultades en el contexto y el logro de productos con pertinencia en el entorno.

En la presente indagación, se encontraron diversos logros dentro de los cuales se reconoce una apreciación de los aprendizajes anhelados, se determina la evaluación diagnóstica, la evaluación continua y la evaluación sumativa y se incluyen los saberes previos, como también actividades de autoevaluación y coevaluación que se realizarán en toda metodología y si procede, se aborda la nota al final considerando todo el proceso llevado a cabo, y los aspectos a mejorar son señalar con precisión las actividades de evaluación con opciones o alternativas para los alumnos con requerimientos diferentes o intereses especiales en el marco de la inclusión. Esto está acorde con otras investigaciones como el estudio realizado con el objetivo de evaluar y analizar los resultados de la puesta en práctica de la evaluación formal y colaborada en el estudiantado de una universidad con especialidad en lengua inglesa, donde hubo resultados apropiados para desarrollar una evaluación formativa de calidad (Angelini, 2016).

La evaluación basada en problemas del contexto es una característica central de la evaluación social formativa tal como se afirma en (Tobón, Pimienta & García, 2016) quienes establecen la necesidad de proponerse innovar en situaciones comunes y transformarlas en ambientes ideales de contexto, es decir, dichos vacíos deben de ser analizados y comprendidos para contemplar los agentes que podrían intervenir y propiciar con ello consecuencias que pueden ser combatidas desde diversos panoramas.

En el presente estudio, se pudo determinar que se tienen avances en la aplicación de la evaluación a través de la solución de problemas por parte de los alumnos en las diferentes acciones de aprendizaje y reflexión continua sobre el proceso, considerando sus intereses y necesidades, sin embargo se requiere mejorar en ejes de evaluación apegados más a la resolución de situaciones problema de contexto cada vez más retadores que ayuden a los alumnos a desarrollar la creatividad y el talento para poder incentivar a los alumnos a resolver nuevos problemas o problemas alternativos. Respecto a la orientación de la evaluación respecto a problemas del entorno, otros estudios reportan avances en el proceso, como (Brito-Lara, López-Loya, & Parra-Acosta, 2019) quien orienta su investigación hacia el análisis de la planeación actividades en aula de nivel secundaria, obteniendo como resultado una importante preponderancia pedagógica y presencia del enfoque tradicional y en un buen grado identifica formas dentro del socioformativo, se identifica también una carencia de problemas de contexto incluida en planeación didáctica.

Respecto lo anterior (Tobón, Pimienta & García 2016), reconocen la evaluación con base en productos de desempeño como otro eje de la evaluación socioformativa la cual consiste en evidencias tangibles que identifiquen una óptima actuación ante situaciones de

problema en el entorno, aplicando un pensamiento integro (análisis crítico, análisis sistémico y creatividad). Para tal efecto los autores afirman que estos se caracterizan por: permitir determinar el nivel de dominio, los logros y las acciones para mejorar. En el análisis realizado se encontró que se evalúa por medio de evidencias o productos de desempeño que den cuenta del beneficio de los conocimientos adquiridos y se busca subsanar situaciones como necesidades particulares del alumnado y la inclusión. Otros estudios similares han hallado resultados con relación al análisis de productos de desempeño como los proyectos colaborativos que contribuyen con una metodología didáctica factible que puede ponerse en práctica desde el ámbito personal hasta el institucional/organizacional y contribuir con el desarrollo de un conocimiento complejo que articule y movilice los saberes para capitalizarlos en competencia (Martínez, Tobón & López, 2018).

En todo proceso verificativo de competencias los instrumentos son esenciales, los cuales se reconocen como “herramientas concretas para analizar los productos y con ello poder instaurar la intervención de los estudiantes ante los problemas del contexto, estableciendo logros y sugerencias con base en el pensamiento complejo” (Tobón, Pimienta & García 2010: 20), pero esto debe hacerse con base en los elementos con sus niveles de dominio para mediar y evaluar las competencias el desempeño tanto en la educación como en el tejido social y en las organizaciones, preformal, receptivo, resolutivo, autónomo y estratégico (Tobón, 2017). En el estudio de caso realizado, se encontró que se evalúa con base en rúbricas donde los alumnos conocen los instrumentos desde el inicio, se los apropian y brindan sugerencias para mejorarlos y los instrumentos tienen en cuenta los intereses de los alumnos, pero es necesario direccionarlos en aras de que el alumno proponga nuevos instrumentos y estos sean analizados por la academia. En otros estudios similares se ha encontrado que las rubricas como instrumento de evaluación, significan una dimensión formativa que orienta a los estudiantes hacia el desarrollo de la capacidad autónoma y sostenible de aprendizaje durante su vida (Cano, 2015).

