

LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS: UN PROCESO PEDAGÓGICO PARA ALCANZAR APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS

Yoma Isabel Mendoza Guerra
Universidad De La Guajira
yomaisabel@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-3120-3068>

Sinopsis Educativa
Revista Venezolana
de Investigación
Año 21, N° 2
Julio 2021
pp 133 - 144
Recibido: Abril 2021
Aprobado: Junio 2021

RESUMEN

La necesidad de las instituciones universitarias de responder con calidad a las demandas de formación ha llevado a un incremento de las investigaciones en temas que subyacen en la formación y evaluación por competencias de las titulaciones universitarias. El propósito de la presente investigación es generar un modelo de evaluación por competencia en el programa de ingeniería ambiental de la universidad de La Guajira (Colombia), que permita reflejar una mejora en los procesos de aprendizaje y en la calidad de la institución. Esta investigación será soportada con los aportes teóricos de Ciudad (2017), Antonio (2015), Champin (2014), Ríos y Herrera (2017), García (2010), Goñi (2007), Prades (2005), Tobón (2007), y Castro (2016); los cuales se fundamentan en las discusiones y reflexiones sobre el rol formativo de la evaluación por competencias en el ámbito educativo, teniendo como base el análisis de su coherencia conceptual, disciplinaria, y metodológica que se evidencia en aprendizajes significativo. Desde el punto de vista metodológico la investigación se enmarca en el discurso cualitativo y el paradigma postpositivista, con un método interpretativo basado en el análisis hermenéutico de la información obtenida de los participantes clave. Las técnicas seleccionadas para la recolección de la información serán el grupo focal, el análisis de documentos, la observación participante, y la entrevista. El procesamiento de la información recabada será analizado a partir de su organización, estructuración, y categorización, recurriendo además a la triangulación para la contrastación de los resultados. Las reflexiones finales conllevan a expresar que la inclusión de la evaluación por competencia en la educación superior es un proceso que permite mejorar los aprendizajes de los estudiantes y orienta la formación humana integral como condición esencial de todo proyecto pedagógico.

Palabras clave:
Evaluación por competencias, aprendizajes, ingeniería ambiental.

COMPETENCY-BASED ASSESSMENT: A PEDAGOGICAL PROCESS FOR ACHIEVING MEANINGFUL LEARNING.

ABSTRACT

The need for university institutions to respond with quality to the demands of training has led to an increase in research on topics underlying the training and competency assessment of university degrees. The purpose of this research is to generate a competency-based evaluation model in the environmental engineering program of the University of La Guajira (Colombia), which allows reflecting an improvement in the learning processes and the quality of the institution. This research will be supported with the theoretical contributions of Ciudad (2017), Antonio (2015), Champin (2014), Ríos y Herrera (2017), García (2010), Goñi (2007), Prades (2005), Tobón (2007), and Castro (2016); which are based on discussions and reflections on the formative role of competency-based assessment in the educational field, based on the analysis of its conceptual, disciplinary, and methodological coherence that is evident in significant learning. From the methodological point of view, the research is framed in the qualitative discourse and the post-positivist paradigm, with an interpretative method based on the hermeneutic analysis of the information obtained from key participants. The techniques

Key words:
Competency-based assessment, learning, environmental engineering.

selected for the collection of information will be the focus group, document analysis, participant observation, and interview. The processing of the information collected will be analyzed based on its organization, structuring, and categorization, and triangulation will be used to verify the results. The final reflections imply to express that the inclusion of competency-based evaluations in higher education is a process that allows improving the learnings of students and guides the integral human formation as an essential condition of any pedagogical project.

ÉVALUATION FONDÉE SUR LES COMPÉTENCES: UN PROCES- SUS PÉDAGOGIQUE POUR OBTENIR UN APPRENTISSAGE SIG- NIFICATIF.

RÉSUMÉ

La nécessité pour les établissements universitaires de répondre avec qualité aux demandes de formation a conduit à une augmentation de la recherche sur des sujets sous-jacents à la formation et à l'évaluation des compétences des diplômés universitaires. Le but de cette recherche est de générer un modèle d'évaluation basé sur les compétences dans le programme d'ingénierie environnementale de l'Université de La Guajira (Colombie), ce qui permet de refléter une amélioration des processus d'apprentissage et de la qualité de l'institution. Cette recherche sera soutenue par les contributions théoriques de Ciudad (2017), Antonio (2015), Champin (2014), Ríos y Herrera (2017), García (2010), Goñi (2007), Prades (2005), Tobón (2007)) et Castro (2016); qui reposent sur des discussions et des réflexions sur le rôle formateur de l'évaluation basée sur les compétences dans le domaine éducatif, sur la base de l'analyse de sa cohérence conceptuelle, disciplinaire et méthodologique qui se manifeste dans un apprentissage significatif. Du point de vue méthodologique, la recherche est encadrée dans le discours qualitatif et le paradigme post-positiviste, avec une méthode interprétative basée sur l'analyse herméneutique des informations obtenues auprès des principaux participants. Les techniques sélectionnées pour la collecte d'informations seront le groupe de discussion, l'analyse de documents, l'observation des participants et l'entrevue. Le traitement des informations collectées sera analysé en fonction de son organisation, de sa structuration et de sa catégorisation, et la triangulation sera utilisée pour vérifier les résultats. Les réflexions finales impliquent que l'inclusion d'évaluations par compétences dans l'enseignement supérieur est un processus qui permet d'améliorer les apprentissages des étudiants et guide la formation humaine intégrale comme condition essentielle de tout projet pédagogique.

