

**REFLEXIONES CONCEPTUALES SOBRE LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE**

AUTORES: Olga Lidia Pérez González<sup>1</sup>  
Arturo Martínez Mora<sup>2</sup>  
Bartolo Máximo Triana Hernández<sup>3</sup>  
Eric Josué Garza Leal<sup>4</sup>

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: E-mail: [olguitapg@gmail.com](mailto:olguitapg@gmail.com)

Fecha de recepción: 20 - 08 - 2015

Fecha de aceptación: 22 - 10 - 2015

**RESUMEN**

En el presente ensayo se presentan las reflexiones conceptuales, sobre la evaluación del aprendizaje, que toma como base las siguientes preguntas de investigación: ¿Qué se está investigando, en la actualidad, sobre la evaluación del aprendizaje?, ¿Cuáles son los enfoques teóricos que predominan en estas investigaciones?, ¿Cuáles son sus principales aportaciones? y ¿Qué reflexiones teóricas se pueden hacer para conceptualizar la evaluación del aprendizaje?. El estudio forma parte de un proyecto de investigación de evaluación educativa de la Universidad de Camagüey, Cuba y se adscribe al enfoque cualitativo e interpretativo. Se hace uso del análisis documental, la triangulación de la información y la revisión de literatura, considerando esta última en el período del 2009 al 2013. Como resultado del estudio se especifican los factores que influyen en la implementación de la evaluación formativa y las premisas teóricas que se deben tener en cuenta para su desarrollo en la práctica educativa. Finalmente se asume, conceptualmente, a la evaluación del aprendizaje como una función del sistema de dirección del proceso de enseñanza aprendizaje.

**PALABRAS CLAVE:** evaluación del aprendizaje; evaluación formativa; portafolio; sistema de dirección.

**CONCEPTUAL REFLECTIONS ON LEARNING ASSESSMENT****ABSTRACT**

In this essay we are presenting the conceptual reflections on learning assessment based on the following research questions: What is currently being

---

<sup>1</sup> Doctora en Ciencias Pedagógicas, Profesora Titular de la Universidad de Camagüey, Premio Nacional de la Academia de Ciencias de Cuba, Premio Nacional de la Academia de Ciencias de Cuba. E-mail: [olguitapg@gmail.com](mailto:olguitapg@gmail.com)

<sup>2</sup> Profesor de la Preparatoria 1, Universidad Autónoma de Nuevo León, México, Estudiante de Doctorado en Ciencias de la Educación en la Universidad de Camagüey, Cuba. E-mail: [arturomtz021@hotmail.com](mailto:arturomtz021@hotmail.com)

<sup>3</sup> Máster en Administración. Profesor Auxiliar de la Universidad de Camagüey, Cuba. E-mail: [bartolotriana@gmail.com](mailto:bartolotriana@gmail.com)

<sup>4</sup> Profesor de la Preparatoria 1, Universidad Autónoma de Nuevo León, México, Estudiante de Doctorado en Ciencias de la Educación en la Universidad de Camagüey, Cuba. E-mail: [egarza\\_leal@hotmail.com](mailto:egarza_leal@hotmail.com)

investigated about learning assessment?, What are the theoretical approaches that predominate in this research?, What are the main contributions?, and, What theoretical considerations can be made to conceptualize learning assessment?. The study is part of a research project of educational evaluation at the University of Camaguey, Cuba and is ascribed to the qualitative and interpretative approach. Documentary analysis is used, the triangulation of information and literature review, considering this last one in the period from 2009 to 2013. As a result of this study, the factors that influence the implementation of formative assessment and the theoretical premises that should be considered for development in the educational practice are specified. Finally it is assumed, conceptually, the learning assessment as a directional function of the teaching-learning process.

**KEYWORDS:** learning assessment, formative assessment, portfolio, directional system.

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años existe un creciente interés por indagar sobre las formas en que estudiantes, docentes e instituciones educativas conciben y ejercen la evaluación de los procesos educativos y cómo se refleja esto en la literatura especializada, desde la praxis educativa y desde su conceptualización teórica (Jarero, Aparicio y Sosa, 2013, p. 213).

Los estudios sobre esta temática reconocen que existen carencias en las formas y fines por las que ella se realiza, en su significado, prácticas y técnicas asociadas a ella. En cuanto a los instrumentos, medios o recursos evaluativos, se afirma que el tipo de técnicas empleadas para evaluar los aprendizajes están asociadas con instrumentos, en los que predomina la subjetividad del maestro y la participación pasiva de los estudiantes, limitándose de esta forma la creatividad en el empleo de métodos y recursos con un enfoque multidimensional sin desatender la coherencia que debe guardarse entre los tipos de instrumentos o mecanismos usados y los objetivos de instrucción (Popham, 2013, p. 23), (Mártínez, Pérez y Blanco, 2014, p. 9). Todo lo anterior sugiere la necesidad de que las investigaciones actuales conlleven a un cambio en la cultura de esta, tanto en docentes como estudiantes.

En la actualidad se está incentivando la utilización de metodologías de enseñanza y aprendizaje que se caracterizan por darles un espacio a los alumnos y a su participación responsable en su propio proceso de aprendizaje desde la óptica de la evaluación educativa, personalizada y centrada en el estudiante. (Bozu y Imbernón, 2012, p. 239), destacándose la formación basada en competencias donde se hace énfasis en la formación integral del estudiante, considerando a las competencias como el elemento estructural y clave de dicha formación, sustentado en el enfoque de la socioformación. (Tobón, 2013, p.15)

Sin embargo, es palpable la necesidad actual de una transformación conceptual de la evaluación del aprendizaje, por parte de todos los involucrados en el

proceso educativo. (Tierney, 2006, p. 251), y lamentablemente esto ha sido descuidado, pudiéndose apreciar que pocos programas de formación de maestros exigen cursos sobre evaluación y que no siempre se exige formación en evaluación para la certificación de los docentes (Green, Smith, y Brown, 2007, p. 40).

Se observa, además, que los estudios teóricos, sobre la evaluación del aprendizaje han disminuido, pues predominan las investigaciones de corte empírico, destacándose entre ellas los estudios de casos (Mártínez, Pérez y Blanco, 2014, p. 11), pudiéndose encontrar, en ellos, fundamentaciones en diversas definiciones y teorías relacionadas con este concepto (posiciones filosóficas, epistemológicas y metodológicas), las cuales han predominado en diferentes contextos y momentos. (Aquino, Izquierdo y Echaz, 2013, p. 19), todo esto hace que la bibliografía actual tenga poca incidencia en la transformación conceptual en los docentes en relación a esta temática, lo cual es de mucha importancia porque no debe desarrollarse un proceso de evaluación sin asumir explícitamente una postura teórico-conceptual de la misma.

