UNIVERSIDAD CENTRAL "MARTA ABREU" DE LAS VILLAS CENTRO DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN



LA EVALUACIÓN COLABORATIVA DEL APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD

Tesis presentada en opción al Título Académico de Doctor en Ciencias Pedagógicas

Autora: M.Sc. Soraya Martínez Castillo

Santa Clara
2019
UNIVERSIDAD CENTRAL "MARTA ABREU" DE LAS VILLAS

CENTRO DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN



LA EVALUACIÓN COLABORATIVA DEL APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD

Tesis presentada en opción al Título Académico de Doctor en Ciencias Pedagógicas

Autora: M.Sc. Soraya Martínez Castillo

Tutora: Dra.C. Iliana Artiles Olivera

Santa Clara 2019

	DED	ICAT	OR	<u>IA</u>
--	------------	-------------	----	-----------

A quienes son dos luces refulgentes alumbrando el camino de mi vida, con la fe

de que mis obras puedan iluminar el suyo;

a mi Cami y mi Dari.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco la dicha de ser, y sentirme, parte de un país que me ha enseñado que crecer, física y espiritualmente, está inevitablemente unido a ayudar y a compartir.

A mi país, que me hizo reconocer que desde el rol de educadora, es mi deber aportar a esa condición solidaria.

A mi país, cuya esencia está en la gente numerosa y linda que me ha acompañado, me ha empujado, me ha detenido cuando tomaba caminos errados, me ha enseñado.

A esa gente a la que quiero, admiro y agradezco; sentimientos que resulta imposible ilustrar con palabras, con citas.

A toda esa gente: a mi familia amada, que con felicidad inmensa he visto crecer a lo largo de los años y multiplicarse en mis amigos, a mis compañeros, colegas, profesores.

Gracias.

SÍNTESIS

SÍNTESIS

La transformación de las prácticas de evaluación del aprendizaje se erige como una necesidad vital en la Educación Superior, particularmente en la universidad cubana. por los retos que asume con respecto a la formación de profesionales que respondan a las demandas de una sociedad en constante búsqueda del desarrollo, sin renunciar a la dignidad humana y al respeto por todos los ciudadanos. En respuesta a esta necesidad, la presente investigación define como objetivo general proponer un modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica del profesor. Para implementar en la práctica el modelo se realizó un proceso de intervención en la carrera Ciencias de la Información, de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Fueron utilizados métodos y técnicas investigativas diversas, sobresalen: el análisis documental, la observación participante, las entrevistas y la triangulación de fuentes y metodológica. Los componentes que forman el modelo son: contexto, diagnóstico, desarrollo y evaluación. El modelo fue evaluado en la práctica y a partir del criterio de expertos, quienes reconocen que integra, con una lógica científica, los procesos de evaluación del aprendizaje y preparación metodológica; evidencia una proyección hacia la transformación del profesor en su modo de actuación y ofrece respuesta a un problema actual respecto a la práctica de la evaluación del aprendizaje y la preparación metodológica de los profesores para este fin. De modo general, el modelo es valorado por los expertos como muy adecuado y existe coincidencia en cuanto a su viabilidad práctica.

ÍNDICE

INTR	ODUCCION	1 -
COLA	TULO I. SUSTENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS DE LA EVALUACIÓN ABORATIVA DEL APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR, MEDIADA POF PARACIÓN METODOLÓGICA DEL PROFESOR	
1.1	La evaluación del aprendizaje en la educación superior	11 -
1.2	La evaluación colaborativa del aprendizaje: su implementación en la universidad	19 -
1.3	La mediación en la evaluación colaborativa del aprendizaje	31 -
1.4	La preparación metodológica del profesor como mediadora de la evaluación colaborativa del aprendizaje	41 -
DEL A	TULO II. PROCESO DE INTERVENCIÓN PARA LA EVALUACIÓN COLABORATIV APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD, MEDIADA POR LA PREPARACIÓN DOOLÓGICA DEL PROFESOR	
2.1	Enfoque metodológico asumido y etapas de la investigación	47 -
2.2	Contexto de la investigación y selección de la muestra	48 -
2.3	Métodos, técnicas e instrumentos aplicados en la investigación	49 -
2.4	Proceso de intervención en la carrera Ciencias de la Información	53 -
2	.4.1 Fases del proceso de intervención	54 -
2.5	Regularidades determinadas en la evaluación del proceso de intervención	81 -
2.6	Valoración de los resultados con el método Criterio de expertos	84 -
COLA	TULO III. MODELACIÓN TEÓRICA Y METODOLÓGICA DE LA EVALUACIÓN ABORATIVA DEL APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD, MEDIADA POR LA PARACIÓN METODOLÓGICA DEL PROFESOR	87 -
	Fundamentación teórica del modelo	
	Objetivos, principios, cualidades generales y exigencias del modelo teórico - metodológico	
3.3	Modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica del profesor	98 -
3.4	Proceder metodológico general para la implementación del modelo	l15 -
CON	CLUSIONES	L17 -
RECO	DMENDACIONES	l19 -
BIBLI	OGRAFÍA	L20 -
A B I	EVOC	

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

La responsabilidad social de la universidad contemporánea ha crecido en la medida que el desarrollo del mundo se condiciona más a la formación de los recursos humanos. En este proceso, no descuidar los elementos relacionados a la ética humana es indispensable para fomentar un mundo signado por políticas de sostenibilidad en todas las esferas de la vida.

Entre las cualidades que debe alcanzar la universidad en la búsqueda de la pertinencia social, la calidad y la excelencia de sus procesos formativos están las de ser capacitiva-creativa, democrática-colectivista e individual y social, con el fin de formar profesionales que aporten soluciones cualitativamente novedosas, teniendo en cuenta criterios colectivos para la toma de decisiones e inmersos en un sistema de relaciones con consensos comunitarios, nacionales e internacionales.

En la Conferencia de París la UNESCO reconoce el papel de los profesores para elevar la calidad de los procesos educativos en que participan. Proclama la necesidad de fortalecer su formación y preparación, expresadas en las relaciones pedagógicas como centro mismo del proceso de educación, por consiguiente, afirma que una mejor preparación del personal de la educación constituye uno de los factores esenciales para el desarrollo de la educación en general (UNESCO, 2003).

Se precisa de un profesor que mantenga una comunicación abierta con sus estudiantes, comprensión mutua, optimización del aprendizaje; que contribuya al desarrollo de la personalidad de los estudiantes. Las estrategias, métodos y medios que decida utilizar, así como su propio comportamiento deben estar contextualizados a la realidad, al entorno educativo y social en que viven. El profesor ha de generar en el aula un conocimiento social, condicionado por la interacción de las experiencias de los participantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La universidad cubana enfrenta el reto de romper con esquemas tradicionales que han permanecido a lo largo del tiempo. El paradigma predominante ha estado centrado en el papel del profesor, quien determina para qué, el qué, cómo y cuándo hacer; hoy el desafío es romper y rebasar esta tradición al enfocar el proceso en el estudiante, en el desarrollo de sus habilidades para el aprendizaje autónomo, o sea,

que logren diseñar sus experiencias de aprendizaje, identifiquen sus necesidades y evalúen sus logros como un proceso sostenible a lo largo de su vida.

La Resolución Ministerial No. 2 del 2018, Reglamento del Trabajo Docente y Metodológico de la Educación Superior, plantea que la evaluación del aprendizaje ha de constituir un recurso para la retroalimentación y la regulación del proceso de enseñanza-aprendizaje; que es una vía para controlar la calidad con que se ejecuta el proceso de formación; la actividad docente y el cumplimiento de los programas de estudio. Enfatiza además en sus potencialidades para que el estudiante desarrolle capacidades de auto y coevaluación y comprenda cómo aprender a aprender para toda la vida.

Sin embargo, la práctica sistemática de la evaluación del aprendizaje que realizan los profesores universitarios no es reflejo de esta afirmación. La evaluación sigue siendo vista como resultado del proceso y limita la participación de los estudiantes a ser objeto de esta; fundamentalmente lo hacen en el acto educativo y en ocasiones, en el análisis de los resultados. No se utilizan formas de evaluación colaborativa donde el estudiante sea protagónico del proceso.

En la educación superior cubana la evaluación colaborativa no está sustentada en el orden teórico y metodológico para su introducción en las carreras universitarias. Se considera una necesidad investigar acerca de la mediación en este tipo de evaluación, de su influencia a partir del rol mediador del profesor y su capacidad para hacer confluir los saberes reunidos en el colectivo pedagógico en la concepción de procederes metodológicos para su aplicación.

Una evaluación que contribuya al aprendizaje de los estudiantes y sea expresión de características deseables en el proceso educativo debe desterrar del aula toda forma autoritaria y antidemocrática en la actuación del profesor. Ha de tender puentes que comuniquen la evaluación con la vida activa y productiva, partir de reflexionar sobre evaluar para ganar un examen o evaluar para que los estudiantes aprendan a aprender, a pensar y aplicar el conocimiento en el mejoramiento personal y social.

Con estos fines, es imprescindible ubicar al estudiante y su aprendizaje en el centro del proceso evaluativo y, en consecuencia, adaptar los métodos e instrumentos

evaluativos a sus necesidades individuales, no solo de tipo cognitivo, sino también afectivo. En este proceso el profesor debe ser un agente mediador que favorezca que el estudiante sea activo y protagónico.

La mediación, según Vigotsky (1987), es un elemento esencial para el desarrollo de las funciones psíquicas superiores, específicamente humanas, a través de un proceso de mediación cultural, en condiciones de interacción social que dependen de leyes histórico-sociales y que permite potenciar la Zona de Desarrollo Próximo con la ayuda del otro.

Hoy, tanto en el ámbito internacional como en el nacional, existen autores que promulgan un rompimiento con lo tradicional en las concepciones y prácticas evaluativas.

En el exterior: Margaleff (1997), Álvarez Méndez (2001), Bravo y Fernández (2000), De Camilloni y Celman (2000), Condemarín y Medina (2000), Maclellan (2004), Barros y Vélez (2004), Becerra y Moya (2008), Gutiérrez Moreno (2009), López (2009), Monereo (2009), Iborra e Izquierdo (2010), Leyva (2010), Anton (2012), Rodríguez e Ibarra (2013), Córdoba (2014), Calzadilla (2016), Moreno (2016); realizan estudios que afirman la necesidad de actualizar los procedimientos de evaluación con el objetivo de mejorar la calidad de los aprendizajes y fundamentan las potencialidades de la evaluación para desarrollar las habilidades de los estudiantes.

Los resultados de estos estudios esclarecen que la percepción de los estudiantes sobre la evaluación influye en la forma en que aprenden; plantean la importancia de las dimensiones éticas y sociales de la evaluación y la necesidad de una visión renovadora desde el currículo. Señalan las potencialidades de la evaluación auténtica en marcos contextuales, con un mayor protagonismo del proceso frente a los resultados; fundamentan los beneficios de la práctica de la evaluación entre iguales en la universidad y proponen estrategias para su uso.

Aportan procedimientos y métodos para afrontar la evaluación del aprendizaje colaborativo, haciendo énfasis en la valoración del proceso, el contenido y el producto de la actividad grupal; expresan, como obstáculo para su aplicación, la falta de cultura de la evaluación en las instituciones educativas. Explican la relación

entre el aprendizaje colaborativo y el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el aula.

En Cuba se destacan los estudios de: Pérez y Portuondo (1996), Castro (1999), González (1999), Sainz (1999), González Pérez (2000 y 2001), Milán y Cols (2004), Bernaza y Lee (2005), Pérez (2006), Álvarez Valdivia (2008), Gort (2001 y 2008), Artiles (2010), Martínez (2010, 2014, 2016, 2017,2018), Bilbao (2014), entre otros. Sus resultados aportan una exhaustiva sistematización de la evolución histórica de las concepciones de evaluación del aprendizaje, caracterizando sus principales deficiencias e insuficiencias; ofrecen una visión del proceso de evaluación; identifican las principales tendencias en cuanto a la concepción de la evaluación del aprendizaje, las funciones que desempeña y el contenido u objeto a evaluar, desde una perspectiva histórica y de proyección futura; brindan metodologías para diseñar sistemas de evaluación, concibiéndola como una función del sistema de dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje; proporcionan alternativas para transformar las prácticas evaluativas y fundamentan la potencialidad de la colaboración para el aprendizaje.

Estos estudios, aunque definen caminos a seguir en cuanto a los cambios necesarios en el proceso de evaluación del aprendizaje, tienen limitaciones con respecto a cómo aplicar la evaluación colaborativa en la universidad, se considera necesario la modelación de prácticas de evaluación colaborativa que generen procederes para responder a las demandas actuales y posibilitar su materialización en los diferentes niveles organizativos de la carrera; en la que la mediación sea reguladora del proceso de evaluación colaborativa, de modo tal que suponga soluciones concretas para impulsar la nueva era de la evaluación del aprendizaje en la universidad, con el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Existe una contradicción entre lo que se aspira y la práctica de los profesores para planificar, organizar, aplicar y controlar la evaluación del aprendizaje en la universidad. Las exigencias que implican los cambios en la manera de evaluar el aprendizaje en la educación superior generan nuevos requerimientos a la preparación metodológica del profesor, que debe desarrollarse en un espacio para

el trabajo en colectivo, mediado y dinámico en la aportación de soluciones, la introducción de alternativas y el carácter innovador.

En Cuba la significación de la preparación metodológica de los profesores para el perfeccionamiento de los modos de actuación profesional pedagógicos ha sido abordada por: García Ramiz (1996), Álvarez de Zayas (1999), Bernaza (2003), Addine (2004), Ruiz (2004), Fariñas (1995, 2004), Peña y Morales (2011), Coromoto (2011), Smith (2012), Baró (2015), Alberro (2016), Martínez (2016), entre otros autores.

Sus estudios aportan concepciones metodológicas para generar el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje; proponen estrategias metodológicas que preparan al docente para dirigir el proceso de aprendizaje desde una perspectiva desarrolladora; presentan metodologías para analizar las fortalezas y debilidades generales del trabajo docente metodológico en la universidad e identificar los retos que supone a la preparación metodológica individual y colectiva en la educación superior.

Fundamentan la preparación metodológica en el colectivo de asignaturas, a partir de las diferentes formas de realización del trabajo metodológico y de la concepción didáctica desarrolladora; diseñan estrategias metodológicas para contribuir a la evaluación desarrolladora de los conocimientos desde la formación permanente y alternativas metodológicas para desarrollar la evaluación formativa; entre otras propuestas.

Los criterios presentados en estos trabajos sobre la preparación metodológica reconocen que las Ciencias Pedagógicas necesitan avanzar en propuestas que impliquen no continuar reproduciendo esquemas y estereotipos en la concepción de la preparación del profesor, sino que debe ofrecerse la posibilidad de construir modelos que emerjan de la propia dinámica natural y de las particularidades del centro formador; sin embargo, no postulan la capacidad del aprendizaje social en el propio proceso de preparación metodológica como una vía efectiva para este propósito, así como las potencialidades de la colaboración para mediar el desempeño de las funciones docentes.

La autora reconoce la necesidad de profundizar en cómo durante el trabajo metodológico la mediación puede estimular las relaciones colaborativas entre los profesores y perfeccionar su rol como agente mediador en la evaluación colaborativa del aprendizaje, o sea, su preparación para mediar desde que planifica, organiza, aplica y controla el proceso evaluativo.

En añadidura a estas reflexiones, pilotajes efectuados durante el desarrollo de la Maestría de Amplio Acceso de la Educación Superior, el diagnóstico realizado en la tesis de maestría de la autora con respecto al estado de la evaluación del aprendizaje en la educación superior, reforzado por su participación activa en el proceso de formación de la carrera Ciencias de la Información, como dirigente metodológica en los niveles de año y disciplina, permiten afirmar que en el contexto universitario la evaluación del aprendizaje aún no responde a las exigencias del proceso formativo. Las principales deficiencias se centran en:

- Falta de coherencia entre lo normado para la evaluación del aprendizaje y la práctica evaluativa del profesor
- Prácticas evaluativas tradicionales, que no contemplan la mediación del profesor y limitan el proceso de desarrollo integral del estudiante, con demandas cognitivas que privilegian los contenidos conceptuales, en menor medida los procedimentales, sin integrar los condicionales y actitudinales
- La evaluación es concebida en busca de un resultado final del aprendizaje de los estudiantes
- Limitada participación de los estudiantes en el proceso evaluativo, fundamentalmente lo hacen en el acto evaluativo y en ocasiones, en el análisis de los resultados
- La evaluación del aprendizaje se realiza con un carácter muy individualizado, sin aprovechar las potencialidades de la evaluación grupal
- En los colectivos de año predomina un enfoque formal en el tratamiento a la evaluación del aprendizaje, lo que condiciona que los profesores no transformen y renoven sus prácticas evaluativas, desde un rol mediador, superando la tradición

- Contradicción entre las exigencias situadas al profesor en su desempeño y la preparación metodológica que recibe.
- No se aprovechan las potencialidades de los espacios colectivos de trabajo metodológico y los medios tecnológicos para la colaboración entre los profesores
- Son limitados los materiales didácticos y las precisiones en los documentos normativos con respecto a la evaluación colaborativa del aprendizaje

Aunque se plantea la necesidad de transformar el proceso de evaluación del aprendizaje en la educación superior, existen evidencias que la sitúan con apego a prácticas tradicionales, como consecuencia de la insuficiente preparación metodológica del profesor para mejorar su modo de actuación, desde un rol mediador en un proceso de evaluación colaborativa del aprendizaje.

Con el fin de atender esta contradicción se asume en la presente investigación la solución del siguiente *problema científico:* ¿Cómo contribuir a la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad?

A partir de esta interrogante se toma como *objeto de estudio* la evaluación del aprendizaje en la universidad y como *campo de acción* la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica del profesor.

Para responder al problema planteado, se traza como *objetivo general* de la investigación: Proponer un modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica del profesor.

Para alcanzar este objetivo con un orden lógico, se definen los siguientes *objetivos* específicos:

- Sustentar teórica y metodológicamente la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica del profesor.
- Caracterizar el estado de la evaluación del aprendizaje y la preparación metodológica de los profesores en la carrera de Ciencias de la Información de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.

- Determinar los componentes estructurales, integrantes de un modelo teóricometodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica del profesor.
- 4. Evaluar la efectividad del modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica del profesor, a partir de los resultados de su implementación en la carrera de Ciencias de la Información de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.
- 5. Valorar el modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica del profesor mediante el criterio de expertos.

Interrogantes científicas:

- 1. ¿Cuáles son los sustentos teóricos y metodológicos de la evaluación colaborativa del aprendizaje mediada por la preparación metodológica del profesor?
- 2. ¿Cuál es el estado de la evaluación del aprendizaje y la preparación metodológica de los profesores en la carrera de Ciencias de la Información de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas?
- 3. ¿Cuáles son los componentes estructurales del modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad mediada por la preparación metodológica del profesor?
- 4. ¿Cuál es la efectividad de la implementación del modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad mediada por la preparación metodológica del profesor?
- 5. ¿Qué valoración se obtiene mediante el criterio de expertos, del modelo teóricometodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad mediada por la preparación metodológica del profesor?

La investigación asume como método general de la ciencia el dialéctico-materialista. En el proceso investigativo se utilizan diversidad de métodos, de forma interrelacionada, que revelan la relación sujeto-objeto para establecer los nexos

esenciales, las cualidades no observables directamente y permiten el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Los métodos del nivel teórico descubren las relaciones esenciales y las cualidades fundamentales del objeto de investigación, apoyados en los procesos de abstracción, análisis, síntesis, inducción, deducción, el ascenso de lo abstracto a lo concreto y la modelación. Posibilitan la construcción del basamento teórico, el acercamiento al problema y las inferencias teóricas y metodológicas.

Los métodos empíricos posibilitan revelar las relaciones esenciales y características fundamentales del objeto de investigación, mediante procedimientos prácticos con el objeto y diversos medios de estudio. A partir de la observación participante, el análisis de documentos, la entrevista semiestructurada, el criterio de expertos, la triangulación de fuentes, la triangulación metodológica y el análisis de contenido. Revelan la información sobre la realidad estudiada, la veracidad y la viabilidad del resultado científico propuesto, como respuesta al problema científico.

Se emplean métodos del nivel matemático y estadístico como el análisis porcentual para el procesamiento de los datos obtenidos durante el diagnóstico, los criterios de los expertos y de la estadística descriptiva, tablas y gráficos.

Novedad Científica:

La novedad científica de esta investigación radica en la propuesta de un modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad; con un enfoque sistémico, desde los presupuestos de la mediación y fundamentado en las relaciones entre profesores, estudiantes y grupo, vista en los ámbitos de la preparación metodológica y la evaluación del aprendizaje. El modelo constituye una nueva interpretación del objeto, al considerarlo un proceso con diferentes componentes, que en su relación dinámica permiten el mejoramiento profesional y humano del profesor para el desempeño de la función evaluativa.

Contribución a la Teoría:

La investigación contribuye a la teoría con un modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, cuya estructuración y funcionamiento se condiciona a principios particulares. Conceptualmente se define por:

- Los fundamentos que sustentan la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, que redimensionan el papel del profesor mediador, de los estudiantes y el grupo en el proceso evaluativo.
- El papel de la mediación como elemento regulador para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, evidenciada en: mediación entre colegas durante el trabajo metodológico que se desarrolla en los diferentes niveles organizativos de la carrera, mediación en el propio proceso de evaluación del aprendizaje (profesor-estudiante; profesor-grupo; estudiante-estudiante; estudiante-grupo) y mediación entre procesos (preparación metodológica del profesor y evaluación del aprendizaje).

Aportes Prácticos:

 Manual de orientaciones metodológicas para la autopreparación del profesor en la evaluación colaborativa del aprendizaje, como herramienta para la labor metodológica de los colectivos de años en la universidad.

La tesis se estructura en: introducción, tres capítulos, conclusiones recomendaciones, bibliografía y anexos.

En la introducción, se presenta el tema y se ofrece el diseño teórico-metodológico de la investigación. El capítulo uno tiene cuatro epígrafes y está destinado al marco teórico referencial, para fundamentar el problema de investigación. En el capítulo dos se presenta el enfoque metodológico seguido, se describe el contexto y la muestra, se explican los métodos investigativos aplicados y se aborda el proceso de intervención para la evaluación colaborativa del aprendizaje. En el capítulo tres se propone el modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica del profesor.

Posteriormente, se presentan conclusiones y recomendaciones, a partir de las respuestas al problema científico, la implicación de futuras investigaciones y se expone un cuerpo de anexos que facilita la comprensión de la memoria gráfica de la tesis.

CAPÍTULO I

SUSTENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS DE LA EVALUACIÓN COLABORATIVA DEL APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR, MEDIADA POR LA PREPARACIÓN METODOLÓGICA DEL PROFESOR

CAPÍTULO I. SUSTENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS DE LA EVALUACIÓN COLABORATIVA DEL APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR, MEDIADA POR LA PREPARACIÓN METODOLÓGICA DEL PROFESOR

En el presente capítulo se hace un recorrido lógico por el objeto y el campo de investigación, se destacan las principales concepciones y los autores que se consideran más relevantes para el logro del objetivo propuesto, esclareciendo la posición de la autora al respecto. Se consolida el estudio arribando a conclusiones.

1.1 La evaluación del aprendizaje en la educación superior

El proceso de enseñanza-aprendizaje está regulado por leyes que norman su desarrollo. Está determinado y responde al contexto histórico-social, como expresión concreta de la relación entre la base económica y la superestructura de la sociedad; expresa la unidad dialéctica entre la instrucción, la educación y el desarrollo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, o sea, un proceso esencialmente formativo y posee un carácter sistémico y multifactorial que lo hace complejo, diverso y contextualizado (Álvarez de Zayas, 1999).

La educación superior debe lograr una estrecha relación entre sus componentes como vía para la apropiación efectiva por los estudiantes del sistema de conocimientos, habilidades generales y específicas de la profesión y modos de actuación profesional; por lo que tiene la doble condición de ser contradicción interna del proceso y fuerza motriz de su desarrollo.

El funcionamiento sistémico de los componentes del proceso de enseñanzaaprendizaje: objetivo, contenido, método, medios, evaluación y forma organizativa genera que la modificación de uno de ellos produzca cambios, en mayor o menor medida en los restantes, y todos están bajo la acción simultánea de las leyes y de factores influyentes.

El componente evaluación es el regulador del proceso de enseñanza-aprendizaje. No es interpretado como momentos, sino como parte intrínseca y permanente del propio proceso. Tiene una estrecha relación con los demás componentes y no se limita a la evaluación del aprendizaje, sino a la evaluación del proceso como un todo (Álvarez de Zayas, 1999).

Este planteamiento supone que, introducir transformaciones en la forma de evaluar, implica hacerlo en la forma de enseñar y de aprender, desde el diseño de objetivos, la selección de métodos y medios y la organización docente; al mismo tiempo los nuevos modos de hacer ejercen influencia sobre las relaciones entre el profesor, los estudiantes y el grupo.

Los análisis teóricos sobre la evaluación han variado con el tiempo. Desde la antigüedad se utilizaban procedimientos instructivos para valorar y, sobre todo, diferenciar estudiantes. Dubois (1970) y Coffman (1971), refieren normas que se empleaban en la China Imperial para seleccionar los altos funcionarios. Blanco (1994) menciona los exámenes de profesores griegos y romanos.

Mc Reynold (1975), señala que el tratado más importante de la antigüedad sobre evaluación es el Tetrabiblos, atribuido a Ptolomeo, y los de Cicerón y San Agustín, que introdujeron en sus escritos conceptos y planteamientos evaluadores.

En el siglo XVIII, a medida que aumenta la demanda y el acceso a la educación, se acentúa la necesidad de la comprobación de los logros individuales y las instituciones educativas comienzan a elaborar e introducir normas sobre la utilización de exámenes escritos (Gil, 1992).

En los Estados Unidos, Mann comienza en 1845, a utilizar las primeras técnicas evaluativas del tipo test, que no son sustentadas en un enfoque teórico, sino que responden a prácticas basadas en instrumentos poco fiables. A finales del siglo XIX, en 1897, aparece un trabajo de J. M. Rice, que se suele señalar como la primera investigación evaluativa en educación, donde se comparan escuelas norteamericanas sobre el valor de la instrucción en el estudio de la ortografía (Mateo [et al], 1993).

Castro (1996) en un análisis de las tendencias que ha tenido la evaluación en el campo educativo en diferentes etapas históricas señala las siguientes: la evaluación en un sentido reduccionista considerada como equivalente al examen, la medición o la comprobación por separado y sin tener en cuenta a los sujetos participantes directa o indirectamente en el proceso evaluativo, la nota o calificación que sanciona o premia al estudiante.

Otra tendencia es la de ver la evaluación como centro del proceso pedagógico, reduciéndolo a uno de sus componentes, se pronuncia por que se estudie para aprobar, promover, se modifiquen los programas en función de lo que hay que examinar, entre otras. Esta visión limita el desarrollo alcanzado por la evaluación, aunque es muestra de la propia confrontación entre las tendencias citadas, su negación y superación.

Señala Castro que la tendencia actual y aceptada es la de analizar la evaluación como exigencia intrínseca del acto educativo, identificándola como componente esencial del proceso y consustancial a él. Trasciende a las demás tendencias porque considera la evaluación en su lugar y papel correspondiente, sin reduccionismos, ni absolutizaciones. Precisa el carácter integrador, holístico y sobre todo personológico de la evaluación, en el que se involucran en un protagonismo fluctuante el profesor y los estudiantes.

Estas tendencias están reflejadas en las diferentes definiciones que se le han dado al término evaluación.

Tenbrik (1988) refiere que: "Es el proceso de obtener información y usarla para formar juicios que a su vez se utilizarán en la toma de decisiones" (p.11).

Astin (1997) afirma que: "Es una herramienta potencialmente poderosa para construir un programa educativo, más eficaz y eficiente, ya que aporta estrategias para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje al poner de manifiesto las debilidades del programa en formación" (p.6).

Estos autores abordan la definición de evaluación como una herramienta para la toma de decisiones en función de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En consonancia con el Enfoque Histórico Cultural, González Pérez (2000) brinda como conceptualización de evaluación del aprendizaje: "Actividad cuyo objetivo es la valoración del proceso y resultados del aprendizaje de los estudiantes a los efectos fundamentales de orientar y regular la enseñanza para el logro de las finalidades de la formación" (p. 14).

La definición incluye los principales aportes psicológicos y sociales del postulado y se yergue como una alternativa ante las formas tradicionales de evaluación, al privilegiar un enfoque cualitativo y holístico y destacar su función formativa.

Además, sitúa a la evaluación del aprendizaje como parte consustancial del proceso de enseñanza-aprendizaje y como elemento regulador. Por otra parte, revela su esencia como una actividad humana. Para la autora es una definición de primordial referencia.

Lehmkuhl (2002) analiza la evaluación como: "Proceso sistemático y permanente que permite obtener información sobre el objeto evaluado para contrastarlo con su marco de referencia y a partir de ese contraste emitir juicios de valor y proponer alternativas para mejorar dicho objeto" (p. 26).

Este autor la entiende también como proceso y como mecanismo de obtención de información, para contrastar con criterios previamente establecidos.

Se puede concluir que en las definiciones presentadas hay falta de unidad en el tratamiento de este componente; unos lo ven como un proceso que revela información, otros como una etapa del proceso educativo y varios lo valoran como el resultado del proceso.

Gort (2008) afirma que en la actualidad las ideas sobre el componente evaluación redundan en términos tales como: evaluaciones cualitativas, alternativas y auténticas; surgidas a partir de las críticas a que son sometidas las concepciones y prácticas evaluativas centradas en la medición y en el rigor de las técnicas e instrumentos.

Al respecto, Anton (2012) plantea otros: indicadores, calificaciones, estimaciones, apreciaciones, exámenes, decisiones, juicios, mediciones, valoraciones, entre otros. Añade que esta diversidad es una consecuencia lógica derivada de la propia complejidad del proceso y su evolución histórica.