Mot clefes:
Évaluation basée
sur les compéten-
ces, apprentissage,
ingénierie environne-
mentale.

INTRODUCCIÓN

Las competencias significan calidad e idoneidad en el desempeño, protagonismo de los estudiantes, y orientación de la enseñanza a partir de los procesos de aprendizaje y contextualización de la formación. De tal manera, un modelo educativo basado en evaluación por competencias plantea el reto de lograr estimular la creatividad, la innovación, la potencialidad que tiene el ser humano. La competencia surge como iniciativa para afrontar los

cambios que ha sufrido la educación superior desde finales del siglo XX; y su origen se vincula con tres procesos sociales significativos: la sociedad del conocimiento, el movimiento de la calidad de la educación y la formación del capital humano; además, bajo la premisa que el conocimiento humano se construye y se asienta en el desarrollo de aprendizaje significativo, basado en problemas receptivo, activo, colaborativo y autónomo.

La evaluación por competencias está orientada a mejorar las necesidades de los estudiantes a través de

modelos formativos centrados en el estudiante y con énfasis en los desempeños, y la necesidad de que el saber académico traspase las fronteras de las aulas universitarias. En este sentido, la evaluación por competencias y los resultados de aprendizaje se han convertido en objeto de interés educativo a nivel nacional e internacional; permitiendo promover aprendizajes más significativos en los estudiantes, y formas de evaluación que los acerquen al descubrimiento y la reflexión sobre sí mismos y el mundo, aprender hacer y a la adquisición de competencias que sean útiles para su vida profesional.

Ante este contexto Álvarez (2011), plantea que el propósito de la educación basada en competencias debe responder a: “Exigencias en la formación de los estudiantes, la cual propone una educación flexible, abierta y relacionada con los sectores productivos, que dan origen a estrategias orientadas a la formación de profesionales de alta calidad” (p. 100). Por lo tanto, el desarrollo de las competencias proporciona conocimientos y facilita experiencias en los estudiantes, para que estos puedan desempeñar adecuadamente funciones en su futuro laboral.

El uso del concepto de competencias en la educación superior hace parte de una tendencia internacional amplia de la cual dan cuenta las distintas políticas educativas en países latinoamericanos y europeos. Actualmente, hay en marcha diversos proyectos internacionales de educación que tienen como base las competencias, tales como el Proyecto Tuning de la Unión Europea y el proyecto Alfa Tuning Latinoamérica y el Proyecto 6 x 4 en Latinoamérica.

A nivel nacional El Instituto Colombiano de Fomento para la Educación Superior (ICFES, 1999), declara en un documento de política que la competencia se define como Saber hacer en contexto, es decir, el conjunto de acciones que un estudiante realiza en un contexto particular y que cumplen con las exigencias específicas del mismo, enfatizando la importancia del contexto para determinar la idoneidad de la actuación del sujeto.

Bajo este escenario el tema de la formación y evaluación por competencias es uno de los objetivos centrales de las políticas institucionales de las universidades, por lo que la universidad de La Guajira no ha querido ser ajena a estas tendencias de globalización educativa, y ha planteado en su nuevo proyecto educativo propender por un modelo educativo basado en

competencias; que esté integrado por el diseño de metodologías, estrategias evaluativas y aseguramiento de la calidad. Lo que permitirá, además, a este claustro educativo dar cumplimiento y obtener mejores resultados a lo establecido en la Ley 1324 de 2009 (ICFES) quien a través de una prueba de evaluación con enfoque de competencias (Saber Pro) evalúa la calidad de la formación que se ofrece en las instituciones de educación superior en Colombia.

Atendiendo a lo anterior, ha surgido la iniciativa de elaborar esta investigación con el propósito general de construir un modelo de evaluación por competencia en el programa de ingeniería ambiental de la Universidad de La Guajira, que permita reflejar una mejora en los procesos de aprendizaje y fortalecer el proyecto institucional planteado desde la vicerrectoría académica de explorar la formación por competencia, dada la necesidad de rentabilizar los esfuerzos formativos que favorezca el aprendizaje de los estudiantes, mejoren sus resultados académicos y aumenten la calidad institucional.

En palabras de Ortega (2008), “El desarrollo de las competencias se alcanza cuando los docentes desarrollan estrategias de aprendizajes que ayuden a los educandos a resolver problemas reales, a que se conozca así mismo, a sus capacidades, cualidades y limitaciones” (p.7). Es entonces, el enfoque de evaluación por competencias apropiado en la formación profesional, al asegurar que la enseñanza y la evaluación estén al servicio de los resultados esperados, en lugar de cursos desarrollados. Lo que resalta la importancia de la investigación al promover aprendizajes y nuevas formas de evaluación que permitirán disfrutar del saber y reconocerse en el hacer, para mejorar sus prácticas académicas.

En resumen, esta investigación se justifica por cuanto se pretende a través de un modelo de evaluación por competencias, como estrategia didáctica fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, y diseñar las mejoras e innovaciones en la práctica académica de los estudiantes del programa de ingeniería ambiental de la universidad de la Guajira, que se complemente metodológicamente en una formación de calidad que apunte no sólo a la profesionalización de su educación, sino también a una clara formación humana y creativa que permita enfrenar con solvencia los retos de la vida.