## DESARROLLO

Los estudios teóricos, sobre la evaluación del aprendizaje han disminuido y esto hace que la bibliografía actual tenga poca incidencia en la transformación conceptual en los docentes en relación a esta temática.

Dado que el objetivo del ensayo es hacer reflexiones conceptuales sobre la evaluación del aprendizaje, para contribuir a la formación conceptual de los docentes en relación a la evaluación del aprendizaje, se precisaron las siguientes preguntas de investigación, como argumentos para la discusión:

- ¿Qué se está investigando, en la actualidad, sobre la evaluación del aprendizaje en la educación?
- ¿Cuáles son los enfoques teóricos predominan en estas investigaciones y cuáles son sus principales aportaciones?
- ¿Qué reflexiones teóricas podemos hacer para conceptualizar la evaluación del aprendizaje?

Para determinar la población objeto de estudio, se utilizaron los términos de búsqueda: “evaluación”, “aprendizaje” y “evaluar”. El intervalo de tiempo es uno de los criterios asumidos, lo cual fue considerado desde 2009 y el 2013. (5 años), aunque se estudiaron algunos trabajos que por su relevancia resultaban de interés para la investigación. El criterio de inclusión, el que a su vez es de exclusión (Serna y Serna, 2013, p. 201), es que el trabajo esté relacionado con la evaluación del aprendizaje o con temáticas relacionadas.

La investigación se adscribe al enfoque cualitativo e interpretativo, el cual constituye una forma de abordar, estudiar, entender, analizar y construir conocimiento a partir de procesos de interpretación, donde la validez y confiabilidad del conocimiento descansa en última instancia en el rigor del investigador (Cisterna, 2005, p. 63).

Así, la pretendida objetividad positivista fundada en la separación entre investigador y objeto de investigación se distancia cada vez más, y se asume la cuestión de la construcción del conocimiento como un proceso subjetivo e intersubjetivo, en tanto es el sujeto quien construye el diseño de investigación recopila la información, la organiza y le da sentido, tanto desde sus estructuras conceptuales previas, como desde aquellos hallazgos que surgen de la propia investigación, la que luego se colectiviza y discute en la comunidad académica (Barra y Mora, 2013, p. 12).

Como característica de este enfoque cualitativo se asume que (De-Armas, Martínez y Luis, 2010, p.21):

- La realidad es múltiple, construida y holística de carácter dinámico, por lo que se asegura que no es posible determinar verdades únicas, predecir y controlar los hechos como en la investigación convencional cuantitativa.
- El principal objetivo principal de una investigación con este enfoque se dirige a la comprensión de los fenómenos y el significado que tienen para los sujetos que intervienen en el proceso educativo.
- No es objetivo de las investigaciones con este enfoque, llegar a abstracciones universales que puedan generalizarse, sino a proposiciones concretas y específicas.
- Es de carácter holístico porque abarca el fenómeno en su conjunto y otorga importancia al contexto inmediato, a la situación vivida, sin descuidar la contextualización social, cultural e histórica de los datos.

Respecto a las técnicas de investigación desarrolladas se utilizó:

- El análisis documental el cuál se asumió como una forma de investigación técnica que se realiza a través de un conjunto de operaciones intelectuales, que buscan describir y representar los documentos de forma unificada sistemática para facilitar su recuperación, este análisis documental comprendió el procesamiento analítico-sintético que, a su vez, incluye la descripción bibliográfica y general de la fuente, la clasificación, indización, anotación, extracción, traducción y la confección de reseñas(García, 2002, p. 3), se hizo, además, el análisis de diversas fuentes, tales como documentos oficiales institucionales de educación universitaria, modelos educativos y normativas ministeriales.
- La revisión de literatura, con carácter selectivo para revisar los artículos científicos y literatura especializada relacionada con la evaluación del aprendizaje (Fernández, Martín y Rojas. 2013. p. 272).
- La triangulación de la información, para contrarrestar la subjetividad del investigador y estudiar el mismo fenómeno a través de diversas fuentes, variedad de métodos y/o diversidad de investigadores, de modo que se pueda establecer la convergencia entre dichas fuentes del conocimiento.

A esta técnica se le conoce como “convergencia metodológica” y “validación convergente”. ((De-Armas, Martínez y Luis, 2010, p.23)

En búsqueda de la respuesta a las preguntas de investigación, se identificó que actualmente una gran diversidad de autores abordan la temática de la evaluación del aprendizaje, entre los que se destacan (Alonso, Gil y Martínez, 2005), (Bozu y Imbernón, 2012), (Carless, 2005), (Castillo y Castillo, 2013), (Del-Valle, 2013), (Gamboa y Castillo, 2013), (Guzmán, 2013), (Jarauta y Bozu, 2013), (Jarero et al., 2013), (Mártínez, Pérez y Blanco, 2014), (Martínez, 2013), (Peralta y otros., 2008), (Pérez, 2007), (Pérez, 2006), (Popham, 2013), :(Rojas, 2013), (Tierney, 2006), (Zola, Glas, Denazis, Kelly y Veiga, 2013), (Segura, 2009), (Barra y Mora, 2013); (Zuñiga, 2011); (Chacón, 2005); (López, 2013); (Murillo, 2012); (Maroto, 2011); (Mora, 2004); (Aguilar, 2005); (Vizcarra, Boza y Monteiro, 2011); (Segura, 2007) y (Rodríguez, 2011), (Biggs, 1996), (Biggs, 2008), (Biggs, 2004), (Marzano y Kendall, 2007), (Marzano y Pickering, 2005), (Biggs, 2010), (Acevedo y Ruiz, 2011); (Querol, Pérez-Benedito y García-Martínez, 2011), (Balbás , García-Berrocal, Montalvo y Ignacio , 2011); (Porto Currás, García Hernández y Navarro, 2013), (Acedo y Ruiz, 2011), (Tobón, 2012), (Tobón, 2013), (Tobón, 2013b) y (Jarero, Aparicio y Sosa, 2013).

Se apreció una amplia diversidad de perspectivas de estudio del tema, con diferentes sustentos teóricos, aunque se identificó que en la actualidad predominan las investigaciones desde los enfoques constructivistas, históricos culturales y socioformativo, aunque a consideración de los autores el socioformativo tiene sus bases en el histórico cultural.

En relación al enfoque constructivista, aunque varios países lo declaran como el enfoque epistemológico de sus sistemas de educación, en la práctica evaluadora prevalece un enfoque normativo, donde priva la medición de contenidos y se dejan de lado los procesos de evaluación formativos.(Segura, 2009, p. 3).