En informe de la UNESCO de 2017 se explica que la evaluación del aprendizaje se refiere a:

"Un amplio abanico de métodos y herramientas que se utilizan para evaluar, medir y documentar los resultados y los progresos del aprendizaje, es recabar información de múltiples fuentes sobre lo que saben los estudiantes y lo que pueden hacer con lo que han aprendido". (p. 8)

La autora considera que es importante que la evaluación se conciba como un proceso, que permita la búsqueda e interpretación de información mediante los

diferentes tipos de instrumentos que se utilicen y que se contraste con los objetivos propuestos para emitir juicios de valor para la toma de decisiones. La evaluación debe contribuir también a que el estudiante comprenda cuáles son sus progresos, sus limitaciones, qué posibilidades tiene de aplicar lo que aprende, o sea, la evaluación tiene que servir al estudiante para un aprendizaje de lo que sabe y puede hacer con ese conocimiento.

La evaluación del aprendizaje que se realiza en las universidades ha sido centro de marcado interés, la relevancia otorgada al tema se evidencia en las investigaciones de numerosos autores: Astin (1997), Sainz (1999), González Pérez (2000), Pérez Cabaní, Carretero y Palma (2000), Álvarez Méndez (2001), Bermúdez (2002), Brown y Glasner (2003), Ahumada (2005), Cowdroy y de Graff (2005), Coll (2007), Pérez Luján (2007), Artiles (2008), Álvarez Valdivia (2008), Becerra (2008), Carranza (2008), Gort (2008), López Pastor (2009), Martínez (2010), Anton (2012), Rodríguez e Ibarra (2013), Bilbao (2014), Quesada, Gómez y Cubero (2015), Angelini (2016), Fernández (2016); han dirigido sus esfuerzos investigativos a esclarecer el papel que juega la evaluación del aprendizaje en el proceso de formación del profesional.

En sus trabajos ofrecen visiones diversas de este componente que permiten situarlo como un eslabón fundamental para el desarrollo de la personalidad del estudiante, desde su participación activa y crítica en el proceso evaluativo, concebida en los diseños curriculares, las metodologías, y particularmente, por la dirección del profesor.

En Cuba el modelo de formación universitario asume la evaluación, según (Horruitiner, 2006) como:

"Un eslabón, una parte, del proceso de formación, caracterizado por un tipo especial de actividad cognoscitiva del estudiante; este concepto ha venido transitando desde un enfoque acumulativo-cuantitativo, propio de etapas anteriores de desarrollo a uno cualitativo-integrador, centrado en el desempeño de los estudiantes". (p.4)

Sin embargo, el propio Horruitiner reconoce que no se realiza en todas las carreras como se aspira, por lo que hay que continuar trabajando metodológicamente para

que la evaluación transcurra como un elemento consustancial al desarrollo del proceso, orgánicamente vinculada al desempeño profesional.

Para Horruitiner es vital que la evaluación del aprendizaje sirva para comprobar la efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje, comparando los resultados alcanzados con los objetivos trazados previamente; debe ser un medidor para rediseñar el proceso cuando sea necesario; mejorar el aprendizaje de los estudiantes y evitar evaluaciones repetitivas, reproductivas, memorísticas, que no establezcan nexos entre los contenidos y descontextualizadas de los modos de actuación del profesional.

Es opinión de la autora que la evaluación en la educación superior debe tener carácter personalizado para que atienda las particularidades de cada estudiante y el desarrollo de habilidades profesionales, teniendo en cuenta sus diferentes ritmos y estilos de aprendizaje.

La evaluación debe permitir un juicio cualitativo del cumplimiento de los objetivos, del dominio de los conocimientos, habilidades y valores de los que se han apropiado los estudiantes en el proceso de formación profesional; de la efectividad de los métodos y medios aplicados por el profesor en las diferentes formas de organización de la docencia y debe demostrar cómo se ha logrado el vínculo entre lo académico, lo laboral y lo investigativo.

La Resolución Ministerial 2 del 2018, Reglamento del Trabajo Docente y Metodológico de la Educación Superior, norma la evaluación en este nivel educativo en su sección V, y plantea que:

"La evaluación del aprendizaje es un proceso consustancial al desarrollo del proceso docente educativo. Tiene como propósito comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos formulados en los planes de estudio de la educación superior, mediante la valoración de los conocimientos y habilidades que los estudiantes van adquiriendo y desarrollando; así como, por la conducta que manifiestan en el proceso docente educativo. Constituye, a su vez, una vía para la retroalimentación y la regulación de dicho proceso". (p.48)

En la resolución se destaca que debe tener carácter continuo, cualitativo e integrador; estar basada en el desempeño del estudiante y desarrollarse de manera

dinámica con su participación, mediante la evaluación grupal y la autoevaluación. Sin embargo, no indica cómo hacerlo ni qué tipos de evaluaciones utilizar que permitan la participación de los estudiantes, se mantienen las propuestas comunes que se han empleado de manera sistemática en la educación superior:

"(...) forma frecuente, parcial, final y de culminación de los estudios, en correspondencia con el grado de sistematización de los objetivos a lograr por los estudiantes en cada momento del proceso. Estas formas de conjunto, caracterizan a la evaluación como un sistema". (p.49)

Hace referencia a que en el Plan de estudios E se determinan otros tipos de evaluación final en las asignaturas, más personalizados y centrados en el estudiante como: los portafolios, la defensa de estudios de casos y de proyectos, entre otros. No obstante, en la resolución y en las bases conceptuales del Plan de estudios E, no se dan precisiones de cómo hacerlo en la educación superior, a pesar que son formas evaluativas no usadas en Cuba habitualmente.

Señala la resolución, que en los actos evaluativos se comprobará la adquisición de conocimientos, habilidades desarrolladas y la capacidad para integrarlos, sistematizarlos, aplicarlos y generalizarlos. Destaca el papel de la evaluación del aprendizaje en la formación integral de los estudiantes desde su dualidad instructiva y educativa que, además de contribuir al desarrollo de la capacidad cognoscitiva, también se dirige a la formación de valores tales como la responsabilidad, el compromiso, la solidaridad, el espíritu crítico y autocritico entre otros.

Por otra parte, es asumida la evaluación del aprendizaje como un ejercicio fundamental para recabar información oportuna, que les permita a los dirigentes metodológicos determinar aquellos elementos de la práctica pedagógica que interfieren en los procesos de enseñanza y aprendizaje, con el fin de reflexionar en torno a estos, mejorarlos y reorientarlos permanentemente.

Asimismo, orienta esta resolución hacia una evaluación del aprendizaje dinámica, en la que no solo evalúe el profesor, sino que se priorice la participación de los estudiantes mediante la evaluación grupal y la autoevaluación, logrando un ambiente comunicativo en este proceso.

La resolución, aunque promueve la necesidad de interacción entre el evaluado y el evaluador, solo plantea una visión hacia el cambio deseado, pero no define vías que lo favorezcan; solo marca las tendencias que deben seguir las evaluaciones frecuentes, parciales y finales, pero no norma sus características, de modo tal que propicien procederes específicos a seguir, ni asume la apertura a formas nuevas para evaluar.

En relación a la evaluación frecuente, la decisión de escoger el tipo de evaluación a realizar recae en el profesor de cada asignatura, sin que se le oriente cómo hacerlo.

Con respecto a los tipos de evaluaciones parciales, en la resolución se definen como fundamentales las siguientes: la prueba parcial, el trabajo extraclase y el encuentro comprobatorio; dejando a la autoridad del jefe de departamento aprobar la utilización de otros tipos de evaluación parcial, siempre que sea necesario por las características de la asignatura.

Sobre las evaluaciones finales y de culminación de estudios, como ya se mencionó, se plantea que en los planes de estudio E las carreras podrán utilizar nuevos tipos de actos de evaluación final para las asignaturas, más personalizados y centrados en el estudiante; así como que pueden diseñar actos de culminación de estudio en correspondencia con los objetivos de la carrera en cuestión y las características del contexto.

La autora considera que la toma de decisiones al respecto queda muy expuesta a la subjetividad y a los hábitos tradicionales impregnados en prácticas históricas en el contexto universitario cubano.

Por las reflexiones anteriores, es criterio de la autora que es insuficiente lo normado para la apertura hacia una nueva cultura de la evaluación en la educación superior cubana, que otorgue el lugar que merece la evaluación de las habilidades profesionales, determinantes en el futuro desempeño de los egresados e indicador de calidad de la formación.

La evaluación del aprendizaje en la educación superior debe ser un medidor de la calidad con que se ha desarrollado el proceso de formación. Cumple una función formativa, lo que supone que la valoración de los resultados tenga una proyección

futura y no solo retroactiva, que sirva de base para hacer predicciones sobre el ulterior desempeño académico y profesional de los estudiantes. Debe promover la participación activa del evaluado y su capacidad para aprender, crear y convivir en grupo, en resumen, de colaborar.

1.2 La evaluación colaborativa del aprendizaje: su implementación en la universidad

Afirma Gutiérrez (s/a) que "El sistema educativo cubano tiene a las puertas del nuevo milenio entre sus máximas aspiraciones, la transformación de la escuela reconceptualizando su práctica formativa, acorde con las exigencias históricosociales concretas " (p. 1).

El autor concibe que la transformación planteada es condición relevante para el desarrollo económico, político y social del país y premisa que orienta la pertinencia social de la educación y los retos profesionales de los educadores. Sin embargo, reconoce que aún no se logra en la formulación de los objetivos formativos su dinámica de ajuste didáctico, lo que dificulta la objetividad de la evaluación del proceso formativo. Añade, que solo cuando se conciben objetivos formativos, la educación socialista puede proyectarse para formar la personalidad creadora, revolucionaria y activa en el proceso de desarrollo propio y de la sociedad.

Para valorar el cumplimiento de los objetivos formativos trazados es necesaria una evaluación que tenga un carácter formativo, pero evaluar, particularmente evaluar el aprendizaje, se torna una actividad muy compleja.

Según criterio de Fernández (2016), compartido por la autora, la evaluación ha de constituir el gran "ojo de buey" a través del cual se consiga información actualizada sobre cómo se va desarrollando el proceso formativo. Pero, más que eso, la evaluación ha de ser crisol en este proceso, donde se fundan todos los elementos que confluyen en pos de lograr el aprendizaje.

A partir de la concepción de Scriven (1967), se distinguen los conceptos de evaluación formativa y sumativa. La evaluación formativa tiene una visión de proceso, mientras que la evaluación sumativa se dirige al control y la medición de los resultados.

En la década del 70 comienza una concientización en la necesidad de desmitificar estos conceptos y concebir la evaluación como un proceso que integre todos los elementos involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje y permita una visión amplia del estado actual en que este se encuentra (Bloom, Hasting y Manaus, 1971; Danilov y Skatkin ,1978; Marqués, 1976 y Klingberg ,1978).

Autores como Allal y Saada-Robert (1992), Allal, Bain y Perrenoud (1993), Nunziati (2000) señalan que la evaluación de carácter formativo no supone un corte en el flujo instruccional, su objetivo fundamental no es el de acreditar formalmente la adquisición de unas competencias específicas, sino favorecer el ajuste y regulación de la enseñanza, la autorregulación del propio aprendizaje. Se distingue por la intencionalidad de recoger indicios del progreso de los estudiantes para tomar decisiones educativas.

En la literatura existen criterios que marcan diferencias entre evaluación formativa y formadora, fundamentalmente expresados en la idea de que en la evaluación formativa el protagonismo lo tiene el profesor, mientras que en la formadora es del estudiante.

Colmenares (2012) expresa que la evaluación formadora es la que:

"(...) pone la evaluación al servicio del estudiante quien en definitiva sabe cómo está aprendiendo, cuáles son los aciertos y logros, así como las limitaciones a que debe enfrentarse en su proceso de aprendizaje; esta toma de conciencia la propicia el hecho de activar la metacognición y ello por supuesto, lo conduce a lograr un aprendizaje autorregulado". (p.3)

Sin embargo, las tendencias contemporáneas sobre la evaluación formativa la definen como una actividad formadora, centrada principalmente en el "aprendiz" y en su proceso de toma de decisiones y no tanto en el producto de sus acciones; así, pasa de ser una tarea realizada solamente por el profesor a contemplarse como una tarea de autoevaluación y de evaluación colaborativa: profesor-alumno y entre el alumno y sus pares.

Las características que distinguen la evaluación formativa son: su función reguladora del proceso de enseñanza-aprendizaje y su aplicación continua y sistemática. Supone, por lo tanto, la obtención rigurosa de datos a lo largo del

proceso, de modo que en todo momento se posea el conocimiento apropiado de la situación evaluada y se pueda tomar las decisiones necesarias de forma inmediata. Su finalidad es mejorar o perfeccionar el proceso que se evalúa.

La evaluación formativa debe adentrarse tanto en lo cognitivo-intelectual, como en lo afectivo-emocional. Es preciso concebirla, no como resultado final del aprendizaje, sino como un proceso de formación y desarrollo integral de la personalidad del estudiante; por tanto, se hace imprescindible tomar en cuenta como elementos importantes en el proceso: la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación del aprendizaje.

Coherente con estas tendencias Álvarez (2000, 2007) considera a la evaluación formativa como aquella que ayuda a crecer y a desarrollarse intelectual, afectiva, moral y socialmente al sujeto.

Múltiples estudios como los de Black y Wiliam (1998), Brown y Glasner (2003), Shepard (2000), De Camilloni (2004), Allal y López Mottier (2005), Stiggins (2005), Falchikov (2005), Carless (2006), Carless, Joughin y Liu (2006), Perrenoud (2008), Santos, Martínez y López Pastor (2009), López Pastor (2009), Brookhart (2011); reconocen la importancia de este tipo de evaluación porque logra la participación activa de los estudiantes, el diálogo entre estudiantes y profesores, el desarrollo de estrategias y habilidades metacognitivas. Señalan que contribuye a que se comprendan y compartan los criterios de evaluación, el análisis grupal de los resultados y favorece para que se adquieran habilidades y hábitos aplicables en la futura profesión.

En la evaluación formativa, ambos agentes (profesor-estudiante), son protagonistas del proceso, por lo que no es posible concebir las actividades evaluativas sin procedimientos que dejen establecida en ellas la colaboración entre los involucrados.

Anijovich (2010) caracteriza la evaluación formativa como aquella en la que se establece un proceso de retroalimentación a partir de las estrategias de enseñanza utilizadas, se comunican claramente los objetivos, expectativas y se estimulan y promueven procesos de reflexión. Los estudiantes, en estas condiciones son

capaces de valorar la calidad de los resultados propios, de sus pares y del grupo en general.

La autora considera que al asumir este tipo de evaluación es importante que se contemple la reflexión acerca del aprendizaje logrado mediante el uso de procedimientos de autoevaluación y coevaluación; que se comparta el rol de evaluador con el estudiante, registrando no solo las dificultades detectadas sino las fortalezas en el aprendizaje y que la toma de decisiones sobre la evaluación no se dirija solo a la acreditación del aprendizaje, sino, sobre todo, a su regulación.

Estudios en el campo de la Psicología de la educación reafirman esta idea, al demostrar que la forma en que se les evalúa el aprendizaje tiene efectos retroactivos sobre la forma en que los estudiantes aprenden (Monereo, 2004).

Es criterio de la autora que, mientras más conozcan los estudiantes sobre las condiciones de la evaluación, más influencia tendrá esta sobre las condiciones en que se produce el aprendizaje.

La evaluación colaborativa del aprendizaje forma parte de la concepción de evaluación formativa utilizada en la educación superior. Es definida por Iborra e Izquierdo (2010) como:

"Un proceso global, continuo, contextualizado, planificado, interactivo, y estratégico que permite: identificar, comprender, valorar y reorientar tanto la evolución del aprendizaje en/con el alumno-grupo y sus potencialidades, como la reflexión sobre las experiencias de aprendizaje, compartidas en una situación didáctica de grupo colaborativo". (p.8)

Esta definición, a juicio de la autora, reúne valores en cuanto a su visión de futuro, la capacidad de regular el aprendizaje de los estudiantes a partir de la reflexión sobre sus propias experiencias y, sobre todo, porque otorga protagonismo a la interacción social en el proceso evaluativo, a lo que se aprende con y de los demás. No obstante, se considera que no potencia el papel de la mediación en su realización y del profesor como mediador para que la evaluación del aprendizaje alcance una dimensión verdaderamente colaborativa.

Tampoco los autores hacen referencia al papel de las TICs, en la interacción social, necesaria para evaluar colaborativamente, en una época en que su uso resulta vital para cualquier proceso de desarrollo humano.

Otros autores como Quesada, Gómez y Cubero (2015) entienden la evaluación colaborativa como la valoración del aprendizaje demostrado por el estudiante, que realizan profesores y estudiantes de forma conjunta, que es participativa, dialógica y crítica.

Pérez, Enrique, Carbó y González (2017) la definen como: "Procesos dialógicos que mantiene el profesorado con el alumno sobre la evaluación de los procesos de enseñanza aprendizaje que se han dado. Estos diálogos pueden ser individuales o grupales". (p.15)

Estos autores enfatizan en la evaluación compartida que, si bien junto con la auto y la coevaluación forman parte de prácticas colaborativas, todas ellas por separado presentan limitaciones para hacer de la evaluación un proceso colaborativo, al no precisar el rol del profesor como mediador de las relaciones y nexos que se establecen entre los participantes para asegurar un ambiente verdaderamente justo y democrático.

La evaluación colaborativa se ha valorado muy relacionada a otros conceptos, cada uno con matices diferentes: *autoevaluación, coevaluación, evaluación compartida*. La autoevaluación ha sido abordada por varios autores: Freire (1990), Andreu y García (2006), Martínez, Santos y Sicilia (2006), Watts, García y Martínez Alzamora (2006); la analizan como la evaluación que un estudiante hace de sí mismo, de su proceso de aprendizaje o de sus resultados. Señalan que también se concibe de forma grupal, cuando se entiende un grupo como un equipo que trabaja en pos de un resultado común, entonces, el grupo autoevalúa, tanto su proceso como su resultado, o sea, un proceso reflexivo hacia el interior de su aprendizaje.

La coevaluación la han tratado, entre otros: López Pastor, [et. al] (2007), Rodríguez, Ibarra y García (2013); refieren que es la evaluación entre pares o entre iguales, de la misma manera que la autoevaluación puede darse en contextos grupales, es decir, entre grupos o en grupos; en estos casos, resulta útil la valoración, tanto de los desempeños individuales de los integrantes del grupo, como el del grupo como

un todo; el énfasis se sitúa en el estudiante. Es un proceso de interacción entre estudiantes. En investigaciones consultadas se evidencia la tendencia de traducirla textualmente del inglés (co-asessment) como evaluación colaborativa, pero en la presente investigación se toma su significado tradicional.

En cuanto a la evaluación compartida, varios autores: Somerville (1993), Cebrián, Serrano y Ruiz (2014) señalan sus valores para lograr la implicación del estudiante en su proceso de aprendizaje y contribuir al desarrollo del análisis crítico, la autocrítica y la autonomía. La comprenden como la evaluación que realizan los profesores en conjunto con los estudiantes, a partir de un seguimiento personalizado de la evolución de estos últimos. Esta evaluación conlleva a diálogos que pueden ser individuales o grupales y que tienen su base, generalmente, en procesos de autoevaluación o coevaluación.

El profesor tiene prepararse para mediar en el proceso de evaluación desde su proceder, erigirse como un profesor mediador que facilite el diálogo y la interacción entre los estudiantes.

La autora considera que a las concepciones actuales sobre evaluación colaborativa del aprendizaje es necesario aportarle la función de la mediación en el proceder del profesor, antes, durante y después del proceso evaluativo y propone redefinirla como:

"Un proceso estratégico y democrático, regulador del proceso de enseñanzaaprendizaje, donde se establecen relaciones de mediación (profesor-estudiantesgrupo), para la toma de decisiones sobre el *qué, cuándo y cómo* evaluar; mediante el desarrollo de una comunicación eficaz, y la práctica de actividades grupales e individuales; con la utilización de las tecnologías de la información y el conocimiento".

Visto así, como proceso estratégico y democrático, en el que los estudiantes participan antes, durante y después del acto evaluativo, provee a estudiantes y profesores de información necesaria sobre ritmos de aprendizaje, ventajas y desventajas de la interacción grupal para el aprendizaje, estrategias y ayudas más eficaces en dependencia del contexto educativo que se presenta para la toma de decisiones en el proceso.

En la evaluación colaborativa debe propiciarse el desarrollo de una comunicación eficaz y la práctica de actividades grupales e individuales, que potencie la asertividad, el diálogo constante y las relaciones de empatía entre los participantes. Con estas cualidades se puede establecer el necesario proceso de mediación que decidirá el qué, cuándo y cómo evaluar (Martínez, 2016, 2018).

La utilización de las tecnologías de la información y el conocimiento constituye una vía para favorecer la colaboración en cada momento del proceso evaluativo, beneficia el intercambio, la comunicación la interactividad y retroalimentación a todos los participantes del proceso evaluativo.

Evaluar colaborativamente el aprendizaje parece el modo más eficaz de afianzar en el aula entornos colaborativos para el aprendizaje. La universidad debe estimular las evaluaciones colaborativas como estilo de vida para que, posteriormente, esas concepciones aprendidas los sujetos las reproduzcan en la sociedad, sin embargo, para lograrlo el profesor debe estar preparado metodológicamente.

Con este planteamiento se cierra el círculo profesor-estudiante alrededor del proceso de evaluación del aprendizaje, dejando establecida una red de influencias de esta sobre ambos agentes y sus modos de actuación. Todo esto con un propósito claro, que el estudiante aprenda, que aprenda bien, que aprenda para la vida y para la sociedad en la que vive.

Esta concepción de la evaluación colaborativa del aprendizaje encuentra sustentos en lo filosófico, lo sociológico, lo psicológico y lo pedagógico.

La educación cubana es seguidora de las tesis marxistas, leninistas y martianas que fundamentan la idea de que el hombre es, en primera instancia, un ser social, cuya esencia se condiciona por el conjunto de sus relaciones sociales y que, por tanto, para ser educado, el proceso pedagógico debe adentrarse, influir y retroalimentarse de ese conjunto de relaciones.

Resulta relevante la idea marxista sobre el papel de las relaciones sociales en el desarrollo de las personas, patente en su aforismo «la existencia social determina la conciencia del hombre»; lo que, llevado al contexto de la evaluación colaborativa, se traduce en ver la evaluación del aprendizaje mediada por la interacción y la colaboración en la práctica evaluativa, y su influencia en la formación de individuos

con conciencia social, participativa hacia lo comunitario y que respondan a las exigencias de la profesión y a las necesidades de la sociedad cubana.

Se tiene en cuenta el papel de lo social en la trasmisión y adquisición de conocimientos en el proceso educativo, y las ideas de Vigotsky (1987) acerca de que el conocimiento no es un objeto que se pasa de uno a otro, sino que es algo que se construye por medio de operaciones y habilidades cognoscitivas que se inducen en la interacción social (contexto), y ese desarrollo intelectual del individuo no puede entenderse independiente del medio social. Lo que explica la estimulación de la zona de desarrollo próximo, con aprendizajes de mayor complejidad.

Se asume lo expresado por Barros y Vélez (2004) sobre la teoría de la actividad como un marco teórico fructífero para promover las relaciones colaborativas en el ámbito educativo. En ella se parte del análisis de las diferentes formas de la práctica humana, tanto individual como social. Se caracteriza por combinar perspectivas ecológicas, socioculturales y objetivas de la práctica humana e identifica la medida en que los aspectos sociales influyen en la forma de actuar de los grupos y los individuos.

El aprendizaje se considera uno de esos procesos sociales, que se materializa en prácticas humanas, tanto individuales como sociales, y que pueden ser analizados desde las diferentes perspectivas que brinda la Teoría de la actividad, con el fin de identificar las influencias de la colaboración en la evaluación de este proceso.

En la evaluación colaborativa, la mediación debe constituirse en una particularidad que la distinga, que favorezca el desarrollo de las potencialidades de los estudiantes, la colaboración con otros en la interacción grupal y su repercusión en la zona de desarrollo próximo. La mediación vista en la relación sujeto-objeto mediada por los instrumentos socioculturales, según la teoría de Vigotsky, propicia que se asuma de conjunto profesor-estudiante, el compromiso de alcanzar los objetivos, se preparen para la realización de ayudas y su transmisión a otras tareas con mayor grado de complejidad, teniendo en cuenta los conocimientos previos para realizar la nueva actividad. En este proceso mediado los estudiantes adquieren herramientas necesarias para aprender y conocer con precisión sus posibilidades.

En el Modelo de Formación de la Universidad, presentado por Horruitiner (2006), la visión de la evaluación colaborativa responde a las aspiraciones de la educación superior cubana. En el modelo se plantea que "Cuba ha sido capaz de construir una plataforma común, de alta participación social para toda su educación superior" (p. 3).

La universidad como institución social debe lograr la formación integral de los profesionales que garantizarán el desarrollo político, económico y social del país, al respecto se señala:

"La formación de valores en los profesionales de forma más plena, con cualidades de alto significado humano, capaces de comprender la necesidad de poner sus conocimientos al servicio de la sociedad en lugar de utilizarlos sólo para su beneficio personal". (p.3)

Precisa el modelo, que se trata de un profesional "preparado para trabajar en colectivos, en equipos multidisciplinarios, participando activamente en la construcción social del conocimiento" (p.3).

Es opinión de la autora que la formación de un profesional con esas cualidades será más efectiva en un proceso de colaboración, el cual tenga en la evaluación colaborativa del aprendizaje una fuerza motriz. Para el logro de estas aspiraciones, es necesario que los profesores dirijan el proceso de enseñanza-aprendizaje desde una concepción colaborativa, donde el estudiante sea protagonista de su aprendizaje.

El profesor debe poseer preparación y maestría pedagógica para que la mediación sea parte de sus modos de actuación profesional. Debe convertirse en un profesor mediador que muestre su experiencia en el desarrollo del proceso de formación y habilidades para el trabajo en equipo, que establezca una adecuada relación entre las ciencias que tributan a la carrera y la profesión, así como utilice métodos y medios que favorezcan las interrelaciones y la elaboración del conocimiento.

A juicio de la autora, la evaluación colaborativa del aprendizaje en la educación superior debe tener los siguientes rasgos esenciales:

 Ser un proceso estratégico, donde la colaboración se produce antes, durante y posterior al proceso evaluativo, o sea, transite por las etapas del proceso evaluativo; que va desde la planificación, organización, hasta la aplicación, el análisis de los resultados de la evaluación y la toma de decisiones.

- Tener un carácter democrático, participativo; en la toma de decisiones participan tanto el profesor como el estudiante (en lo individual) y el grupo.
- Ser reguladora del proceso de enseñanza-aprendizaje y expresión de autorregulación de los estudiantes.
- Ser expresión de una comunicación eficaz y de prácticas individuales y grupales, con marcada utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- El rol del profesor mediador en la proyección, ejecución, análisis de los resultados y toma de decisiones en el proceso de evaluación, es expresión del nivel de preparación metodológica alcanzada.

La concepción de la evaluación colaborativa del aprendizaje en el contexto universitario responde a los principios didácticos abordados por diferentes autores como: Klinberg (1972), Danílov (1978, 1988) y Labarrere y Valdivia (1988); que se ubican dentro del enfoque histórico-cultural, presentan en sus estudios denominaciones o formas de enunciarlos diferentes, pero en sentido general, establecen las mismas regularidades. En la investigación se asumen los principios didácticos de Klinberg, (Klinberg, 1978. p. 245).

Principio del carácter educativo de la enseñanza

Se concibe la evaluación para que los estudiantes muestren sus conocimientos; habilidades cognoscitivas y profesionales, según en el contexto donde se desarrollen; consoliden el contenido de enseñanza abordado en clases, en las actividades prácticas y preprofesionales.

Permite al profesor establecer las relaciones de mediación (profesor-estudiante, profesor-grupo, estudiante-estudiante, estudiante-grupo), estimular a los estudiantes hacia el estudio y a que demuestren el desarrollo de su pensamiento independiente y creador, tracen sus estrategias para erradicar las deficiencias y a la vez, participen más conscientemente en el proceso de evaluación.

Principio del carácter científico de la enseñanza

Se evidencia cuando en el contenido de las evaluaciones se logra la relación entre la teoría y la profesión, la que exige argumentar de manera científica los problemas profesionales y el desarrollo de habilidades profesionales, lo que posibilita la formación de aspectos de la personalidad en los estudiantes.

Propicia la formación de valores, la autodirección y el autocontrol al enfrentarse a la evaluación, la aplicación de lo que aprenden con carácter creativo y desarrollador.

Exige al profesor la actualización de los conocimientos científicos que deben ser objeto de enseñanza; la organización científica de la actividad cognoscitiva de los estudiantes donde revele las contradicciones de los objetos y fenómenos que estudian.

- Principio de la atención a las diferencias individuales dentro del carácter colectivo del proceso docente-educativo

Se concibe la evaluación del grupo y para el grupo, sin perder de vista la atención a las diferencias individuales de los estudiantes, sus necesidades, intereses cognoscitivos, las relaciones que se establecen (profesor-estudiante, profesor-grupo, estudiante-estudiante, estudiante-grupo) en un contexto participativo y colaborativo. Es expresión de una comunicación eficaz y de prácticas individuales y grupales.

El profesor debe conocer cabalmente a cada uno de sus estudiantes: sus potencialidades, dificultades, intereses; y concebir la aplicación de distintas formas evaluativas.

Principio de la asequibilidad

El profesor debe tener en cuenta los conocimientos aprendidos, las habilidades profesionales desarrolladas en los estudiantes en las diferentes asignaturas y años académicos, para la organización y conducción del proceso evaluativo. Debe demostrar, además, sus habilidades para relacionar en la evaluación los contenidos de las diferentes asignaturas, de forma tal que exija nuevas operaciones mentales y procedimientos intelectuales en el razonamiento, en actividades evaluativas más complejas, que activen sus procesos intelectuales.