La retroalimentación integral se refiere a que el alumno establezca sus necesidades de respecto a su contexto para entonces identificar los logros que puede alcanzar y con dicha retroalimentación logre mejorar aspectos, y se caracteriza por la evaluación personal, como en la evaluación entre pares y dispares y heteroevaluación (Tobón, 2017). En el análisis de la experiencia, se pudo determinar que se aplica la evaluación del aprendizaje articulando la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, se reconocen los logros, se dan sugerencias y se otorga una calificación, se hace con comunicación asertiva, es decir, con amabilidad y respeto. En diversas investigaciones se ha encontrado, pero es necesario resolver áreas de oportunidad como capacitar a los alumnos para desarrollar la autoevaluación y la coevaluación, y se les apoye para que estos dos procesos sean pertinentes y se implementen por medio de instrumentos viables y no sea un trabajo guiado sino más bien, se busque que los alumnos ayuden a innovar la evaluación con sus contribuciones. En otras publicaciones se ha encontrado que el proceso de

retroalimentación incrementa el aprendizaje de los estudiantes preescolares porque a través de este proceso desarrollan rutinas en el aula que comprueban la comprensión y alcance de los logros y procesos en cada una de sus áreas de desarrollo (Osorio & López, 2014)

La evaluación informal se refiere a diagnosticar, retroalimentar y apoyar al alumnado de forma continua sin necesidad de que haya una planeación o instrumentos, y busca adaptarse a los avances de cada alumno, es reconocida bajo el andamiaje educativo de su la vida académica, vislumbrará todas las actuaciones, medios y contextos de educación, los cuales son desarrollados fuera de lo formal de la educación, dirigidos a personas de cualquier edad, que poseen un y que han sido establecidos para satisfacer determinados objetivos educativos en diversos espacios de la vida, pero sobre todo un incremento en el buen desarrollo de las circunstancias de vida, en lo artístico, tecnológico, actividades a base de juego, deportivos, entre otros (Ley N°18437: Ley General de Educación, 2008).

En el estudio efectuado se encontraron áreas de oportunidad respecto al objetivo de propiciar en el alumno la realización personal trabajando con dedicación en problemas retadores y fortalezcan los valores como la responsabilidad, el respeto y el compromiso. Finalmente, la evaluación centrada en la formación es un elemento clave de la socioformación, y consiste en una propuesta holística que contempla el conocimiento intelectual con la formación humana como característica inalienable de la humanidad, (Tobón, 2013).

En la vivencia educativa analizada, se pudo determinar que se tienen logros respecto a la orientación de la evaluación mediante acciones continuas de apoyo a los alumnos para el mejor desarrollo y logro de los conocimientos anhelados, con base en la práctica continua de la autoevaluación y coevaluación, pero deben mejorarse los siguientes aspectos en este ámbito, como: 1) el apoyo de diversas estrategias como el trabajo entre pares; 2) el apoyo de la familia; 3) el trabajo colaborativo con otros docentes; y 4) la asignación de talleres extra. Esto está acorde con otros estudios similares como, se encontró que ofrece una retroalimentación oportuna, al mismo tiempo que los estudiantes en el diseño, adaptación o mejora constante de los instrumentos evaluativos de competencias (Hernández, 2013).

Conclusiones

Concluyendo en la identificación de resultados positivos los siguientes: a) en el primer aspecto a observar se determinó enfoque educativo o pedagógico bajo el enfoque constructivista en la experiencia de evaluación analizada con una práctica educativa mejorada a base de la metodología socio formativa, así como también, b) se pudo identificar una mayor oportunidad de desarrollo de competencias a partir del establecer una evaluación teniendo en cuenta las situaciones base de la taxonomía materia de observación de la presente investigación, donde se resaltan los retos del desarrollo social sustentable con el apoyo en una rúbrica validada en el área problemas de contexto, situación que no fue identificada en el primer análisis, el cual describió un aprendizaje con base solamente en la competencia propuesta a desarrollar, de la misma forma se pudo observar una propuesta viable respecto a la comparación de los dos enfoques c) en ese caso se puede resaltar la necesidad de tomar en

cuenta el alineamiento socio formativo, una vez que este propone fortalecer las capacidades humanas a la par de las intelectuales y de esta forma concientizar al individuo respecto a su responsabilidad con el medio que lo rodea en cualquier ámbito de su entorno.

Referencias

- Aguilar, A. (2017). Concepto y metodología de la evaluación socioformativa. <https://www.researchgate.net/publication/320465296>
- Álvarez, M. y Vázquez G. (2013). Evaluar para aprender: valoración de una experiencia de coevaluación y evaluación entre iguales mediante rúbrica. En Joaquín Paredes; Fernando
- Angelini, M. (2016). Estudio sobre la evaluación formativa y compartida en la formación docente en inglés. Actualidades investigativas en educación.16(1). <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v16i1.22614>
- Arango, L., Narváez, L., Martínez, D., Royet, W., Díaz, B. & Canchila, A. (2018). Elaboración de una Rúbrica Socioformativa para el proyecto formativo: "Concientizando sobre lo bueno de un ambiente canuta lero limpio "en el área de Matemáticas. Vázquez-Antonio, J. M. (Coord.), Socialización de Experiencias de Transformación de la Evaluación en la Educación Básica y Media del Departamento de Sucre. Sucre (Colombia): Universidad CECAR
- Arturo-Rodríguez, C (2018). La evaluación de competencias desde la socioformación en proyectos transversales de educación básica. Human Development and Socioformative, 1(1), 1-21. <http://cife.edu.mx/huds>.
- Ávila, P. (2009). La importancia de la retroalimentación en los procesos de evaluación. https://www.educar.ec/servicios/0-Avila_retroalimentacion.pdf
- Brito-Lara, M., López-Loya, J., & Parra-Acosta, H. (2019). Planeación didáctica en educación secundaria: un avance hacia la socioformación. Magis, Revista Internacional De Investigación En Educación, 11(23), 55-74. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m11-23.pdes>
- Bueno, A. (2013). RIEMS en México. Aportes desde el enfoque socioformativo. <https://docplayer.es/52186991>
- Cano, E. (2015). Las rúbricas como instrumento de evaluación de competencias en educación superior: ¿uso o abuso? Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 19(2), undefined-undefined. [Fecha de Consulta 7 de octubre de 2019]. ISSN: 1138-414X. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=567/56741181017>
- CIFE (2018). Rúbrica de Prácticas de Evaluación del Aprendizaje desde la Socioformación. México: CIFE.
- DGEP, Plan de estudios 2015. <http://dgep.uas.edu.mx/programas2015/index.html>