Desde el constructivismo la evaluación se enmarca en la base del desarrollo del ser humano con una visión integral a partir de la construcción y elaboración de sus procesos, en una relación de equilibrio con los contenidos curriculares.(Segura, 2007, p. 1). Se aprecian variadas estrategias de evaluación del aprendizaje privilegiando el significado personal, el papel activo del sujeto como creador de significado, la naturaleza auto organizada y de evolución progresiva de las estructuras de conocimiento (Quaas, 1999, p. 42). Se entiende que cada estudiante, cada escuela o colegio, cada región, están en curso de construir un perfil propio, los estudiantes construyen su personalidad, y sobre todo que esa construcción es social, en la que intervienen diferentes actores y diversos sistemas de influencias.

En las instituciones educativas que adoptan el enfoque constructivista se manifiestan contradicciones dada la exigencia programática para adoptar dicho enfoque y luego realizan la evaluación del aprendizaje con modelos fundamentalmente conductistas.(Rodríguez, 2011, p. 5).

Según Rodríguez (2011, p. 7), las exigencias de este enfoque de que el conocimiento sea construido y que sea significado a través de actividades colaborativas que promuevan un pensamiento flexible se contradice con las exigencias de evaluar a través de exámenes, donde, por lo general, el conocimiento se presenta, la mayor parte de las veces, descontextualizado y donde se espera una respuesta correcta fija que no admite discusión, mucho menos negociación de significados.

La evaluación desde este enfoque se debe asumir como la práctica “constructiva y solidaria” que explora e indaga la naturaleza y el carácter de la respuesta, que “explique y comunique razonadamente mediante información comprensible y argumentada” el resultado del proceso, en este caso la corrección, en vez de “confirmar ignorancias, descalificar olvidos, penalizar aprendizajes no adquiridos” (Álvarez, 2005, p. 21). Sin embargo en estas propuestas no se tiene en consideración, explícitamente, lo histórico cultural y la relación entre el aprendizaje y el desarrollo.

El diseño alineado y constructivo de la enseñanza a través del modelo 3P (pronóstico, proceso y producto) es en la actualidad una referencia obligada al abordar el concepto de evaluación del aprendizaje (Biggs, 2004, p. 3). Este modelo plantea que el resultado del aprendizaje está determinado por muchos factores que interactúan entre sí, donde los factores de pronóstico del estudiante y de la enseñanza determinan conjuntamente el enfoque que emplee cierto estudiante en una tarea dada, lo que a su vez, determina el resultado, donde todos los componentes constituyen un sistema (Biggs, 1996, p. 5), concibiendo el aprendizaje en función de las actividades del estudiante según el enfoque de aprendizaje que adopte en relación con la percepción del contexto de enseñanza.

Se precisa que un desequilibrio en el sistema lleva al fracaso, en este caso, a una enseñanza y un aprendizaje superficial y que la falta de alineamiento se manifiesta en las incoherencias, las expectativas no satisfechas y unas prácticas que contradicen lo que predicamos, donde el contexto que establezcamos se sitúa en el centro de la enseñanza, donde el alineamiento entre los objetivos y la evaluación (evaluación referida a un criterio) es la “panacea” por su eficacia para mejorar el aprendizaje (Biggs, 2010, p. 7), por lo que el diseño alineado de la evaluación del aprendizaje debe ser un elemento esencial del concepto de la evaluación del aprendizaje.

Independiente de lo valioso de este modelo, se observa que se hace referencias a las actividades de enseñanza aprendizaje y a las tareas de evaluación y la alineación entre ellas, o sea, no se consideran todas las actividades de enseñanza aprendizaje como tareas evaluativas, además, la taxonomía que se ofrece, a partir de este modelo, está dirigido al diseño de tareas pero sólo a un nivel cognitivo, para describir los niveles de comprensión en orden ascendente de complejidad cognitiva; así obtenemos cuatro categorías generales

(uniestructural, multiestructural, relacional y abstracto ampliado), (Biggs, 2008, p. 11).

En la actualidad, en el enfoque constructivista, se destaca el uso de una de las aportaciones más recientes a la educación, por parte de la psicología cognitiva, es la taxonomía de Robert Marzano, la cual se considera muy importante para la educación en general y que ofrece muchos más elementos que la taxonomía de Bloom (Bloom, 1956, p. 5) , Esta taxonomía ha sido empleada extensamente en diseño de ambientes de aprendizaje, procesos didácticos y sistemas de evaluación, aunque en América Latina su uso ha sido muy escaso (Gallardo, 2011, p. 7).

Marzano y Pickering (2005) suponen que el aprendizaje es producto de la interacción de cinco tipos de pensamiento que él denomina Dimensiones del Aprendizaje (taxonomía de Marzano). En base a estas dimensiones, el diseño de las actividades de aprendizaje se fundamenta en la consecución de los objetivos a través de actividades y evaluaciones que estarán en función de desempeños. Esta aportación presenta una nueva clasificación integrada por seis niveles de procesamiento (recuperación, comprensión, análisis, utilización del conocimiento, sistema metacognitivo y sistema interno) y tres dominios del conocimiento (información, procedimientos mentales y procedimientos psicomotores) (Gallardo, 2011, p. 4). A pesar de su valioso aporte, no expresa en su taxonomía, explícitamente el contexto socio cultural y afectivo para el diseño de las actividades de enseñanza aprendizaje.

El enfoque histórico cultural, concibe una estrecha relación entre los procesos de aprendizaje (apropiación y dominio de artefactos y signos culturales), desarrollo (transformaciones en la conciencia y la subjetividad enraizadas en dinámicas históricas culturales y socio institucionales), y evaluación (herramienta que puede incidir sobre ambos procesos).(Rodríguez, 2011, p. 3).

En el estudio del desarrollo humano, este enfoque contribuyó en la teoría con la noción de unidad de análisis, pero en relación a este concepto (Van-der-Veer, 1991, p. 95), pero Vigostky concluyó que la unidad de análisis tendía a fragmentar el pensamiento, el lenguaje, las emociones, y otras funciones complejas implicadas en la actividad humana, en sus elementos o componentes constituyentes. Argumentó que esto constituía una seria limitación para captar y entender las complejas dinámicas que dan forma a esos procesos y explican sus cambios en el curso del desarrollo (Rodríguez, 2007, p. 71), (Rodríguez, 2008, p. 51).

Es por eso que Vygotsky propuso que, en lugar del análisis por elementos, la explicación del desarrollo humano (y del aprendizaje) debe buscarse en el análisis por unidades, concibiendo la unidad como una categoría que abarca “todas las propiedades fundamentales características del conjunto y constituye una parte viva e indivisible de la totalidad”. A través de su obra exploró diversas unidades de análisis, y subrayó la necesidad de acercarse al estudio de estas unidades como sistemas funcionales integrados interdependientes regidos por las leyes de la dialéctica.(Vygotsky, 1934, p. 15).