Principio de la sistematización de la enseñanza:

Se cumple durante todo el proceso evaluativo. La evaluación colaborativa del aprendizaje parte desde la planificación, la aplicación, el análisis de los resultados

de la evaluación y la toma de decisiones del profesor y los estudiantes, en una secuencia lógica. Es un proceso estratégico, donde la colaboración se produce antes, durante y posterior al proceso evaluativo.

- Principio de la relación entre la teoría y la práctica

En la concepción de la evaluación colaborativa del aprendizaje el profesor no solo intenciona análisis teóricos, sino prácticos; los estudiantes aplican conocimientos a la actividad práctica; trabajan con las tecnologías: gestores bibliográficos, programas computacionales, entre otros.

Los estudiantes, en las evaluaciones, resuelven operaciones de diferentes niveles de complejidad (teóricos) y problemas prácticos como los que se presentan en su contexto profesional.

- Principio del carácter audiovisual de la enseñanza

Se concreta la necesaria interrelación de lo concreto y lo abstracto. La utilización de las TICs es un elemento mediador que facilita la comunicación, la interacción y la evaluación del conocimiento; son medios muy importantes para lograr la autogestión del conocimiento, al enfrentarse a evaluaciones variadas que exigen independencia cognoscitiva.

- Principio de la solidez en la asimilación de los conocimientos

Se consolidan y sistematizan los contenidos abordados en las asignaturas, mediante la realización de actividades con diferentes niveles de aplicación, lo que permite que los estudiantes los interioricen y los utilicen posteriormente. Exige que el profesor ejercite, aplique los conocimientos para que los estudiantes se puedan enfrentar a las evaluaciones.

Es necesario aplicar un modelo con formas diferentes de evaluar a los estudiantes; que abarque no solo la mera comprobación de la adquisición de conocimientos y habilidades, sino que ayude al estudiante a ser consciente de sus posibilidades y limitaciones; una evaluación más activa que implique al estudiante en cómo hacer el proceso evaluativo y en sus resultados, con formas de evaluación variadas.

Establecer una evaluación en la que el profesor, en su rol de mediador, pueda ayudar al estudiante a entender el valor de sus trabajos y realizaciones, a partir de la autovaloración y de los criterios externos sobre sus trabajos y los de otros. En

última instancia, es dotar a la evaluación de un potencial educativo, más allá de la elemental calificación de lo aprendido.

Del análisis realizado sobre la evaluación colaborativa en la educación superior se infiere que la mediación debe ser un rasgo que la distinga, con carácter estratégico (antes, durante y después del acto evaluativo). En ella, la actuación mediadora del profesor para proyectar y ejecutar el proceso de evaluación colaborativa del aprendizaje es esencial. El rol mediador del profesor tiene sus sustentos en las teorías sobre la mediación.

1.3 La mediación en la evaluación colaborativa del aprendizaje

Grisales y González (2010) hacen un análisis de cómo en la antigüedad se analizaba la mediación. Señalan que Platón la concebía como la intervención de dos términos en conflictos; lo "divisible" y lo "indivisible", que combinados producen una tercera esencia y juntos forman un todo. De allí, la naturaleza dialéctica de la mediación, porque la tercera esencia porta algo de lo uno y de lo otro, entonces produce una nueva lógica en relación con ese todo.

Estos propios autores consideran que la mediación se analiza como una acción que sirve de intermedio entre dos términos o dos seres considerados como dados independientemente de esa acción o como una acción, que sirve de intermedio entre un término o un ser del cual se parte, y un término o un ser al cual se llega, siendo esa acción productora del segundo, o por lo menos, condición de su producción.

Señalan estos autores que con Hegel (1770-1831) a principios del siglo XIX cambian estas ideas sobre la mediación; Hegel aporta al concepto de mediación la experiencia como un saber inmediato, absolutamente inicial, y al mismo tiempo un conocimiento mediato, que depende de otro aspecto anterior que le es contrario y que lo provee de mediateces.

Vigotsky (1896-1934) un siglo más tarde, influenciado por las ideas de Carlos Marx, relaciona el materialismo dialéctico con lo psicológico y con la educación, lo que se pone de manifiesto en sus concepciones teóricas y metodológicas. Analiza el problema del conocimiento entre el sujeto y el objeto del conocimiento y señala:

"Toda forma elemental de conducta presupone una reacción directa a la tarea impuesta al organismo (que puede expresarse mediante la fórmula simple de $S \rightarrow R$). Sin embargo, la estructura de las operaciones con signos requiere un vínculo intermedio entre el estímulo y la respuesta. Este vínculo intermedio es un estímulo (signo) de segundo orden introducido en la operación, donde cumple una función especial; crea una nueva relación entre S y R. [...]. Este signo posee al mismo tiempo la importante característica de invertir la acción (es decir, opera en el individuo, no en el entorno). Por consiguiente, el proceso simple de estímulo-respuesta queda sustituido por un acto complejo y mediato [...]". (Vigotsky, 1987.p.39)

Esta interpretación es superior a las anteriores y está en contraposición con las teorías que entienden a la actividad del sujeto como una pura adaptación individual y biológica, a la psicología idealista, así como, al conductismo. Desde esta concepción se analiza la actividad como una práctica social sujeta a las condiciones históricas culturales.

Los núcleos teóricos fundamentales de Vigotsky son: el método genético o evolutivo, la tesis que sostiene que las funciones psicológicas superiores tienen raíz en las relaciones sociales y la tesis de que sólo los procesos psicológicos superiores pueden entenderse a través del estudio de la actividad mediada instrumental (uso de instrumentos).

Refiriéndose a estas tesis Wetsch (1988) señala que todas están en interacción recíproca, pero precisa que la tesis de la mediación es de mayor relevancia, dado que los dos primeros se explican a partir de esta.

El carácter mediatizado de los procesos psíquicos se erige entre las principales tesis de la teoría histórico-cultural de Vigotsky y sus seguidores. Su idea consiste en que, al igual que la actividad humana se convierte en una actividad mediatizada a partir de los instrumentos que el hombre utiliza en su ejecución, los procesos psíquicos se hacen también mediatizados, al actuar como elementos mediadores los fenómenos de la cultura humana; y entiende como cultura el producto de la vida y de la actividad social del hombre, que se expresa a través de signos como la escritura, el arte y el lenguaje; al que le otorga un papel esencial. Mediante la apropiación de la experiencia histórico-cultural es que el hombre asimila, tanto las

distintas formas de la actividad humana como los signos elaborados por la cultura. (Vigotsky, 1987)

Para Vigotsky las funciones psíquicas inferiores son resultado del desarrollo filogenético que siguen un proceso natural propio de la maduración biológica. Las funciones psíquicas superiores humanas son consecuencia de un proceso de mediación cultural a través de instrumentos (especialmente el lenguaje y la actividad) en condiciones de interacción social, y dependen de leyes históricosociales. Para este autor, el desarrollo de la psiquis se produce por la interacción entre el sujeto y los otros.

Vigotsky propone el concepto de la mediación: "La relación sujeto-objeto como interacción dialéctica en la que ambos se transforman mediados por los instrumentos socioculturales en un contexto histórico determinado". (p.34) Considera dos formas de mediación: la influencia del contexto sociohistórico (los adultos, compañeros, actividades organizadas, entre otros) y los instrumentos socioculturales que utiliza el sujeto (herramientas y signos).

El desarrollo psíquico del sujeto se evidencia en los cambios en el empleo de los instrumentos, como formas de mediación, que le permiten realizar acciones más complejas y cualitativamente superiores sobre los objetos.

De manera particular Vigotsky, se interesa en el estudio de la mediación de los instrumentos psicológicos o signos en las funciones psicológicas superiores. Explica que la relación entre el sujeto y el objeto del conocimiento está mediada por la actividad que el sujeto realiza sobre el objeto con el uso de instrumentos socioculturales.

Distingue dos clases de instrumentos mediadores, en función del tipo de actividad: las herramientas y los signos. Una herramienta modifica al entorno materialmente, mientras que el signo es un constituyente de la cultura y actúa como mediador en nuestras acciones (el lenguaje, los sistemas de medición, la cronología, la aritmética, los sistemas de lectoescritura). Los signos permiten organizar el pensamiento, son herramientas orientadas hacia el interior y el exterior de un sujeto, produciendo cambios en los otros

Vigotsky, al establecer las relaciones entre lenguaje y pensamiento, puso especial énfasis en cómo se relacionan diferentes formas de lenguaje con diferentes formas de pensamiento y señala que los mediadores verbales debían ser usados con amplitud y frecuencia. Estos postulados le permiten explicar que las funciones psíquicas superiores existen en dos dimensiones diferentes: primero en el plano social interindividual o interpsicológico y posteriormente en el plano intraindividual o intrapsicológico. Durante el desarrollo individual, en el tránsito por las distintas etapas de dicho desarrollo, se producen adquisiciones a partir de la conversión en intrapsíquico de lo interpsíquico, lo que cada sujeto tiene su vida actual, que lo prepara para la futura.

Vigotsky (1987) a partir de estos presupuestos teóricos deja claro que la educación y la enseñanza no pueden esperar a que se produzca el desarrollo psíquico del sujeto, sino que tienen que impulsarlo; por tanto, la educación y la enseñanza conducen y guían el desarrollo, van por delante del mismo y no a la zaga, a partir de las propias características del desarrollo alcanzado.

La relación de la educación con el desarrollo psíquico la expresa con precisión Vigotsky al explicar los conceptos de Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) y Zona de Desarrollo Actual (ZDA). La ZDA está formada por todas las adquisiciones, logros y conocimientos que posee el sujeto, los que le permiten interactuar de modo independiente con lo que le rodea y resolver los problemas que se le presentan sin ayuda, y la ZDP está determinada por la distancia entre lo que el sujeto es capaz de hacer por sí mismo y aquello que solo puede hacer con ayuda. Esto expresa las potencialidades de desarrollo futuro del sujeto, sus posibilidades de aprendizaje. La mediación es esencial para Vigotsky en su concepción de ZDP. Propicia la interactividad y la relación entre lo conocido y lo nuevo por conocer, en la que primero se produce una participación guiada y después una acción independiente, provocando el cambio como resultado de la ZDP. El sujeto se desplaza de una acción que no podía hacer ni con ayuda, al inicio de su realización con ayuda y después, a realización de manera independiente, para luego brindar auxilio a los demás, transmitiendo la ayuda asimilada a otras tareas similares, pero con mayor grado de complejidad.

En la ZDP se produce el desarrollo como resultado de una interacción social y ello supone necesariamente la presencia de los demás. Al brindar las ayudas se parte de los conocimientos previos para realizar la nueva actividad. En el desarrollo del sujeto es esencial el papel de la mediación del que enseña con el que aprende y los contenidos y la adquisición de herramientas necesarias para aprender en dos niveles: lo que puede hacer solo, denominado nivel de desarrollo real y lo que puede hacer con ayuda, el nivel de desarrollo potencial. Esto es de particular importancia para definir con precisión las posibilidades del sujeto y delimitar en qué zona debe realizarse una acción de enseñanza y cómo influye en el desarrollo de las capacidades humanas.

En el siglo XX, década de los 70, Feuerstein hizo aportes a la mediación alrededor de la experiencia de aprendizaje mediada. La analiza como una acción intencional de un medio, que en el caso de la educación es el aprendizaje. El aprendizaje mediado es la manera en la que los estímulos remitidos por el ambiente son transformados por un agente mediador, o sea, mediar para enseñar a aprender. (Noquez. 2002).

En 1977 Martín Serrano abre un nuevo campo en las ciencias sociales dedicado al estudio de la mediación. Señala que: "Desde el punto de vista cognitivo, la mediación equivaldría al sistema de reglas y de operaciones aplicadas a cualquier conjunto de hechos, o de cosas pertenecientes a planos heterogéneos de la realidad para introducir un orden" (Martín Serrano, 1977, p.49).

En los años 90 hay varios autores que definen la mediación, Oliveira (1993), Grover (1996), Linck (1996), Lucerga (1997), Martínez (1999); en sentido general, la analizan como intervención en un conflicto de una tercera parte neutral que ayuda a manejar o resolver su disputa; puede crear distancias, pero su esencia es aproximar a las partes, está relacionada con la comunicación, con un lenguaje adecuado en el diálogo.

En el marco educativo también se encuentran otras aportaciones al concepto mediación, como el que expresa Ríos (2006):

"Experiencia de aprendizaje donde un agente mediador (padres, educadores), actúan como apoyo y se interponen entre el aprendiz y su entorno para ayudarle a organizar

y a desarrollar su sistema de pensamiento y facilitar así la aplicación de nuevos instrumentos intelectuales a los problemas que se le presenten". (p.406)

Tébar (2009) plantea que el objetivo de la mediación es la construcción y el desarrollo de habilidades en el mediado (estudiante), de tal forma que lleven a su total autonomía.

Este autor involucra al profesor por ser quien dirige el proceso y es el mediador entre el estudiante y lo que aprende, su entorno y el resto del grupo. Le concede especial importancia a los diferentes estímulos intencionados que el mediador les proporciona.

En el 2007, Prieto junto a Gutiérrez, en su libro "La mediación pedagógica", presentan la definición de mediación pedagógica con una mayor dimensión, referida a:

"El tratamiento de contenidos y de las formas de expresión de los diferentes temas a fin de hacer posible el acto educativo, dentro del horizonte de una educación concebida como participación, creatividad, expresividad y relacionalidad. Hablamos de mediación en el estricto sentido de mediar entre determinadas áreas del conocimiento y de la práctica y quienes están en situación de aprender algo de ellas". (Gutiérrez y Prieto, 2007, p.14)

Precisan estos autores que: "La mediación pedagógica busca abrir el camino a nuevas relaciones del estudiante: con los materiales, con el propio contexto, con otros textos, con sus compañeros de aprendizaje, incluido el docente, consigo mismo y con su futuro" (Gutiérrez y Prieto, 2007. p.15).

En la actualidad la mediación encuentra expresión en el contexto pedagógico con el uso de la Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs). Vaillant (2013) realizó una investigación acerca de la necesidad de preparar a los profesores para la implementación de las TICs en la clase, como elemento mediador y renovador en el ámbito educativo y se han consolidado como un paradigma en la educación. Como elementos mediadores facilitan la comunicación, la interacción y la trasmisión del conocimiento; transforman los métodos a emplear y facilitan la comprensión del estudiante.

Digión, Sosa y Velázquez (s/a), señalan que con el uso de las tecnologías la triada pedagógica "profesor-conocimiento-estudiante" se constituye de manera mediata y mediada, hace que cambie la metodología en el proceso de enseñanza-aprendizaje y los roles de los actores que intervienen en el él. Reconocen el uso de recursos de mediación y ponen énfasis en la actividad del estudiante, en las estrategias y recursos mediacionales que selecciona el profesor como elementos básicos para la mediación didáctica y la creación de ambientes de aprendizaje que potencian la zona de desarrollo próximo.

Destacan, además, que el uso de las TICs es una alternativa para innovar en los recursos y estrategias de mediación que tradicionalmente se implementan para la formación del estudiante, y logran una transformación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Digión, Sosa y Velázquez explican que los escenarios virtuales permiten la ampliación de las interrelaciones entre el profesor y los estudiantes y son alternativas para aprender. Se basan en lo que planteaba Vigotsky (1987):

"El uso de medios artificiales la transición a la actividad mediata, cambia fundamentalmente todas las funciones psicológicas, al tiempo que el uso de herramientas ensancha de modo ilimitado la serie de actividades dentro de las que operan las nuevas funciones psicológicas" (p. 92).

A juicio de la autora, las TICs son herramientas que propician la motivación de los estudiantes para aprender, el logro de mayor autorregulación y autogestión del conocimiento, mediado por las estrategias metacognitivas que estas pueden generar y por tanto, el logro de los objetivos de aprendizaje. Dependerá en gran medida de los modos de actuación del profesor, el cual debe favorecer la creación de entornos de aprendizaje con interactividad.

Con las redes sociales se logra que se democratice el proceso de elaboración del conocimiento. Cuando estudiantes y profesores se relacionan separados por la distancia física, pero enlazados por la tecnología, sus estrategias de aprendizaje cambian, porque ya no están sometidos a las limitaciones espacio-temporales, y también porque pueden hacer uso de herramientas tecnológicas: wikis, foros y

blogs que los ayudan a interactuar de manera colaborativa e interactiva. La mediación deja de ser unidimensional, y se vuelve colectiva (Freeman, 2004). Espinosa (2015), en un acercamiento más preciso al proceso de enseñanza-aprendizaje explica la mediación didáctica como:

"La relación que se establece entre el conocimiento que posee el profesor y el conocimiento del estudiante, es decir, la relación entre el decir y el hacer, entre la teoría y la práctica, propiciando así la elaboración de un conocimiento científico en el estudiante". (p.4)

La autora de la investigación considera que la mediación didáctica debe favorecer el aprendizaje a partir de vivencias y experiencias, de modo tal que se convierta en un aprendizaje reflexivo, crítico y analítico; que genere participación activa, propositiva y significativa y el compromiso de transformar el contexto social.

De igual forma, debe atender la ZDP vinculada al tipo de acción pedagógica que se realice, o sea, cuando se produce la mediación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el sujeto debe enfrentarse a una actividad con la participación de otros, en la que se provoque una combinación entre lo social y lo individual; entre las funciones internas, que operan como logros del desarrollo y las funciones psicológicas que aún no se dominan y requiere ayuda de los otros.

En la mediación didáctica el que dirige el proceso lo organiza para que se produzca el aprendizaje, donde él y los otros sujetos interactúan en una actividad social cuyas condiciones de reflexión, de actuar sobre el error permitan replantearse lo incorrecto de la acción o el razonamiento, en una actividad compartida que potencie el desarrollo, no con transmisiones de conocimientos acabados, sino desde posturas reflexivas para la comprensión.

Para que la mediación didáctica sea efectiva el profesor debe reflexionar sobre la enseñanza llevada a cabo por otros; sobre su propia enseñanza; sobre sí mismo como aprendiz de otros, a través de actividades científicas; sobre las opiniones de los expertos acerca de su enseñanza; de sus propias actividades y los conocimientos que posee; lo que le permitirá reconstruir su práctica (Candela, 2012).

El profesor en esa mediación didáctica que propone Candela tiene que pensar en el proceso y sus resultados; en la proyección del proceso de enseñanza-aprendizaje en general y en cada uno de sus componentes en particular.

La autora de la investigación considera que, en la modelación de la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, el profesor en su rol mediador, propicia la participación protagónica de los estudiantes en todo el proceso evaluativo (planificación, organización, aplicación y control).

Resulta particularmente importante para el éxito del proceso de evaluación colaborativa la participación de los estudiantes en la etapa de planificación. En esta etapa el profesor concilia con sus estudiantes qué se desea alcanzar (objetivos). Deben identificar de conjunto profesor-estudiantes, cuáles pueden ser ambientes positivos o polémicos de la evaluación, con respecto a lo que se aspira, y se planifica lo que se va hacer en la evaluación colaborativa, su alcance e indicadores que determinan los juicios sobre el valor de la evaluación colaborativa.

Precisan qué deben aprender (contenido: conceptos, habilidades, hábitos; métodos de las ciencias; normas de relación con el mundo y valores que responden al medio sociocultural e histórico concreto), lo que cumple las funciones instructivas, educativas y desarrolladoras de la evaluación.

Intercambian sobre qué medios, métodos e instrumentos colaborativos que utilizarán, así como, precisan los indicadores para la evaluación

En la etapa de organización son conciliados los tipos de evaluación que se realizarán según los objetivos de la asignatura y año académico, los momentos más adecuados para aplicarlos, de acuerdo a la organización docente y las responsabilidades de cada participante (profesor-estudiantes).

Durante la ejecución y el control la colaboración se evidencia en el uso de métodos e instrumentos como proyectos, portafolios, diarios reflexivos; de espacios virtuales con actividades como talleres, chats y wikis. En estas etapas se desarrolla la evaluación compartida, la hetero y coevalución, según indicadores, al valorar los resultados del aprendizaje individuales y grupales.

La mediación del profesor regula el proceso, con la participación activa y negociada de los estudiantes para definir qué, cuándo y cómo evaluar; con prácticas

comunicativas eficaces y la utilización de las TICs. El profesor como mediador debe ser y propiciar la creatividad, la expresividad, la racionalidad para que se potencie el desarrollo de las capacidades y habilidades, tal como lo enuncia Vigotsky (1988) en sus planteamientos sobre la zona de desarrollo próximo.

El profesor es mediador en la elaboración conjunta de conocimientos, conceptos, situaciones problémicas, casos prácticos basados en la vinculación con el entorno y evalúa para obtener información, no solo de lo que han aprendido los estudiantes, también de la eficacia con que dirigió el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Profesor y estudiantes deben consolidar acuerdos en cuanto a los tiempos y espacios que disponer para el estudio y las actividades evaluativas, los temas y los recursos disponibles. Es importante que en esta negociación se precisen los indicadores que se tendrán en cuenta para la aplicación de las evaluaciones, de manera que los estudiantes conozcan las exigencias que tendrá la evaluación.

El profesor debe emplear diversidad de formas de evaluación colaborativa del aprendizaje no existe una única forma de evaluar, depende de la finalidad perseguida, que puede influir en el uso de múltiples combinaciones de métodos e instrumentos. Tiene que ser consciente de que los estudiantes utilizan su forma de evaluar para establecer prioridades y orientar su estudio, y en consecuencia adaptar los criterios y métodos de evaluación hacia el logro de los objetivos, las interacciones, la retroalimentación y el desarrollo holístico, tanto grupal como individual.

Los métodos e instrumentos que se utilicen para evaluar, han de reflejar información relevante sobre el logro y avance de los aprendizajes adquiridos, son recomendables: observación (a través de matrices, registros descriptivos, lista de verificaciones o tablas de indicadores), portafolios, proyectos, diarios de clase, entrevistas y cuestionarios.

En los entornos virtuales son esenciales para la evaluación colaborativa los forosdebates, grupos de discusión, grupos de trabajo, las wikis, entre otros. Las actividades colaborativas en contextos virtuales, tienen como ventaja la posibilidad de evaluar tanto el producto colaborativo, como el propio proceso. Es conveniente que se destine una o más clases al finalizar el desarrollo de un tema, proyecto, curso o materia, para analizar los resultados de la evaluación y reflexionar en colectivo sobre la información recogida; así como, elaborar grupalmente guías de evaluación con aquellos puntos que el grupo considere necesarios e importantes tener en cuenta. Cada uno evalúa su aprendizaje en función de esa guía, a la vez que el grupo evalúa a cada integrante y el profesor evalúa a cada estudiante y al grupo en general.

Resulta importante que se evalúe tanto el aprendizaje individual como grupal; el análisis de este último le permite comprobar si el grupo está realmente actuando como un equipo y que existe un entorno de aprendizaje social.

El éxito de la evaluación colaborativa del aprendizaje dependerá en gran medida de la preparación que tenga el profesor para incorporar en su trabajo diario nuevos métodos, alternativas y formas de trabajo colaborativo.

La adecuada preparación del profesor para aplicar la evaluación colaborativa requiere que el trabajo metodológico se diseñe y ejecute en ambientes colaborativos, de mediación; de manera que se convierta en referente para los modos de actuación profesional, al transferir la forma en que se preparó a su accionar en el aula.

De la afirmación anterior se infiere que la mediación tiene expresión entre dos procesos esenciales: la evaluación del aprendizaje y la preparación metodológica del profesor.

1.4 La preparación metodológica del profesor como mediadora de la evaluación colaborativa del aprendizaje

La preparación de los profesores se erige como vía esencial en la actualización y búsqueda de soluciones acertadas y creadoras, orientadas a los disímiles problemas profesionales que hay que resolver, en el contexto del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Álvarez (2007) considera que la preparación metodológica permite, tanto la planificación y organización acertada del proceso de enseñanza-aprendizaje, como su regulación y control. Es decir, el profesor se prepara para guiar científicamente

el proceso de aprendizaje del estudiante, atendiendo en dicha preparación a todos los componentes tanto personales como no personales, que intervienen.

Se plantea así una relación causal entre la preparación metodológica que logra el profesor y su modo de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Batista (2004) señala que el trabajo metodológico:

"Es el sistema de actividades que garantiza la preparación del colectivo para el desarrollo óptimo del proceso docente-educativo (...) permite concretar el trabajo docente metodológico al garantizar la elevación del nivel político-ideológico y científico-pedagógico de cada docente, lo que se concreta en la preparación y desarrollo de la clase" (p.3).

En el contexto universitario el diseño del trabajo metodológico es un factor de incuestionable trascendencia; le permite al profesor alcanzar la preparación necesaria para dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje de una manera dosificada, planificada, atendiendo a las características de los estudiantes y las exigencias del modelo de formación.

Mazorra (2004) precisa que en la universidad las actividades de preparación metodológica que se desarrollan deben garantizar, entre otros aspectos: la preparación de la asignatura, el dominio del contenido de los diferentes programas de estudio que se imparten, la actualización permanente de los contenidos de enseñanza, la preparación para el desarrollo de actividades prácticas y experimentales, la elaboración de estrategias educativas y curriculares de aprendizaje integradas con un enfoque interdisciplinario, entre otras.

La Resolución Ministerial 2 del 2018 del Ministerio de Educación Superior (MES) regula el trabajo metodológico a realizar en este nivel educativo, en sus dos formas fundamentales: la docente-metodológica y la científico-metodológica; precisa el trabajo metodológico dirigido a la didáctica, el dominio de los objetivos y el contenido; en interrelación con las formas organizativas, los métodos, los medios y la evaluación del aprendizaje.

En su Artículo 21 plantea que:

"En los centros de educación superior, el trabajo metodológico que se realiza de forma colectiva, tendrá como rasgo esencial el enfoque en sistema y se llevará a cabo en

cada uno de los niveles organizativos del proceso docente educativo, como vía para su perfeccionamiento en cada nivel". (p.6)

Lo reglamentado responde a los retos que plantea Horruitiner (2006) en el Modelo de la educación Superior: "Si antes resultaba necesario la preparación pedagógica y didáctica de los profesores, en estos tiempos resulta imprescindible, debido a que se está hablando de una nueva universidad, con nuevas concepciones, donde se brinda especial atención al trabajo metodológico" (p. 1).

Rodríguez (2009) se refiere a la preparación pedagógica y didáctica de los profesores y señala: "(...) es un componente esencial del trabajo metodológico que atiende necesidades de preparación de los docentes para la realización de su función educativa y el objetivo del trabajo metodológico es elevar la preparación (...)" (p. 23).

Se asume el trabajo metodológico como un proceso para designar las diferentes formas del trabajo docente-metodológico, en estrecha relación con el científico-metodológico, es decir, incluye dos direcciones del trabajo. Es además resultado, en tanto, es la vía esencial para preparar al docente para la construcción de la didáctica de la profesión, apoyándose en las experiencias logradas, como resultado de ese trabajo metodológico desarrollado en la carrera, para garantizar calidad en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje y transformaciones en los modos de actuación del profesor universitario (Resolución 2 del 2018).

Se comprende como modos de actuación profesional el criterio expresado por Contreras (1999) quien lo explica como la forma en que se desempeña el profesional, que se manifiesta por las posibilidades que muestra para articular de una manera armónica y coherente su saber, su saber hacer y su saber ser, para resolver problemas presentes en su contexto de actuación, con eficiencia y responsabilidad social.

Es criterio de la autora que constituye un reto en la universidad transformar la preparación de los profesores en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje con carácter más democrático, participativo, reflexivo y crítico, donde sea mayor el aporte de los estudiantes desde sus experiencias de aprendizaje. Es esencial que la evaluación como reguladora del proceso tenga un especial tratamiento en el

trabajo metodológico en sus diferentes formas y tipologías definidas en la Resolución, de manera que se convierta en modelos de referencia para los modos de actuación profesional.

Se trata de cambiar la manera de desarrollar el trabajo metodológico haciendo uso de la mediación, lo que permitirá aprender del otro, partiendo de la teoría planteada por Vigostky y sus seguidores sobre el tema. En este ambiente de trabajo metodológico mediado deben concebirse las relaciones que se establecen entre los sujetos participantes y el objeto de la preparación, garantizando una interacción dialéctica que permita su transformación en el contexto. Es fundamental que se propicien en las actividades diseñadas las influencias educativas entre los pares y a partir de los instrumentos socioculturales que se utilicen. Resulta vital el trabajo en grupo para arribar a metas comunes.

Los dirigentes metodológicos en los diferentes niveles organizativos de la carrera deben ejercer su función con carácter participativo y democrático, brindar espacio para procesos de toma de decisiones colectivos, para el diálogo asertivo, generar un clima que contemple el componente emocional-afectivo, planificar las actividades teniendo en cuenta las características del grupo de profesores y concebir las ayudas pedagógicas pertinentes.

Las TICs como herramientas para realizar el trabajo metodológico contribuyen al aprendizaje social desde la interactividad que se establece en los entornos virtuales. Es recomendable el uso de plataformas virtuales de aprendizaje también para la preparación metodológica del profesor. Actividades colaborativas como los foros, las wikis, los chats y los talleres virtuales se erigen en la actualidad como importantes espacios de reflexión y debate para el aprendizaje.

En el trabajo metodológico diseñado desde esta concepción de mediación se cumplen los principios de Johnson y Johnson sobre el aprendizaje colaborativo (Carranza, 2008, p. 138) que se refieren a:

 La intención de trabajar en función de objetivos comunes y obtener productos comunes que les aporten recursos para mejorar su práctica.