SUSTENTO DE LA LITERATURA ESPECIALIZADA

La literatura especializada está constituida por los aportes teóricos relacionados con la temática de competencias, integración de los procesos de formación y la evaluación por competencias en el ámbito universitario. La relevancia de estos aportes se concentra, en la pertinencia de su sustento epistemológico, y teorías utilizadas, con las cuales se contratarán los resultados y el análisis de los mismos, a fin de derivar las conclusiones de este estudio.

Las Competencias

Tobón (2006), expresa que: “Las competencias son procesos complejos de desempeño con idoneidad en un determinado contexto, con responsabilidad” (p.5). Es decir, son procesos complejos porque implican la articulación de diversas dimensiones humanas y porque su puesta en acción implica afrontar la incertidumbre en un determinado contexto; lo que conlleva a que las competencias tengan como principio que no puede haber idoneidad sin responsabilidad personal y social.

En educación la competencia es definida por Lasnier, (2000) como: “Un saber actuar complejo, resultado de la integración, movilización y disposición de un conjunto de capacidades, habilidades (cognitivas, afectivas, psicomotriz o social), y conocimientos declarativos, utilizados eficazmente en situaciones que tengan un carácter común” (p.5). Lo que significa, que las competencias pueden ser desarrolladas bajo las perspectiva teórica y operativa, donde es concebida como una estructura cognitiva que facilita conductas determinadas; y además, cubren un amplio espectro de habilidades para funcionar en situaciones problemáticas.

Por su parte Tobón (2010), sostiene que: “Una persona es competente cuando puede integrarse en una tarea con los demás; es decir, aprender a ser competente es formarse en la concepción personal, cultural y socio-laboral” (p.90). Se asume entonces el concepto de competencia como una actuación originaria de la persona que integra su ser y sus saberes en la capacidad de enfrentarse a contextos de incertidumbre resolviendo con éxito sus demandas.

En educación, el motivo del auge de las competencias se debe a que son promovidas como una forma de superar el fracaso escolar,

asociado éste a una educación con foco en los conocimientos disciplinares y con poco énfasis en el desarrollo de herramientas intelectuales útiles para la vida (Dényer, Furnémont, Poulain, y Vanloubbeck, 2007). Por lo tanto, ser competente a partir de una formación universitaria no es transferir de modo mecánico los saberes adquiridos, sino dar una respuesta efectiva y exitosa al problema, a partir de la interpretación del contexto y la combinación de los saberes y sus fundamentos.

García (2010, p.44), representa una sistematización según el alcance y/o nivel de abstracción que tenga la competencia de la siguiente manera:

- **Competencias Básicas O Instrumentales:** Son aquellas asociadas a conocimientos fundamentales que, normalmente se adquieren en la formación general, básica, obligatoria, enfocadas a la comprensión y resolución de los problemas cotidianos y permiten, el ingreso al trabajo.
- **Competencias Genéricas, Transversales, O Generales:** Se relacionan con capacidades, atributos, actuaciones y actitudes amplias, transversales a distintos ámbitos profesionales.
- **Competencias Específicas, Técnicas O Especializadas:** Se relacionan con aspectos técnicos directamente vinculados con la ocupación y las competencias específicas de una determinada área de estudio, que no son tan fácilmente transferibles a otros contextos laborales o académicos.

Atendiendo a lo anterior, se puede afirmar que el concepto de competencia es diverso, pero el más generalizado y aceptado es el de “saber hacer en un contexto”, lo que requiere de conocimiento, afectividad, compromiso, cooperación y cumplimiento. Además, que es la naturaleza de las competencias lo que permite conocer y comprender los fundamentos en los que se basa el perfil profesional de una carrera universitaria.

Formación Por Competencias.

En palabras reportadas por Tobón (2010, p.91), se sostiene que: “La formación basada en competencias constituye una propuesta que parte del aprendizaje significativo y orienta la formación humana integral, como condición esencial de todo proyecto pedagógico” (p.91). Es así como, este tipo de formación fomenta la

construcción del aprendizaje autónomo, busca el desarrollo del espíritu emprendedor, como base del crecimiento personal y del desarrollo socioeconómico; y fundamenta la organización curricular con base en proyectos y problemas, trascendiendo de esta manera el currículo basado en asignaturas compartimentadas, dando pie a la construcción de un nuevo modelo conceptual integrador de las competencias.

El enfoque por competencias, marcado por el carácter práctico, se orienta hacia los resultados, la transferencia, la complejidad, la innovación, y puede contribuir a dar respuesta a los desafíos que se presentan en la educación universitaria. No obstante, entre el modelo tradicional y el modelo de competencias, existen conceptualmente diferencias. (Díaz, 2006), distingue en consecuencia, tres conceptos: “El modelo tradicional centrado en el profesor y orientado a la enseñanza; el modelo basado en competencias o de competencias, generalmente aplicado en la formación profesional y competencias laborales; y el modelo por competencias que responde a la integración de competencias académicas (p.26). Por consiguiente, el enfoque de competencias implica cambios y transformaciones profundas en los diferentes niveles educativos, y seguir este enfoque es comprometerse con una docencia de calidad, buscando asegurar el aprendizaje de los estudiantes.