- Gutiérrez - Hernández, A; Herrera - Córdova, L; de Jesús Bernabé, M.; Hernández - Mosqueda, J. (2016). Problemas de contexto: Un camino al cambio educativo Ra Ximhai, vol. 12, núm. 6, julio-diciembre, pp. 227-239 Universidad Autónoma Indígena de México El Fuerte, México
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Educación, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714
- Ley N° 18437: Ley General de Educación (2009). Recuperado de: <http://www.sipi.siteal.iipe.unesco.org>
- López, B.; Osuna, C. y Pérez, L. (2017). La Evaluación Socioformativa: una Metodología que Trasciende el Socio constructivismo. En S. Tobón (Coordinador), Foro de Evaluación Socioformativa. México: Centro Universitario MARCO.
- Martínez, J., Tobón S., López E. (2018). Currículo: un análisis desde un enfoque socioformativo. Revista de Investigación Educativa de la Rediech, 10(18), pp. 43-63. https://dx.doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v10i18.200
- Marzano, R. J. y Kendall, J.S. (2008). Designing and assessing educational objectives: Applying the new taxonomy. California, EE. UU.: Corwnin Press.
- Osorio, K & López A. (2014). La Retroalimentación Formativa en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje de Estudiantes en Edad Preescolar. <http://www.rinace.net/rie/>
- Schunk, D. (2012). Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa, Sexta edición editorial: PEARSON EDUCACIÓN. México.
- Paredes, J.; Hernández, F.; Correa, J.M., eds. La relación pedagógica en la universidad, lo transdisciplinar y los estudiantes. Desdibujando fronteras, buscando puntos de encuentro. Madrid: Depósito digital UAM, 2013. <http://hdl.handle.net/10486/13152>
- SEP (2018) Evaluar y planear, La importancia de la planeación en la evaluación con enfoque formativo. <https://www.planprogramasdestudio.sep.gob.mx>
- Serrano, J. y Pons, R. (2011). El Constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. Revista Electrónica de Investigación Educativa.13(1). <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/268/708>
- Smitter, Y. (2006). Hacia una perspectiva sistémica de la educación no formal. Laurus, 12(22), undefined-undefined. [Fecha de Consulta 6 de octubre de 2019]. ISSN: 1315-883X. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=761/76102213>
- Tobón, S. (2008). La formación basada en competencias en la educación superior: el enfoque complejo. Guadalajara, mx: Universidad Autónoma de Guadalajara.
- Tobón, S., Pimienta, J. y García, J. (2010) Secuencias didácticas y socioformación. Editorial: Pearson Educación de México, S.A. de C.V, México
- Tobón, S. (2013). Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación (4ta. Ed.). Bogotá: ECOE.
- Tobón, S. (2017). Evaluación socioformativa. Estrategias e instrumentos. Mount Dora (USA): Kresearch.

-
- Tobón, S. (2007). Formación Basada en Competencias, Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica.
- Tobón, S., Pimienta, J. y García, J. (2016). Secuencias didácticas y socioformación. Editorial: Pearson Educación de México, S.A. de C.V, México.
- UNICEF 2018. <https://www.unicef.org/es/informes/informe-anual-de-unicef-2018>
- Valdez, R. (2018). La rúbrica socioformativa como herramienta para la generación de conocimiento. En L. G. Juárez-Hernández y S. Tobón (Coords.), Cuarto Congreso Internacional en Socioformación y Sociedad del Conocimiento. México: CIFE.



Caracterización de la Evaluación del Talento Humano desde los Enfoques: Tradicional y Socioformativo

Verónica Aguilar-Esteva^{1*} y Adán Acosta-Banda²

¹Universidad del Istmo, México; verodemygut@gmail.com

²Universidad del Istmo, México; habilidades.itiz@gmail.com

*Correspondencia

Recibido: 2 diciembre de 2019; Publicado: 30 enero 2020

Cita APA del artículo: Aguilar-Esteva, V. & Acosta-Banda, A. (2020). Characterization of human talent evaluation from the traditional and socioformative approaches [Caracterización de la Evaluación del Talento Humano desde los Enfoques: Tradicional y Socioformativo], *Ecociencia. International Journal*, 2(2), 83-92. [dx.doi.org/10.35766/je20227](https://doi.org/10.35766/je20227)

Resumen: El objetivo de esta investigación es el de determinar las características de la evaluación del desempeño en las organizaciones desde el enfoque tradicional en comparación con el enfoque socioformativo con el fin de observar la importancia de la implementación de los ejes esenciales de este último en dicho proceso. Para conseguir el objetivo se realizó un análisis documental de 83 artículos selectos. El resultado obtenido fue la determinación de nueve aspectos esenciales: consecución de metas y objetivos; dimensiones del desempeño; conocimiento y nivel educativo; puntualidad y asistencia; áreas de oportunidad para la mejora del desempeño; trabajo individual y personal; responsable de la evaluación y; periodicidad de la evaluación. Además, la definición de las características desde ambos enfoques en cada aspecto.