- La interdependencia grupal, que implica la mutua dependencia respecto a los logros o a los fracasos y la toma de conciencia de la necesidad de aportar y contar con aportes positivos hacia la tarea común.
- Responsabilidad individual, que significa la toma de compromisos de cada participante en lo particular, respecto a la tarea común.
- Interacción estimuladora entre los miembros del equipo, que se traduce en actitudes de solidaridad.
- Análisis del logro de los objetivos del trabajo conjunto y de la eficacia de los mecanismos utilizados en el desarrollo del trabajo en equipo para la mejora de la práctica docente.

En opinión de la autora el trabajo metodológico desarrollado en condiciones de mediación propicia que se generen entre los profesores espacios de reflexión y acción colaborativa, preguntas creativas, se hagan propuestas transformadoras y se escuchen alternativas para aplicar en la docencia. Tiene influencias no solo en el plano cognitivo, sino en el plano afectivo, actitudinal, de comportamiento y brinda oportunidades de cambio y crecimiento profesional.

Carranza (2008) asevera que el profesor:

"Reflexiona sobre su práctica, elabora expectativas, crea sentidos y ayuda a los estudiantes a crearlos, emite juicios acerca de lo que hace él y sus estudiantes, comparte sus razonamientos con ellos, los discute y realiza negociaciones respecto a los diversos planos de acción e interacción tanto discursiva como no discursiva, toma decisiones respecto a los acuerdos elaborados y con todo ello concibe su práctica como un proceso eminentemente interpersonal, social y cultural". (p. 136).

Como resultado de este trabajo metodológico se logra la preparación del profesor para mediar en el proceso de evaluación colaborativa del aprendizaje, o sea, se convierte en un profesor mediador.

Un profesor capaz de implicar activamente al estudiante en el proceso, para que relacione los conocimientos y habilidades adquiridas en los diferentes contextos y áreas académicas en la solución de problemas; facilitar experiencias de aprendizaje de acuerdo con el interés y la motivación del estudiante; presentar las tareas de forma novedosa y compleja; potenciar la metacognición; concebir la evaluación del

aprendizaje de forma colaborativa; fomentar la empatía y la interacción cognitivoafectiva en el grupo; aplicar diferentes métodos e instrumentos de evaluación colaborativa de aprendizaje, según la diversidad y estilos de aprendizaje del estudiante; hacer partícipe al estudiante del cambio e influye en el sistema de valores y actitudes.

La figura del profesor mediador es expresión de la relación y conjugación de la preparación metodológica que posee y sus modos de actuación profesional en el cumplimiento de sus funciones docentes. La preparación metodológica se convierte en un elemento que media en la proyección y aplicación de la evaluación colaborativa del aprendizaje.

Conclusiones parciales

El componente evaluación ha estado sujeto a diferentes análisis en el tiempo, desde las concepciones reduccionista, hasta las más actuales en que se valora como proceso y resultados del aprendizaje. La evaluación colaborativa del aprendizaje se asume como un proceso estratégico y democrático, donde se producen mediaciones entre el profesor, los estudiantes y el grupo; la mediación debe ser un elemento regulador y evidenciarse en tres momentos: mediación entre colegas durante el trabajo metodológico, mediación en el proceso de evaluación colaborativa del aprendizaje y mediación entre procesos (preparación metodológica del profesor y evaluación del aprendizaje).

CAPÍTULO II

PROCESO DE INTERVENCIÓN PARA LA EVALUACIÓN COLABORATIVA DEL APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD, MEDIADA POR LA PREPARACIÓN METODOLÓGICA DEL PROFESOR

CAPÍTULO II. PROCESO DE INTERVENCIÓN PARA LA EVALUACIÓN COLABORATIVA DEL APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD, MEDIADA POR LA PREPARACIÓN METODOLÓGICA DEL PROFESOR

Este capítulo presenta la línea metodológica asumida en la concepción, planificación y ejecución de la investigación, así como los métodos y técnicas de recolección, análisis y uso de la información para la toma de decisiones.

Caracteriza el contexto de actuación y los actores implicados en el marco circunstancial en que se mueven, para la ejecución de un proceso de intervención, que permite la implementación del modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica del profesor.

2.1 Enfoque metodológico asumido y etapas de la investigación.

Mendoza (2006) señala que en una investigación no es conveniente la asunción, ni de paradigma cualitativo o cuantitativo; puesto que lo cualitativo o cuantitativo son enfoques de la investigación científica, y ambos pueden ser usados en una misma investigación, interaccionando sus metodologías.

Martínez (2011) apunta que situarnos críticamente frente a las propuestas educativas, cargadas de una fuerte institucionalidad pragmática, de inteligencia instrumental, que muchas veces aprisiona a estudiantes y profesores, exige una visión íntegra y tamizada por ambos enfoques.

En la investigación se asume como método general de la ciencia el dialécticomaterialista, utilizando tanto métodos e instrumentos cualitativos como cuantitativos, según los objetivos de cada etapa en cada fase de la investigación.

Chávez (2000) refiere que asumir un método general dialéctico-materialista, permite concreción en la indagación de hechos y su comprensión en las complejas interrelaciones que se dan en la realidad; en el contexto sociocultural en que interactúan los sujetos, descubriendo contradicciones, transitando de lo particular a lo general e inversamente y asumiendo la práctica como criterio de la verdad.

En el desarrollo de la investigación se parte del trabajo de campo, del análisis para abordar el estudio del objeto dada su naturaleza y de los antecedentes en estudios de este tipo. Se realiza un proceso de intervención para la implementación del modelo, donde se determinan las particularidades del contexto y de los sujetos que han servido de muestra, las interrelaciones entre los procesos y los participantes; se concreta en la práctica la concepción abstracta del modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica y se constatan las transformaciones que se producen.

2.2 Contexto de la investigación y selección de la muestra

La investigación se realiza en la Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas, centro de excelencia en la educación superior cubana. La población está compuesta por todos los profesores de la universidad y la muestra responde al criterio muestral no probabilístico intencional, la componen los 39 profesores de la carrera Ciencias de la Información. Se decide aplicarla en esta carrera por ser la investigadora profesora en ella y desempeñarse como dirigente metodológico, a nivel de año y disciplina durante varios años, lo que le permite tener una visión íntegra y abarcadora del proceso formativo.

Esta decisión también se fundamenta en las potencialidades que reúne la carrera para formar profesionales que tienen un rol mediador en la economía y la sociedad cubana, lo que los convierte en figuras claves para el desarrollo del país. El desempeño efectivo de este rol requiere de características como saber trabajar en equipo, ser entusiastas, creativos, democráticos, tener visión participativa, en definitiva, aprender a colaborar.

Se utiliza el criterio de informantes claves (estudiantes) para ampliar la informar inicial y la evaluación de las transformaciones, siguiendo las referencias de Rodríguez Gómez [et al]. (2004).

La muestra seleccionada se vincula a actividades docentes en los dos semestres, el 69,2% imparte más de una asignatura y el 74,3% imparte clases en diferentes años académicos.

De esta muestra cinco profesores son jefes de disciplina, cinco profesores principales de año académico, cinco profesores guías, uno jefe de departamento y uno coordinador de carrera, por tanto, más del 40% ocupan responsabilidades metodológicas en la carrera.

Se caracterizan por su excelencia pedagógica y su compromiso profesional. El promedio de experiencia es de 18 años aproximadamente. La juventud de unos, se combina con la experiencia acumulada de otros en el ejercicio profesional, en la formación científica y académica, en el dominio de las técnicas pedagógicas y en la superación política e ideológica.

La distribución de categorías científicas y docentes en la muestra es la siguiente: De los 39 profesores, ocho tienen categoría docente de Instructor, 14 de Asistente, nueve de Profesor Auxiliar y ocho de Profesor Titular. Con relación a las categorías académicas y científicas, son Master ocho y Doctores seis. Se ha logrado una adecuada integración de categorías y grados, lo que contribuye a que se imparta una docencia de calidad.

En el 2018 comienza en la carrera el Plan de Estudios E, que por su flexibilidad propicia un entorno de aprendizaje con mayores potencialidades para la autogestión del conocimiento, exige del profesor el uso de métodos de enseñanza novedosos y un liderazgo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.3 Métodos, técnicas e instrumentos aplicados en la investigación

La utilidad y pertinencia del uso de los métodos teóricos brindan la posibilidad de comprender profundamente el objeto, y contextualizarlo para conocer su realidad en el momento de la pesquisa; extraer información necesaria y sólida que permite su comprensión y la construcción del resultado, arribar a conclusiones y proponer recomendaciones.

Se emplearon como métodos teóricos:

El histórico-lógico en el tratamiento de las etapas investigativas, la búsqueda de los antecedentes teóricos y la estructuración general de la investigación; permitió además estudiar la evolución del fenómeno objeto de investigación, las particularidades de su esencia, así como las leyes y categorías que intervienen en su comportamiento. Se utiliza durante toda la investigación.

El analítico-sintético posibilitó penetrar en la esencia del fenómeno estudiado, para llegar a generalizaciones acerca de sus características en el contexto que se investiga, proyectar su comportamiento, y a partir de esto, elaborar el modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje, así como el análisis de los resultados.

El inductivo-deductivo resultó útil para formular generalizaciones a partir de aspectos singulares del objeto de estudio, como concepciones y rasgos de la evaluación colaborativa del aprendizaje en la educación superior, las cuales se toman como base para la construcción de los fundamentos teóricos del modelo y desde la empírea, para caracterizar la información recogida, de manera que se detectaran rasgos comunes y prevalencias, lo que conllevó a su generalización para determinar las fortalezas y debilidades en el campo.

El método de ascenso de lo abstracto a lo concreto favoreció la comprensión del objeto de investigación, destacando sus propiedades y relaciones, así como las cualidades que lo distinguen en el proceso de intervención en un contexto determinado.

El sistémico estructural permitió establecer las relaciones entre los componentes del modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje, representar su funcionamiento desde una visión integrada de sus componentes y sus relaciones jerárquicas y de subordinación.

El método de modelación se usó para conformar una representación del modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje, sus componentes, relaciones estructurales y funcionales y las abstracciones.

Por su parte, los métodos y técnicas empíricas revelan directamente información sobre la realidad estudiada, la veracidad y viabilidad del resultado científico propuesto como respuesta al problema científico y posibilitan la recopilación de datos en las diferentes etapas de trabajo.

La observación participante se utilizó para la recogida de información en el proceso investigativo; en un primer momento, durante el diagnóstico, para corroborar las necesidades de transformar las prácticas evaluativas tradicionales y la preparación metodológica de los profesores con este fin; posteriormente en la ejecución y evaluación, para constatar y valorar los cambios en la preparación metodológica y en los modos de actuación del profesor en las prácticas evaluativas. (Ver anexo 1)

La observación a clases se utiliza con el propósito de identificar las necesidades de los profesores en sus prácticas evaluativas; posteriormente en la ejecución y evaluación, para constatar y valorar los cambios en los modos de actuación del profesor con respecto a la evaluación del aprendizaje. (Ver anexo 2)

El análisis de documentos permitió reconstruir acontecimientos pasados, contrastar y validar informaciones obtenidas desde otras fuentes. Fue aplicado a documentos normativos y directivos del trabajo, para conocer lo establecido hasta el momento en el área de estudio, referido a la evaluación del aprendizaje y a la preparación metodológica. (Ver anexos 3, 4 y 5)

Se analizaron el Plan de Estudios E de la carrera Ciencias de la Información, el Reglamento para el trabajo docente y metodológico en la Educación Superior (Resolución 2/2018) y la Instrucción Rectoral No. 4 / 2017. Además, informes de controles a clases, planes de desarrollo individual de los profesores y planes de trabajo metodológico en diferentes niveles.

La entrevista semiestructurada, individual y grupal, con objetivos encaminados a explorar el nivel de preparación que poseen los profesores (grupal) y dirigentes metodológicos (individual), referente a las prácticas evaluativas colaborativas, y profundizar en los hallazgos de otros instrumentos aplicados, constatar informaciones alcanzadas o supuestas y favorecer la triangulación. Se facilita su análisis posterior con el uso de grabaciones de audio. (Ver anexos 6 y 7)

La entrevista cualitativa, basada en conversaciones informales, permitió profundizar en los temas tratados en la variante anterior y facilitar la interpretación y valoración de los criterios y modos de actuación individual, que se presentan matizados por la subjetividad personal y las experiencias en la vida profesional.

La triangulación de fuentes y la triangulación metodológica permitieron encontrar niveles de credibilidad al comprobar si las informaciones aportadas por una fuente son confirmadas por otras y realizar un control cruzado entre la pluralidad de métodos empleados, para arribar a regularidades en el diagnóstico.

El análisis de contenido, a través de las etapas y procederes sistematizados en Cabrera (2009), permitió el análisis, procesamiento de los datos y sistematizar la información obtenida en el contexto de estudio.

Los grupos de discusión fueron desarrollados con el objetivo de propiciar entre los participantes reflexiones sobre las transformaciones alcanzadas en el proceso de intervención. Se asumen desde la propuesta de Roque (2006).

El método de evaluación por criterio de expertos permitió evaluar el diseño del modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje, la calidad de la concepción teórica y la efectividad de su aplicación.

Se emplean métodos del nivel matemático y estadístico, como el análisis porcentual para el procesamiento de los datos obtenidos durante el diagnóstico y criterios de expertos. Estadística descriptiva (tablas, gráficos) para representar los datos cualitativos que se obtienen en la investigación.

Para realizar el diagnóstico de las prácticas evaluativas del profesor y sus necesidades desde la preparación metodológica, se tuvo en cuenta el análisis teórico realizado, la concepción que se asume de evaluación colaborativa del aprendizaje en la educación superior y la relación que tiene con la preparación metodológica que posee el profesor para su planificación, organización, aplicación y control. Esta dinámica permitió definir dimensiones que contribuyen a ilustrar la situación en la carrera, las cuales se miden con indicadores que se incorporan a las técnicas utilizadas:

Dimensión 1: Concepción y aplicación de la evaluación colaborativa del aprendizaje por el profesor

Indicadores:

- Conocimiento de lo normado sobre la evaluación del aprendizaje en la educación superior
- Conocimiento sobre las concepciones de la evaluación colaborativa del aprendizaje
- Conocimiento de las metodologías e instrumentos que favorecen la evaluación colaborativa del aprendizaje
- Conocimiento del diagnóstico de los estudiantes y grupo (potencialidades y dificultades) con respecto al proceso de evaluación del aprendizaje

- Habilidades para lograr la mediación en la evaluación del aprendizaje: logro en el grupo de interdependencia y empatía en la proyección, ejecución y valoración de los resultados de la evaluación; con el uso de métodos colaborativos
- Uso de las plataformas interactivas para evaluar colaborativamente
- Compromiso del claustro de profesores para implementar la evaluación colaborativa del aprendizaje

Dimensión 2: La preparación metodológica del profesor para mediar la evaluación colaborativa del aprendizaje.

Indicadores:

- Concepción del trabajo metodológico para la aplicación de la evaluación colaborativa del aprendizaje
- Correspondencia entre el diagnóstico de necesidades de preparación metodológica de los profesores, la proyección que se realiza en el plan de desarrollo individual de los profesores y las ofertas de preparación metodológica, con relación a la aplicación de la evaluación colaborativa del aprendizaje
- Satisfacción personal con la preparación metodológica recibida
- Rol del profesor en las actividades de preparación metodológica
- Motivación por dar continuidad a la autopreparación metodológica mediante sus diferentes vías

Tomando como guía estas dimensiones e indicadores se orienta el proceso de intervención en la carrera Ciencias de la Información, enmarcado en el periodo 2013-2018. Se implementa la modelación teórica fundamentada en el capítulo I para aplicar la evaluación colaborativa del aprendizaje, mediada por la preparación metodológica del profesor.

2.4 Proceso de intervención en la carrera Ciencias de la Información

La implementación del Modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica del profesor, ocurre en un proceso de intervención que responde al método inductivo y transita por diferentes fases que permiten arribar a regularidades para el perfeccionamiento del modelo.

Mendoza (2011) comprende un proceso de intervención como un espacio en el cual:

"La calidad interactiva se constituye en elemento de significación; donde se intenciona la voluntad de resolver problemas, de modificar o de mejorar la práctica pedagógica sobre la base de la responsabilidad mutua y en el que el formador hace de mediador, establece canales de comunicación, de colaboración e incentiva la autonomía para la toma de decisiones." (p. 68)

Desde ese criterio, se considera que la implementación del modelo en la muestra seleccionada (carrera Ciencias de la Información) supone un escenario que permite probar su pertinencia, efectividad y a la vez es propicio para su perfeccionamiento a partir de la vinculación teoría-práctica. Exige la reflexión permanente y la interacción consensuada con todos los actores relevantes, con el fin de facilitar la recogida de datos y garantizar la fiabilidad y eficacia del proceso.

La coordinación comienza en el colectivo metodológico de la carrera, sujeto de propiciar soluciones a demandas y retos en la formación del licenciado en Ciencias de la Información, para responder a las exigencias de la sociedad cubana y actualizarse con respecto a las tendencias globales de la especialidad y la educación superior en general.

Se proyectó en cinco fases, siguiendo los criterios de Gallardo (2004). La concepción cíclica de las fases permitió la consecución de los fines propuestos.

- Fase 1. Plan de acción: establecimiento de metas generales.
- Fase 2. Análisis contextual y diagnóstico de las prácticas evaluativas del profesor y sus necesidades desde la preparación metodológica.
- Fase 3. Planificación: establecimiento de la secuencia temporal y la estructuración de la preparación teórico-metodológica básica, de profundización y de sistematización.
- Fase 4. Ejecución: realización de la intervención de acuerdo al plan concebido y a las contingencias.
- Fase 5. Evaluación: vía metodológica para la comprobación de la corrección global del plan de acción, así como su ejecución en términos de efectividad a partir de la transformación de las prácticas evaluativas del profesor en colaborativas.
- 2.4.1 Fases del proceso de intervención
- Fase 1: Plan de acción: establecimiento de metas generales.

Esta fase tiene el objetivo de determinar las metas a alcanzar y las acciones a realizar en el proceso de intervención.

- Establecimiento de los propósitos generales de la intervención: preparar metodológicamente al profesor de la carrera Ciencias de la Información para que sea mediador en un proceso de evaluación colaborativa del aprendizaje, sin dejar de considerar el perfeccionamiento de su personalidad.
- Análisis contextual y diagnóstico de las prácticas evaluativas del profesor y su preparación metodológica, como punto de partida para la concepción y realización de las acciones a realizar.
- Diseño de la concepción del trabajo metodológico, considerando espacios colectivos e individuales, los niveles de carrera, departamento, disciplina y año; así como su inserción dinámica a los procesos formativos.
- Ejecución del sistema diseñado.
- Evaluación para establecer regularidades y tomar decisiones sobre el proceso de transformación deseado.

Fase 2. Análisis contextual y diagnóstico de las prácticas evaluativas del profesor y sus necesidades desde la preparación metodológica.

Esta fase tiene el objetivo de determinar regularidades a partir del contexto y el diagnóstico de las prácticas evaluativas del profesor y su preparación metodológica. Se desarrolla en dos momentos para favorecer la lógica investigativa y la organización de las acciones a realizar, es en esta fase donde se materializa el accionar de los Componentes contexto y diagnóstico del modelo.

En un primer momento se hace el análisis contextual. Se entiende como contexto lo planteado por Montoya (2005):

"Un fenómeno determinado en su esencia, el cual denota la imbricación de los elementos y factores internos y externos en una unidad compleja y contradictoria en su estructura, interrelación, conexión y funciones; sistematizados mediante sus componentes que traslaticiamente se disponen de lo general a lo particular y de este a lo singular y viceversa". (p.39)

Se valoran las demandas formativas que sitúa el contexto al modo de actuación del profesor en su función de evaluador del aprendizaje y a la concepción del trabajo

metodológico para que el profesor alcance una preparación que garantice la transformación deseada.

Estas demandas se organizan por niveles jerárquicos:

- a- Desde lo general: en los documentos internacionales y del normativos del MES.
- b- Lo específico: establecido en las proyecciones del Centro formador.
- c- Hasta lo singular: lo que se le precisa a la Carrera.

El análisis de los documentos se orienta en dos direcciones, primero hacia lo normado con respecto a la concepción y práctica del proceso de evaluación del aprendizaje, y segundo, hacia lo reglamentado con vistas al trabajo metodológico. Posteriormente se hace el análisis del diagnóstico de las prácticas evaluativas del profesor y sus necesidades de preparación metodológica.

Las necesidades son entendidas como una discrepancia o espacio existente entre una condición deseada o aceptable y una condición real, observada o percibida (Tejedor, 1990).

Para el tratamiento de la información obtenida fue adoptado el modelo interpretativo propuesto por Krueger (1991), el cual se basa en citas ilustrativas, seguidas de las interpretaciones correspondientes del análisis de los datos obtenidos. (Los discursos que constituyen citas ilustrativas están entrecomillados y la letra es cursiva, más pequeña para su mejor identificación).

El análisis de las prácticas evaluativas tiene el propósito de establecer las contradicciones, dadas entre lo que está normado referente a la evaluación del aprendizaje y la preparación que necesitan los profesores.

La autora comprende el diagnóstico y su instrumentación, según las concepciones de Verena (2008), que lo asume como:

"Un proceso continuo, sistémico y participativo que implica un acercamiento a la realidad educativa con el propósito de conocerla y evaluarla en la realidad misma, pronosticar su posible cambio, así como proponer acciones que desde el proceso de enseñanza y aprendizaje contribuyan a su transformación" (p.31).

Primer Momento: (análisis contextual, demandas formativas) Documentos que norman el proceso de evaluación del aprendizaje y el trabajo metodológico.

Las demandas formativas se identifican en la integración de documentos internacionales con los normativos adoptados por el MES, respecto a los objetivos y direcciones de la práctica evaluativa, expresados en: metas educativas y materiales sobre la evaluación de la UNESCO; Plan de Estudios E de la carrera Ciencias de la Información, Reglamento para el trabajo docente y metodológico en la Educación Superior (Resolución 2/2018) e Instrucción Rectoral No. 4 / 2017, que provee indicaciones para el proceso de aplicación, cuidado, calificación, análisis del resultado, custodia y conservación de los exámenes.

También son revisados y valorados planes de desarrollo individual de profesores; planes de trabajo metodológico de la carrera en diferentes niveles, informes de controles a clases y evaluaciones profesorales.

Fuente Documental No I. Metas educativas y materiales sobre la evaluación de la UNESCO

En estos documentos se aborda la necesidad de profesionalización del profesor universitario, a partir de un proceso de formación permanente; la unidad del sistema educativo y la necesidad de cambios en el proceso de evaluación del aprendizaje, como factor de calidad en las universidades, en una cultura de aprendizaje colaborativo.

Fuente Documental No II. Resolución Ministerial 2/2018 Reglamento para el trabajo docente y metodológico en la Educación Superior:

La Resolución, en sus normativas, crea bases sólidas que propugnan el desarrollo de prácticas evaluativas formativas. Otorga al componente evaluación un carácter integral, desde una perspectiva más abarcadora, afirmando explícitamente que la evaluación se orienta hacia una actividad específica, es decir, evaluación del aprendizaje, por lo que supera otras concepciones. La considera una vía para la retroalimentación y regulación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Plantea que la evaluación del aprendizaje le permite al profesor conocer la capacidad que poseen los estudiantes para aplicar los contenidos a la resolución de problemas de la profesión, enmarcando así su contribución al desarrollo de capacidades cognoscitivas, actitudinales y procedimentales.

Describe la evaluación del aprendizaje como un proceso que acciona en dos líneas: la instructiva y la educativa, explicando el carácter integrador y sistémico de dicho proceso.

Define los tipos de evaluación, los instrumentos evaluativos que se propone son consecuentes con lo planteado anteriormente, recomendándose su utilización según la modalidad de estudio y los objetivos a lograr en cada momento del proceso.

Establece que el trabajo metodológico tiene lugar en diferentes niveles de dirección, desde la institución hasta el colectivo de asignatura y promueve esta actividad como la manera más inmediata y viable de propiciar cambios en la práctica docente.

Del análisis anterior se concluye que lo planteado en este documento, con respecto a la evaluación del aprendizaje y a la preparación metodológica, constituye una fortaleza para las prácticas colaborativas en este ámbito, a pesar de no estar explícitas en la resolución.

Fuente Documental No. III: Plan de Estudios E de la carrera Ciencias de la Información:

Este Plan de Estudios propone métodos y medios de enseñanza que deben utilizarse para el cumplimiento de los objetivos, orienta la búsqueda de los conocimientos por parte del estudiante, el cual debe construir su aprendizaje de un modo activo e independiente, sobre la base de la literatura y la bibliografía correspondiente. Recomienda el uso de métodos participativos en las clases que propicien el debate, la búsqueda de soluciones y la adopción de decisiones con criterios científicos, económicos, de protección del medio ambiente y de la defensa del país.

Sobre la evaluación del aprendizaje plantea que debe hacerse de forma sistemática, tendiendo a la eliminación del examen final como única vía de comprobar el cumplimiento de los objetivos; sin embargo, mantiene solo el examen estatal y el trabajo de diploma como formas de culminación de estudio, y no potencia otras alternativas formativas para este proceso. Propone el uso más efectivo de las evaluaciones frecuentes y parciales, así como la realización de trabajos de curso en las asignaturas y sugiere que los colectivos de asignaturas deben buscar nuevas

formas de evaluación con un carácter más integrador y cercanos a la actuación profesional.

El análisis realizado evidencia que la concepción del plan de estudio favorece el empleo de métodos más efectivos para lograr una evaluación formativa, que contribuya al desarrollo y perfeccionamiento del estudiante como futuro profesional; orienta que los estudiantes construyan su propio aprendizaje, combinen actividades individuales con la interacción en el grupo, en un ambiente de participación, debate y la búsqueda de soluciones.

Fuente documental Nro. IV: Instrucción Rectoral No. 4 / 2017. Son las indicaciones para el proceso de aplicación, cuidado y calificación, análisis del resultado y conservación y custodia de los exámenes finales en todas las modalidades de estudio en las Facultades y Centros Universitarios Municipales, normadas en la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. En estas regulaciones y normas solo se atiende el papel de los profesores en el proceso evaluativo final, sin considerar la participación del estudiante.

Fuente Documental No. V: Planes de Trabajo Metodológico, informes de controles a clases, evaluaciones profesorales y planes de desarrollo individual

Análisis de los planes de trabajo metodológico

Se analizan los planes metodológicos de la carrera de los cursos 2013-2014 y 2014-2015 en los diferentes niveles de dirección metodológica.

En el curso 2013-2014 estuvo dirigido a perfeccionar el trabajo docente metodológico, desde la interacción interdisciplinar. Se centra en la interacción entre las disciplinas, desde todas las aristas del proceso formativo y se particulariza en la concepción interdisciplinaria del componente investigativo.

En el curso 2014-2015 el trabajo metodológico se orientó a perfeccionar la evaluación del aprendizaje en la carrera, fundamentado en el enfoque formativo, pero las actividades que se realizan carecen de un carácter sistémico, no se integran regularmente y el entorno en que se realizan no propicia el logro de los objetivos.

Las actividades planificadas responden a los objetivos trazados, pero se conciben de una manera aislada y excluyendo su expresión en todos los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las reuniones y clases metodológicas, en sus diferentes formas, están limitadas al vínculo entre las disciplinas, fundamentalmente desde el tratamiento de los contenidos, sin abordar con profundidad los métodos y medios de aprendizaje y presentar soluciones, vías, métodos que maticen el proceso de evaluación del aprendizaje.

A pesar de que comienza a vislumbrarse que se considera la evaluación del aprendizaje como un problema a atender desde el trabajo metodológico en la carrera, a partir de las proyecciones metodológicas y el modo en que se evidencian en los documentos revisados, el trabajo metodológico aún no aporta soluciones concretas a los problemas y desafíos de este proceso.

Este análisis permitió situar como principal fortaleza, que existe reconocimiento por los profesores y directivos de que las acciones deben estar orientadas a mejorar la calidad educativa y en especial la preparación metodológica, pero se revelan algunas limitaciones, tales como:

- a- Las acciones metodológicas realizadas se ejecutan de manera fragmentada, sin considerar la integración de las funciones del profesor en su desempeño.
- b- Los planes de trabajo metodológico no proyectan acciones que contemplen la preparación de los profesores para la evaluación del aprendizaje de forma continua, integral y especificando métodos, herramientas e instrumentos evaluativos que sean colaborativos.
- c- No aparece declarado la realización de controles al profesor en otros contextos de actuación profesional, limitándose la visión del proceso pedagógico solo hacia el espacio áulico.
- d- Dificultades en el orden organizativo, para concebir los espacios de preparación individual y colectiva dentro y fuera de la institución, a partir de las nuevas exigencias del rol mediador del profesor.
 - Análisis de los informes de controles a clases

Se revisaron 48 controles a clases a profesores de la muestra, con el fin de obtener información acerca de los métodos, medios y actitudes evidenciadas en el proceso de evaluación del aprendizaje. Se tuvieron en cuenta las dimensiones e indicadores planificados para el diagnóstico. Lo constatado se resume a continuación:

De los 48 controles a clase revisados, en 28 se refirieron dificultades o sugerencias al profesor respecto a su práctica evaluativa para un 58, 3 %.

En las clases prevalece el uso de métodos tradicionales para tratar la información o nuevo contenido, es escaso el uso de métodos innovadores que propicien el proceso reflexivo, la mediación, durante las actividades y posterior a ellas. La participación de los estudiantes se evidencia con mayor fuerza en los seminarios y talleres, y casi siempre en torno a reproducir conceptos o exponer contenidos ya aprendidos con anterioridad. De esta misma forma se manifiesta la evaluación del aprendizaje en la clase.

En la orientación del estudio independiente se condiciona poco el trabajo colectivo, y en todo caso, no se evalúa de forma que se compruebe la interacción grupal.

Aunque en la planificación de las clases tipo seminarios y clases prácticas (27 para un 56%) se menciona el uso de diferentes tipos de evaluación, como la auto, la co y la heteroevaluación; su expresión en la práctica es muy limitada y está sesgada por el desconocimiento del profesor. La autoevaluación se manifiesta minada de formalidad, no contribuye al desarrollo de la autocrítica, y, en consecuencia, al mejoramiento de la capacidad docente de los estudiantes.