En este sentido Lasnier (2001, p.4), fija principios claves que sustentan la estructura de la formación por competencias y establece las estrategias de aprendizaje para el estudiante, sentando las bases para el diseño de un modelo integrado por enseñanza, aprendizaje y evaluación de competencia. Estos principios claves son:

- Globalidad o análisis de los elementos a partir de una situación global.
- Construcción activa de conocimientos previos, desarrollo de vínculos entre el antes y el nuevo aprendizaje, organización de la información.
- Alternancia de ir de la competencia a sus componentes, para volver a la competencia; y de las tareas integradoras a la actividad de aprendizaje específica, para volver a las tareas integradoras.
- Aplicación, implica que para adquirir la competencia es necesario que el aprendizaje se lleve a cabo a través de la acción, lo que incluye

la necesidad de que los estudiantes aprendan qué pueden hacer con los conocimientos.

- Distinción entre el contenido y el proceso. La competencia no puede activarse en el vacío, por lo que la exigencia de profundizar en el contenido puede provocar que se pierda de vista la adquisición de las competencias.
- Importancia, situaciones significativas, partiendo de situaciones reales y próximas, motivando a los estudiantes.
- Coherencia entre la competencia y las actividades docentes, de aprendizaje y evaluación.
- Integración, el estudiante desarrollará la competencia utilizando los elementos de forma integradora.
- Transferencia de conocimientos y habilidades aprendidas desde un contexto concreto, a otro contexto.

Un modelo de evaluación por competencia debe promover la construcción individual y social del conocimiento, a través de la vinculación permanente entre teoría y práctica que dialógicamente coloca al ser humano en contacto permanente y continuo con su entorno interno y externo. Partiendo de lo anterior, las competencias académicas propias de la formación universitaria tienen que transferirse e integrarse efectivamente a la sociedad. Esto significa que el desarrollo curricular genere la necesidad de recoger críticamente los aportes de un modelo formativo centrado en el estudiante y con énfasis en los desempeños, y la necesidad de que el saber académico traspase las fronteras de las aulas universitarias (Peluffo y Knust, 2009).

En resumen, la formación basada en competencias implica trascender el espacio del conocimiento teórico como centro del quehacer educativo y colocar la mirada en el desempeño humano integral que implica la articulación del conocer en el plano del hacer y del ser. Sobre la consideración anterior, Tobón (2006), expresa que: “Este tipo de formación pretende orientar la formación de los seres humanos hacia el desempeño idóneo en los diversos contextos culturales y sociales, lo que requiere hacer del estudiante un protagonista de su vida y de su proceso de aprendizaje” (p.14). Es decir, la formación por competencias implica el desarrollo y fortalecimiento de sus habilidades cognoscitivas y metacognitivas, la capacidad de actuación, y el

conocimiento y regulación de sus procesos afectivos y motivacionales.

A manera de resumen la formación por competencias implica que el aprendizaje comienza a ser el centro de la educación, más que la enseñanza, su reto es establecer cuáles son sus expectativas y estilos de aprendizaje; y es a partir de ello que se debe orientar la docencia, con metas, evaluación y estrategias didácticas.

Evaluación Por Competencia.

De acuerdo a las apreciaciones de Tobón, Pimienta, y García (2010, p.116) se destaca que: “La evaluación de las competencias es una experiencia significativa de aprendizaje y formación, que se basa en la determinación de los logros y los aspectos a mejorar en una persona respecto a cierta competencia” (p.116). Por lo tanto, en la evaluación por competencias se evalúa el desempeño de un individuo con respecto a un criterio preestablecido y evidencias pertinentes, en el marco del desempeño de esa persona en la realización de actividades y/o el análisis, comprensión y resolución de problemas, considerando el saber ser, el saber conocer, el saber hacer y el saber convivir.

En efecto, Sans (2005) sostiene: “La evaluación de los aprendizajes no es simplemente una actividad técnica o neutral, sino que constituye un elemento clave en la calidad del aprendizaje, ya que condicionará su profundidad y nivel” (p.8). De esta manera, la finalidad de la evaluación es mejorar los aprendizajes de los estudiantes, y permitir el logro de sus destrezas y de sus competencias, como herramienta efectiva para adaptarse satisfactoriamente a los problemas que se presenten en su desarrollo profesional.

Villar y Alegre (2004) en su manual para la excelencia en la enseñanza superior expone lo siguiente:

Evaluar un aprendizaje es una acción encaminada a estimar, apreciar o juzgar el valor o mérito que tiene el cambio en el conocimiento, capacidades o actitudes de estudiantes. Medir es la asignación de un número a un objeto según una regla aceptable. Y calificar es la atribución de un valor a una actuación en una prueba (p.292).

Es necesario destacar que los modelos educativos tienen sus elementos de valor y que estos son necesarios a la hora de generar una buena evaluación; más sin embargo, hay que sumarles a estos procesos nuevas estrategias de formación, para una mejor aprensión por parte de los estudiantes de los aprendizajes; así mismo, la adecuada aplicación de estas metodologías proveerá un acercamiento a la realidad y servirá para estandarizar los resultados y procesos que hagan que los estudiantes sean competitivos.

Por su parte García (2010), sostiene que: “Las competencias apuntan a desempeños más complejos por eso generalmente requieren de un período formativo más amplio y de sucesivas etapas de evaluación” (p.75). Las competencias representan la combinación dinámica de conocimientos, comprensión, destrezas, habilidades y valores cuya adquisición es el objeto de un programa educativo, las cuales son adquiridas por los estudiantes a lo largo de un período formativo y son evaluadas en distintos momentos.