Algunos ejemplos de unidades de análisis exploradas por este autor son (Fariñas, 2005, p. 9):

- Para estudiar el comportamiento general propuso *la actividad instrumental* como unidad de análisis.
- Para estudiar el pensamiento lingüístico (producto de la interacción entre pensamiento y lenguaje) propuso *la palabra-significado* como unidad de análisis
- Para estudiar la integración de personalidad y medio ambiente propuso *la vivencia* como unidad de análisis.

La idea de unidad de análisis cobra sentido a través de los planteamientos de Scribner, quien explica que a través del enfoque histórico cultural se capta el significado de lo social, tanto en las cosas como en las personas, el mundo en que vivimos lleno de objetos materiales y simbólicos (signos, sistemas de conocimiento), que son culturalmente construidos, históricos en su origen y sociales en su contexto, todas las acciones humanas, incluidos actos y pensamientos, involucran la mediación de tales objetos (herramientas y signos), sociales en su esencia y que no importa que los actos sean iniciados por un agente solo o por un colectivo, que se ejecuten individualmente o junto a otro (Scribner, 1990, p. 93).

Por tanto, para entender las funciones psíquicas que nos diferencian de otras especies, hay que:

- Considerar las actividades que se realiza, los medios que se utilizan y el contexto particular de la actividad.
- Entender cómo llegamos a relacionarnos con las actividades, con los medios y los contextos.

Pero, estas actividades deben viabilizar transformaciones en la atención y la percepción, la generalización y la abstracción, la deducción y la inferencia, el razonamiento y la solución de problemas, la imaginación, la reflexión, el autoanálisis y la toma de conciencia de los propios pensamientos, motivos y afectos (Luria, 1976, p. 6). Además, a través de ellas, aprendemos el uso y el dominio de tecnologías de la representación y la comunicación que nos equipará de una manera particular para enfrentar el mundo (Kozulin, 2000, p. 11).

Otro concepto de este enfoque, útil para los fundamentos teóricos de la evaluación del aprendizaje, es la operacionalización del proceso de desarrollo, a partir de la existencia de una “zona de desarrollo próxima”, y el lugar de los “otros”. Esta condición constituye uno de los agentes esenciales que explican el proceso de desarrollo y en su conceptualización se incluye el papel de lo que está en vías de formación en el sujeto, con anterioridad a que se produzcan acciones de los “otros”, y que promuevan el desarrollo a etapas posteriores, al igual que una nueva estructura se encuentra en plena formación cuando el

sujeto emplea de forma independiente, las adquisiciones que se han construido por él gracias a la acción de los “otros”(Arias, 1999, p. 12).

La concepción acerca de la evaluación en la que se plantea la necesidad de conocer no sólo el desarrollo actual, lo que se ha formado, sino apreciar lo que el sujeto sería capaz de conformar a partir de la ayuda de los “otros”, es un aspecto de carácter teórico y metodológico que le lega la concepción histórico-cultural a la presente investigación. Conjuntamente con lo anterior, esta concepción postula, en el campo de la evaluación, la necesidad de trabajar por una evaluación explicativa y no sólo descriptiva y clasificatoria, lo cual se constituye en una premisa básica para convertir la evaluación en una etapa interventiva, y en el punto de partida para una consecuente intervención encaminada a promover o reorientar el proceso de desarrollo y formación del sujeto.(Rodríguez, 2011, p. 23), Por lo que la evaluación debe dirigirse a valorar el grado de desarrollo de los alumnos y qué les falta aún para la consecución de los objetivos de aprendizaje.

Otro aspecto muy importante, desde este enfoque, es lo que se constituye para el sujeto en déficit biológico y déficit social, en relación a esto se debe considerar la dinámica que Vygotsky comprendía entre los aspectos biológicos y sociales en la formación del sujeto. En la medida en que exista una mejor comprensión de la diferenciación de estos dos fenómenos y su interdependencia, se podrá orientar de manera más optimista el proceso de evaluación, la enseñanza y la influencia familiar y social en general, en el desarrollo de los estudiantes (Figueredo, 1995, p. 36). Esto conlleva a que en la evaluación tenga en consideración la atención a la diversidad, desde lo individual de cada sujeto, en interacción con otros, consigo mismo y con el contexto, como un aspecto esencial.

El enfoque socioformativo apuesta por la formación integral y de las competencias con el fin de que se aborde la realidad en su multidimensionalidad, por lo que asumen la competencia como las actuaciones integrales para identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas de contexto, desarrollando y aplicando de manera articulada diferentes saberes (saber ser, saber convivir, saber hacer, y saber conocer), con idoneidad, mejoramiento continuo y ética (Tobón, 2013, p. 85).

Desde este enfoque se hace un cambio de la evaluación a la valoración, asumiéndose esta como el *proceso de reconocimiento* de lo que las personas aprenden y poner en acción-actuación en un contexto social, asumiéndose el error como una oportunidad de mejora y de crecimiento personal (Tobón, 2013, p. 321).

En este sentido consideramos que la valoración va más allá del reconocimiento, esta debe verse como uno de los dimensiones de la actividad de los sujetos implicados en el proceso (docentes, estudiantes y grupo estudiantil), que tiene tres dimensiones: práctica, cognoscitiva y valorativa y que en el intercambio de actividad, se transforman los sujetos presentes en el proceso y el propio

proceso. Esta actividad valorativa un resultado de la actividad práctica y cognoscitiva, que permite vincular la primera con la segunda (Pérez, 2007).

Además, se habla de la acción-actuación en un contexto social, para lo cual debería precisarse que la actividad históricamente condicionada, es decir, se debe tener en cuenta cada curso, sus estudiantes y sus características fundamentales.

Al triangular la información obtenida, se precisó que, en la actualidad, las perspectivas que más se estudia el tema objeto de estudio, son:

- La evaluación con enfoque socioformativo (proyectos formativos, escenario formativo, de evaluación a valoración).
- El portafolio como instrumento de evaluación y como estrategia formativa innovadora de las ciencias
- El portafolio digital
- Evaluación del aprendizaje basada en el desempeño por competencias.
- Evaluación cuantitativa y evaluación cualitativa
- La evaluación cualitativa en el campo social y en la educación.
- Pruebas escritas como estrategias de evaluación de aprendizajes
- Diseños de sistemas de evaluación del aprendizaje
- Evaluación transformativa.
- Evaluación por competencias articulando la metacognición.
- Integración en un único sistema los procesos de enseñanza, aprendizaje, evaluación y de gestión para promover mejoras continuas en la enseñanza.
- El proceso de autoevaluación como proceso de investigación
- Autovaloración, covaloración, heterovaloración, metavaloración.
- La perspectiva ética de la evaluación de los aprendizajes.
- El error y sus consecuencias didácticas.