En los talleres (10 para un 21%) la propuesta de ideas a debatir la realizan invariablemente los profesores, de ahí que resulten subutilizados para el establecimiento de relaciones democráticas y no propicien el intercambio, la mediación, en la que se revele la riqueza cognitiva para todos los participantes, desde el uso de la mayéutica en ambas direcciones.

En todas las actividades evaluativas prima el factor cuantitativo, por lo que los estudiantes se preparan para obtener una nota, no para reafirmar contenidos y descubrir conocimientos nuevos.

Este análisis evidencia insuficiencias en el uso de instrumentos evaluativos novedosos, que favorezcan la participación activa de los estudiantes en su aprendizaje, adaptándose a sus características y su contexto.

 Análisis de las evaluaciones profesorales y del plan de desarrollo individual del docente

Se toma una muestra de 30 evaluaciones profesorales de diferentes cursos a lo largo de la investigación, con un 25.64% de representatividad.

De ellas, 11 son evaluadas de excelente (36.67 %), 16 de bien (53.33 %) y 3 de regular (10%). Del análisis realizado se concluye que:

- a- La evaluación se concibe con indicadores muy generales y formales, que no reflejan la esencia del desempeño del profesor universitario de manera integral, y en particular, en la evaluación del aprendizaje.
- b- Las formulaciones de acciones de preparación metodológicas no orientan suficientemente estrategias de mejora, ni se contextualizan a las necesidades y exigencias del proceso formativo.
- c- Se evidencia una concepción homogeneizadora y descontextualizada de la preparación metodológicas, al no considerarse las potencialidades del contexto, los medios y las ayudas de que dispone cada profesor, lo cual redunda en una determinación imprecisa del estado real de su desempeño como evaluador y consecuentemente su limitado carácter desarrollador.

En el Plan de desarrollo individual de los profesores no aparecen actividades que orienten con precisión la mejorara de sus prácticas evaluativas, en torno a su preparación en métodos e instrumentos con enfoque formativo, ni en cuanto a procedimientos novedosos para incorporar relaciones colaborativas a esta actividad.

La triangulación de estas fuentes permitió establecer determinados requerimientos de la intervención, entre ellos: la preparación debe sustentarse en el proceso de gestión pedagógica; el trabajo metodológico debe ganar en integración, propiciar la mediación entre los profesores, la colaboración y la visión sistémica del proceso de evaluación. Las actividades de trabajo metodológico deben basarse en procesos de mediación interna (entre profesores) y externa (entre la preparación que como

resultado adquieren los profesores y la aplicación de la evaluación colaborativa del aprendizaje), debe emerger de la práctica contextualizada y sustentarse en una dinámica donde prevalezca la negociación, la colaboración, el protagonismo por parte de los participantes, la crítica y la autocrítica.

Segundo Momento: Diagnóstico de las prácticas evaluativas del profesor y sus necesidades desde la preparación metodológica.

Atendiendo a las funciones que realizan los profesores y dirigentes metodológicos de la carrera Ciencias de la Información y los diversos escenarios de preparación metodológica se procede con diferentes métodos: observaciones participantes y observación a clase, el tratamiento de la información se realiza mediante el análisis de contenido.

Además, se utiliza la entrevista (semiestructurada, cualitativa) a profesores, directivos y a estudiantes tomados como informantes claves.

Observación participante a colectivos de año: los profesores muestran dominio de cómo evaluar el aprendizaje en la educación superior, pero no de las concepciones de la evaluación colaborativa del aprendizaje. No dominan las metodologías e instrumentos para su aplicación. En la evaluación del aprendizaje prima el valor de lo cuantitativo, aunque se hace alusión al uso de métodos de evaluación formativos en el marco del aula, posteriormente no se utilizan los resultados que estos métodos arrojan en el colectivo de año, para valorar y retroalimentar el proceso de formación. Los profesores reconocen no tener habilidades para lograr la mediación en el proceso de evaluación, usar métodos colaborativos y plataformas interactivas para evaluar. Los profesores muestran compromisos para implementar formas novedosas de evaluar el aprendizaje.

Conocen el diagnóstico de los estudiantes, sobre todo de las dificultades que presentan en el aprendizaje, pero centran los análisis en la poca motivación y responsabilidad de los estudiantes, no en las deficiencias del profesor, que debe mediar para activar cambios en los estudiantes, a partir de propiciar su protagonismo en el proceso. No se evidencian análisis de los resultados del diagnóstico inicial de los estudiantes con vistas a pronosticar resultados y planificar acciones que permitan el aprovechamiento de las potencialidades identificadas.

Se observa una visión reduccionista del proceso de formación y se limita el alcance de la evaluación del aprendizaje, lo que a su vez entorpece la toma de decisiones. Aunque la comunicación entre los profesores del colectivo es fluida y ocurre en un ambiente de cordialidad, la colaboración entre ellos se reduce a formalismos organizativos, como los relacionados a la planificación docente, se considera que este es un efecto, entre otras causas, de la falta de motivación hacia las prácticas colaborativas en el desempeño de sus funciones, entre ellas, la evaluativa.

En el año académico se promueve el uso de plataformas educativas virtuales (MOODLE), pero las orientaciones emitidas están más en función de cantidad que de calidad; no son abordadas las potencialidades de esta plataforma para evaluar el aprendizaje colaborativo, su uso queda ceñido, más que a todo, a repositorios, lo que limita la interactividad; tanto por desconocimiento como por tendencia a prácticas tradicionales.

En la observación participante a las reuniones metodológicas y clases metodológicas instructivas, se aprecia que predomina la posición receptiva de los profesores y no la participación, ni la mediación entre ellos; las actividades realizadas no se consolidan como una alternativa que moviliza, aunque se declaran contenidos que tributan al desempeño integral del profesor. Sostienen e impulsan la preparación profesional hacia niveles de desarrollo superiores de sus modos de actuación, pero no se centran en mejorar la práctica de la evaluación del aprendizaje.

Como potencialidades se constatan que los profesores muestran interés por el mejoramiento de sus funciones, expresan conocimientos de la existencia de un enfoque formativo en la evaluación del aprendizaje y de métodos que responden a él. Además, las características personales y de formación de los colectivos propician el cambio y la renovación para la mejora integral del proceso de formación.

En la observación a clases (20 clases) se constata un énfasis en el respeto a la estructura metodológica, a cuidar la delimitación de cada momento y al mismo tiempo su interrelación. Se diseñan objetivos en coherencia con los métodos, medios utilizados y los contenidos a impartir, sin embargo, la evaluación del aprendizaje no logra rebasar los esquemas tradicionales.

En todas son escasas las actividades evaluativas con uso de métodos renovadores, no se promueve la participación estudiantil ni el intercambio entre pares, lo que en ocasiones supone una contradicción, o al menos una subutilización de la evaluación con respecto a los propios objetivos de la clase en particular, y del proceso de enseñanza-aprendizaje en general.

No se evidencia un rol mediador por parte del profesor para promover las relaciones ente los estudiantes y favorecer el aprendizaje social, el trabajo en equipos, desde un proceso de comunicación asertiva, que estimule la empatía grupal.

Estas afirmaciones provienen de ejemplos concretos: cuando las guías de orientación de los seminarios se enfocan fundamentalmente a preguntas reproductivas, que propician escasamente la creatividad de los estudiantes; cuando los indicadores para evaluar en las clases prácticas solo se socializan con los estudiantes, pero no son resultados de procesos de negociación (profesores-estudiantes), sino que son definidos solo por el profesor; cuando la participación de los estudiantes en el diseño y evaluación de los proyectos evaluativos está restringida a la posibilidad de escoger el escenario donde los realiza (y no en todos los casos).

Del intercambio con los profesores (entrevista cualitativa), fueron recogidos criterios que por su interés para la comprensión de estas reflexiones son considerados por la autora en el proceso investigativo (Ver anexo8).

Para conocer el tratamiento que en la carrera se brinda al proceso de evaluación del aprendizaje y su orientación desde la preparación metodológica, se realizan varias entrevistas.

- Entrevista semiestructurada, individual y grupal

Se entrevistaron los profesores de la muestra. En relación a los conocimientos que poseen los profesores respecto a la evaluación colaborativa solo el 30.7% de los profesores afirmó tener conocimiento sobre ella, lo que muestra que a pesar de ser un tema que toma auge en la actualidad, el tratamiento de este en las sesiones de preparación metodológica ha sido muy escaso.

Según criterios de los entrevistados con respecto a lo que entienden como evaluación colaborativa, el 74.4% refiere que tiene que ver con construir en conjunto

algo, en este caso, la colaboración como elemento didáctico de la evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, hablan de una evaluación colectiva la cual propicia resultados cualitativos y cuantitativos. Sin embargo, el 87.2% desconoce cómo llevar esta concepción a la práctica evaluativa con el uso de métodos e instrumentos con este propósito.

Con respecto a la importancia que le atribuyen a la preparación metodológica para mejorar la función evaluativa, el 100% estuvo de acuerdo en afirmar que una preparación metodológica con calidad se ve reflejada en el aula.

La entrevista individual a los directivos encargados de proyectar y ejecutar el trabajo metodológico en los diferentes niveles organizativos de la carrera (jefe de departamento, coordinador de carrera, jefes de disciplinas y años) arrojó la necesidad de renovar la forma de evaluación del aprendizaje en la carrera, y con este propósito, se determinaron objetivos de trabajo metodológico, consideran que existen carencias que habrían requerido de mayor prioridad según el diagnóstico de necesidades de preparación metodológica de los profesores.

Expresan que no cuentan con suficientes conocimientos sobre la evaluación colaborativa para dirigir una línea de trabajo en este sentido. Algunos de los argumentos que afloraron con más frecuencia en las respuestas fueron:

- a- La formación del profesional de la información supone retos importantes ya que es un campo en constante proceso de cambio y redimensionamiento social, por lo que exige dotar al proceso de enseñanza-aprendizaje de flexibilidad.
- b- Es difícil el trabajo con los estudiantes, ya que llegan con niveles de preparación muy diferentes, por lo que la atención personalizada es un desafío constante y conlleva del profesor mucho tiempo de dedicación.
- c- Se considera a la evaluación del aprendizaje como uno de los componentes didácticos más complejos ya que siempre está en el ojo crítico de los estudiantes y estos le confieren gran importancia.
- d- Resulta difícil lograr que los profesores del colectivo realicen con sistematicidad la autopreparación, como vía esencial para dar continuidad a las actividades colectivas del trabajo metodológico.
- e- Se considera ineficiente la forma en que se controla y evalúa la preparación de los profesores y su evidencia en la práctica docente.

En resumen, todos los entrevistados (100% de directivos y profesores) estuvieron de acuerdo en que el proceso de evaluación del aprendizaje tiene potencialidades para aportar a los retos del proceso de formación en las Ciencias de la Información, que actualmente no se aprovechan en la carrera.

La totalidad coincidió que el contexto social actual exige formar cualidades en los estudiantes que los preparare para colaborar, y que educar esas cualidades desde el proceso de evaluación del aprendizaje, podría ser una vía muy eficaz.

Se consideró importante recoger criterios de los estudiantes, tomándolos como informantes claves. Se hacen entrevistas a estudiantes de los diferentes años de la carrera, por considerar que cuentan con el conocimiento y la experiencia necesaria para responder las preguntas de la mejor manera posible, lo que permite contrastar esta información con otras obtenidas en la investigación y consolidar la información recopilada.

En las entrevistas realizadas a estudiantes se tuvo en cuenta aspectos como: criterios acerca de las formas de evaluar en la carrera (actitud del profesor, tipos de actividades evaluativas, acuerdos entre ambas partes sobre los resultados de la evaluación), actividades evaluativas que utilizan los profesores usando métodos colaborativos y propuestas o sugerencias sobre formas de evaluar.

Según las opiniones de los estudiantes con respecto a las formas de evaluar en la carrera se dice que, por lo general, los profesores el primer día establecen el sistema de evaluación y aunque se menciona el tema del consenso, ya las actividades evaluativas están definidas, y más que todo, lo que ocurre es un proceso informativo. Expresan que la gran mayoría de los profesores tiene una forma de evaluar flexible, pero que es escasa la participación de los estudiantes en cuanto al resultado final.

Se infiere de los criterios reunidos que, aunque se potencia el trabajo en equipo para la evaluación de seminarios y clases prácticas, a la hora de evaluar en el grupo no se concibe como un todo, sino que se evalúa de forma muy aislada a cada miembro, lo que no propicia las relaciones de colaboración entre ellos y la concepción de metas de aprendizaje comunes.

Se aprecian las expectativas con respecto al profesor en su desempeño, a veces se advierte una idealización muy elevada, y una visión crítica de la realidad. Son recogidos algunos argumentos que lo confirman (Ver anexo 9).

De todas las entrevistas realizadas se infiere que en la carrera se establecen relaciones cordiales y afectivas entre los profesores, y entre estos y los estudiantes. Sin embargo, en el marco del aula es el profesor el que continúa siendo quien define los procesos de toma de decisiones, con escasa participación de los estudiantes, no solo con respecto a la forma en que se evalúa el aprendizaje, sino de forma general, en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Mediante la información recopilada de cada una de las técnicas y métodos aplicados se deduce que, aunque existen potencialidades en la carrera con respecto al conocimiento y uso de las tecnologías, están subutilizadas, particularmente para evaluar colaborativamente el aprendizaje.

Con la confrontación, tanto de fuentes como de métodos, analizando de manera holística la información proveniente de vías diferentes, se arribó en este diagnóstico a regularidades en torno a las dimensiones e indicadores estudiados, que son agrupadas en fortalezas y debilidades para facilitar su posterior tratamiento en la concepción de la propuesta.

Fortalezas

- Las regulaciones vigentes en la educación superior con respecto a la evaluación del aprendizaje y la preparación metodológica favorecen el enfoque colaborativo en la evaluación del aprendizaje.
- Existe disposición hacia el cambio en los actores fundamentales del proceso de enseñanza-aprendizaje (respecto a democratizar el proceso de evaluación del aprendizaje)
- Los profesores le conceden una importancia vital a la preparación metodológica para la transformación de su práctica evaluativa.
- Existe en los profesores conocimientos teóricos básicos con respecto a la evaluación del aprendizaje con enfoque formativo, punto de partida para la profundización.

- Se realizan algunas actividades evaluativas con colaboración (auto, co y heteroevaluación)
- Existe experiencia en el uso de plataformas virtuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la carrera.

Debilidades

- Falta de coherencia entre lo normado para la evaluación del aprendizaje y la práctica evaluativa del profesor
- Prácticas evaluativas tradicionales, que no contemplan la mediación del profesor y limitan el proceso de desarrollo integral del estudiante, con demandas cognitivas que privilegian los contenidos conceptuales, en menor medida los procedimentales, sin integrar los condicionales y actitudinales
- La evaluación es concebida en busca de un resultado final del aprendizaje de los estudiantes
- Limitada participación de los estudiantes en el proceso evaluativo, fundamentalmente lo hacen en el acto evaluativo y en ocasiones, en el análisis de los resultados
- La evaluación del aprendizaje se realiza con un carácter muy individualizado, sin aprovechar las potencialidades de la evaluación grupal
- En los colectivos de año predomina un enfoque formal en el tratamiento a la evaluación del aprendizaje, lo que condiciona que los profesores no transformen y renoven sus prácticas evaluativas, desde un rol mediador, superando la tradición
- Contradicción entre las exigencias situadas al profesor en su desempeño y la preparación metodológica que recibe.
- No se aprovechan las potencialidades de los espacios colectivos de trabajo metodológico y los medios tecnológicos para la colaboración entre los profesores
- Son limitados los materiales didácticos y las precisiones en los documentos normativos con respecto a la evaluación colaborativa del aprendizaje

Fase 3: Planificación

Esta fase tiene como objetivo establecer la secuencia temporal y la estructuración de la preparación metodológica de los profesores.

Permitió el establecimiento de las bases que fundamentaron y orientaron la fase de ejecución. El consenso ha constituido un elemento clave y de presencia continua en la conformación de la propuesta del plan de acción.

Efectuado el diagnóstico se programó la apertura de un espacio reflexivo, de socialización con los directivos y profesores; primero con directivos (jefe departamento, coordinador de carrera y jefes de años académicos y disciplinas) y después en cada uno de los colectivos de disciplinas y años, con el propósito de analizar los resultados del diagnóstico de las prácticas evaluativas del profesor y sus necesidades desde la preparación metodológica.

El espacio reflexivo con directivos permitió planificar las acciones a realizar en el proceso de intervención y precisiones necesarias:

- Se precisa que en la intervención tiene un papel esencial el trabajo metodológico a realizar para elevar la preparación metodológica de los profesores.
- Se acuerda estimular a los participantes al diálogo sobre cómo continuar asumiendo la intervención para transformar las prácticas evaluativas en colaborativas.
- Se precisan las condiciones existentes en la realidad contextual para la proyección de las formas de trabajo metodológico y el carácter participativo en ellas, tanto de los directivos como de los profesores.
- Se precisan los roles del formador y del grupo, teniendo en cuenta las relaciones de mediación, en las actividades de trabajo metodológico en los diferentes colectivos, para lograr la interacción necesaria, la influencia mutua durante la asimilación de los conocimientos, el desarrollo de habilidades, actitudes y valores, en aras de la transformación deseada.
- Se planeó la valoración y evaluación de la transformación de las prácticas evaluativas del profesor en colaborativas, a partir de las influencias de las actividades de trabajo metodológico diseñadas convenidamente.

 Se concibió la asesoría a directivos, con el propósito de que contribuyan desde su función a la transformación de la práctica evaluativa, de sí mismos y de los demás.

En esta fase se realiza el estudio, valoración y propuestas de cambios en el sistema de evaluación de las asignaturas, con la transformación de los métodos e instrumentos para la evaluación. Estas propuestas son concebidas, tanto en las actividades de trabajo metodológico a nivel de colectivos de disciplinas y años, como en la autopreparación de los profesores.

Se definió como objetivo del trabajo metodológico: Preparar a los profesores en lo teórico y metodológico para la transformación de sus prácticas evaluativas en colaborativas, a partir de la profundización y sistematización de este tipo de evaluación, según las necesidades y demandas del contexto.

Para el cumplimiento del objetivo se previó la gestión pedagógica de la preparación metodológica y los contenidos, la planeación, organización, ejecución y evaluación; requerimientos que favorecen el trabajo metodológico a realizar con los profesores para la transformación de sus prácticas evaluativas en colaborativas, desde un rol mediador.

Fase 4: Ejecución

En los espacios de socialización se alcanza consenso sobre la orientación de la preparación metodológica de los profesores hacia los sustentos teóricos y metodológicos para la aplicación de la evaluación colaborativa del aprendizaje, con una actuación científica y consciente en la transformación de sus prácticas evaluativas en colaborativas. Estos espacios de reflexión se concretan en reuniones metodológicas, en ellas se toman decisiones colectivas sobre las transformaciones a realizar, las líneas a seguir y la lógica metodológica asumida.

Se entiende la transformación a partir de criterios planteados por Valle (2002) como los cambios o modificaciones que tienen lugar en las concepciones educativas y se materializan, tanto en el uso medios y recursos como en las actitudes y puntos de vista de los participantes, indispensables para la instrumentación práctica; considerándose que no hay recurso ni medio novedoso y útil que se pueda introducir

en la práctica, si no se producen cambios desde los conocimientos y las actitudes de los directivos y demás agentes educativos.

Se trabajó de forma diferenciada con los directivos, atendiendo a sus funciones. Una forma inicial de asesoramiento a los directivos metodológicos lo constituyó la socialización de los resultados del diagnóstico, antes de la socialización en el colectivo y la puesta en práctica de las actividades de trabajo metodológico proyectadas, con el fin de que estos pudieran colaborar, desde su necesario liderazgo para la trasformación que se aspira en la preparación metodológica de los profesores.

De la fase 1 de la intervención surgen dos demandas que fueron consensuadas con los directivos; una la observación de clases con mayor sistematicidad a los profesores de la muestra con el propósito de vivenciar las transformaciones en las prácticas evaluativas que desarrollan, y la otra, incorporar al proceso de evaluación profesoral indicadores cuantitativos y cualitativos que valoren los cambios en los modos de actuación profesional en las prácticas evaluativas del profesor.

Comienza la fase de ejecución a partir del curso 2015-2016 y hasta el 2017-2018, con el diseño de los planes de trabajo metodológico de la carrera, en función de las necesidades identificadas en el diagnóstico y la estimulación de la autopreparación de los profesores, a partir de las diferentes actividades que se desarrollan. En esta fase se realizan las acciones correspondientes al Componente desarrollo del modelo.

En el diseño de los planes de trabajo metodológico los cambios fundamentales son los siguientes:

- Liderazgo del jefe de carrera, de disciplina y año para el logro del carácter sistémico e integrador del trabajo metodológico en los diferentes niveles.
- Diseño de objetivos metodológicos y determinación de los contenidos de las actividades metodológicas, contextualizadas a las necesidades de los profesores y las potencialidades del contexto.
- Concepción de actividades metodológicas, a partir de un proceso de mediación que conlleve a la participación, interacción de los profesores y la colaboración, particularmente importante entre los más jóvenes y los más experimentados.

- Diseño de actividades de autopreparación orientadas a facilitar el desarrollo de actividades grupales y de mediación en los planes de desarrollo individual de profesores.
- Desarrollo de talleres metodológicos y clases abiertas para aprovechar sus potencialidades en la mediación y colaboración entre los profesores durante el proceso de preparación metodológica, así como su capacidad para la toma de decisiones colectiva.
- Desarrollo del trabajo metodológico en los espacios virtuales (plataforma MOODLE)

Para la determinación de los contenidos del trabajo metodológico se tuvo en cuenta la literatura existente y los materiales teóricos y didácticos elaborados por la autora. Las actividades metodológicas diseñadas fueron desde la teoría a la práctica y desde lo general a lo particular de la carrera, sus disciplinas y años. Su planificación tuvo en cuenta las normativas vigentes y acuerdos colectivos, tomando como referencias las opiniones de los profesores más experimentados, que tendrían el rol de ser protagonistas en su concepción y puesta en práctica.

En ellas se generaron espacios de mediación, que propiciaron las influencias educativas entre los pares y la posibilidad de aprender de los otros. Resultó vital el trabajo en grupo para arribar a metas comunes y decisiones consensuadas.

Los dirigentes metodológicos en los diferentes niveles organizativos de la carrera, desde su función directiva, garantizaron el diálogo asertivo, un clima que contemplara el componente emocional-afectivo, teniendo en cuenta las características del grupo de profesores y moderando las ayudas pedagógicas pertinentes. Las TICs como herramientas para realizar el trabajo metodológico contribuyeron al aprendizaje social (ver anexo 10).

Esta dinámica general (ver anexo 11) se contextualizó a las particularidades de cada tipo de actividad.

Se planificaron actividades de preparación metodológicas a nivel de carrera en función de que los dirigentes de los diferentes niveles aseguraran la integración entre los planes metodológicos de cada nivel y la calidad de la preparación.

En el primer curso (2015-2016) el objetivo metodológico estuvo en función de: contribuir a la preparación de los profesores sobre la concepción y características de la evaluación colaborativa del aprendizaje.

Se realizaron reuniones metodológicas, clases metodológicas instructivas a nivel de carrera y disciplinas, clases metodológicas demostrativas en cada año académico, se profundizó el trabajo con dos clases abiertas a nivel de carrera, impartidas por los profesores de mayor experiencia y se cerró el ciclo con talleres metodológicos (a nivel de disciplinas para demostrar buenas prácticas, a nivel de año para el intercambio de experiencias y a nivel de carrera para la socialización de criterios y la toma de decisiones colectivas). Se realizaron controles a clases que permitieron valorar la efectividad de las actividades en la transformación de los modos de actuación del profesor. Los temas abordados fueron:

- Tendencias de la evaluación del aprendizaje en la educación superior, el enfoque colaborativo.
- Concepción y rasgos esenciales de la evaluación colaborativa en la educación superior.
- La mediación como elemento condicionante de la evaluación colaborativa del aprendizaje.

A partir del proceso de socialización se determina como necesidad para el próximo periodo la profundización en métodos, instrumentos y técnicas para la evaluación colaborativa.

En consecuencia, el objetivo metodológico establecido en el curso 2016-2017 fue: preparar metodológicamente a los profesores en la práctica de la evaluación colaborativa, mediante la apropiación de formas, métodos e instrumentos.

Se utilizó la misma dinámica de ciclo metodológico que el curso anterior, esta vez dirigido a la innovación pedagógica a partir del uso de formas novedosas para la evaluación colaborativa del aprendizaje. Los temas abordados fueron:

- El rol del profesor mediador.
- Formas esenciales para lograr la evaluación colaborativa: autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación y evaluación compartida.
- Métodos e instrumentos colaborativos para la evaluación.

En los espacios colectivos se repitieron criterios que señalaban, por un lado, la importancia que le conceden los profesores a la tecnología para lograr la colaboración en el proceso docente, y por otro, la subutilización de sus potencialidades por su falta de conocimiento y habilidades para su uso.

Por tanto, durante el tercer curso, el objetivo metodológico estuvo dirigido a: preparar a los profesores en el uso de las tecnologías de la información y el conocimiento para la evaluación del aprendizaje, desde sus potencialidades para la interacción y el intercambio.

En este caso, aunque de igual manera que en los periodos anteriores se siguió la lógica del ciclo metodológico y se planificaron: reuniones metodológicas, clases metodológicas instructivas, demostrativas y abiertas; se otorgó especial importancia a los espacios virtuales para la preparación, se utilizaron foros, wikis, chats, como formas novedosas para el trabajo metodológico. Los temas abordados fueron:

- Los entornos virtuales para la colaboración educativa
- Colaboración y redes sociales en la enseñanza universitaria
- Desarrollo de habilidades para interactuar con la tecnología educativa.

El trabajo metodológico realizado tiene como fortaleza que incluye a todos los profesores de la muestra, pero con un carácter personalizado. Las relaciones colaborativas cobran vital interés desde el asesoramiento metodológico entre pares (profesores con mayor experiencia-profesores más jóvenes).

La preparación metodológica alcanzada tuvo impacto en la trasformación de los sistemas de evaluación de las asignaturas. En el contexto de cada disciplina se tomaron decisiones metodológicas colectivas acerca de la lógica a seguir en los cambios propuestos, de acuerdo al grado de complejidad de las asignaturas, de las características y maestría pedagógica de cada profesor.

Se decide priorizar en esta lógica las asignaturas que más directamente inciden en la formación de la especialidad, donde los estudiantes tienen oportunidad de ejercer actividades propias de los roles del profesional de la información. (Comunicación científica, Metodología de la investigación, Métodos matemáticos aplicados a los estudios de la información, Comportamiento humano en entornos informacionales, Gestión documental, Gestión organizacional, Gestión de la

información, Introducción a las Ciencias de la Información, Mercadotecnia en organizaciones de la información)

En un primer momento fue necesario el estudio de la literatura especializada (autopreparación de los profesores) y las consideraciones teóricas realizadas por la autora sobre la concepción y aplicación de la evaluación colaborativa del aprendizaje. Se elabora por parte de la autora, con la colaboración del colectivo, un Manual de orientaciones metodológicas para la autopreparación del profesor en la evaluación colaborativa del aprendizaje (ver anexo 12).

En las actividades se trataron de forma sistemática términos necesarios desde el punto de vista teórico: evaluación diagnóstica, sumativa, formativa, colaborativa, auténtica; heteroevaluación, autoevaluación, coevaluación, metaevaluación; evaluación por portafolios, mediante mapas conceptuales y diarios; los objetivos del aprendizaje grupal colaborativo y las formas de evaluarlo, roles del profesor y los estudiantes en la evaluación colaborativa, modos de valorar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la evaluación, la comunicación interpersonal como un elemento vital en el proceso evaluativo y la retroalimentación como vía para la autoevaluación y autorregulación del proceso.

Este tratamiento teórico, la socialización y aprendizaje compartido en talleres metodológicos, permitió reconsiderar las propuestas de cambio en los sistemas de evaluación de las asignaturas y los procedimientos e instrumentos evaluativos a utilizar. Se abordan con regularidad los materiales didácticos, las orientaciones metodológicas para este fin ubicadas sobre la plataforma MOODLE.

Es válido destacar que el diseño de los contenidos no se realizó para formar un profesor teórico en evaluación, sino para satisfacer las demandas teóricas y metodológicas para aplicar la evaluación colaborativa del aprendizaje.

Las reflexiones ocurridas en el desarrollo de los contenidos del trabajo metodológico y los métodos utilizados, provocaron modificaciones en la forma de pensar, en las motivaciones y sentidos hacia la evaluación, en las actitudes de los profesores, por lo que puede expresarse que a partir este punto comienza la transformación de las concepciones y prácticas evaluativas.

Se propiciaron las formas colaborativas en los diferentes tipos de actividades metodológicas. En ellas se logró el papel mediador del formador (quien dirige la actividad) con el resto de los participantes; se logran las mediaciones entre (formador-profesor, formador-grupo, profesor-profesor, profesor-grupo) y posibilitó que se pudiera evaluar los modos de actuación profesional.

Los talleres metodológicos, tuvieron un papel esencial por ser actividades donde se aprende haciendo y compartiendo. Fueron precedidos por la autopreparación del profesor para su desenvolvimiento exitoso.

Durante el proceso interventivo se propiciaron entrevistas cualitativas basadas en conversaciones informales con los profesores participantes, en las que se pudieron escuchar expresiones que evidencian su sentido crítico, participativo y sus actitudes hacia la transformación de sus prácticas evaluativas (Ver anexo 13).

Fase 5: Evaluación

En esta fase se realiza la valoración de las acciones realizadas en la intervención mediante una evaluación de proceso, que permite valorar constantemente las transformaciones que se suceden y desde la retroalimentación hacer ajustes y tomar decisiones. Se corresponde con el Componente evaluación del modelo.