Así mismo, la evaluación por competencias requiere de contextos de evaluación auténticos, de escenarios de evaluación cercanos a la realidad del perfil profesional, entre otros aspectos. Para Villa y Poblete (2007): “Desarrollar un modelo adecuado para evaluar las competencias, significa que éstas están previamente definidas y explicitadas, de modo que la acción de la evaluación sólo tenga que considerar los indicadores referidos a los niveles establecidos en las mismas” (p.40). Es de indicar que la evaluación es un medio de obtener información sobre los procesos y resultados del aprendizaje de los estudiantes; es así como este nuevo enfoque educativo busca conectar el ámbito laboral y académico para desarrollar capacidades de reflexión sobre diferentes situaciones y transformarlas en mejores condiciones para el entorno. Se destaca lo que señala Ríos y Herrera (2017), el cual expresa que:

La evaluación debe contribuir al autoaprendizaje y la autorregulación de los estudiantes, con la finalidad de que sean conscientes de sus propias prácticas y aprendizajes. El sentido de esta premisa se orienta a que los instrumentos sean diseños para el desarrollo de una tarea específica, que involucren niveles de pensamiento y desafíos que incluyan situaciones o contextos de la

realidad (p.1078).

Es fundamental constatar el cómo se resuelven las tareas, cuáles son los puntos fuertes y cuáles se deben mejorar o reformular aprovechando los contextos evaluativos y las prácticas de los aprendizajes para la vida. Aquí cabe resaltar lo expresado por (Cabra, 2008), quien sostiene que: “En la evaluación de las competencias se presenta como indispensable la adopción de un enfoque educativo que oriente a su vez el proceso, los resultados y las consecuencias de la evaluación que se desarrolla al interior de un programa académico, involucrando tanto lo académico como lo social y laboral, y lo propiamente profesional” (p.95). En realidad, no se trata de evaluar simplemente habilidades para el desarrollo de una actividad laboral, la formación va más allá de la capacitación; y dentro de sus elementos influyentes están, los valores, la cultura ciudadana, las competencias de la nueva organización, los saberes disciplinares, la investigación, y el liderazgo.

Tobón (2007), menciona que: “La evaluación por competencias es un proceso mediante el cual se recopilan evidencias y se realiza un juicio teniendo en cuenta criterios preestablecidos para retroalimentar en aras de mejorar la idoneidad” (p.17). Surge entonces algunos principios relevantes como los son: la evaluación de las competencias es un proceso meta cognitivo; la evaluación se basa en criterios pertinentes al desempeño en el contexto; la evaluación busca articular lo cualitativo y lo cuantitativo; la evaluación se centra en los aspectos esenciales del aprendizaje; la retroalimentación motiva al mejoramiento continuo; y la evaluación es intersubjetiva, dialógica y tiene control de calidad.

Lo planteado anteriormente está en concordancia con lo expresado por Ciudad (2017), el cual señala que los componentes principales de la conceptualización de la evaluación universitaria orientada al aprendizaje son:

Las tareas de evaluación deben promover el tipo de aprendizaje necesario para los trabajos del siglo XXI; el proceso de evaluación debe involucrar activamente a los estudiantes para promover el aprendizaje a lo largo de toda la vida; y la retroalimentación debe ser prospectiva, en vez de buscar una justificación de una valoración (p.118).

La evaluación por competencia es formativa

va al ser un proceso de constatación, valoración y toma de decisiones cuya finalidad es optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje que tiene lugar, desde una perspectiva humanizadora y no como mero fin calificador. La mejora continua es el norte y por ello, potenciar espacios de discusión real y diseñar actividades contextualizadas ayuda a este camino educativo.

Como Evaluar Competencias.

Durante la última década, la evaluación es un elemento clave en la mejora del rendimiento de los estudiantes y se ha convertido en el centro de la Educación Superior. En este sentido Ciudad (2017), destaca que: “La evaluación es un componente esencial para un aprendizaje eficaz, y que los procesos de enseñanza aprendizaje deben estar centrados en proporcionar a los estudiantes la oportunidad de demostrar sus habilidades en desarrollo y recibir apoyo para mejorar su aprendizaje” (p.107). Atendiendo a lo anterior, se requiere que la evaluación tenga un carácter integral, que permita recoger y analizar información sobre los procedimientos utilizados por los docentes, las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, con la finalidad de reflexionar, tomar decisiones pertinentes y oportunas para optimizarlos.

En ese sentido, se debe entender que la evaluación en el aula es una de las actividades que se desarrollan dentro del proceso formativo que se adelanta en la institución, con la cual no solamente aprenden los estudiantes, sino lo hacen los docentes, porque a partir de ella es que deben visualizar, organizar y planificar su trabajo de enseñanza (Ministerio de Educación Nacional, 2009). Por consiguiente, evaluar es un proceso inherente a la vida de las personas que buscan la mejora de su entorno y de sí mismas, y sobre todo aportar elementos de crecimiento para los estudiantes en su proceso de aprendizaje para la vida.

Por su parte, Hernández-Mosqueda (2013) sostiene que: “La evaluación o valoración de las competencias, tiene como preocupación evaluar para formar personas competentes, éticas, autorrealizadas y comprometidas con la sociedad; lo que conlleva asumir la evaluación de las competencias como una valoración integral” (p.13). Se considera entonces la evaluación como clave en el proceso de formación de las competencias debido a que posibilita que el estudiante tenga

retroalimentación sobre su desempeño con logros y aspectos a mejorar, y de esta manera pueda corregir errores y tener una mayor claridad hacia donde orientar su actuación.