Se detectó que, en la generalidad de las investigaciones, se está poniendo mucho énfasis en:

- Considerar la evaluación formativa como el elemento esencial para lograr mayor calidad en el proceso de enseñanza aprendizaje
- La necesidad del estudio de la evaluación del aprendizaje a través de la relación aprendizaje, desarrollo y evaluación.
- La preocupación por la necesidad de cambiar las prácticas de evaluación, aunque se reconoce que este cambio no estará dado por una simple cuestión de aumentar los conocimientos de los docentes sobre el tema por medio de talleres de actualización, sino un proceso mucho más amplio.

Los autores de la investigación comparten la idea de que para lograr cambios en las prácticas de evaluación, además de la capacitación, hacen falta otros cambios, los cuales deben estar agrupados en tres niveles (Carless, 2005, p. 43):

- *Nivel de los conocimientos y creencias de los maestros.* Conocimiento de los principios de valores y creencias de los docentes y los principios de la evaluación formativa.
- *Nivel de la escuela (micro).* Cambios en los usos de la evaluación y en la cultura evaluativa; apoyos a docentes, adecuación de aulas, etc. Cambios en la percepción de las funciones y usos de la evaluación por parte de los padres de familia. Apoyo a los maestros por parte de las instancias responsables del currículo.
- *Nivel del sistema educativo (macro):.* Existencia de grupos en que los docentes discutan sus prácticas. Clima de reforma curricular. Iniciativas de cambio por parte de las instancias pertinentes. Políticas educativas congruentes con evaluación formativa

Como se mencionaba anteriormente, es reiterada la preocupación de los autores por la evaluación formativa, sobre todo por las dificultades que se presentan para su implementación (Martínez, 2013, p. 131), haciéndose evidente la importancia de este tipo de evaluación y se hace un llamado a la evaluación trans-formativa (Popham, 2013, p. 16). Se hace ver que lo que en la práctica educativa se le llama evaluación no es tal, sino que se reduce en la práctica a la aplicación de una serie de pruebas o test, que permiten comprobar los resultados de lo aprendido.

Ahora bien, un proceso de evaluación no puede reducirse simplemente a una serie de pruebas aplicadas y valoradas mecánicamente ya que la evaluación formativa es exigida por la lógica educativa. En este sentido Popham (2013, p. 107), precisa que: “la evaluación formativa es un proceso potente para alcanzar «una educación de mayor calidad” y es por eso que en esta investigación se asume que las prácticas de evaluación formativa están basadas en un sistema de proyectos formativos de la asignatura en un contexto históricamente condicionado (Pérez, 2007, p. 45), (Pérez, 2006, p. 7).

Sin embargo, es importante considerar los factores que influyen en la implementación de la evaluación formativa (Martínez, 2013, p. 136), sobre la base del criterio de que el acto educativo no es un objeto de estudio fácil de investigar, debido a (Torres, 2013, p. 3):

- A su *carácter multifactorial*, toda vez que se pudo mostrar que las “fuerzas” que intervienen en la obtención de un producto educativo determinado son ciertamente muchas y no pocas, a la vez que estas se manifiestan con “intensidades” (o niveles de impacto) diferentes.
- Su *carácter dinámico*, al mostrarse que la dirección de esas “fuerzas” intervinientes puede llegar a disponer de “sentidos” diferentes, de manera que unas actúan a favor del producto buscado, mientras que otras lo obstaculizan.
- Su *carácter perturbado* ya que, además de lo anterior, esas muchas y encontradas “fuerzas” pueden llegar a combinar sus efectos sobre las variables-producto, produciendo efectos adicionales.

Por lo que se debe considerar que en la evaluación del aprendizaje hay un grupo de “factores” o “fuerzas” que individualmente podrían considerarse menores, pero en conjunto conforman un entramado que se ha mostrado muy difícil de desmontar.

Además de estas fuerzas que intervienen en el desarrollo de la evaluación del aprendizaje, se deben considerar los factores que pueden afectar la implementación de la evaluación formativa, las cuales pueden estar agrupadas en cuatro bloques (Martínez, 2013, p. 146).

- I. Variables remotas  
Características de los maestros: rasgos personales, experiencia escolar temprana, formación y experiencia.
- II. Variables Intermedias  
Conocimientos, concepciones y percepciones de los maestros: sobre sí mismos, sobre las materias, sobre la enseñanza, sobre la evaluación, sobre los alumnos.
- III. Variables intervinientes de los alumnos
- IV. Variables intervinientes de la escuela y el aula.

Se ha podido comprobar que la influencia más directa sobre las prácticas de enseñanza-evaluación proviene del segundo bloque (conocimientos, concepciones y percepciones de los docentes), pero se ve afectada por las variables intervinientes de los alumnos, así como por las de la escuela y el aula. Las variables del segundo bloque están determinadas por factores que se agrupan en el primero: rasgos personales, experiencia escolar temprana y formación inicial y en servicio de los maestros (Martínez, 2013, p. 149).

Tener en consideración todos los aspectos teóricos anteriormente precisados hace que tengamos que estudiar la dirección del proceso docente educativo tal como lo hace Pérez (2000, 2005, 2006, 2007 y 2008) quién asume la evaluación como una de las funciones de dicho proceso, dándole un matiz diferente al considerarla desde las funciones de planificación, organización y ejecución.

Según esta autora, la evaluación es el complemento lógico de la planificación y sus características dependen, y a la vez influyen, en la organización, es cualitativa y cuantitativa y está constituida por los diferentes sistemas de comunicación que caracterizan la relación alumno-maestro, donde cada maestro debe ser un activo investigador como una necesidad definida por las propias exigencias de la enseñanza, lo cual exige el estudio integral del alumno, así como el análisis racional de las oportunidades y amenazas que se presentan, ya sea con relación a otras materias que estudia el alumno, o con relación al propio grupo de estudiantes, así como de los puntos débiles y fuertes del grupo y de cada estudiante en particular, esa es la gerencia del proceso. Esto conlleva a una evaluación sistemática y rigurosa en busca de los aspectos positivos y negativos y de una compatibilidad entre ambos.

Esta concepción hace que no haya que deslindar las diferentes perspectivas de estudio de la evaluación para poder hacer reflexiones conceptuales, por

ejemplo, para la evaluación por competencias, la evaluación interdisciplinaria, la evaluación a distancia, entre otras, pues si su concepción está basada como una función de la dirección del proceso docente educativo, entonces es obvio que su planificación, organización y ejecución estará basada según el modelo educativo en que se sustente el proceso y como se mencionó anteriormente la evaluación es el complemento lógico de la planificación y sus características dependen, y a la vez influyen, en la organización.