Se evalúan los modos de actuación de los profesores en diferentes momentos y actividades docentes en los que muestran sus aprendizajes y se propicia la autovaloración, de manera que a partir de la comprensión de lo que saben y saben hacer, se propongan nuevas metas regulando sus prácticas evaluativas

Para comprobar el valor de las acciones realizadas y la validez del trabajo metodológico, se aplicaron diversos métodos e instrumentos de investigación: autoevaluación, observación participante en las actividades metodológicas, observación a clases (ver anexos 14 y 15), entrevistas; lo que permitió la actualización del diagnóstico realizado en el primer momento del proceso.

Las transformaciones en el objeto de estudio se evaluaron a partir de indicadores, que surgen del análisis de la información que se obtiene de los métodos investigativos aplicados durante el proceso de intervención y ayudaron a definir los elementos esenciales para la evaluación de la preparación metodológica del profesor como elemento mediador en la evaluación colaborativa del aprendizaje.

Los indicadores son:

- Conocimientos teóricos y metodológicos acerca de la evaluación colaborativa del aprendizaje
- Carácter estratégico, democrático y participativo en la concepción, aplicación, análisis de resultados de la evaluación colaborativa y toma de decisiones, con carácter colaborativo
- Rol mediador del profesor en las diferentes actividades docentes (preparación metodológica o en la evaluación del aprendizaje)
- Comunicación eficaz y prácticas individuales y grupales en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.

La autoevaluación de los profesores formó parte de las formas de evaluación utilizadas, cada participante valoró el grado de cumplimiento de los criterios anteriores y la influencia que el trabajo metodológico tuvo en su preparación metodológica para aplicar la evaluación colaborativa del aprendizaje. Los profesores reconocen que tienen mayores conocimientos sobre la evaluación colaborativa del aprendizaje y pueden aplicar diferentes variantes para su implementación en las asignaturas que imparten. Consideran que las formas de desarrollar las actividades metodológicas y los temas abordados han aumentado su preparación y están en condiciones de aplicar este tipo de evaluación en las clases y a su vez, en las diferentes formas de evaluación que están definidas en la asignatura.

Expresan que desde la preparación de la asignatura y en la orientación a los estudiantes se logra concebir el proceso evaluativo y se prevé los posibles cambios a realizar. Señalan que en este aspecto hay que continuar trabajando, porque no solo incide la intención del profesor sino la motivación de los estudiantes, su preparación, el nivel que tienen y se responsabilidad.

Consideran, con relación al rol mediador que deben asumir, que han experimentado experiencias diferentes, algunas con mayor éxito que otras, porque es un cambio en el modo de hacer, no solo la evaluación, sino en general la manera de impartir las clases. Afirman que la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación aún no es suficiente.

La observación participante de las actividades metodológicas facilitó el seguimiento a las transformaciones de las prácticas evaluativas de los profesores, evaluando los avances y las dificultades que se presentaban en sus modos de actuación profesional, en particular en el desarrollo del rol mediador.

La valoración de los indicadores determinados, permitió evaluar las mediaciones que se producían entre: (profesor-estudiante; profesor-grupo; estudiante-estudiante; estudiante-grupo).

Resultados de la observación a clases:

Se observaron 43 clases para valorar los cambios en los modos de actuación de los profesores al concebir y aplicar la evaluación del aprendizaje. En todas se observan cambios sustanciales en los modos de enfocar la evaluación, en 36 de ellas se pudo constatar acciones colaborativas de evaluación del aprendizaje donde el profesor asume un papel mediador en el proceso, y los estudiantes, un papel protagónico para un 83.7 %.

En estas clases se pudo observar que los profesores dominan los presupuestos teóricos acerca de la evaluación colaborativa, los métodos, técnicas, estrategias que deben aplicarse, prevalece el uso de métodos colaborativos en el aula y eso permite que los estudiantes participen en la toma de decisiones con respecto a su evaluación mediante un proceso reflexivo.

En los talleres (7 para un 19.4%) los estudiantes participan en las propuestas de ideas a debatir, por lo que se evidencian manifestaciones democráticas; se propicia el intercambio, la mediación en la que se revela la riqueza cognitiva de los estudiantes, la participación en la toma de decisiones.

En las clases prácticas (9 para un 25 %) se utilizan diferentes formas de evaluación (auto, co y heteroevaluación), con una dirección democrática y estratégica del profesor. La evaluación colaborativa se concibió antes, durante y después del desarrollo de la clase, al involucrar a los estudiantes en la toma de decisiones en cada momento del proceso (planificación, organización, ejecución y control).

El estudio independiente presenta cambios en su orientación, se condiciona el trabajo en colectivo, se determinan entre los estudiantes y el profesor cómo pueden

presentar los resultados, qué posibilidades de aplicación tiene, y el papel de la interacción grupal en la evaluación de los resultados.

En todas las actividades evaluativas se combinan las valoraciones cualitativas con lo cuantitativo, los estudiantes no solo se interesan por la nota, sino por cómo han procedido, en qué medida lo que han hecho les ha permitido reafirmar contenidos y aplicar conocimientos en sus prácticas preprofesionales.

De la información que se obtienen de los métodos aplicados, emergen las siguientes reflexiones:

- Alto sentido de la responsabilidad en los dirigentes metodológicos con respecto al logro de las transformaciones deseadas.
- Aceptación del cambio de los profesores de la muestra que fueron objeto del proceso de intervención.
- Orgullo profesional y sentido de pertenencia con la carrera.
- Compromiso con las nuevas formas de hacer (evaluación colaborativa).
- Las actividades de preparación en colectivo evidencian potencialidades para la mediación y la colaboración en la concepción y aplicación de la evaluación colaborativa del aprendizaje.
- La evaluación colaborativa del aprendizaje brinda posibilidades para la colaboración de los profesores en dos sentidos, inter asignaturas e intra asignatura.

En la entrevista aplicada a los profesores se constata satisfacción con la preparación metodológica recibida, en criterios tales como:

- "Me siento más seguro con respecto al dominio de los métodos evaluativos utilizo ya que he tenido la oportunidad de someterlos al juicio de mis colegas";
- "Los conocimientos adquiridos me han permitido explotar más las potencialidades de la evaluación del aprendizaje en función del aprendizaje de mis estudiantes";
- "Ahora estoy realmente consciente de la necesidad de colaborar, tanto entre colegas, como entre profesores y estudiantes, para perfeccionar el proceso de formación"

En sus expresiones también se identifican cuestiones negativas referidas a sus experiencias en la aplicación de la evaluación colaborativa del aprendizaje, que

evidencian cierta resistencia a la transformación a la colaboración, sus expresiones son:

- "Son más rigurosas y factibles las prácticas tradicionales";
- "Tendencias hacia el cambio, porque el verdadero cambio de mentalidad y de actuación es un proceso gradual "
- "Resulta complicado en ocasiones moderar la práctica de la autoevaluación, a veces los estudiantes se muestran incómodos con su realización ";
- "Los cambios no se llevan a cabo en todas las asignaturas por igual, no hay sistematicidad ";
- "No se utiliza el MOODLE en todas las asignaturas, depende de sus características, lo que resulta confuso ".

En entrevistas cualitativas aplicadas a estudiantes a partir de tercer año, seleccionados como informantes claves por tener un grado de preparación y madurez que les permite participar más activa, crítica y conscientemente en su proceso evaluativo; se evidencia satisfacción sobre la manera en que les es evaluado su aprendizaje, se expresan en opiniones como:

- "Los profesores tienen más en cuenta nuestras opiniones sobre el desempeño propio y el de los compañeros";
- "Creo que ahora la evaluación se da en un ambiente más participativo y tenemos más protagonismo".

A partir de la triangulación metodológica y de fuentes, se precisan las principales trasformaciones derivadas del proceso de intervención.

- 2.5 Regularidades determinadas en la evaluación del proceso de intervención
- Se evidencia un mayor dominio de las tendencias actuales con respecto a la evaluación del aprendizaje y del uso de métodos e instrumentos que responden a la evaluación colaborativa.
- Se logra que la mediación sea reguladora de la relación entre la preparación metodológica del profesor y la evaluación colaborativa del aprendizaje.
- Se perfecciona metodológicamente la concepción de los sistemas de evaluación de las disciplinas, asignaturas y años, con un enfoque colaborativo.
- Aumentan las relaciones colaborativas entre los profesores en el marco del trabajo metodológico y en las prácticas evaluativas en el aula.

- Se evidencia en la planificación del trabajo metodológico mayor coherencia entre lo normado y lo realizado, así como entre las necesidades de formación del profesor y los contenidos asumidos.
- Se constata satisfacción de los profesores con la preparación recibida para perfeccionar el proceso de evaluación.
- Aumenta la satisfacción de los estudiantes con respecto a la manera en que se les evalúa su aprendizaje en ambientes más participativos, reflexivos y democráticos.

El proceso de intervención culmina con la realización de un grupo de discusión para devolver los resultados de la implementación al colectivo de profesores y la estructura de dirección del departamento, resumidos en un informe. De la comparación de los resultados del proceso de intervención y el análisis de la teoría expresado en el marco teórico referencial de la presente investigación, se llega a hallazgos que son significativos para el perfeccionamiento del modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad mediada por la preparación metodológica del profesor.

En el proceso de intercambio y discusión se concretan elementos esenciales del modelo y su funcionamiento y se valora su pertinencia, calidad y efectividad. Las siguientes reflexiones son resultado del grupo de discusión:

- Existen demandas contextuales que exigen a los profesores cambiar sus prácticas evaluativas, esencialmente para dinamizar los cambios en la aplicación de la evaluación del aprendizaje tradicional hacia formas colaborativas.
- La preparación metodológica que tenga el profesor para afrontar este tipo de evaluación influirá en su realización en el contexto universitario.
- Las prácticas compartidas a partir de experiencias vivenciales son esenciales para la comprensión y concientización de la evaluación colaborativa del aprendizaje mediada por la preparación metodológica.
- Los presupuestos teóricos y metodológicos de la evaluación colaborativa del aprendizaje deben ser objetivos del trabajo metodológico en los diferentes niveles organizativos de la carrera para que se comprenda el rol mediador del profesor en este enfoque evaluativo.

- Para la aplicación de la evaluación colaborativa del aprendizaje el profesor debe tener conocimientos, habilidades, compromiso y redimensionarse su papel como mediador en el proceso, con el fin de que la mediación sea reguladora, evidenciada en: mediación entre colegas durante el trabajo metodológico, la mediación en el proceso de evaluación del aprendizaje (profesor-estudiante, profesor-grupo, estudiante-estudiante, estudiante-grupo) y la mediación entre procesos (preparación metodológica del profesor y evaluación del aprendizaje).
- La evaluación colaborativa del aprendizaje demanda de una correcta concepción, planificación, organización, ejecución y control de la preparación metodológica del profesor, donde se apliquen formas diferentes de preparación, prime la colaboración, convirtiéndose en modelos de actuación para el profesor.
- Entre los componentes del modelo para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica del profesor deben establecerse relaciones sistémicas; de forma tal que se condicionen mutuamente y ninguno por separado aporte la esencia de la transformación en los modos de actuación del profesor.
- Señalan que el modelo es pertinente e introduce términos que se corresponden con la realidad del contexto, así como visualiza los cambios en los colectivos de profesores y en su rol individual como dirigentes del proceso de enseñanzaaprendizaje.
- Consideran que el modelo constituye una nueva interpretación de la evaluación del aprendizaje en la educación superior, a partir de que sus componentes permiten el mejoramiento profesional y humano del profesor en el cumplimiento de su función evaluativa, al reconocer el papel mediador entre los procesos de preparación metodológica del profesor y evaluación del aprendizaje.

Fue sugerido al jefe de departamento que planificara una actividad de superación para complementar la preparación metodológica y esta sugerencia se concretó en un curso que tuvo por título: "Preparación del profesor para la implementación de la plataforma educativa MOODLE".

Con la intención de obtener una valoración sobre el modelo, acerca de su pertinencia y en busca de criterios para perfeccionarlo, es asumida la metodología

planteada por Crespo (2007) (ver anexos 16, 17, 18 y 19), quien pondera el valor de los expertos como fuente de pronóstico y considera este método una vía acertada cuando se trata de la implementación de nuevas prácticas pedagógicas, otorgando mayor validez a los resultados que se obtienen del contexto y los sujetos participantes.

2.6 Valoración de los resultados con el método Criterio de expertos

Se definen como expertos a profesores de la educación superior, capaces de ofrecer, con un máximo de competencia, valoraciones conclusivas sobre el resultado propuesto y pronosticar los efectos de aplicación y su viabilidad en la práctica, así como brindar recomendaciones para perfeccionarlo.

Se seleccionan los expertos de la siguiente manera:

- Preselección de los posibles expertos sobre la base del conocimiento que se reúne sobre ellos, en cuanto a: poseer el grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas o de otras ramas de la ciencia, con experiencia y conocimientos pedagógicos profundos avalados en investigaciones, contar con experiencia docente en la educación superior y experiencia profesional en el tema que se aborda y cualidades como ética profesional, imparcialidad, intuición, amplitud de enfoques e independencia de juicios y capacidad de análisis.
- Determinación de los expertos según su competencia a partir de las respuestas dadas en la encuesta de autoevaluación aplicada.
- Determinación del coeficiente K, a partir de la opinión del candidato, en correspondencia con su nivel de conocimiento acerca del problema que se está resolviendo y con las fuentes que le permiten argumentar sus criterios.

Fueron seleccionados 25 expertos para la evaluación de la propuesta.

El grupo de expertos es sometido a una segunda encuesta a partir de los indicadores establecidos para valorar el modelo teórico metodológico. Los aspectos se valoraron atendiendo a la siguiente escala: 5 (Muy adecuado), 4 (Bastante adecuado), 3 (Medianamente adecuado), 2 (Poco adecuado) y 1 (Inadecuado).

La efectividad de la actividad profesional muestra los siguientes resultados como elementos de competencia: Los 25 expertos son doctores en ciencias, 16 doctores en Ciencias Pedagógicas, 5 doctores en Ciencias de la Educación, 1 doctor en

Ciencias Psicológica, 1 doctor en Ciencias exactas, 2 doctores en Ciencias de la Información. Los 25 expertos tienen categoría docente que se ubican entre profesores titulares y profesores auxiliares. Los 25 expertos cuentan con más de 15 años de experiencia en la educación superior.

Una vez definidos los expertos se les hizo llegar el cuestionario para que dieran su valoración acerca de la efectividad y pertinencia del modelo, teniendo en cuenta los fundamentos teóricos en que se sustenta.

Los criterios expresados estuvieron dirigidos a: El 76% de los expertos, consideran muy adecuado el objetivo del modelo propuesto, mientras el 16 % lo considera bastante adecuado, solo el 8 % considera que es medianamente adecuado y ningún experto evalúa este aspecto en las categorías 2 y 1.

Sobre la representación gráfica, el 68% considera que expresa la esencia del modelo, el 20 % la considera que bastante adecuada, pues señalan algunas insuficiencias que afectan su análisis como un todo, mientras que el 12 % la considera medianamente adecuada, sobre todo respecto a cómo se muestran las relaciones, considerando que en ocasiones son muy lineales.

Los criterios que refieren para su perfeccionamiento se expresan en:

- a. Determinar cómo los componentes encuentran en la práctica evaluativa sus formas de materialización.
- b. Expresar con claridad el carácter dialéctico e integrador de los componentes.
- c. Precisar cómo incluir el modelo propuesto en el sistema de trabajo de la Universidad Central.

Con el fin de que los expertos estuvieran en condiciones de valorar la efectividad del modelo, a partir de contar con toda la información necesaria, se les facilitó la descripción del proceso de intervención realizado, en el cual se concretó en la práctica la concepción abstracta del modelo.

La contribución del modelo a la transformación de la evaluación del aprendizaje en colaborativa, mediada por la preparación metodológica, es valorada por el 84% de los expertos de muy adecuado, mientras el 16% bastante adecuado.

Consideran que la mediación regula la relación entre la preparación metodológica del profesor y la evaluación colaborativa del aprendizaje, que el enfoque

colaborativo contribuye a mejorar metodológicamente la concepción de los sistemas de evaluación de las disciplinas, asignaturas y años, y que el trabajo metodológico presenta coherencia, tanto con lo normado, como con las necesidades de formación del profesor.

Los expertos reconocen que el modelo integra con una lógica científica los procesos de evaluación del aprendizaje y preparación metodológica en los diferentes niveles organizativos y que se utilizan vías pertinentes para garantizar, tanto el tránsito de un nivel a otro, como de la forma colectiva a la individual.

Las posibilidades reales para la puesta en práctica del modelo son valoradas por el 92% de los expertos como muy adecuada y el 8 % la considera bastante adecuada, enfatizan en la importancia de las relaciones colaborativas entre los profesores en el marco del trabajo metodológico y en las prácticas evaluativas en el aula.

El 100% consideró que el modelo propuesto ofrece respuesta a un problema actual respecto a la práctica de la evaluación del aprendizaje y la preparación metodológica de los profesores para este fin; lo que se expresa en la satisfacción evidente en profesores y estudiantes con las transformaciones alcanzadas.

Con respecto a los indicadores para medir el nivel de transformación en el modo de actuación del profesor, el 88% lo considera muy adecuado, el 8% de bastante adecuado y el 4% de medianamente adecuado.

El 100 % refiere que la evaluación del modelo está bien diseñada y se fundamenta desde los criterios actuales y pertinentes respecto a este componente, evidencia una proyección hacia la transformación del profesor en su modo de actuación.

Sobre el uso de los espacios virtuales, el 88 % lo valoran de muy adecuado, coincidiendo en que constituye una potencialidad, tanto por los recursos didácticos que incluye como la gran variedad de posibilidades de interacción.

De modo general el modelo teórico – metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje, es valorado por los expertos como muy adecuado y existe coincidencia en cuanto a su viabilidad práctica. Las recomendaciones realizadas para perfeccionarlo fueron consideradas, introduciéndose las mejoras respectivas.

CAPÍTULO III

MODELACIÓN TEÓRICA Y METODOLÓGICA DE LA EVALUACIÓN COLABORATIVA DEL APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD, MEDIADA POR LA PREPARACIÓN METODOLÓGICA DEL PROFESOR

CAPÍTULO III. MODELACIÓN TEÓRICA Y METODOLÓGICA DE LA EVALUACIÓN COLABORATIVA DEL APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD, MEDIADA POR LA PREPARACIÓN METODOLÓGICA DEL PROFESOR

En el proceso de intervención expuesto en el capítulo anterior, se puso en práctica los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el papel de la mediación como elemento regulador para la evaluación colaborativa del aprendizaje, evidenciada en: mediación entre colegas durante el trabajo metodológico que se desarrolla en los diferentes niveles organizativos de la carrera, mediación en el propio proceso de evaluación del aprendizaje (profesor-estudiante; profesor-grupo; estudiante-estudiante; estudiante-grupo) y mediación entre procesos (preparación metodológica del profesor y evaluación del aprendizaje).

3.1 Fundamentación teórica del modelo

De acuerdo con la concepción dialéctico-materialista formulada por Marx; Engels y Lenin las cosas y fenómenos del mundo objetivo no existen caóticamente, sino interrelacionadas y mutuamente condicionadas (Sánchez, [et al], 1986).

Las actuales exigencias del contexto socioeconómico en el país exigen de una universidad abierta a toda la sociedad, una universidad moderna que se dirija a lograr la formación de profesionales capaces de transformar la realidad; alejada de lo clásico y tradicional.

El filósofo Luis Enrique Orozco afirma que la universidad debe ser un espacio que posibilite la construcción del individuo más que la producción de profesionales, y que el desarrollo integral de los estudiantes universitarios debe estar enfocado hacia la formación de recursos humanos aptos para el manejo de la ciencia, la tecnología y, en general, los saberes, con criterios éticos, morales y humanistas; en otras palabras, hacia la formación de hombres y mujeres de bien antes que de excelentes profesionales en un área determinada (Acevedo, 2005).

La universidad concibe un proceso de formación integral que responde a nuevas exigencias del sistema de la educación superior y las sociales, que demandan cambios cualitativos y perfeccionamiento del modelo de formación con una mayor pertinencia del profesional en el eslabón de base para cubrir las demandas socioeconómicas actuales del país.

Esto requiere que las carreras fortalezcan la educación durante toda la vida y se priorice el aprendizaje y la formación de habilidades para la gestión del conocimiento, mediante la creación de espacios propicios que favorezcan la motivación por la actividad profesional, el desarrollo de capacidades de análisis y razonamiento, la introducción de los avances científicos y tecnológicos, la adquisición de habilidades prácticas profesionales y otras relacionadas con el trabajo científico, así como favorecer el trabajo en equipo y la toma de decisiones, el enfrentamiento a situaciones de la vida real, la comunicación oral y escrita, el uso de diferentes medios para la obtención de la información científica, el trabajo en grupos (Documento Base Plan de Estudios E, 2016).

Otras de las transformaciones a las que se enfrenta la educación superior se expresa en que la evaluación tenga un carácter cualitativo y formativo, que se integre al proceso educativo, que sea permanente y utilizando formas no tradicionales de evaluación, con una participación activa de los estudiantes en la valoración de su desempeño, y a desarrollar su capacidad de autoevaluación, su espíritu crítico y autocrítico (Documento Base Plan de Estudios E, 2016).

Desde esta perspectiva utilizar formas no tradicionales de evaluación constituye un reto que debe asumir la universidad de forma inmediata. Una de estas formas no tradicionales es la utilización de modelos de evaluación colaborativa del aprendizaje, que funcionen como un proceso estratégico y democrático, regulador del proceso de enseñanza-aprendizaje, donde se establezcan relaciones de mediación (profesor-estudiantes- grupo), para la toma de decisiones sobre el *qué, cuándo y cómo* evaluar; el desarrollo de una comunicación eficaz, y la práctica de actividades grupales e individuales; con marcada utilización de las tecnologías de la información y el conocimiento.

Para lograrlo es necesario modelar un sistema de evaluación en la carrera que permita aplicar este tipo de evaluación. La modelación se realiza con la utilización del método científico para la representación del modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje, la determinación de sus componentes, las relaciones estructurales entre ellos y las abstracciones.

Valle Lima (2008) considera que la modelación posibilita el proceso de creación de modelos para investigar la realidad. Precisa que el método opera en forma práctica o teórica, utilizando cierto sistema intermedio auxiliar, natural o artificial, el cual se encuentra en una determinada correspondencia objetiva con el objeto mismo de conocimiento.

El resultado aportado para la solución del problema identificado, se revela como un modelo científico, siguiendo los criterios de (Sierra, 2002; De Armas, Lorences, Perdomo y Vázquez, 2003; Marimón, 2005 y Valle, 2008) se comprende como una construcción teórica que interpreta, diseña y reproduce sintéticamente la realidad, en correspondencia con una necesidad histórica concreta, que parte de una teoría referencial y revela nuevas cualidades del objeto que sustituye en función representativa.

Gastón, García Batista, Nocedo y García Inza (s/a) señalan que el modelo teórico se interpreta en la teoría científica, la cual establece el significado de las variables, relaciones y constantes del modelo. Además, la teoría hace explícita y desarrolla todas las propiedades y relaciones implícitas en el modelo, representándolas de manera sistematizada e ideal al destacar la estructura, dinámica y leyes de desarrollo del fenómeno.

Es un modelo teórico-metodológico porque hace una representación ideal y auxiliar de la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica del profesor. Establece los nexos y relaciones entre las teorías existentes y las nuevas aportadas para sustentar su aplicación, desde la mediación entre la preparación metodológica del profesor y el acto evaluativo, tanto en su concepción como aplicación y en los componentes didácticos que fundamentan este proceso.

Es una construcción general que representa el funcionamiento de sus componentes: contexto-diagnóstico-desarrollo-evaluación; realizada a partir de la comprensión teórica realizada en el Capítulo I sobre la evaluación colaborativa, la preparación metodológica del profesor y la mediación como elemento regulador entre ambos procesos.

El modelo sintetiza esta relación en el marco del proceso de enseñanzaaprendizaje, modifica la manera de concebir, aplicar y valorar la evaluación del aprendizaje para lograr elevar los niveles de calidad en la formación del profesional. Esta afirmación es sustentada durante los resultados del proceso de intervención, en el que se implementa el modelo, a partir de los fundamentos teóricos y metodológicos de la mediación y las experiencias de los participantes: investigadores, profesores, directivos y estudiantes.

La construcción del modelo no se obtuvo de una trayectoria lineal y unidireccional, sino que su carácter abierto y flexible permitió replanificar el curso de las acciones diseñadas en cada caso concreto, en un movimiento dialéctico singular de avances y retrocesos.

Para la investigación, los fundamentos teóricos del modelo constituyen construcciones que integran implícitamente principios y concepciones teóricas a partir del enfoque filosófico, el cual es sustentado en la dialéctica materialista, sobre la que se erige el enfoque histórico-cultural como teoría psicológica que explica el proceso de desarrollo, y que, a su vez, sustenta la concepción pedagógica. Estos fundamentos organizan la lógica y la concepción de la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica del profesor.

En la concepción del modelo se asumen los fundamentos de la filosofía dialéctica materialista al considerar, desde el método dialéctico-materialista, que el desarrollo es producto de la actividad y la comunicación en el proceso; tanto en los actos de interacción, entre los profesores en los niveles organizativos del trabajo metodológico como entre los de los profesores, estudiantes y grupo, en la evaluación colaborativa del aprendizaje. Es una interacción sociocultural, donde la influencia del grupo - "de los otros"-, es uno de los factores determinantes en el desarrollo individual.

La preparación metodológica de los profesores se sustenta en que estos son seres sociales, históricamente condicionados, productos del desarrollo de la cultura que ellos mismo crean. Por tanto, se concibe su preparación metodológica como una necesidad para el mejoramiento de sus modos de actuación profesional.

La teoría del conocimiento otorga significación al modelo teórico-metodológico. Como resultado de la relación dialéctica del sujeto y los objetos de la realidad, de los sujetos entre sí, del papel que juega la práctica y la relación conocimiento y valoración, esta teoría orienta la investigación en tres aspectos: la conformación de la preparación metodológica del profesor, la concepción transformadora de la práctica (con la evaluación colaborativa del aprendizaje), y el papel de esta en la obtención y aplicación del conocimiento.

Los diferentes componentes, al revelar la actuación del profesor en su función de evaluador del aprendizaje (profesor mediador), reconocen la necesidad ineludible de potenciar la formación humanística, asumida como la elaboración y la apropiación por parte del sujeto, de una concepción integral acerca de la naturaleza del hombre y de la sociedad, así como de la activa y multilateral interrelación entre ambos, integrada por un sistema de componentes económicos, políticos, intelectuales, éticos, estéticos, patriótico-nacionales, valorativos, emotivos y cosmovisivos (Ramos, 2005).

El modelo en su funcionamiento tiene en cuenta el desarrollo de los profesores bajo la influencia de la educación y el medio, tiene lugar, por su contenido social, como una unidad dialéctica entre la materialización y la asimilación de los contenidos sociales.

Los profesores que intervienen en el proceso de evaluación del aprendizaje responden a la concepción humanista que proclama el proyecto social. Este proceso supone un sistema de relaciones, donde los agentes educativos conforman una estructura social en funcionamiento, que eleva su nivel cultural mediante un proceso activo, creador, de investigación, que estimula la individualidad, a la vez que desarrolla un carácter flexible y orientado al desarrollo de un clima colaborativo.

Las bases sociológicas que explican el transcurso de las relaciones en un plano material, promueven el reto de la cognoscibilidad en las condiciones concretas de la sociedad cubana actual; todo en busca del mejoramiento en la calidad de vida y el desarrollo profesional.

El modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje asume el enfoque psicológico Histórico Cultural de Vigostky y sus seguidores. En

su estructura y funcionamiento concibe la mediación como elemento regulador, que se expresa en la preparación metodológica del profesor para asumir su rol mediador. Esta concepción permite la comprensión de los procesos de mediación que se producen entre colegas durante el trabajo metodológico; en el proceso de evaluación del aprendizaje (profesor-estudiante; profesor-grupo; estudiante-estudiante; estudiante-grupo) y entre procesos (preparación metodológica del profesor y evaluación del aprendizaje), en la que se considera la categoría actividad y la comunicación, así como las relaciones o elementos que constituyen los contenidos de las vivencias y se expresa la unidad de lo afectivo y lo cognitivo.

El modelo orienta el proceso de evaluación del aprendizaje respetando el principio de la estrecha interacción entre sus componentes personales: profesores, estudiantes y otros miembros de la comunidad educativa, como proceso de internalización o reconstrucción de los saberes que tienen su origen en el contacto con los otros. En esta dirección el concepto de zona de desarrollo próximo (ZDP), atraviesa horizontal y verticalmente los diferentes componentes, a partir del reconocimiento de las potencialidades y posibilidades de los sujetos que participan en la evaluación colaborativa del aprendizaje y la preparación metodológica.

El modelo teórico-metodológico tiene su aplicación en la carrera Ciencias de la Información, que está relacionada con la sociedad que le da origen y a la que sirve. Estas relaciones condicionan el proceso de formación de los profesionales; exigencia que la universidad contemporánea le plantea al profesor en la evaluación del aprendizaje de los estudiantes y tiene en cuenta el tipo de profesor que la gestiona: un graduado universitario con formación no pedagógica en la mayoría de los casos, por tanto, considera la necesidad de preparar metodológicamente al profesor como elemento mediador para lograr la evaluación colaborativa del aprendizaje.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje la evaluación cumple una función reguladora, por tanto, evaluar colaborativamente implica enseñar y aprender colaborativamente, desde el diseño de objetivos, la selección de métodos y medios y la organización docente; imprimiéndole características a las relaciones entre el profesor, los estudiantes y el grupo que propicien este matiz colaborativo, como una

comunicación eficaz, procesos democráticos de toma de decisiones y el uso eficiente de la tecnología.