Palabras clave: desempeño, evaluación, socioformación, talento humano

Title: Characterization of human talent evaluation from the traditional and socioformative approaches

Abstract: The objective of this research is to determine the characteristics of performance evaluation in organizations analyzed from the traditional approach compared to the socioformative approach in order to underline the importance of the implementation of the essential axes of this last in the evaluation process. To achieve this objective, a documentary analysis of 83 selected articles was carried out. The result was the determination of nine essential aspects: achievement of goals and objectives; dimensions of performance; knowledge and educational level; punctuality and assistance; areas of opportunity for performance improvement; individual and personal work; responsible of the evaluation and; periodicity of the evaluation. As well, the definition of the characteristics from both approaches in each aspect.

Keywords: evaluation, human talent, performance, socioformation

Introducción

Las organizaciones empresariales buscan la competitividad en el mercado a través de diversas estrategias corporativas que los hagan estar a la vanguardia (Solarte, 2009); una de estas estrategias consiste en tener personal altamente capacitado que posea el conocimiento, la experiencia y el talento que se requiere para lograr los objetivos propuestos por la alta dirección (Lozano-Correa, 2007). La evaluación del talento humano, tradicionalmente conocida como evaluación del desempeño en las organizaciones se considera por varios autores altamente relevante (Alveiro-Montoya, 2009; Pardo-Enciso & Díaz-Villamizar, 2014; Rivero-Ramírez, 2019) concordando con el enfoque socioformativo en este sentido. Sin embargo, existen diferencias significativas en el enfoque que se tiene entre el tipo tradicional de evaluación y el propuesto por la socioformación. En esta investigación documental se busca caracterizar los tipos de evaluación del desempeño organizacional y la evaluación socioformativa mediante el análisis documental para evidenciar el aporte del enfoque socioformativo en este contexto.

La presente investigación se realizó mediante un análisis documental el cuál es considerado como un procedimiento para la obtención de conocimientos en el que diversas publicaciones relevantes son recabadas y analizadas de forma sistematizada con el fin de llegar a conclusiones que aporten nuevo conocimiento en áreas de estudio diversas (Mesa, Carrillo & Moreno, 2013).

Se recabó información y conocimiento que se analizó y posteriormente se sintetizó en el formato de registro documental (CIFE, 2016). Se tomó en cuenta un criterio de selección de los documentos que consistió en la búsqueda exhaustiva de información relacionada con la evaluación del desempeño y del talento humano desde los diversos enfoques. Se realizó una primera búsqueda en las bases de datos de revistas indexadas en Google Académico, Redalyc, Latindex, Scielo, Dialnet plus, WoS, Clarivate Analytics. Se utilizaron las palabras y frases de búsqueda: evaluación del desempeño, talento humano, enfoque socioformativo, evaluación del personal en la organización y socioformación. Se consideraron para su análisis ochenta y tres documentos relevantes (Tabla 1) en el tema analizado en el periodo de 2000 a la fecha, esto con el fin de incluir en el análisis el proceso de evolución en los últimos diecinueve años. A partir de este análisis y síntesis se establecieron los aspectos esenciales de la evaluación en las organizaciones, definiendo para cada uno de estos las características que lo identifican (Tabla 2).

Tabla 1.

Documentos analizados para el proceso de análisis y síntesis documental.

Tipo	Relacionados directamente con el tema	De contextualización o complemento
Artículos teóricos	39	14
Artículos empíricos	13	8
Libros	4	2
Reportes institucionales especializados	3	-

Fuente: Elaboración propia.

Desarrollo

La evaluación del desempeño del personal en el contexto empresarial se considera una técnica promovida por la dirección desde la visión del proceso administrativo (Moreno-Torrez, Ruíz-Hernández, Pérez-Pérez, & Castillo-Herrera, 2016) se define tradicionalmente como el proceso de retroalimentación, acompañamiento y seguimiento continuo entre el supervisor o responsable de área y el colaborador, que se caracteriza por ser participativo y dinámico, que promueve el mutuo aprendizaje y que los hace dueño del desarrollo de sus competencias en el mejoramiento de los procesos y logro organizacional es decir, la evaluación del desempeño es vista por las empresas como una estrategia de la administración que implica una serie de interacciones permanentes, lo cual permite al subalterno un papel en la planeación y desarrollo de su trabajo, asumiendo una mayor responsabilidad por sus resultados (Alveiro-Montoya, 2009). Además, se considera una forma de controlar los procesos que intervienen en la selección, capacitación, entrenamiento y desarrollo del personal (Alfaro-Castellanos, 2012).

Por otra parte, en el enfoque socioformativo, la definición de evaluación se enfoca en el desarrollo del talento humano en la sociedad del conocimiento (Hernández, Tobón & Guerrero, 2016) a través de la retroalimentación de pares, jefes subordinados y clientes, así como otros integrantes del entorno, con base en problemas del contexto en pro del desarrollo de procesos metacognitivos que promueven la mejora continua, a su vez, busca responder a las problemáticas que se presentan en el desarrollo del personal y en las metodologías que posibilitan el aprendizaje continuo (Huanca-Mamani, 2017). Otros aspectos fundamentales del enfoque socioformativo son: 1) la inclusión del desarrollo social sostenible en la gestión del talento humano incluyendo el proceso de evaluación del personal (Acosta-Banda y Aguilar-Esteva, 2019) y; 2) el trabajo colaborativo entre actores, basado en la ética y la gestión de proyectos transversales (Aguilar-Esteva, 2019). Estos aspectos propuestos en el enfoque forman parte del proceso de evaluación; en otras palabras, el individuo evaluado será valorado en cómo se integra y trabaja en equipo para la resolución de los problemas del contexto, se revisarán sus procesos éticos en el proyecto y la capacidad de integración de los participantes en diversas áreas para esta solución.