Delval (2001), señala: “Evaluar competencias requiere de un cambio en las visiones educativas y formativas del docente; entender educación y cultura como términos concomitantes, sustenta la obligación moral de los maestros de resignificar sus concepciones educativas, formativas y evaluativas” (p.19). Por tal motivo, la evaluación por competencia debe ser un proceso dinámico e interactivo entre docente y estudiante, que posibiliten replantear las estrategias para mejorar los procesos formativos del docente, encaminados a la selección y determinación de técnicas e instrumentos de evaluación más pertinentes, para la adecuada adquisición de las competencias y los aprendizajes en los estudiantes.

Modelo De Evaluación Por Competencia.

Los modelos son enfoques pedagógicos que orientan a los especialistas en la elaboración y análisis del objeto que seleccionen para su valoración. Un modelo considera la función docente como una actividad compleja. Para García, Loredo, Luna, y Rueda (2008, p.104), los principios particulares que guían el modelo y que permiten su desarrollo son: Orientación formativa: El modelo permite al profesor reflexionar y retroalimentar sobre su acción en la docencia y plantear acciones para su mejora. Orientación participativa: La evaluación/formación de la práctica docente no es elaborada por las autoridades de una institución educativa, es el docente quien se involucra en el proceso y participa en su diseño. Orientación humanista: Considera al docente como una persona, con preocupaciones, intereses, necesidades, emociones; que busca la preservación de su dignidad, autoestima e individualidad. De tal manera, los modelos son entendidos como patrones conceptuales que permiten esquematizar de forma clara y sintética las partes y los elementos que se desean observar, en los que se exhiben las distribuciones de funciones y de secuencias de la forma ideal.

En este sentido, Perrenoud (2004) identifica las principales competencias que deben desarrollar los docentes, las cuales son: “Organizar y animar situaciones de aprendizaje, gestionar la progresión de los aprendizajes, elaborar y ha-

cer evolucionar dispositivos de diferenciación, implicar a los estudiantes en sus aprendizajes y su trabajo, trabajar en equipo, participar en la gestión educativa, informar e implicar a los padres, utilizar las nuevas tecnologías, afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión, y organizar la propia formación continua” (p.6). Desde esta perspectiva se requiere un perfil docente experto en su ámbito disciplinario académico, y que cuente con una amplia gama de competencias. El concepto de competencia representará aquí una capacidad de movilizar varios recursos cognitivos para hacer frente a un tipo de situaciones.

Más recientemente Vásquez (2018, p.34), desarrolló una propuesta orientadas hacia la necesidad de dar respuesta a la diversidad del estudiante actual, los cuales requieren competencias para conocer, comprender, comunicarse, relacionarse, gestionar y enseñar en y para la diversidad, la cual es: a). Diseñar la guía docente de acuerdo con las necesidades, el contexto y el perfil profesional, todo ello en coordinación con otros profesionales. b). Desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje propiciando oportunidades de aprendizaje tanto individual como grupal. c). Tutorizar el proceso de aprendizaje del estudiante propiciando acciones que le permitan una mayor autonomía. d). Evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje. e). Contribuir activamente a la mejora de la docencia. f). Participar activamente en la dinámica académico-organizativa de la institución.

Resumiendo lo anterior, se expresa que la implementación de un modelo de evaluación de competencias en las universidades representa una transformación global en su sistema de educación; para lo que se requiere elaborar un proceso de cambios tanto en el plano organizativo como en la dimensión curricular y pedagógica. Se debe reconocer que el modelo de formación por competencias no es una tarea sencilla ni inmediata, requiere de un proceso de transformaciones progresivas y constantes en los elementos o actores que intervienen en el proceso educativo.

RECORRIDO METÓDICO

Dado que el objeto de estudio es complejo y emergente, esta investigación es abordada desde el paradigma Postpositivista. Bajo este paradigma, la investigación se enmarca como cualitativa al permitir comprender los fenóme-

nos, desde la perspectiva de los participantes en relación con su contexto en un ambiente natural. En este sentido, Leal (2009), expresa que: “La orientación postpositivista hace un rescate del sujeto investigador y su importancia, reconoce que el investigador en el proceso de producción del conocimiento involucra su formación previa, sus valores, creencias, intereses e ideales, trasfondo que le da sentido y significado a lo observado” (p.80). Por lo tanto, este paradigma instaura que el conocimiento es producto de la actividad humana, y los hallazgos emergen dentro de la interacción del investigador y lo investigado.

De igual manera, se asume la investigación bajo el enfoque interpretativo con un análisis hermenéutico. Según aporte de Guardián-Fernández (2007), el enfoque interpretativo tiene como finalidad comprender, explicar e interpretar la realidad, los significados, percepciones, y acciones de las personas; además permite realizar análisis de tipo inductivo, holística, dialéctica, prospectiva de retroalimentación y de profundización. En referente a la perspectiva hermenéutica Creswell (2007), parte de la tesis que: “La experiencia vivida es un proceso interpretativo, es así como su importancia se concentra en la interpretación de la experiencia humana y de la vida” (p.9). Es así como se puede decir, que la hermenéutica es producto de la interacción dinámica entre las siguientes actividades de indagación: definir el problema de investigación, estudiarlo y reflexionar sobre éste, y describirlo e interpretarlo mediando diferentes significados aportados por los participantes.