En el proceso de evaluación colaborativa el profesor media con sus estudiantes: objetivos, contenido, métodos evaluativos colaborativos que se emplearán y las formas en que se organizará la evaluación, garantizando la relación sistémica entre los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El Modelo teórico-metodológico se concibe y desarrolla a partir de los referentes de la teoría que fundamentan la evaluación colaborativa del aprendizaje y el papel de la mediación. Los principales presupuestos teóricos que lo sustentan a juicio de la autora son:

- La evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad redimensiona el rol del profesor mediador en el proceso evaluativo.
- Es necesario concebirla como un proceso estratégico y democrático, regulador del proceso de enseñanza-aprendizaje, donde se establecen relaciones de mediación (profesor estudiantes grupo), para la toma de decisiones sobre el qué, cuándo y cómo evaluar; mediante el desarrollo de una comunicación eficaz, y la práctica de actividades grupales e individuales; con marcada utilización de las tecnologías de la información y el conocimiento.
- El proceso evaluativo, desde una visión de colaboración, provee a estudiantes y profesores de información necesaria sobre el ritmo de aprendizaje; las ventajas y desventajas de la interacción grupal para el aprendizaje; de estrategias más eficaces, en dependencia del contexto educativo; de fortalezas, debilidades y potencialidades, tanto grupales como individuales.
- El papel de la mediación como elemento regulador para la evaluación colaborativa del aprendizaje evidenciada en: mediación entre colegas durante el trabajo metodológico que se desarrolla en los diferentes niveles organizativos de la carrera, la mediación en el propio proceso de evaluación del aprendizaje (profesor-estudiante; profesor-grupo; estudiante-estudiante; estudiante-grupo) y la mediación entre procesos (preparación metodológica del profesor y evaluación del aprendizaje).

3.2 Objetivos, principios, cualidades generales y exigencias del modelo teórico - metodológico

El modelo teórico-metodológico que se propone tiene como objetivo general: modelar desde el punto de vista teórico y metodológico la aplicación de la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica del profesor.

La modelación se desarrolla a partir de referentes teóricos y metodológicos; principios didácticos; fundamentos filosóficos, psicológicos, sociológicos y pedagógicos que se asumen en la investigación, sus cualidades y exigencias para su aplicación.

El modelo está regulado por principios particulares que se expresan en su estructura y funcionamiento. Su determinación tiene como base los aportes ofrecidos por los principios didácticos de Klinberg y los principios de Johnson y Johnson. En esta investigación se asumen los primeros como principios que rigen la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje y los segundos como reguladores del trabajo metodológico diseñado desde la concepción de mediación. Estos se concretan para el modelo en los siguientes principios:

- Principio del carácter integrador de la evaluación del aprendizaje como vía para el mejoramiento del proceso de formación del estudiante: La evaluación colaborativa del aprendizaje orientada a instruir y a educar, con actividades que propician, tanto el desarrollo de habilidades cognitivas, como procedimentales y actitudinales.

Estas características se expresan en la estructuración y funcionamiento de los componentes del modelo; se parte de las fortalezas y debilidades que evidencian los *Componentes contexto y diagnóstico*, con respecto a las necesidades formativas de los estudiantes, así como de las necesidades de preparación de los profesores para satisfacerlas y se atienden en el *Componente desarrollo* con acciones transformadoras. Por otra parte, la valoración de las transformaciones que se van dando en las prácticas evaluativas realizadas en el *Componente evaluación* marca ajustes en el proceso.

- Principio de la participación activa en el proceso de evaluación del aprendizaje de todos los actores implicados en él: Se conciben como características fundamentales del proceso de evaluación colaborativa, que debe ser democrático y participativo; con procesos de toma de decisiones mediados por un profesor preparado para esos fines, en actividades de trabajo metodológico con aprendizaje grupal e interacción entre los participantes.
 - Desde los *Componente contexto y diagnóstico* los implicados en el proceso identifican las potencialidades y debilidades en las que hay que trabajar para lograr el estado deseado en la evaluación del aprendizaje y la preparación metodológica; en el *Componente desarrollo* participan en las acciones que posibilitan las transformaciones. Por su parte en el *Componente evaluación* son activos desde la autoreflexión de sus prácticas evaluativas y los resultados.
- Principio del carácter diversificado del proceso de evaluación del aprendizaje para el mejoramiento del profesor en el desempeño de sus funciones: En la aplicación de este enfoque evaluativo es necesario el uso de diversidad de formas evaluativas (auto, co y heteroevaluación), de tipos de evaluación (frecuentes, parciales, sistemáticas, finales) y de métodos e instrumentos evaluativos (portafolios, diarios reflexivos, wikis, entrevistas). Exige también la preparación metodológica a los profesores, para su instrumentación en las actividades docentes en ambientes colaborativos, con uso de la tecnología como mediadora del aprendizaje.

En el Componente contexto y diagnóstico se determinan la diversidad de formas, tipos y métodos e instrumentos de evaluación y los tipos y formas de trabajo metodológico con las características que exige esta diversificación, según potencialidades y debilidades en los profesores para aplicar la evaluación colaborativa. En el Componente evaluación se valora el mejoramiento del profesor en el desempeño de sus funciones, los resultados de la preparación que reciben y cómo se evidencia en su actuación evaluativa (si aplica todos los tipos, las formas y domina adecuadamente el funcionamiento der los métodos e instrumentos); en consecuencia, va dictando los cambios que se puedan necesitar.

Principio de la unidad entre la evaluación colaborativa del aprendizaje y el trabajo metodológico: Las exigencias de actualización científica y metodológica que suponen las transformaciones planificadas; desarrolladas y evaluadas en la concepción y estructuración de la evaluación colaborativa del aprendizaje requieren utilizar diversas vías para la preparación teórica y metodológica (clases metodológicas instructivas, demostrativas, talleres, espacios virtuales, autopreparación) del profesor. El profesor desarrolla cualidades para socializar, interactuar, participar en los procesos; se mantiene actualizado sobre los avances más novedosos en el campo de la evaluación para aplicarlos en sus funciones y la formación de profesionales que respondan a las demandas que sitúa el contexto.

El modelo teórico-metodológico que se propone tiene como cualidades generales las siguientes:

- Carácter contextualizado: la concepción teórico-metodológica para la evaluación colaborativa del aprendizaje tiene la posibilidad de adecuarse a características de los profesores y su interacción con los contextos en los que intervienen profesionalmente, por lo que es una característica importante a tener en cuenta en la planificación, organización, ejecución y control de este proceso.
- Carácter sistémico: funciona como sistema que integra elementos teóricos, metodológicos y prácticos para evaluar colaborativamente el aprendizaje. Se organiza en una estructura de acciones integradas que mantienen relaciones funcionales de coordinación y subordinación entre sí.
- Carácter humanista: se sustenta en una concepción del profesor como persona (comprensión, respeto profundo por la diversidad, justicia e igualdad de oportunidades), que opera como mediador en el proceso evaluativo y tienen necesidades de preparación profesional para mejorar sus funciones profesionales.
- Carácter flexible: la preparación metodológica que media el perfeccionamiento de las prácticas evaluativas del profesor, brinda la posibilidad de adecuarse a la disponibilidad de tiempo, estilos de aprendizaje, necesidades y potencialidades de este y está abierta a rediseños que emergen del contexto de actuación.

Carácter Inductivo: el modelo es el resultado de un proceso de construcción, donde las categorías, conceptos, explicaciones e interpretaciones, se elaboran partiendo de los estudios teóricos, el análisis de datos cuantitativos, así como de las experiencias en las que han participado investigadores, profesores, directivos y estudiantes, como parte del proceso de intervención.

Exigencias que debe cumplir el modelo teórico-metodológico para su aplicación:

- Propiciar la planificación, organización, ejecución y control de la evaluación colaborativa del aprendizaje mediada por preparación metodológica, a partir de la comprensión y disposición de los directivos y profesores de la carrera para asumirla.
- Concebir el diseño de los espacios para la preparación metodológica de los profesores como espacios mediadores y potencializadores para que los profesores asuman su rol mediador, en los que participan directivos de los diferentes niveles organizativos del trabajo metodológico y profesores.
- Responder a las concepciones y particularidades del Plan de estudio E; a la formación de habilidades profesionales, a la actividad científica de los docentes; al uso de la tecnología y la evaluación del aprendizaje.
- Considerar el análisis de necesidades, así como las demandas del contexto situadas en el modo de actuación del profesor mediador en la evaluación del aprendizaje, organizando de forma jerárquica las redes de necesidades entre la sociedad, la institución y el grupo-estudiante, teniendo como centro los objetivos del modelo del profesional en la carrera.
- Centrar el proceso de evaluación colaborativa del aprendizaje en la mediación en diferentes momentos.
- Utilizar las TICs para la preparación metodológica y la evaluación colaborativa del aprendizaje como elemento mediador y para el desarrollo de los participantes.

Declarada la fundamentación teórica del modelo, sus objetivos, principios, cualidades y exigencias, se describe su estructura y funcionamiento.

3.3 Modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica del profesor

La estructuración y definición operacional del modelo teórico-metodológico se fundamenta en la dinámica del proceso de evaluación colaborativa del aprendizaje mediada por la preparación metodológica del profesor. Se asume la importancia de la concepción y aplicación de métodos colaborativos durante todo este proceso de transformación.

En el modelo se propician las relaciones entre las personas que intervienen, entre sus roles, sus necesidades y las demandas del contexto con los recursos disponibles y la regulación estructural y de funcionamiento.

Componentes del modelo y su representación gráfica

Los componentes del modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje mediada por la preparación metodológica del profesor, se definen en la presente investigación como aquellos elementos principales que poseen una interdependencia, se encuentran integrados y relacionados dialécticamente; cuya interacción caracteriza cualitativamente al modelo, manifestándose así el principio del enfoque sistémico y confiriéndole un carácter organizador. Los componentes son:

- Componente contexto
- Componente diagnóstico
- Componente desarrollo
- Componente evaluación

Entre ellos se producen relaciones dialécticas de dependencia y condicionamiento mutuo y su expresión dinámica deviene de la combinación ordenada de las partes estructurales y funcionales del todo.

El Componente contexto expresa las máximas aspiraciones del desarrollo del país en lo político, económico y social y las demandas al Sistema de Educación Superior, para los cambios cualitativos y perfeccionamiento del modelo de formación de los profesionales. Es el estado ideal deseado. Sitúa exigencias al resto de los componentes, que estos deben asumir dinámicamente, al mismo tiempo propicia una interacción con otros sistemas del medio externo, como la comunidad, la

Universidad Central, el Ministerio de Educación Superior; conservando cada uno su identidad.

El Componente diagnóstico se orienta a la búsqueda de las particularidades del estado real del objeto de estudio y las potencialidades de desarrollo, cuyo enfoque y uso se verá luego materializado en el Componente desarrollo. Tiene estrecha relación con el Componente contexto; al realizar una contrastación entre el estado deseado y el real. Valora la distancia entre las demandas del contexto y la realidad educativa; fundamentando así, el grado y tipo de acciones que se requieren para estrecharla. Este componente condiciona al Componente desarrollo.

El Componente desarrollo responde al Componente diagnóstico, que crea las condiciones para que se pueda concretar el modelo. Establece el diseño del proceso de evaluación colaborativa del aprendizaje mediada por la preparación metodológica, que garantiza su carácter consciente e intencionado. En él se definen los objetivos, el contenido y la metodología a seguir para lograr la transformación de la realidad educativa según el objeto de estudio (evaluación colaborativa del aprendizaje) mediada por la preparación metodológica del profesor.

Precisa las acciones de organización y los recursos que conforman el diseño de estos procesos, define el *para qué, el qué, el cómo y el con qué*; o sea, el aseguramiento previo y en su realización. Es el componente donde se produce la transformación de la realidad por los procesos de mediación, que se expresa en: la evaluación colaborativa del aprendizaje mediada por la preparación metodológica del profesor y el resto de los procesos de mediación que se dan en el propio proceso evaluativo a partir del rol mediador del profesor. En este componente se concretan en la práctica las relaciones con los *Componentes contexto y diagnóstico*, lo que lo hace núcleo del proceso de transformación.

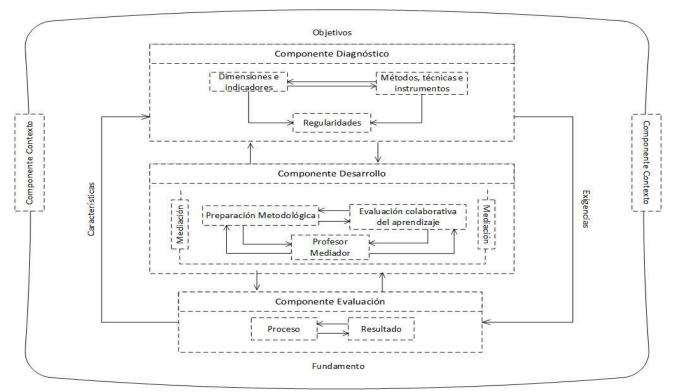
El *Componente evaluación* permite determinar en qué medida se han logrado los objetivos previamente establecidos, lo que supone un juicio de valor sobre lo realizado. Se evalúa el proceso global del *Componente desarrollo* con un carácter procesual, a partir de la recogida continua y sistemática de datos y del funcionamiento de lo planificado para la consecución del objetivo propuesto. La

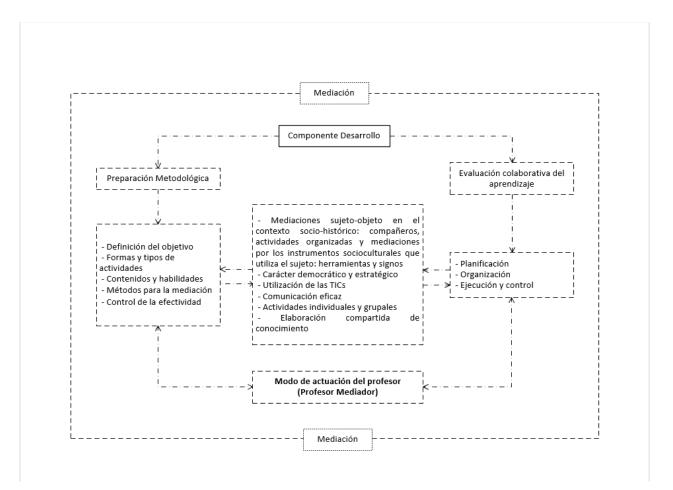
evaluación procesual sirve como estrategia de mejora para ajustar y regular sobre la marcha.

Este componente necesita para su materialización del contenido del *Componente* desarrollo y del constante rediseño del *Componente diagnóstico*; el *Componente evaluación* asegura la calidad del proceso que se ejecuta y tiene la capacidad de reorientar la dirección del cambio en toda la dinámica, sobre la base de la información valorativa que aporta para la toma de decisiones.

Este enfoque, y las decisiones tomadas bajo él, contribuyen a la mejora de los componentes y sus relaciones; de igual modo, los elementos que forman los diferentes componentes y sus interrelaciones, no tienen una posición pasiva respecto al *Componente evaluación*, por cuanto son la fuente para la determinación de su contenido, y le proporcionan una existencia real.

A continuación se muestra la representación gráfica del modelo como un todo, se representa en un segundo momento la estructura interna del *Componente desarrollo*, con el propósito de facilitar su comprensión:





Modelo teórico metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica del profesor

Componente contexto

Para el análisis del contexto de asumen los criterios de Montoya (2005). Lo contextual está dado por las relaciones dialécticas entre pertinencia del modelo, su diseño y su efectividad, atendiendo tanto al plano educativo como al social. También entre las políticas educativas en torno a las cuales se diseña el modelo, las exigencias situadas a los actores que participan y sus características.

Lo estructural-funcional se basa en las relaciones interdependientes (análogas y de contraste) que se dan dentro del propio contexto y naturaleza del proceso de evaluación del aprendizaje y a partir de la concatenación sistémica de los componentes estructurales, que dan forma y dinamizan la esencia del "todo".

El Componente contexto se expresa en las demandas y exigencias externas que se le plantean al proceso de evaluación del aprendizaje y al modo de actuación del profesor en su función de evaluador del aprendizaje, estas se sitúan desde niveles más generales (influencias globales y del país normadas por el MES), hasta más particulares (establecido en las proyecciones de la Universidad), estando presente también lo singular (lo que precisa el colectivo de profesores y estudiantes). Así se revelan las relaciones intrínsecas, y dialécticas entre esos niveles y se va direccionando el desarrollo prospectivo que se pretende alcanzar en el mejoramiento del desempeño de la función evaluativa con el uso de un enfoque colaborativo y la mediación del profesor, desde su preparación metodológica.

Este componente se estructura y funciona a partir de un proceso incesante de interacción e intercambio de información con la realidad contextual donde está situado el profesor y posibilita entender las potencialidades para el mejoramiento de sus modos de actuación en torno a la evaluación del aprendizaje. Es decir, que la dialéctica de la transformación permite trascender la visión mecánica, determinista que puede ejercer la influencia externa para la transformación del modo de actuación.

Otra relación necesaria que no puede ser obviada es la comprensión del entorno más próximo a la carrera, representado por la comunidad de la que forma parte, con la cual se relaciona e intercambia condiciones materiales y socioculturales.

El análisis que se hace de las demandas por niveles alcanza un enfoque de derivación gradual y sistémico, establece la relación de subordinación e interdependencia con el resto de los componentes. Para este análisis se sigue el siguiente proceder:

Se organizan los documentos en dos direcciones: documentos establecidos para la concepción y práctica del proceso de evaluación del aprendizaje y documentos establecidos para el trabajo metodológico

A partir de estas direcciones se realizan las siguientes acciones:

 Selección de los documentos a considerar: El criterio que guía la clasificación inicial de los documentos es el enfoque de derivación gradual y sistémico: documentos que norman la proyección del MES, documentos que trazan el trabajo en la universidad, facultad y la carrera.

- 2. Autoproblematización en torno a los documentos: es decir, plantearse preguntas a modo de guía, al análisis de contenido en los documentos: ¿Cuáles son las problemáticas relacionadas con la evaluación colaborativa del aprendizaje que requieren la preparación metodológica del profesor para el mejoramiento de su función?, ¿Cómo se manifiesta en los diferentes contextos universitarios?, ¿Cuáles son los retos y oportunidades que presenta el trabajo metodológico para resolver estas problemáticas? ¿Qué sugieren las investigaciones como soluciones pertinentes y probables para el modo de actuación del profesor en su función como evaluador desde la preparación metodológica?
- 3. Codificación de los materiales seleccionados y creación de la base documental.
- 4. Realizar inferencias respecto a las interrogantes que se enuncian.
- 5. Elaborar las demandas como construcciones teóricas.

En el análisis de documentos que norman la proyección del MES y expresan los objetivos de la política educativa cubana para la evaluación del aprendizaje y el trabajo metodológico, se considera necesario analizar cómo se integran a los pronunciamientos de documentos internacionales, tales como:

- Material UNESCO: Diez notas sobre los sistemas de evaluación de los aprendizajes, de la serie "Cuestiones fundamentales y actuales del currículo, el aprendizaje y la evaluación" (UNESCO, 2016).
- Material UNESCO: Evaluación del aprendizaje en la UNESCO.
- Garantía de un aprendizaje efectivo y relevante para todas las personas (UNESCO, 2017).
- Metas Educativas 2021: la educación que queremos para la generación de los Bicentenarios."

En estos documentos se debe analizar demandas educativas generales relacionadas con:

- a. La profesionalización del profesor universitario a partir de un proceso de formación permanente
- b. La unidad del sistema educativo, atendiendo en igual medida a la diversidad de las necesidades individuales y las demandas de las instituciones educativas

- c. Necesidad de cambios que renoven el proceso de evaluación del aprendizaje como factor de calidad en las universidades
- d. La universidad como centro formador para el profesor, donde se logre la construcción e institucionalización de una cultura de aprendizaje colaborativa

Estas demandas educativas generales deben contrastarse con las normativas trazadas por el MES, con respecto a los objetivos y direcciones para la evaluación del aprendizaje y el trabajo metodológico:

- Reglamento para el trabajo docente y metodológico en la Educación Superior (Resolución 2/2018)
- Documento Base Plan E y Plan de Estudios E
- Instrucción Rectoral No. 4 / 2017 (indicaciones para el proceso de aplicación, cuidado, calificación, análisis del resultado, custodia y conservación de los exámenes).

Estos documentos normativos del MES sitúan como demandas:

- a- La profesionalización del docente a partir de la preparación metodológica en la construcción de la didáctica de la profesión para garantizar calidad en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje y transformaciones en los modos de actuación del profesor universitario.
- b- La visión integradora de la categoría evaluación (intencionalidad formativa, actividad transcurrida en un proceso dinámico, compartido, continuo, democrático, que alude la inclusión del profesor y demás agentes educativos para valorar la propia práctica, que transite por los ámbitos de formación e integre conocimientos conceptuales, procedimentales, actitudinales y condicionales, que posibilite la toma de decisiones y el autoperfeccionamiento).

Las demandas al centro formador, referentes a los objetivos y direcciones de la evaluación del aprendizaje y de la preparación metodológica, se precisan en:

a- La preparación metodológica del profesor, como espacio que da respuesta a las demandas de mejoramiento profesional y ofrece oportunidades de mejorar modos de actuación profesional, donde se hace comprender la necesidad de una posición abierta al cambio, con iniciativa y creatividad. La estructura de

- dirección, los métodos y estilos de trabajo que esta emplee, deben atemperarse a este fin.
- b- La necesidad de situar al profesor como agente de cambio, condición necesaria para que se implique en el proceso de enseñanza-aprendizaje y asuma una postura responsable, mediadora, con relación a la práctica evaluativa que desarrolla, donde considere lo que el estudiante debe saber, su situación social de desarrollo y progreso personal; convierta la actividad docente en un taller de creación, en un proceso de ayuda, de cooperación, de contribución a la formación de los futuros egresados.
- c- La transformación de la evaluación del aprendizaje en un proceso colaborativo, que implica que se conciba como un proceso estratégico y democrático, regulador del proceso de enseñanza-aprendizaje, donde se establecen relaciones de mediación (profesor estudiantes grupo), para la toma de decisiones sobre el qué, cuándo y cómo evaluar, mediante el desarrollo de una comunicación eficaz, y la práctica de actividades grupales e individuales; con marcada utilización de las tecnologías de la información y el conocimiento.
- d- Un profesor mediador que favorezca la incorporación de los estudiantes en el proceso de evaluación; que lejos de sancionar, culpabilizar o premiar, prevea las herramientas necesarias para su regulación.

Las demandas particulares situadas al modelo de formación en la carrera:

- a- El proceso de preparación metodológica, orientado al desarrollo de habilidades en profesor para ser mediador en el proceso de evaluación del aprendizaje, con respecto a la toma de decisiones democráticas.
- b- La unidad entre la educación y la instrucción y el vínculo del estudio con el trabajo, así como las dimensiones: instructiva, educativa y desarrolladora; cuya integración se expresa en la concepción de la evaluación del aprendizaje con un enfoque colaborativo.
- c- La concepción colaborativa de la evaluación desde los tres componentes principales concebidos para lograr aprendizajes desarrolladores: actividades de estudio independiente, actividades presenciales y la contrastación de otras fuentes de información.

d- La utilización de las TICs, tanto en el proceso de evaluación del aprendizaje como en el de preparación metodológica del profesor.

El Componente contexto debe lograr, en su estructura y funcionamiento, un proceso continuo de interacción e intercambio de información y afecto entre los agentes educativos de la carrera. (Directivos que evalúan a los profesores, estos últimos evalúan a los estudiantes y se revierte el proceso desde el criterio evaluativo que emiten los estudiantes a ambos agentes educativos).

Al analizar el contexto, interesa de manera especial, que el sentido último de las demandas educativas es generar una transformación de los profesores en su realidad inmediata y global, impulsada desde la práctica evaluativa, por lo que es necesario profundizar en el conocimiento y análisis de esta.

Componente diagnóstico:

Para el diagnóstico se recurre a las ideas de Zilberstein y Silvestre (2016), que refieren la necesidad de diagnosticar lo que ocurre en la institución educativa, incluyendo su contexto, para incidir en la toma de decisiones y se asumen los criterios de Verena (2008) para su realización.

El Componente diagnóstico es un proceso continuo, sistémico y participativo de obtención, análisis, síntesis y valoración de la información, que aporta criterios sobre la evaluación colaborativa del aprendizaje mediada por la preparación metodológica; lo que permite caracterizar el estado actual y potencial alcanzado, a nivel individual y grupal, e identificar las necesidades, pronosticar su posible cambio, así como proponer acciones que para su transformación.

Desde esta concepción el diagnóstico debe orientarse en dos direcciones:

- Las prácticas evaluativas del profesor: Considera la concepción de los profesores sobre su práctica evaluativa, así como su percepción acerca de las necesidades y potencialidades de los estudiantes (individuales y grupales).
- La preparación metodológica del profesor: dirigido a lograr que el profesor sea capaz de tomar conciencia de los recursos cognitivos, procedimentales, actitudinales, motivacionales; sobre los contenidos teóricos y metodológicos esenciales para su función como evaluador.

La instrumentación del proceso de diagnóstico debe tener un enfoque participativo, donde se articulen, por parte de la estructura de la carrera, las acciones que permitan la caracterización, el diagnóstico y el pronóstico del desarrollo, considerando los diferentes contextos de actuación del profesor. Se debe seguir el siguiente proceder a partir de estas direcciones:

- Selección de las dimensiones e indicadores para valorar las prácticas evaluativas que realizan los profesores y la preparación metodológica para transformarlas en colaborativas.
- 2. Determinación de los métodos y técnicas para el diagnóstico: análisis de documentos; observación participante; observación a clases, entrevistas, grupo de discusión, análisis de contenido, triangulación de fuentes y metodológica.
- 3. Interpretación de los datos obtenidos.
- Establecimiento de regularidades con respecto a la evaluación colaborativa del aprendizaje y la preparación metodológica en la carrera considerando fortalezas y debilidades.
- 5. Análisis y discusión de los resultados del diagnóstico inicial con los directivos y profesores para lograr la transformación de las prácticas evaluativas.

Es imprescindible enfatizar el carácter procesual del diagnóstico como proceso para la toma de decisiones, por lo que no puede ser visto solo como un momento, sino en función de ir modificando y enriqueciendo las acciones derivadas del modelo (de cada componente) a partir de las valoraciones que se van obteniendo.

El funcionamiento interno del componente permite visualizar la dinámica entre los agentes educativos, la interdependencia entre las demandas y las necesidades; además, motiva la apertura a partir del estado actual y deseado de un componente que direccione y ejecute la transformación de las prácticas evaluativas de los profesores (desarrollo) y finalmente, en forma cíclica, un componente que resuma la transformación concebida (evaluación).

Componente desarrollo:

Este componente es el núcleo de integración del modelo, en él se ejecutan las transformaciones deseadas en el proceso de evaluación del aprendizaje mediadas por la preparación metodológica del profesor. Es donde el profesor actualiza, amplía

y profundiza sistemáticamente sus conocimientos teóricos, procedimentales y actitudinales.

Para concretar el proceso de evaluación colaborativa del aprendizaje en este componente es necesaria la articulación sistémica con los fundamentos teóricometodológicos establecidos.

Se deben determinar los objetivos de trabajo metodológico, las diferentes formas y tipos de actividades a realizar, los contenidos y habilidades a trabajar como parte de la preparación, los métodos para propiciar en las diferentes actividades las relaciones de mediación (mediaciones sujeto-objeto en el contexto socio-histórico: compañeros, actividades organizadas y mediaciones por los instrumentos socioculturales que utiliza el sujeto: herramientas y signos), ajustados a las necesidades del contexto, concebidas en forma de sistema, por etapas flexibles que transitan de lo más general hasta lo más particular y que se expresan de forma gradual en correspondencia con los cambios que se producen en las prácticas evaluativas de los profesores.

El proceso de preparación metodológica debe estar orientado a la transformación de las prácticas evaluativas del profesor en colaborativas, condicionadas por el desarrollo de habilidades para mediar en este proceso, tomando en cuenta sus potencialidades. Se estructura en una lógica que es concebida desde los marcos regulatorios actuales, las demandas puntuales de la sociedad para el profesional que se forma y la transformación de las representaciones de la relación profesorestudiante.

Para el desarrollo exitoso de este proceso son necesarias algunas premisas:

- Sensibilización de las estructuras de dirección para la construcción de un marco de referencia común para la dirección de la preparación metodológica orientada a evaluar colaborativamente el aprendizaje.
- Rediseño de los ámbitos de preparación metodológica, considerando la coordinación entre los diferentes niveles de dirección (carrera, disciplina, año, colectivo) potencialidades y dificultades de los profesores para evaluar colaborativamente el aprendizaje desde un rol mediador.

3. Valoración de la utilidad de las actividades de preparación metodológicas propuestas en el componente para mediar la evaluación colaborativa del aprendizaje, a partir del compromiso de los participantes y la instrumentación de estas en el sistema de trabajo de la carrera Ciencias de la Información.

Es importante enfatizar que el componente exige que la concepción y puesta en práctica de todo el accionar tiene que estar definida por la intencionalidad, involucrar metas, expectativas, decisiones y esfuerzos de los participantes; así como reconocer los límites, los cuales están básicamente trazados por sus posibilidades, de manera que las potencialidades individuales de cada uno puedan ser atendidas desde lo grupal. Debe responder al carácter sistémico, dialéctico e integral para producir la transformación de las prácticas evaluativas de los profesores.

Los actores implicados son: dirigentes metodológicos en los diferentes niveles, profesores y estudiantes. Las relaciones que se establezcan entre ellos en las actividades en que participan deben estar mediadas por el desarrollo de habilidades comunicativas, observación y relación empática; todo lo cual redunde en un proceso de toma de decisiones participativo y democrático.