Por lo que al ver a la evaluación desde la dirección del proceso se pueden definir las premisas teóricas para su desarrollo a través de tres aspectos:

1. Una concepción de la evaluación que busque un equilibrio en la significación de ella, tanto para los alumnos como para los maestros, esto presupone:
2. La evaluación como elemento del sistema de dirección del proceso docente-educativo, debe propiciar el logro de un efecto sinérgico, esto presupone:
3. La evaluación a través del sistema de proyectos formativos.

Por último, es importante resaltar la importancia que tiene hoy en día el tema de la mediación escolar, la cual es vista desde el enfoque socioformativo como el desarrollo por parte del docente de acciones (sensibilización, conceptualización, resolución de problemas, formación de valores y proyecto ético de vida, colaboración con otros, comunicación asertiva, creatividad, transversalidad, gestión de recursos y valoración metacognitiva). (Tobón, 2013)

Por otro lado, desde las teorías de los métodos alternativos de solución de conflictos, ella es vista como una técnica para resolver conflictos que coadyuva a desarrollar la cultura del diálogo, explorando la comunicación como una forma continua de la diversidad de conflictos, lo cual ha de tenerse en consideración en el concepto de evaluación. Los conflictos más comunes son: de poder, de relación, de rendimiento (cognitivo) e interpersonales, aunque todos tienen un ingrediente de los otros, por eso es tan importante que en la valoración se deba detectar específicamente el conflicto para aplicar la mediación. (Cabra, 1997)

Por tanto, en el concepto de evaluación debe incluirse la mediación y su relación con los conflictos, asociado a los estudios sobre los errores.

Desde el enfoque sociocultural se señala que la transmisión racional e intencional de la experiencia y el pensamiento a los demás (para poder hacer la valoración), exigen de un sistema mediatizador y su mejor expresión es el lenguaje humano, donde la unidad del pensamiento verbal se encuentra en el aspecto interno de la palabra, en su significado. Para esto, se requiere del uso de instrumentos mediadores (herramientas y signos) para entender los procesos sociales, en este caso el desempeño de los estudiantes. Las herramientas deben servir como conductores de la influencia humana en el objeto de la actividad, se hallan externamente orientadas y deben acarrear cambios en los objetos, sin embargo, el signo no cambia absolutamente nada en el objeto de una operación

psicológica; por consiguiente está internamente orientado. (Carrera & Mazzarella, 2001)..

En este sentido ha de tenerse en consideración que en la evaluación del aprendizaje se debe asumir estos enfoques, asumiéndose que el instrumento mediador por excelencia, para valorar el desempeño de los estudiantes, es el portafolio, propiciando el uso colaborativo de otras herramientas, como formas de mediación, para crear, obtener y comunicar sentido, en ayudar a los estudiantes a apropiarse o tomar el control de su propio aprendizaje.

## REFLEXIONES FINALES

Para desarrollar adecuadamente el proceso evaluativo, se debe ser preciso en su concepto, para que ella tenga sentido y no quede solamente plano técnico-instrumental, de ahí la importancia de este estudio, para lo cual se hacen las siguientes reflexiones conceptuales sobre la evaluación del aprendizaje:

- La evaluación del aprendizaje es una *función del sistema de dirección del proceso de enseñanza aprendizaje*, se concibe desde la *planificación y organización* de este proceso, es el complemento lógico de la planificación y sus características dependen, y a la vez influyen, en la organización, alineando a través de ella, en integración dialéctica, todos los componentes del proceso.
- Se *concibe* como la actividad valorativa de los sujetos implicados en el proceso (docentes, estudiantes y grupo estudiantil), siendo esta actividad valorativa un resultado de la actividad práctica y cognoscitiva, que permite vincular la primera con la segunda.
- Se *ejecuta* a través de un sistema de proyectos formativos de la asignatura en un contexto históricamente condicionado, identificando en ellos las unidades de análisis que serán objetos de estudio, las cuales se diseñan y desarrollan según el enfoque epistemológico asumido en el modelo educativo del currículo.
- Tiene en consideración la atención a la diversidad, lo afectivo, lo comunicativo y lo cognitivo, y a través de ella los sujetos implicados (alumnos, maestros y colectivo de alumnos) deben lograr un equilibrio entre la valoración que hacen sobre el grado de desarrollo de los alumnos y qué les falta aún para la consecución en sus niveles de desempeño.
- Tiene carácter multifactorial, dinámico y perturbado.
- Su implementación puede estar afectada por varios factores, predominando entre ellos los conocimientos, concepciones y percepciones que los maestros tienen sobre ella.
- Su vínculo con la mediación y su relación con los conflictos, asociado a los estudios sobre los errores.
- El uso de *instrumentos mediadores* (herramientas y signos) para entender los procesos sociales, en este caso el desempeño de los estudiantes.
- El portafolio como *mediador* en la evaluación, que tiene la función de conducir la influencia de los sujetos implicados en el proceso de

enseñanza aprendizaje, externamente orientado, a través de un sistema de proyectos formativos, que debe acarrear cambios en el desempeño de los estudiantes, a través de la resolución y prevención de conflictos, creando un clima socioafectivo, en el escenario formativo de un contexto de actuación históricamente condicionado.

Constituye un reto para los investigadores concebir a la evaluación del aprendizaje como función de la dirección del proceso, pues ello conlleva a la necesidad de realizar estudios desde la teoría de la dirección, para enriquecer conceptualmente aspectos relacionados con su desarrollo e implementación, con la toma de decisiones, el procesamiento de la información y la sinergia del proceso.

Debemos trabajar porque exista un equilibrio entre la manera que se desarrolla el proceso y la manera en que se evalúa, para lo que sugerimos al portafolio como la herramienta mediatizadora que le de sinergia a este proceso de evaluación.

#### BIBLIOGRAFÍA

Acedo, M; Ruiz-Cabestre, F. (2011). Una experiencia sobre la evaluación autónoma o participativa: autoevaluación y valuación por los compañeros. *ARBOR. Ciencia, Pensamiento y Cultura*, Vol. 187 - Extra 3 - diciembre, 183-188. doi: 10.3989/arbor.2011.Extra-3n3142

Aguilar, M. (2005). Una reflexión sobre la gestión de los procesos de evaluación: la planificación académica. *Actualidades Investigativas en Educación*, 5(Número Especial), 1-27.

Alonso, M, Gil, D; Martínez, J. (2005). Concepciones docentes sobre la evaluación en la enseñanza de las ciencias. *Revista Educación y Pedagogía* (4), 6-15.