Algunos tipos de evaluación que destacan en la literatura son: el método de escala gráfica de calificaciones (Morán-Barrios, 2017), método de distribución forzada (Hoyos & Rosso, 2015), método de incidentes críticos (Yáñez, López-Mena & Reyes, 2011), escala de estimación anclada, escalas BARS, evaluación 180°, evaluación 360° (Granados-Barzola, 2019; Pereira, Gutiérrez, Sardi y Villamil, 2008) y evaluación por competencias. Todos los métodos y herramientas para la evaluación buscan calificar al individuo con el fin de establecer un nivel de conocimiento o desempeño, sin embargo, aunque todos estos poseen aciertos en su proceso y metodología, algunos de ellos carecen de claridad en el proceso, además de que no enfatizan en la ética, en la preservación de la vida ni en los procesos del pensamiento crítico, analítico sistémico entre otros propuestos en el enfoque socioformativo.

La tabla 2 muestra las principales características de los enfoques tradicionales y el enfoque socioformativo para la evaluación del desempeño en las organizaciones.

Tabla 2.

Comparativo de las características de los enfoques tradicionales y socioformativo para la evaluación del talento humano y el desempeño en las organizaciones.

Aspecto esencial de la evaluación en la organización	Características del enfoque tradicional para la evaluación del desempeño en las organizaciones	Enfoque socioformativo para la evaluación del talento humano en cualquier tipo de organización
Consecución de metas y objetivos	El logro de las metas es lo más importante. Se evalúa el resultado, sin discriminar el método. Relacionada específicamente con la productividad de la organización (López, Camal y Galicia, 2018).	La consecución de metas y objetivos debe fundamentarse en los ejes rectores de la socioformación que incluyen el proyecto ético de vida abordando un problema de contexto mediante la integración de conocimiento y ejecución de acciones en colaboración con otros mediante el pensamiento complejo (Tobón, 2017).
Dimensiones del desempeño	• Comportamiento, rendimiento y productividad (Rodríguez, et al., 2011). • Récord de puntualidad. • Cumple horarios. • Pide permisos excesivos. • Cumple reglamento disciplinario. • Comunicación con los jefes. • Comunicación con los clientes. • Conducta amable. • Evita conflictos. • Frecuencia de quejas. • Acata órdenes. • Cumple orientaciones. • Trabajo extraordinario. • Domina funciones. • Tiene orden y esmero en el trabajo.	Formación, regulación, comunicación y clima organizacional/ambiental (Hamodi, López-Pastor, López-Pastor, 2015). Formación integral, diferentes dimensiones de la persona. Actuación integral ante problemas del contexto. Evaluación cualitativa y cuantitativa: lo cualitativo comprende la actuación de los participantes para fomentar su mejora; lo cuantitativo, mide el nivel de desempeño de forma numérica, facilita la comunicación y el análisis de los avances. Integración de diferentes disciplinas en la elaboración de instrumentos de evaluación, tales como la psicología, la sociología, las neurociencias, etc. Se evalúa con análisis crítico (Tobón, 2017).
Conocimiento y nivel educativo	El nivel educativo demostrado en documentos de la educación obtenida puede ser considerada una forma objetiva y científica de evaluación (Dayal, y Lingam 2015). Se utiliza para determinar aumentos de sueldo o desplazamientos de ascenso en la posición del empleado en la organización (Higuera-López, 2011) y su trayectoria (Jimenez-Vásquez, 2009).	Indistintamente de su nivel académico se evalúa a la persona basándose en puntos específicos de la rúbrica socioformativa con descriptores claros que permiten un alto nivel de confiabilidad y objetividad en el proceso de evaluación.

Puntualidad y asistencia	La puntualidad y asistencia en muchos casos es considerada para el logro de bonos de puntualidad y asistencia, dejando de lado el trabajo, los resultados y/o las características de los empleados en general (Moreno-Torrez, Ruíz-Hernández, Pérez-Pérez, y Castillo-Herrera, 2016).	La puntualidad y la asistencia se consideran dentro de los valores éticos sin ser un punto de evaluación específico para promoción y bonificación.
Áreas de oportunidad para la mejora del desempeño	La evaluación busca áreas de oportunidad relacionadas con la falta de capacitación y entrenamiento con el fin de lograr el desarrollo organizacional (Pardo-Enciso y Díaz-Villamizar, 2014).	Las áreas de oportunidad se utilizan como parte del proceso de metacognición basado en la mejora del día a día. Enfatizando el trabajo colaborativo de los integrantes de la organización (Tobón, 2017).
Trabajo individual	Se evalúa el trabajo individual, no se evalúa el trabajo en colaboración (Alveiro-Montoya, 2009).	Se promueve el trabajo colaborativo y su evaluación en conjunto para reforzar los resultados del trabajo transdisciplinario (Tobón, Guzmán, Silvano-Hernández y Cardona, 2015).
Personal responsable de la evaluación	La dirección de la empresa, los jefes, el área de recursos humano, departamento de personal (Montoya, 2009).	Es relevante la autoevaluación, la heteroevaluación y la coevaluación. Coincidiendo con la evaluación de 360°, que es una técnica innovadora para mejorar los procesos de evaluación (Pereira, et al., 2008). Diariamente, semanalmente, mensualmente, semestralmente. Se fomenta la evaluación constante.
Periodicidad de la evaluación	Trimestral, semestral y anual (Montoya, 2009). Asociada a aumentos de sueldos o recortes de personal (Pereira et al. 2008)	Asociada al proceso de metacognición para la mejora continua. Se evalúa al inicio/evaluación diagnóstica, durante el proceso/evaluación continua y al final/evaluación sumativa (Tobón, 2017).
Fases de la evaluación	Planificación del proceso de evaluación del desempeño, Diseño del sistema de evaluación, Implementación del sistema de evaluación, Retroalimentación del empleado, Retroalimentación del sistema de evaluación.	Aptitudes, actitudes y acciones esperadas, definición del o los problemas del contexto, elaboración de instrumentos para la evaluación, definición de actividades de evaluación, retroalimentación al personal y al sistema de evaluación, mejoramiento continuo y socialización.