Con la finalidad de dar respuesta a los propósitos planteados se seleccionará los grupos focales como técnica principal de la investigación. Los grupos focales en palabras de Hernández, Fernández, y Baptista (2014) son considerados: “Entrevistas grupales, en las cuales los participantes conversan a profundidad en torno a un tema en un ambiente informal bajo la conducción del investigador” (p.408). Por lo tanto, más allá de hacer la misma pregunta a varios participantes, su objetivo es generar y analizar la interacción entre ellos y cómo se construyen grupalmente significados. La investigación tendrá como escenario la universidad de La Guajira (Riohacha-Colombia), y se seleccionarán dos (2) grupos focales integrados por los 2 docentes y 6 estudiantes del programa académico de Ingeniería Ambiental, que representarán los informantes claves de la investigación.

En cuanto a las técnicas de recolección de datos, Sabino (2010), destaca que: “Son cualquier recurso de que se vale el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información” (p.143). Las técnicas para la recolección de la información que se utilizarán en esta investigación serán el análisis de documentos, la observación participante, y las entrevistas. Se resalta que estas técnicas variarán de acuerdo a las necesidades de cada propósito, adquiriendo mayor o menor protagonismo.

En este orden de ideas, se interpretará la información recolectada por medio de matrices de categorización, para luego realizar la contratación de opiniones, la estructuración y, con la finalidad de analizar los resultados de los métodos empleados; se recurrirá a la triangulación de métodos, la cual permitirá contrastar los resultados, realizando un análisis entre coincidencias y divergencias. Esto debido a que permitirá observar la realidad a través de la perspectiva de diferentes ángulos, buscando de esta forma, dar mayor confianza y credibilidad a los resultados obtenidos.

Pues bien, trabajando desde este paradigma encontramos una potencialidad educativa, ya que, se trataría de “aprender a aprender”, no se limita al conocimiento, sino que se construye usando una experiencia previa para comprender y moldear el conocimiento y es en él también donde se adquieren experiencias individuales, estrategias para explorar activamente nuevos aprendizajes; que contribuyan a la adquisición de competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los futuros profesionales de los estudiantes del programa de ingeniería ambiental de la universidad de la Guajira.

REFLEXIONES FINALES

A partir del propósito de investigación-construir un modelo de evaluación por competencia en el programa de ingeniería ambiental de la universidad de La Guajira; se espera reconceptualizar la percepción y apropiación que tienen estudiantes y docentes de la integración de los conceptos formación y evaluación por competencia, y de su importancia dentro del proceso enseñanza aprendizaje, y en la gestión de la calidad. Para lo que será importante constatar dentro del procesos los siguientes aportes:

- Las competencias formalizan los desem-

peños que se esperan de las personas y esto permite evaluar la calidad del aprendizaje que se busca con la educación, debido a que toda competencia aporta elementos centrales que están en la línea de la gestión de la calidad; lo que depende de las capacidades, los conocimientos y habilidades, afectos, la motivación, el interés y la responsabilidad de quién se está formando.

- La evaluación por competencias en educación superior, se constituye en una oportunidad de aprendizaje y desarrollo, a la par que tiene una función autorreguladora. Es decir, la evaluación por competencias, su diseño e implementación, ha de fomentar la implicación y responsabilidad del estudiante y la mejora de su propio proceso de aprendizaje.

- La evaluación por competencias es un desafío pedagógico para los educadores, su abordaje depende del compromiso de las instituciones, pero su éxito y proyección está en manos de los docentes y estudiantes que de forma consecuente se involucran en su desarrollo.

- El modelo de evaluación por competencias mejor la calidad de la educación y considerar que el ser humano es un todo integral y holístico; por tanto, la aplicación académica del concepto de competencias debe hacerse a la par de que se posicionan una serie de cambios educativos generados por la introducción del aprendizaje autónomo, el aprendizaje significativo, el constructivismo, la metacognición y las nuevas teorías de la inteligencia.

- La evaluación desde una postura epistémica, es el trabajo, del docente a la par con la realidad actual de la educación de hoy, comprender la evaluación como investigación permitirá, recopilar datos muy valiosos, a la hora de analizar el derrotero que ha marcado el proceso de formación y aprendizaje en la educación; la evaluación como proceso investigativo es la posibilidad para adelantar la transformación de los elementos más esenciales de la formación, educación, enseñanza y del aprendizaje.