Álvarez , J. (2005). *Evaluar para conocer, examinar para excluir* (Segunda ed.). Madrid: Ediciones Morata.

Aquino, S; Izquierdo, J; Echaz, B. (2013). Evaluación de la práctica educativa: una revisión de sus bases conceptuales. *Actualidades Investigativas en Educación*, 13(1).

Arias, G. (1999). *Educación, desarrollo, evaluación y diagnóstico desde el Enfoque Histórico Cultural*. La Habana: Editorial Félix Varela.

Balbás, M, García-Berrocal, A; Montalvo, Cristina; I. (2011). Una evaluación on-line a la demanda para el autoaprendizaje. . *ARBOR. Ciencia, Pensamiento y Cultura*, Vol. 187 - Extra 3 - diciembre, 243-248. doi: 10.3989/arbor.2011.Extra-3n3152

Barra, A, Mora, M. (2013). Análisis de las metodologías de evaluación de los programas de formación basados en competencias. *Actualidades Investigativas en Educación*, 13(3), 1-17.

Biggs, J. (1996). *Mejoramiento de la enseñanza mediante la alineación constructiva*. Recuperado el 12 de Diciembre de 2013, de [http://www.profordems.cfe.ipn.mx/profordems3ra/modulos/mod2/pdf/Unidad1/U1Lec\\_complementarias/mejoramiento\\_de\\_la\\_ensenanza.pdf](http://www.profordems.cfe.ipn.mx/profordems3ra/modulos/mod2/pdf/Unidad1/U1Lec_complementarias/mejoramiento_de_la_ensenanza.pdf)

Biggs, J. (2004). Calidad del aprendizaje universitario. *Educatio Siglo XXI*(22).

- Biggs, J. (2008). *Calidad del aprendizaje Universitario* (Tercera ed.). Editorial Narcea.
- Biggs, J. (2010). *Calidad del Aprendizaje Universitario*. DF, México: SEP-ANUIES.
- Bloom, B. (1956). *Taxonomy of educational objectives. Handbook 1: Cognitive domain.*. Nueva York, Estados Unidos: Logman.
- Bozu, Z; , Imbernón, F. (2012). El portafolio docente como estrategia formativa innovadora del profesorado novel universitario: un estudio de casos. . *Revista de Educación* (358), 238-257.
- Cabra, M. (1997). Métodos alternativos de solución de conflictos. A. C. Bretón, & R. M. Herrera (Eds.). Oxford University Press-Harla de Colombia.
- Carless, D. (2005). Prospects for the Implementation of Assessment for Learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 12(1), 39-54.
- Carrera, B., Mazzarella, C. (2001). Vygotsky: enfoque sociocultural. *Educare*,5(13), 41-44.
- Castillo, I; Castillo, R; Flores, L. (2013). Una mirada a la evaluación de los aprendizajes en la División de Educación Básica del Centro de Investigación y Docencia en Educación desde el Modelo pedagógico de la Universidad Nacional, Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*, 17(3), 89-115.
- Chacón, S. (2005). Caracterización de un proceso de autoevaluación: de lo técnico a lo investigativo. *Actualidades Educativas en Educación*, 5(Número Especial), 1-23.
- Cisterna, F. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *Revista Theoria*, 14(1), 61-71.
- De-Armas, N; Martínez, R; Luis, N. (2010). Dos formas de orientar la investigación en la educación de postgrado: lo cuantitativo y lo cualitativo. *Revista Pedagogía Universitaria*, XV(5), 13-28.
- Del-Valle, M. (2013). Evaluación cuantitativa y evaluación cualitativa. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, IV(3), 109-122.
- Fariñas, G. (2005). *Psicología, educación y sociedad: Un estudio sobre el desarrollo humano.*. La Habana: Editorial Félix Varela
- Fernández, F; Martín , O; Rojas, A. (2013). Raves y consumo de drogas desde una perspectiva epidemiológica y psicosocial: una revisión bibliográfica sistemática Raves and drug use from an epidemiologic and psychosocial approach: a bibliographic systematic re. *Adicciones*, 25(3), 269-279.
- Figueredo, E. (1995). *El tratamiento logopédico integral para los niños con insuficiencia general en el desarrollo del lenguaje*. Tesis de Doctorado, Ministerio de Educación, Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, Habana.
- Gallardo, K. (2011). Utilización de la Nueva Taxonomía para Evaluar el Aprendizaje: Retos a Enfrentar en Escenarios de Educación en Línea y a Distancia. *XII Encuentro de Virtual Educa*. Distrito Federal, México.
- Gamboa, R; Castillo, M. (2013). La evaluación cualitativa en el campo social y en la educación. *Revista Posgrado y Sociedad*, 13(1), 45-60.

García, A. (2002). *Tratamiento y análisis de la documentación*. Informe de Investigación, Universidad de la Habana, La Habana.

Green, S., Smith, J, Brown, K. (2007). Using Quick Writes as a Classroom Assessment Tool: Prospects and problems. *Journal of Educational Research & Policy Studies*, 7(2), 38-52.

Guzmán, P. (2013). La evaluación de los aprendizajes en la sección de química general de la Escuela de Química, de la Universidad de Costa Rica. *Actualidades Investigativas en Educación*, 13(3).

Jarauta, B; Bozu, Z. (2013). Teaching portfolio as a tool for building the university lecturers professional knowledge. *Educación XX1*, 16(2), 343-362.

Jarero, M; Aparicio, E; Sosa M, L. (2013). Pruebas escritas como estrategia de evaluación de aprendizajes matemáticos un estudio de caso a nivel superior. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, 16 (2), 213-243. doi: 10.12802/relime.13.1623

Kozulin, A. (2000). *Instrumentos psicológicos: La educación desde la perspectiva sociocultural*. Buenos Aires: Paidós.

López, M. (2013). Rendimiento académico: su relación con la memoria de trabajo. *Actualidades Educativas en Educación*, 13(3), 1-19.

Luria, A. (1976). *Cognitive development: Its cultural and social foundations*. EEUU: Harvard University Press.

Maroto, O. (2011). El portafolio digital utilizado en la evaluación de la clínica de odontología en la Universidad de Costa Rica (UCR): reporte de una experiencia. *Actualidades Investigativas en Educación*, 11(Número Especial), 1-21.

Martínez, A; Pérez, O; Blanco, R. (2014). Investigaciones actuales sobre el portafolio evaluativo en el contexto educativo. *Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación*, V(4), 37-52

Martínez, F. (2013). Dificultades para implementar la evaluación formativa. *Perfiles Educativos*, XXXV(139), 128-150.

Marzano, R; Kendall, J. (2007). *The new taxonomy of educational objectives*. California, EE.UU: Corwin Press.