Fuente: Elaboración propia

El enfoque tradicional de evaluación del personal se relaciona muy directamente con el clima organizacional, con respecto a la motivación del personal dentro de su entorno laboral (Rodríguez, Andrés, Paz, Lizana & Cornejo, 2011), principalmente porque dicha evaluación busca obtener información del comportamiento del personal en la empresa, el rendimiento y la productividad; dejando de lado factores importantes que son considerados

en el enfoque socioformativo como son: la ética en el proyecto de vida, el trabajo colaborativo, la resolución de problemas de contexto, que tienen que ver con la preservación de la vida.

El enfoque socioformativo surge en el contexto educativo y se basa en el pensamiento complejo (Tobón, 2013; Mirás & Cárdenas, 2019), integrando la etapa y proceso de evaluación como aspecto fundamental para el proceso de metacognición que promueve como eje esencial trascendiendo a las demás organizaciones por medio de la colaboración de diversos investigadores y colaboradores que han permeado el enfoque a dichos contextos con éxito en su aplicación, utilizando herramientas como las rúbricas socioformativas para procesos de evaluación del desempeño en diversos sectores, sin descartar que es en el contexto educativo donde tiene su mayor auge (Tobón, Guzmán, Vélez & Nambo, 2016).

No obstante, las características del enfoque socioformativo son útiles en los contextos organizacionales; en el entorno global en el que se desarrollan dichas organizaciones, el enfoque socioformativo aporta una visión importante que integra los principios éticos para desarrollar proyectos de vida y resolver problemas del contexto, tomando en cuenta la preservación de la vida. Estos aspectos fundamentales del enfoque socioformativo lo diferencian de los métodos tradicionales de evaluación del talento humano significativamente apegándose a los conceptos de desarrollo sustentable y el desarrollo social sostenible, por lo que, en el sentido económico, no se aleja drásticamente del fin que persiguen las organizaciones lucrativas en general (Tobón, et al., 2015), más bien aporta conocimiento en aspectos relevantes en los que es necesario tomar conciencia y reflexionar para mantener y preservar la calidad de vida en nuestro planeta.

El enfoque socioformativo implica orientar la formación a la mejora de las condiciones de vida en el proceso de evaluación enfatizando 6 ejes:

1. Resultados claros y pertinentes relacionados con los planteamientos del contexto a resolver en la organización.
2. Plantear un problema contextualizado con un producto o evidencia en el que se logre identificar el impacto de la solución planteada.
3. Definir los instrumentos para la evaluación objetiva, que hayan sido validados y con un grado de confiabilidad aceptable para medición de los resultados. Puede ser mediante listas de cotejo, escalas, rúbricas o matrices, dependiendo de la complejidad del problema.
4. Incluir la valoración de los resultados del trabajo colaborativo.
5. Establecer los procesos de forma adecuada para lograr la metacognición que derive en mejora continua.
6. Considerar el medio ambiente y el contexto actual en el marco de la sociedad del conocimiento.

Los problemas del contexto actual son diversos, por lo que se abordan desde diferentes perspectivas, por ejemplo: unos son orientados a la identificación de problemas con listas de cotejo; otros son para analizarlos, con rúbricas que permiten la medición de soluciones identificando los niveles de desempeño como: el preformal; receptivo; resolutorio; autónomo y; estratégico (Gutiérrez y Tobón, 2017), otros problemas de contexto pueden ser evaluados con matrices que permiten valorar la interrelación de las dimensiones (Tobón, 2018).

El desarrollo de las competencias para la resolución de problemas de contexto (Tobón et al., 2015) es otro de los aspectos que diferencian al enfoque socioformativo de entre otros enfoques ya que permite brindar respuestas específicas para resolver dichos problemas; en este sentido las rúbricas permiten identificar el nivel de competencia que el capital humano ha logrado dentro de una organización. Las rúbricas contribuyen a la articulación de evidencias del desarrollo del personal puesto que en el proceso evolutivo de la evaluación dan cuenta del desempeño logrado a través del tiempo, desde aspectos generales y particulares del desarrollo del talento del humano. Es importante destacar que el formato de rúbrica será eficiente en tanto sea diseñado de forma adecuada, considerando la descripción clara y precisa de cada uno de los niveles que se evalúan, siendo favorable para la comunicación entre el evaluador y el evaluado, tendiendo a la objetividad.