REFERENCIAS

- Álvarez, M. (2011). Perfil del docente en el enfoque basado en competencias. *Educare*, 15(1), 99-107.
- Antonio, S. (2015). Evaluación de un modelo de gestión de la docencia basado en competencias en la educación preescolar. Tesis doctoral en ciencias sociales, de la educación y de la salud. Universidad de Girona, México.
- Cabra, F. (2008). La evaluación y el enfoque de competencias: Tensiones, limitaciones y oportunidades para la innovación docente en la universidad. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 63, 91-105.
- Castro, H. (2016). Apropiación en la práctica docente, del discurso de las competencias, planteamiento central de la política sectorial para mejorar la calidad educativa en Colombia. 2002 – 2010. Tesis Doctoral. Facultad de ciencias sociales y humanas. Centro de estudios avanzados en niñez y juventud universidad de Manizales, Cinde.
- Champín, D. (2014). Modelos de evaluación del aprendizaje en un currículo por competencias: El caso del currículo por competencias destinado a la formación de médicos. Tesis Doctoral en Administración y Dirección de Empresas Departamento de Organización.
- Ciudad, A. (2017). Diseño y análisis de un modelo de evaluación por competencias en Educación Superior aplicado al área de Contabilidad en modalidad «Blended Learning». Tesis Doctoral en Ciencias de la Educación. Universidad de Extremadura. España.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (2a. ed.). Thousand Oaks, CA, EE. UU.: SAGE.
- Delval J, (2001) *Aprender en la vida y en la escuela*. Madrid: Ediciones MORATA
- Dényer, M., Furnémont, D., Poulain, R., & Vanloubbeck, P. (2007). *Las competencias en la educación. Un balance*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Díaz, M.A. (2006). El enfoque de competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio? *Perfiles Educativa*, 28(111), 7-36.
- García, M. J. (2010). *Diseño Y Validación De Un Modelo De Evaluación Por Competencias En La Universidad*. Tesis Doctoral. Departamento de Pedagogía Aplicada Facultad de Ciencias de la Educación. Doctorado en Calidad y Procesos de Innovación Educativa, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.
- García, B., Loredó, J., Luna, E., y Rueda, M. (2008). Modelo de evaluación de competencias docentes para la educación media y superior. *Iberoamericana de Evaluación Educativa*. 1(3), 96-108.
- Goñi, E. (2007). Un modelo longitudinal e integrado de desarrollo de competencias en la educación superior. Tesis Doctoral, Departamento de Gestión Avanzada, Universidad de Deusto.
- Guardián-Fernández, A. (2007). *El Paradigma Cualitativo en la Investigación Socio-Educativa*. Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana (CECC); Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) PrintCenter, San José, Costa Rica.
- Hernández-Mosqueda, J. (2013). Procesos de evaluación de las competencias desde la socioformación. *Ra Ximhai*, 9 (4), 11-19.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*, (Sexta ed.). México: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Lasnier, F. (2000). *Réussir la formation par compétences*. Montréal: Guérin
- Lasnier, F. (2001). Un modèle intégré pour l'apprentissage d'une compétence. *Pédagogie collégiale*. [Documento en línea]. Disponible en: http://www.cdc.qc.ca/actes_aqpc/2001/Lasnier_7B42.pdf. [Consultado, 10 de agosto de 2019].
- Leal, J. (2009). *La autonomía del sujeto investigador y la metodología de investigación*. 2da. Edición. Venezuela: Azul intenso.
- Ministerio de Educación Nacional República de Colombia (2009). *La Ley 1324 de 2009: por la cual se fijan parámetros y criterios para organizar el sistema de evaluación de resultados de la calidad de la educación, se dictan normas para el fomento de una cultura de la evaluación, en procura de facilitar la inspección y vigilancia del estado y se transforma el ICFS*. [Documento en línea]. Disponible en: <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-210697.html>. [Consultado, 23 de julio de 2019].
- Ortega, R. (2008). Competencias para una educación cosmopolita. *Andalucía Educativa* (66). [Documento en línea]. Disponible en: <https://www.oei.es/es58.htm>. [Consultado, 16 de agosto de 2019].

- Peluffo, M. B. y Knust, R. (2009). Aproximación a la educación universitaria por competencias en América Latina: ¿Una “fata morgana” o un modelo factible para la realidad latinoamericana?. [Documento en línea]. Disponible en: http://mt.educarchile.cl/MT/jjbrunner/archives/2010/03/aproximacion_a.html. [Consultado, 21 de agosto de 2019].
- Perrenoud, P. (2004). Diez nuevas competencias para enseñar. México: talleres de Quebecor World, Gráficas Monte Albán.
- Prades, A. (2005). Les Competències transversals i la formació universitària. Tesis Doctoral, Departament de Mètodes d'Investigació i Diagnòstic en Educació, Universidad de Barcelona.
- Ríos, D. y Herrera, D. (2017). Los desafíos de la evaluación por competencias en el ámbito educativo. *Educ. Pesqui.*, São Paulo, 43(4), 1073-1086.
- Sabino, C. (2010). Cómo hacer un Proyecto de Investigación. Caracas: editorial Trillas.
- Sans, A. (2005). La evaluación de los aprendizajes: construcción de instrumentos, Cuadernos de Docencia universitaria Nº 2. Barcelona: Octaedro-ICE.
- Tobón, S. (2006). Aspectos básicos de la formación basada por competencia. Talca: proyecto Mese-sup, 2006.
- Tobón, S. (2007). El enfoque complejo de las competencias y el diseño curricular por ciclos propedéuticos. *Acción pedagógica*, 16, 14-28.
- Tobón, S. (2010). Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación, (3a. ed.). Centro de Investigación en Formación y Evaluación CIFE, Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Tobón, S., Pimienta J., García, J.A. (2010). Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias. (1a. ed.). México: Pearson Educación.
- Vásquez, C. (2018). Percepción sobre las competencias docentes, compromiso académico y actitudes frente a la matemática en Estudiantes de la Universidad de Ciencias y Humanidades. Tesis Doctoral en Ciencias de la Educación, Universidad Nacional De Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima Perú.
- Villa, A. y Poblete, M. (2007). Aprendizaje basado en competencias: una propuesta para la evaluación de competencias genéricas. Bilbao: Mensajero
- Villar, L.M. y Alegre, O.M. (2004). Manual para la excelencia en la enseñanza superior. Madrid: Mc Graw Hill.