Marzano, R; Pickering, D. (2005). *Dimensiones del Aprendizaje. Manual para el maestro*. México: ITESO.

Mora, A. (2004). La evaluación educativa: concepto, períodos y modelos. *Actualidades Investigativas en Educación*, 4(2), 1-28.

Murillo, G. (2012). El portafolio como instrumento clave para la evaluación en educación superior. *Actualidades Investigativas en Educación*, 12(1), 1-23.

Peralta, H; Ballbé, A; Rodríguez, M; Peralta, N; Blanco, M; Rodríguez, L. (2008). Modelo de Diseño Curricular de la Asignatura Química Orgánica de la Carrera de Ingeniería Agronómica, Sustentado en la Integración de las Dimensiones Gnoseológica, Profesional y Metodológica. *Revista Pedagogía Universitaria*, XIII (2), 23-25.

Pérez, O, Legañoa, M; Nieto, N. (2004). *La evaluación del aprendizaje en la educación a distancia y semipresencial para la formación de maestros*. Recuperado el Agosto de

2013, de Revista Iberoamericana de Educación:  
[www.rieoei.org/deloslectores/Perez.PDF](http://www.rieoei.org/deloslectores/Perez.PDF)

Pérez, O, Portuondo, R. (2013). Evolución histórica en las concepciones sobre la evaluación del aprendizaje. *Pedagogía Universitaria*, 2(3).

Pérez, O. (2006). ¿Cómo diseñar el sistema de evaluación del aprendizaje en la enseñanza de la Matemática? *Revista Latinoamericana de Matemática Educativa*, 9(2), 267- 297.

Pérez, O. (2000). *La evaluación del aprendizaje como elemento del sistema de dirección del proceso docente educativo en la enseñanza de las matemáticas*. Tesis de Doctorado, Universidad de Camagüey, Centro de Estudios de Ciencias de la Educación "Enrique José Varona", Camagüey.

Pérez, O. (2007). *La evaluación del aprendizaje en la Educación Superior*. Santo Domingo, República Dominicana: La escalera.

Pérez, O. (2008). La evaluación del aprendizaje en la educación matemática. En R. Cantoral, O. Covián, R. Farfán, J. Lezama, A. Romo, *Investigaciones sobre enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, Un reporte Iberoamericanos* (págs. 87-113). España: Díaz de Santos, S.A. y el Comité latinoamericano de Matemática Educativa, A.C.

Pérez, O., Portuondo, R. (1998). La evaluación del aprendizaje. *Revista cubana de educación superior*, 18(1), 49-63.

Pérez, O.. (2005). La dirección del proceso educativo y la evaluación del aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*, 36(4), 4.

Popham, W. (2013). *Evaluación trans-formativa. El poder transformador de la evaluación formativa*. Madrid: Narcea.

Porto, M; García, M; Navarro, E. (2013). ¿Qué evalúan los instrumentos de evaluación? Valoraciones de estudiantes. *Arbor*, 189(760):a018. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/arbor.2013.760n2004>

Quaas, C. (1999). Nuevos Enfoques en la Evaluación de los Aprendizajes. *Revista de Enfoques Educativos*, 2(2), 38-47.

Querol, E; Pérez-Benedito, J; García-Martínez, M; Segarra, P. (2011). Gestión eficiente de la evaluación continua del alumnado. La integración del trabajo de escritorio con Moodle. *ARBOR. Ciencia, Pensamiento y Cultura*, Vol. 187 - Extra 3 - diciembre, 201-206. doi: 10.3989/arbor.2011.Extra-3n3145

Rodríguez, W. (2007). ¿Qué es la perspectiva histórico cultural? *Creecemos: Revista Hispano-americana de Educación y Pensamiento*, 9(1), 67-76.

Rodríguez, W. (2011). Aprendizaje, desarrollo y evaluación en contextos escolares: consideraciones teóricas y prácticas desde el enfoque histórico cultural. *Actualidades Investigativas en Educación*, 11(1), 1-36.

Rodríguez, W.. (2008). Los aportes de Lev S. Vygotski a la investigación educativa. *Revista de Psicología*, 4(8), 43-60.

Rojas, A. (2013). La evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Historia. Un estudio sobre su desarrollo en el preuniversitario cubano. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, IV(3), 83-94.

- Scribner, S. (1990). Reflections on a model. *The Quarterly Newsletter of the Laboratory of Comparative Human Cognition*, 12(2), 90-94.
- Segura, M. (2009). La evaluación de los aprendizajes basado en el desempeño por competencias. *Actualidades Investigativas en Educación*, 9(2), 1-25.
- Segura, M.. (2007). La perspectiva ética de la evaluación de los aprendizajes desde un enfoque constructivista. *Actualidades Investigativas en Educación*, 7(1).
- Serna, E; Serna, A. (2013). ¿ Está en crisis la ingeniería en el mundo? Una revisión a la literatura. *Revista de la Facultad de Ingeniería de Universidad de Antioquia*, 66, 199-208.
- Tierney, R. (2006). Changing Practices: Influences on classroom assessment. *Assessment in Education*, 13, 239-264.
- Tobón, S. (2012). El portafolio y evaluación de competencias. México: CIFE. Tobón, S. (2013). Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación. 4ta. Ed. Bogotá: ECOE.
- Tobón, S. (2013). Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación. 4ta. Ed. Bogotá: ECOE.
- Tobón, S. (2013b). La evaluación de las competencias en la educación básica (2da. Ed.). México: Santillana.
- Torres, P. (2013). ¿Es el acto educativo un objeto de estudio fácil de investigar? *Boletín Mensual "El Investigador Educativo"*(1).
- Van-der-Veer, R. (1991). The idea of units of analysis. En S. Chaklin, *The theory and practice of cultural-historical psychology* (págs. 93-106). Aarhus University Press.
- Vizcarra, Nina; Boza, E; De Aguiar, E. (2011). Factores para la no neutralidad de la evaluación de la calidad de la Educación Superior. *Actualidades Investigativas en Educación*, 11(2).
- Vygotsky, L. (1934). Pensamiento y lenguaje. En L. Vygotsky, *Obras Escogidas* (Vol. II, págs. 9-348). Madrid: Aprendizaje Viso.
- Zola, J; Glas, G; Denazis, J; Kelly, J; Veiga, D. (2013). Estrategias para integrar en un único sistema los procesos de enseñanza, aprendizaje, evaluación y gestión para promover mejoras continuas en la enseñanza de la ingeniería. *Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 1, 15-30.
- Zuñiga, C; García, J. (2011). Uso de un portafolio virtual para incorporar la dimensión ambiental: una experiencia de investigación-acción en el aula. *11*(Número Especial), 1-29.