Conclusiones

Con respecto a las características de la evaluación del talento humano desde los enfoques tradicionales y el socioformativo se ha evidenciado que los enfoques tradicionales se han centrado principalmente en el logro de las metas y los objetivos de las organizaciones con el fin de maximizar la productividad y ver retribuidos los esfuerzos en activos económicos, sin embargo, los retos actuales están obligando a las organizaciones a valorar el talento humano que poseen. La experiencia de las evaluaciones permite la retroalimentación y la mejora continúa desarrollando las competencias que cada integrante en la organización adquiere (Capuano, 2004).

En la actualidad, la evaluación del talento humano se presenta como una estrategia por la alta dirección, con la finalidad de identificar las competencias y áreas de oportunidad que tiene su personal, pues es a través de diversas herramientas evaluativas que identifican los aspectos más importantes que ayudarán a generar nuevas estrategias para adaptarse a los nuevos retos y necesidades que demanda la sociedad del conocimiento en bienes y/o servicios, en los evaluados recae una tarea muy importante ya que tienen la responsabilidad de adaptarse a los desafíos y asumir positivamente su desempeño laboral para sentirse auto realizados en este aspecto de la vida (Casate, 2007).

La dirección de la organización, los jefes, el área de recursos humanos o el departamento del personal, según sea el caso, tendrá la responsabilidad de diseñar planes de intervención con carácter transversal que implique a toda la organización, tanto las cuadrillas de trabajo, como del personal individual para ajustar los comportamientos y desempeños que se esperan en la organización según los resultados de los participantes del proceso de evaluación, con el fin de desarrollar al máximo el talento humano a través de la retroalimentación y el apoyo continuo de todos los integrantes del sistema organizativo, incluyendo para su evaluación a los pares, los subordinados, clientes entre otros (Barrientos-Barra, 2016; Rodríguez Ortega, 2017; Sánchez, 2009).

Es de vital importancia incorporar cada vez más en las evaluaciones del talento humano en las organizaciones la sustentabilidad, la preservación y la calidad de vida y el fomento del trabajo colaborativo. La experiencia de las evaluaciones socioformativas permite confirmar que el enfoque socioformativo aplicado a la evaluación resulta en la solución de problemas de la realidad con una práctica integral buscando el desarrollo del talento humano (Tobón, González, Nambo & Antonio, 2015).

Referencias

- Acosta-Banda, A. y Aguilar-Esteva, V. (2019). Evaluation of Human Talent Facing the Challenges of Sustainability in Knowledge Society [Evaluación del Talento Humano frente a los Retos de Sustentabilidad en la Sociedad del Conocimiento]. *Ecociencia. International Journal*, 1(1), 73- 77. [dx.doi.org/10.35766/je191110](https://doi.org/10.35766/je191110)
- Aguilar-Esteva, V. (2019). Modelos educativos en el nivel superior en México, factores que favorecen y obstaculizan su implementación. *Atenas* 3(47), 18-33.: <https://atenas.reduniv.edu.cu/index.php/atenas/article/view/487>
- Alfaro-Castellanos, M. C. (2012). *Administración de personal*. Estado de México, México: Red Tercer Milenio S.C.
- Alveiro-Montoya, C. (2009). Evaluación del desempeño como herramienta para el análisis del capital humano. *Revista Científica "Visión de Futuro"*. 11(1). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3579/357935472005>
- Barrientos-Barra, J. (2016). Propuesta de diseño organizacional para apoyar cambios estratégicos en bombas Ltda. Tesis de grado magíster. Posgrado de economía y negocios de la universidad de Chile.
- Brito-Quintana, P. E. (2000) Impacto de las reformas del sector de la salud sobre los recursos humanos y la gestion laboral. *Rev Panam Salud Publica*. 8(1/2), 43-54.: <https://bit.ly/2MvDZYj>
- Capuano, A. (2004). Evaluación de desempeño: desempeño por competencias. *Invenio*, 139-150
- Casate Fernández, R. (2007). La dirección estratégica en la sociedad del conocimiento: Parte I. El cuadro de mando integral como herramienta para la gestión. *ACIMED*, 15(6). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000600002&lng=es&tlng=es.
- Dayal, H. C., y Lingam, G. I. (2015). Fijian Teachers' Conceptions of Assessment. *Australian Journal of Teacher Education*, 40(8), 8.
- Granados-Barzola, N. F. (2019). *Revisión documental sobre la aplicación de evaluaciones de desempeño en instituciones de salud en Latinoamérica*. (Artículo en proceso) Universidad Espíritu Santo, Facultad de Postgrados. Guayaquil, Ecuador
- Gutiérrez, N. y Tobón, S. (2017). El plan de mejora de la unidad de aprendizaje patrimonio natural y turismo desde la socioformación. *Universidad & Ciencia*, 6, 98114.

- Hamodi, C., López-Pastor, V. M. y López-Pastor, A. T. (2015). Medios, técnicas e instrumentos de evaluación formativa y compartida del aprendizaje en educación superior. *Perfiles Educativos*, 37(147), <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=132/13233749009>
- Hernández, J. S., Tobón, S. y Guerrero, G. (2016). Hacia una evaluación integral del desempeño: Las rúbricas socioformativas. *Ra Ximhai* 12(6). 359-376. 10.35197/rx.12.01.e3.2016.24.mh
- Higuera-López, D. (2011). Del manejo de personal a la dirección de personas. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 21(40), Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=818/81822453006>
- Hoyos, E. y Rosso S. (2015). Evaluación del desempeño del talento humano en empresas del sector de alimentos de Medellín: caso lácteos, El Zarzal S. A.
- Huanca-Mamani, J. (2017). La evaluación de competencias desde el enfoque socioformativo. En S. Tobón (Coordinador), *Foro de Evaluación Socioformativa*. México: Centro Universitario MARCO.
- Jiménez-Vásquez, M. S. (2009). Tendencias y hallazgos en los estudios de trayectoria: una opción metodológica para clasificar el desarrollo laboral. *Revista electrónica de investigación educativa*, 11(1), 1-21. Recuperado de: <http://redie.uabc.mx/vol11no1/contenido-jimenez.html>
- López, J., Camal, M. y Galicia, W. (2018). Evaluación Del Desempeño Laboral Y Su Incidencia en La Productividad en Las Tortillerías De La Localidad De Escárcega. *Revista Daena (International Journal of Good Conscience)*, 13(1), 317-327.
- Lozano-Correa, L. J. (2007). El talento humano, una estrategia de éxito en las empresas culturales. *Revista escuela de administración de negocios*. 60(2), 147-164. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20606008>
- Mesa, L., Carrillo, A. J. y Moreno, F. (2013). La cronicidad y sus matices: estudio documental. *Investigación en enfermería: imagen y desarrollo*. 15(2), 95-114. Recuperado de <https://goo.gl/zZJ3zr>
- Mirás, Y. G., & Cárdenas, T. O. (2019). La socioformación. Un enfoque integrador de las competencias en la Educación Superior. *Atenas*, 3(47), 90-104.
- Montoya, C. A. (2009). Evaluación del desempeño como herramienta para el análisis del capital humano. *Revista científica "Visión de futuro"*, 11(1).
- Morán-Barrios, J. (2017). La evaluación del desempeño o de las competencias en la práctica clínica. 2.^a parte: tipos de formularios, diseño, errores en su uso, principios y planificación de la evaluación. *Educación Médica*. 18(1), 2-12. [dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2016.09.003](https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.09.003)
- Moreno-Torrez, A., Ruíz-Hernández, E., Pérez-Pérez, Y. y Castillo-Herrera, B. (2016). Desempeño del personal del área de farmacia de la Clínica Médica san Juan de Dios. *Revista Científica De FAREM-Esteli*, (14), 29-39. <https://doi.org/10.5377/farem.v0i14.2577>.

- Pardo-Enciso, C. E. y Díaz-Villamizar, O. L. (2014). Desarrollo del talento humano como factor clave para el desarrollo organizacional, una visión desde los líderes de gestión humana en empresas de Bogotá D.C. *Suma de negocios*. 5(11), 39-48. [https://doi.org/10.1016/S2215-910X\(14\)70018-7](https://doi.org/10.1016/S2215-910X(14)70018-7)
- Pereira, F., Gutiérrez, S. P., Sardi, L. y Villamil, M. (2008). Las competencias laborales y su evaluación mediante el modelo de 360 grados. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 4(6).
- Rivero-Remírez, Y. (2019). Evaluación del desempeño: tendencias actuales. *Archivo Médico Camagüey*, 23(2), 159-164. <https://bit.ly/326xdib>
- Rodríguez M., Andrés A., Paz R, Lizana J. N. y Cornejo F. A. (2011). Clima Y Satisfacción Laboral Como Predictores Del Desempeño: En una Organización Estatal Chilena. *Salud & Sociedad*, 2(2) 219-234.
- Rodríguez Ortega, A. D. (2017). Plan de intervención organizacional para una PIME de automatización: caso de estudio Gisitca. *Revista gestión Joven*. 16, 22-34.
- Sánchez Ambriz, G (2009). El desarrollo organizacional: una estrategia de cambio para las instituciones documentales. *Anales de documentación*, (12), 235-254.
- Solarte, M. G. (2009). Los macro-procesos: un nuevo enfoque en el estudio de la Gestión Humana. *Pensamiento & Gestión*, (27), 162-200. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64612782006>
- Tobón, S. (2018). *Metodología de la evaluación socioformativa*. En S. R. Herrera-Meza y S. Tobón (Coords.), *Memorias del III Congreso Internacional de Evaluación (Valora-2018)*. México: Centro Universitario CIFE.
- Tobón, S. (2013). Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, Didáctica y evaluación. 4ta ed. Bogotá: Educación y Pedagogía.
- Tobón, S. (2017). *Evaluación socioformativa. Estrategias e instrumentos*. Mount Dora (USA): Kresearch.98 p.
- Tobón, S., Guzmán, C. E., Silvano-Hernández, J. y Cardona, S. (2015). Sociedad del conocimiento: Estudio documental desde una perspectiva humanista y compleja. *Paradigma*, 36(2), 7-36.
- Tobón, S., Guzmán. C., Vélez, J. y Nambo, S. (2016). *Socioformación y sociedad del conocimiento. Experiencias en organizaciones empresariales educativas y comunitarias*. Kresearch Corp. Mount Dora, Fl. Estados Unidos.
- Tobón, S.; Gonzalez, L.; Nambo, J.S. y Antonio, J.M.V. (2015). La socioforma-ción: Un estudio conceptual. *Paradigma*, 36(1), 7-29.
- Yáñez G, R., López-Mena, L. y Reyes R, F. (2011). La técnica de incidentes críticos: una herramienta clásica y vigente en enfermería. *Ciencia y enfermería*, 17(2), 27-36. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532011000200004>.