El componente organiza sus procesos (preparación metodológica y evaluación colaborativa del aprendizaje) siguiendo un proceder que define la lógica interventiva en dos momentos:

Momento I: La concepción y ejecución de la preparación metodológica en colectivo (carrera, disciplina, año académico) e individual (autopreparación) de los profesores del colectivo de la carrera.

Durante el proceso de preparación metodológica es importante considerar la forma más factible de acuerdo a los objetivos trazados. Los tipos fundamentales de trabajo metodológico empleados son: reuniones metodológicas, clases metodológicas y talleres.

Las actividades metodológicas gestionadas deben tener en cuenta el carácter cíclico y sistémico del trabajo metodológico. Deben partir del diagnóstico de necesidades individuales, grupales e institucionales, así como del autodiagnóstico y caracterización de cada profesor desde el punto de vista profesional y personal, lo que permite valorar el estado inicial del proceso y luego determinados estados

intermedios, que se alcanzan como consecuencia de aplicar las innovaciones y alternativas de mejoramiento, para "predecir" la del estado final.

Los objetivos y contenidos de las actividades de preparación metodológica para cada etapa deben tener en cuenta las potencialidades y dificultades que revela la etapa anterior, evidenciando de este modo el carácter sistémico e integrador del trabajo metodológico.

Los objetivos metodológicos definidos deben orientarse a la preparación en lo teórico y en lo práctico, en lo general y particular, obedeciendo al contexto de la carrera.

Se considera pertinente trabajar en un primer periodo para el fortalecimiento de los conocimientos teóricos de los profesores sobre la evaluación colaborativa del aprendizaje; posteriormente para el desarrollo de habilidades para la aplicación de la evaluación colaborativa, mediante el uso de métodos e instrumentos y en un tercero enfatizar en el papel de la tecnología para el desarrollo de este enfoque evaluativo.

Las actividades de preparación colectivas deben movilizar el potencial científico de los profesores e integrar toda la influencia educativa para el mejoramiento del proceso de evaluación colaborativa del aprendizaje.

Otro aspecto que no puede descuidarse es la atención a las relaciones entre los profesores en cada colectivo metodológico, donde resulta conveniente atender las relaciones jerárquicas, pero teniendo en cuenta que el trabajo metodológico debe desarrollarse haciendo uso de la mediación, lo que permitirá aprender del otro.

Al diseñar las diferentes formas y tipos del trabajo metodológico, deben concebirse con acciones colaborativas que propicien un trabajo metodológico donde todas las partes (preparador y preparado), de forma conjunta, sean partícipes de la preparación; profundicen, actualicen los conocimientos, aprendan nuevos métodos, medios, para enseñar y aprender; se transmitan experiencias, se ofrezcan ayudas, se dialogue cómo hacer, aplicar nuevas alternativas y como resultado, desarrollen sus habilidades profesionales.

Se reconoce como actores implicados en este proceso: los dirigentes metodológicos en los diferentes niveles y los profesores. Las relaciones que se establezcan entre

ellos en las diferentes actividades colectivas en que participen, deben estar mediadas por el desarrollo de habilidades para la expresión, observación y relación empática, así como para el manejo inteligente de los conflictos. De igual manera deberán estar marcadas por una fluida comunicación y un carácter activo de todas las partes.

En estos espacios de preparación especial protagonismo tienen los talleres, en los que los profesores aprenden haciendo y compartiendo.

Momento II: La aplicación de la evaluación colaborativa del aprendizaje

En el proceso de evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad el profesor en su rol mediador propicia la participación protagónica de los estudiantes en todo el proceso (planificación, organización, aplicación y control).

En la planificación profesor y estudiantes deben conciliar de manera conjunta los objetivos, ambientes de la evaluación e indicadores para evaluar, precisando conceptos, habilidades, hábitos y valores a evaluar; los medios, métodos e instrumentos colaborativos a utilizar. Para organizar el proceso deben concertar los tipos de evaluación, según los objetivos de la asignatura y año académico, los momentos más adecuados para aplicarlos, de acuerdo a la organización docente y las responsabilidades de cada participante (profesor-estudiantes).

En la ejecución y el control se deben aplicar los métodos e instrumentos como: proyectos, portafolios, diarios reflexivos, entre otros y trabajar en los espacios virtuales: talleres, chats y wikis.

En este momento se analizan métodos e instrumentos evaluativos que pueden contribuir a la trasformación deseada desde la valoración y conducción de los procesos de aprendizaje grupal (observación directa, registros narrativos en los que los estudiantes describen los procesos: hojas de control de tareas, diarios de sesiones).

Se recomienda aplicar instrumentos para valorar la calidad de las interacciones entre los estudiantes como: debates, foros de discusión virtual, técnicas de análisis discursivo, entrevistas, entre otros.

Es necesario puntualizar que el valor de la evaluación no está en el instrumento en sí, sino en la mediación que establezca el profesor en su utilización y en la información que aportan.

Vital importancia reviste la evaluación del producto del trabajo grupal. Esta exige una toma de decisión democrática de los criterios de evaluación a utilizar, así como de los tiempos establecidos para las actividades e implica que la evaluación sea una actividad compartida entre el profesor y el grupo, por medio de un representante de cada equipo, que puede actuar como miembro de un "tribunal" de evaluación. De esta manera el trabajo de los propios estudiantes es evaluado por los mismos estudiantes, lo que les lleva tomar conciencia de los criterios de evaluación que emplean.

Algunos de estos criterios pueden ser: identificar los conceptos principales de la asignatura; expresarlos de manera sintética de forma adecuada, mediante técnicas tales como mapas conceptuales, esquemas, gráficos, entre otros; incorporar otros textos o documentos de trabajo que desarrollen y completen el tema a trabajar; presentar propuestas alternativas a problemas y cuestiones planteadas; mostrar un sentido crítico del propio trabajo y del de los demás; mantener exposiciones de temas de forma clara, cuidada y amena, con desarrollo de habilidades comunicativas; reflexionar sobre el logro de los aprendizajes adquiridos y los límites. Es aconsejable utilizar distintas formas de evaluación (autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación).

Se debe considerar la evaluación triangulando varias fuentes (proceso, elaboración de contenidos o materiales grupales y productos de trabajo en grupo) con el objetivo de valorar integralmente el aprendizaje grupal.

Resulta muy oportuno que el profesor realice un constante proceso de autorreflexión sobre su desempaño y sus resultados, con vistas a autoevaluar la efectividad de su proceder y hacer los ajustes pertinentes, teniendo siempre bien claro que en este tipo de evaluación se trata de mediar, de acompañar, de guiar el proceso de toma de decisiones de los estudiantes.

- Componente evaluación

El Componente evaluación es un proceso sistemático de obtención de datos válidos y fiables, sobre la transformación que se opera gradualmente en la evaluación del aprendizaje desde la preparación metodológica del profesor, con el fin de elaborar juicios de valor que orienten acciones reguladoras en función de la mejora; en un proceso participativo de corresponsabilidad y compromiso compartido entre evaluadores y evaluados.

Configura dentro de sus elementos estructurales: determinación de indicadores para evaluar la transformación deseada; aplicación de métodos e instrumentos para evaluar la transformación deseada; valoración de los resultados con la aplicación de diferentes métodos participativos, en los que se aprecien la auto, co y heteroevaluación.

La evaluación debe establecer la integración entre el proceso de evaluación colaborativa del aprendizaje y el de preparación metodológica diseñada en función de este.

La evaluación sistemática y parcial, mediante la participación en las acciones diseñadas, cierra y abre el proceso, y debe ser concebida como un todo, en la relación dialéctica de lo cognitivo-instrumental, lo afectivo-motivacional y lo comportamental; permite redimensionar la proyección de la preparación metodológica orientada a evaluar colaborativamente el aprendizaje, de manera flexible, crítica y reflexiva, así como adecuar las acciones a las condiciones y particularidades contextuales.

Es esencial la autoevaluación como un proceso interno de búsqueda, análisis y autovaloración de la información sobre el cumplimiento de objetivos fijados en los colectivos metodológicos, para formar parte de la toma de decisiones en la autocorrección, y autocrítica de las acciones realizadas en el proceso de preparación metodológica.

El desarrollo del proceso, se evalúa a partir de establecer un diálogo permanente con los resultados de la preparación metodológica, facilitando las condiciones para la reflexión, el análisis y la crítica compartida y personal sobre cómo se ha transformado el proceso de evaluación del aprendizaje.

La evaluación debe proporcionar sistemáticamente datos, para que el dirigente metodológico y el profesor, puedan perfeccionar tanto las acciones diseñadas, como su ejecución en función de mejorar la evaluación colaborativa del aprendizaje, en un proceso de toma de decisiones colectivas.

No puede obviarse que la evaluación del modelo teórico-metodológico debe valorar si posee objetivos claros, precisos, relacionados entre sí, realizables, con una estructura y funcionamiento de forma adecuada, entendibles y con condiciones creadas para la implementación.

Para la valoración se debe tener en cuenta la viabilidad práctica de los componentes, si los actores implicados adoptan una posición cooperativa para conseguir el mejoramiento deseado en la evaluación colaborativa del aprendizaje, si en la práctica emergen divergencias entre el diseño y la realidad; en caso afirmativo, redefinirlo para lograr su óptimo y adecuado funcionamiento.

En este componente los actores involucrados son los directivos metodológicos y los profesores, así como los estudiantes. Al concluir la evaluación se sigue como proceder la devolución los resultados a los participantes, a partir de la elaboración de un informe final, que aborda los aspectos siguientes:

- a. Objetivos de la intervención.
- b. Período de realización del proceso interventivo.
- c. Fases desarrolladas.
- d. Proceso seguido para la evaluación.
- e. Acciones organizativas desarrolladas.
- f. Recursos humanos y materiales.
- g. Caracterización del proceso.
- h. Valoración del proceso evaluado.
- i. Conclusiones y recomendaciones.

Se recomienda presentar el informe a los participantes en un colectivo de carrera y estimular el análisis crítico, participativo y grupal para la toma de decisiones con vista a la mejora. En el análisis se identifica los principales problemas, sus causas, el estado deseado y las alternativas de solución.

Como resultado del proceso vivido se generaliza un proceder metodológico para la implementación del modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica del profesor.

- 3.4 Proceder metodológico general para la implementación del modelo
- 1. Coordinación con el colectivo metodológico de la carrera para la implementación de nuevas soluciones a demandas y retos en la formación del profesional.
 - Establecimiento de objetivos generales en la evaluación del aprendizaje
- 2. Análisis contextual y diagnóstico de las prácticas evaluativas de los profesores y de su preparación metodológica para evaluar el aprendizaje.
 - Identificación de demandas del contexto (estado deseado)
 - Aplicación del diagnóstico (estado real)
 - Valoración de los resultados del diagnóstico en los colectivos metodológicos de la carrera.
- 3. Diseño y ejecución del trabajo metodológico en los diferentes niveles organizativos de la carrera para la evaluación colaborativa del aprendizaje
 - Definición del objetivo de trabajo metodológico
 - Decisión de las diferentes formas y tipos de actividades metodológicas a realizar
 - Determinación de los contenidos y habilidades a trabajar como parte de la preparación que deben adquirir los profesores para la evaluación colaborativa del aprendizaje
 - Determinación de métodos para propiciar en las diferentes actividades las relaciones de mediación (mediaciones sujeto-objeto en el contexto sociohistórico: compañeros, actividades organizadas y mediaciones por los instrumentos socioculturales que utiliza el sujeto: herramientas y signos)
 - Concepción de actividades de trabajo metodológico en entornos virtuales: foros, wikis, chats; como espacios de reflexión y debate para el aprendizaje
 - Control de la efectividad del trabajo metodológico: visitas a clases
- 4. Aplicación de la evaluación colaborativa del aprendizaje en la carrera
 - Planificación: profesor-estudiantes concilian los objetivos, ambientes de la evaluación e indicadores para evaluar. Precisan conceptos, habilidades, hábitos y valores a evaluar; los medios, métodos e instrumentos colaborativos a utilizar.

- Organización: profesor-estudiantes concilian los tipos de evaluación a realizar, según los objetivos de la asignatura y año académico, los momentos más adecuados para aplicarlos, de acuerdo a la organización docente y las responsabilidades de cada participante (profesor-estudiantes).
- Ejecución y control: se aplican los métodos e instrumentos seleccionados: proyectos, portafolios, diarios reflexivos; se trabaja en los espacios virtuales: talleres, chats y wikis.

5. Evaluación del modelo

- Determinación de indicadores para evaluar la transformación deseada
- Aplicación de métodos e instrumentos para evaluar la transformación deseada
- Valoración de los resultados con la aplicación de diferentes métodos participativos y presentación de un informe a los colectivos metodológicos y la utilización del método Criterios de Expertos

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

- 1. Los sustentos teóricos y metodológicos de la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica del profesor, la revelan como un proceso estratégico y democrático, en el que la mediación es un elemento regulador que redimensiona el rol del profesor y se expresa entre colegas durante el trabajo metodológico en los diferentes niveles organizativos de la carrera, en el propio proceso de evaluación del aprendizaje (profesor-estudiante, profesor-grupo, estudiante-estudiante, estudiante-grupo) y entre procesos (preparación metodológica y evaluación del aprendizaje).
- 2. El proceso de intervención en la carrera Ciencias de la Información de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas permitió determinar regularidades en el estado de las prácticas evaluativas del profesor y en su preparación metodológica, entre ellas: existen regulaciones que favorecen el enfoque colaborativo en la evaluación del aprendizaje y disposición hacia el cambio en los actores del proceso; sin embargo, se evidencia falta de coherencia entre lo normado para la evaluación del aprendizaje y la práctica evaluativa del profesor, predominan las prácticas evaluativas tradicionales, existe insuficiente conocimiento acerca de cómo implementar la evaluación colaborativa, no se aprovechan las potencialidades del trabajo metodológico y las TICs para la colaboración.
- 3. Los componentes que permiten la estructuración y funcionamiento del modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica del profesor son: contexto, diagnóstico, desarrollo y evaluación. Su funcionamiento tiene carácter sistémico en la concepción, planificación, organización, aplicación, análisis y toma de decisiones; fundamentado en la mediación que se establece en los procesos de preparación metodológica y evaluación del aprendizaje.
- 4. Los resultados de la implementación del modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica del profesor evidencian un mayor dominio del profesor de métodos e instrumentos que responden a la evaluación colaborativa, el logro

- de la mediación como reguladora en la preparación metodológica del profesor, en la evaluación colaborativa del aprendizaje y entre estos dos procesos; así como, el perfeccionamiento metodológico de los sistemas de evaluación de las disciplinas, asignaturas y años, con un enfoque colaborativo.
- 5. La valoración que se obtiene, mediante el método de criterio de expertos, sobre el modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje en la universidad, mediada por la preparación metodológica del profesor, confirma su pertinencia y factibilidad. Los expertos reconocen que integra, con una lógica científica, los procesos de evaluación del aprendizaje y preparación metodológica; evidencia una proyección hacia la transformación del profesor en su modo de actuación y ofrece respuesta a un problema actual respecto a la práctica de la evaluación del aprendizaje y la preparación metodológica de los profesores para este fin.

RECOMENDACIONES

RECOMENDACIONES

- Dar continuidad a la investigación científica sobre evaluación colaborativa del aprendizaje, donde se vincule lo académico, laboral e investigativo en correspondencia con particularidades de los modelos de formación, las habilidades profesionales de cada carrera y los contextos profesionales.
- 2. Incorporar en el plan de trabajo metodológico que se realiza en los diferentes niveles organizativos de la universidad los temas relacionados con la evaluación colaborativa del aprendizaje, como parte de la preparación metodológica que deben alcanzar los docentes para cumplir con las exigencias y principios del Plan de Estudios E.
- 3. Avanzar en propuestas para el uso de los espacios virtuales de aprendizaje en la preparación metodológica del profesor universitario.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo E. (2005). La formación humana integral: una aproximación entre las humanidades y la ciencia. Colombia: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Recuperado 23-1-2016 en: http://www.oei.es/salactsi/elsa1.htm.
- Addine, F. (2004). *Didáctica, teoría y práctica*. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.
- Ahumada, P. (2005). Hacia una evaluación de los aprendizajes en una perspectiva constructivista. *Enfoques Educacionales*, 1(2),15–20.
- Alberro Fernández, M., Pérez Espinosa, L. M., Ferrer Díaz, M., Lara Villa, M., Barrios González, M., & Milián Darias, M. (2016). Determinación del nivel de preparación metodológica del profesor para desarrollar tareas docentes integradoras en Morfofisiología. *Edumecentro*, 8(1), 15-27.
- Allal, L y Saada-Robert, M. (1992). La métacognition: cadre conceptuel pour l'étude des régulation en situations scolaires. *Archives de psychologie, 60*(235) 265-296.
- Allal, L. y López, L. (2005). Formative assessment of learning: A review of publications in French. *Formative assessment: Improving learning in secondary classrooms*. 241-264.
- Allal, L; Bain, D.; Perrenoud, Ph. (1993). *Evaluation formative et didactique du françois*. Neuchatel. París. Delachaux et Niestlé.Francia.
- Bain, D., Perrenoud, P., y Allal, L. (1993). Evaluation formative et didactique du français: les raisons d'une convergence. In *Évaluation formative et didactique du français* (pp. 9-30). Delachaux et Niestlé. Francia.
- Alpizar, R. (2005). Modelo de gestión para la formación y desarrollo del personal directivo académico de la Universidad de Cienfuegos. Tesis doctoral. Universidad de Cienfuegos. Cuba.
- Álvarez de Zayas, C. (1999). La escuela en la vida. *Didáctica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

- Álvarez González, M. y Rodríguez Espinar, S. (2000). Cambios socio-educativos y orientación del siglo XXI. Nuevas estructuras, roles, y funciones. Actas XII Congreso Nacional y I Iberoamericano de Pedagogía. (Vol. 1, pp.637-686)
- Álvarez Méndez, J. M. (2001). *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. Madrid: Editorial Morata.
- Álvarez Méndez, J. M. (1981). La evaluación cualitativa. *Alternativas*, 3(3), p. 11-21. Buenos Aires.
- Álvarez Méndez, J. M. (1981). (2000a). *Didáctica, currículo y evaluación. Ensayos sobre cuestiones didácticas.* Madrid: Editorial Mino y Dávila. 2da. edición.
- Álvarez Méndez, J. M. (2007). Entender la Didáctica, entender el currículum. Madrid: Editorial Mino y Dávila. 2da. edición.
- Álvarez Valdivia; I. (2008). Evaluación del aprendizaje en la universidad: una mirada retrospectiva y prospectiva desde la divulgación científica. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, *14*(1), 235-272.
- Ander Egg, E (1991). El taller, una alternativa de renovación pedagógica. Buenos Aires: El Magisterio de Río de la Plata.
- Andreu-Andrés, M. y García-Casas, M. (2006). Evaluación, coevaluación y autoevaluación del trabajo en grupo en la lectura de mapas topográficos. *La evaluación compartida: investigación multidisciplinar*, 69-90.
- Angelini, M. (2016). Estudio sobre la evaluación formativa y compartida en la formación docente en inglés. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*. 16(1). 45-57. Universidad de Costa Rica.
- Anijovich, R. (2010). La retroalimentación en la evaluación. *La evaluación significativa*. Buenos Aires: Paidós.
- Anton, M (2012). Concepciones y evaluación de los aprendizajes: estudio de casos (Tesis Doctoral). Universidad de Burgos. España.
- De Armas, N.; Lorences. J. y Perdomo, J. M. (2003). Caracterización y diseño de los resultados científicos como aportes de la investigación educativa. Ponencia presentada en el evento Internacional de Pedagogía, 40. .La Habana, Cuba

- Alcantud, F., & Soto, F. J. (2000). Nuevas Tecnologías, Viejas Esperanzas: las nuevas tecnologías en el ámbito de la discapacidad y las necesidades educativas especiales.
- Artiles, I. (2008). Las prácticas evaluativas en el modelo de la universidad cubana: estrategia metodológica para su implementación. *Revista Educación y Futuro*, 5 (1), 1-9.
- Artiles, I. (2010). Modelo pedagógico para la preparación del profesor en la transformación de las prácticas evaluativas en formativas en el contexto de la Sede Universitaria Municipal. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. UCLV, Cuba.
- Astin, A. W. (1997). "¿Por qué no intentar otras formas de medir la calidad?". Revista de la Educación Superior, XXII (78), 27-41.
- Astin, A. W. (1999). ¿Es en verdad buena la tasa de retención en su institución? Revista de la Educación Superior, XXVIII, 28(111), 48-49.
- Ausubel, D.; Novak, J.; Hanesian, H. (1990). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo.* México: Editorial Trillas. Segunda Edición.
- Baeza, M. A. (2002). De las metodologías cualitativas en investigación científico social. Diseño y uso de instrumentos en la producción de sentido. *Universidad de Concepción*. Chile.
- Barberá, E. (2006). La evaluación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Barcelona: Edebé.
- Baró, M. (2015) Preparación metodológica de los profesores de Bibliotecología. Reflexiones. *Bibliotecas. Anales de Investigación*, (11), 173-178.
- Barros, B y Vélez, J. (2004). Aplicaciones de la teoría de la actividad en el desarrollo de sistemas colaborativos de enseñanza y aprendizaje. Experiencias y resultados. Inteligencia Artificial. Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial, 8(24), 56-68. Valencia. España.
- Batista, T. (2004). Un modelo de trabajo metodológico para aplicar las estrategias curriculares en la carrera de Agronomía en la Isla de la Juventud. Ponencia. Congreso Internacional Educación Superior Universidad. La Habana. Cuba (CECES).

- Becerra, R. y Moya, A. (2008). Una perspectiva crítica de la evaluación en matemáticas en la Educación Superior. Sapiens. *Revista universitaria de investigación*, *9*(1), 35-69
- Bermúdez, J.C. (2006). Las prácticas evaluativas en la especialización de ortopedia y traumatología del departamento de ortopedia de la fundación Santa Fé de Bogotá. Universidad de la Salle, Bogotá, Colombia.
- Bermúdez, J.C. (2003). Estudio sociocognitivo de la personalidad y la conducta. Psicología de la personalidad: *Teoría e* investigación, I, 279-325 Madrid: UNED.
- Bermúdez, J. L. (2002). The sources of self-consciousness. Proceedings of the Aristotelian Society, *102*(1), 87–107.
- Bernaza, G. (2003). Teoría, reflexiones y algunas propuestas desde el enfoque histórico cultural para la educación de posgrado. La Habana: MES
- Bernaza, G. y Lee, F. (2005). El aprendizaje colaborativo: una vía para la educación de postgrado. *Revista Iberoamericana de Educación*, *37*(3), 44-56.
- Biggs, J. (1995). Assessing for learning: some dimensions underlying new approaches to educational assessment. *The Alberta Journal of Educational Research*, *41*, 1-18.
- Bilbao, M. (2014). Desafíos de la evaluación formativa de la matemática desde el aula virtual de la universidad. *Revista Científico Pedagógica* "Atenas", 2 (26), 33-42.
- Black, P. y William, D. (1998). Assessment and Classroom Learning. Assessment in education: principles policy & practice. *5*(1), 7-74.
- Blanco, F. (1994). *La evaluación en la educación secundaria*. Salamanca: Amasú Ediciones.
- Bloom, B., Hastings, J. y Madaus, G. (1971). *Evaluación del aprendizaje*. Argentina: Troquel.
- Bordas, M. (2001). Estrategias de evaluación de los aprendizajes centrados en el proceso. *Revista Española de Pedagogía*, LIX (218), 25-28.
- Bravo. A. y Fernández, J. (2000) La evaluación convencional frente a los nuevos modelos de evaluación auténtica. *Psicothema*, *12*(2), 95-99.

- Bringas J. A. (1999). *Modelo de Planificación Estratégica Universitaria*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. La Habana, Cuba.
- Brookhart, S. M. (2011). Educational assessment knowledge and skills for teachers. Educational Measurement: Issues and Practice, 30(1),3-12. Recuperado el 4-9-2016 en: http://dx.doi.org/10.1111/j.1745-3992.2010.00195.x
- Brown, S. y Glasner, A. (2003). *Evaluar en la universidad. Problemas y nuevos enfoques.* (Vol 5). Madrid: Narcea.
- Burton, R. (2005). Multiple-choice and true/false tests: myths and misapprehensions. Univ. de Glasgow. UK. Assessment and evaluation in Higher Education, 30 (1), 65-72.
- Cabrera, E. P. (2005). Aprendizaje colaborativo soportado por computador (CSCL): su estado actual. *Revista iberoamericana de educación*, 33(2), 21-32.
- Cabrera, I. (2009.) El análisis de contenido en la investigación educativa: propuesta de fases y procedimientos para la evaluación de la información. *Pedagogía Universitaria*, *14*(3), 71-93.
- Cachio, A. (2014). Reflexión Académica en Diseño y Comunicación. Diseño y Comunicación, 25 (16),13-230.
- Calzadilla, M. A. (2016). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la Información y la comunicación. OEI-Revista Iberoamericana de Educación, 29(1), 1-10
- Cebrián, M.; Serrano, J.; Ruiz, M. (2014) eRubrics in Cooperative Assessment of Learning at University. Revista Comunicar, 43(XXII),154-160.
- De Camilloni, A., et al (1998). *De herencias, deudas y legados. Una introducción a las corrientes actuales de la didáctica*. En "Corrientes Didácticas Contemporáneas". Paidós: Argentina.
- De Camilloni, A., Celman, S. (2000). *La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo*. Paidós: Argentina.
- De Camilloni, A. R., Celman, S., Litwin, E., Palou de Maté, M. C. (2001). La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo. *Argentina: Paidós Educador*.

- Candela, B.F. (2012). La Captura, la Documentación y la Representación del CPC de un Profesor Experimentado y "ejemplar" Acerca del Núcleo Conceptual de la Discontinuidad de la Materia. (Tesis de maestría) Universidad del Valle, Instituto de Educación y Pedagogía. Cali-Colombia.
- Cardinet, J. (1990). Les contraditions de l'evaluation scolaire. Neuchâtel, IRDP.
- Carless, D. (2006). Differing perceptions in the feedback process. *Studies in Higher Education*, 31(2), 219–233.
- Carless, D; Joughin G. y Liu, N-F. (2006). How assessment support learning. Learning-oriented assessment in action. Hong Kong University Press.
- Carranza, G. (2008). Docencia, discurso y evaluación colaborativa. *Revista Reencuentro*, *33*(53),135-145. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco. Distrito Federal, México.
- Castillo, S.; Cabrerizo, J. (2010). *Evaluación educativa de aprendizajes y competencias*. Pearson Prentice Hall: Madrid.
- Castro, O. (1996). Evaluación en la escuela y excelencia educativa personalizada. La Habana: Pueblo y Educación.
- Castro, O (1996). La evaluación en la escuela actual ¿reduccionismo o desarrollo?

 Libro presentado en opción al grado de doctor en Ciencias Pedagógicas,

 MINED, ISPEJV, Facultad de Pedagogía, La Habana, Cuba.
- Chávez, J. (2005). *Acercamiento necesario a la Pedagogía General*. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.
- Chávez, J. (2005). (2000). III Simposio Iberoamericano de Investigación y Educación. La Habana. Cuba.
- Coffman, W E. (1971). Essay examinations. En R.L. Thorndike (Ed.) Educational Measurement. Washington, DC: American Council on Education.
- Colas, M.P. (1992). Investigación educativa. Sevilla: Alfas. SA.
- Coll Salvador, C., Rochera Villach, M. J., Mayordomo Saíz, R. M. y Naranjo Llanos, M. (2007). Evaluación continua y ayuda al aprendizaje. Una experiencia de innovación en educación superior con ayuda de TIC. *Electronic Journal of Research in Educational Psychlogy*, 5(3), 783-804.

- Coll, C., Onrubia, J., Rochera, M.J. (2002). Interactividad, mecanismos de influencia educativa y construcciones del conocimiento en el aula. *Desarrollo psicológico y educación*, 43-460. Alianza Editorial.
- En C. Coll, J. Palacios, y A. Marchesi. *Desarrollo psicológico y educación*. Tomo II: Psicología de la educación escolar. Madrid: Alianza Editorial.
- Colmenares, A. (2012). Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción. Voces y Silencios, 3(1),102-115.
- Comenius, J. A. (1983). *Didáctica Magna*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Condemarín, M. y Medina, A. (2000.) Evaluación de los aprendizajes: medio para mejorar las competencias lingüísticas y comunicativas. Programa de Mejoramiento de la Calidad de las Escuelas Básicas de Sectores Pobres (P-900). División de Educación General. Ministerio de Educación. República de Chile.
- Contreras, M. (1999). Educación abierta y a distancia. Alternativa de autoformación para el nuevo milenio. Ediciones hispanoamericanas.
- Córdoba, F. (2014.). La evaluación de los estudiantes: una discusión abierta. Revista Iberoamericana de Educación, 45(3), 81-93.
- Coromoto, M. (2011). La preparación metodológica de los docentes desde una perspectiva desarrolladora. Tesis doctoral. Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño. Cátedra UNESCO.
- Cowdroy, R. y de Graff, E. (2005). Assessing highly-creative ability. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, *30*(5), 507-518.
- Crespo, T. (2007). Respuestas a 16 preguntas sobre el empleo de expertos en la investigación pedagógica. Perú: San Marcos.
- Cronbach, L. (1963). Course improvement through evaluation. College Record 64(8), 672-683
- Danilov, M.A. y Skatkin, M.N. (1978). *Didáctica de la escuela media*. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.
- De la Garza, Y. (2012). La evaluación: Su impacto en las prácticas. In: RUEDA, M. La Evaluación Educativa: Análisis de sus prácticas. Díaz de Santos: Ciudad México.

- Digión, L., Sosa, M., & Velásquez, I. (2006). Estrategias para la medición pedagógica en ambientes de educación a distancia. Departamento de informática, Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología. Universidad Nacional de Santiago del Este. Argentina.
- DuBois, Ph. (1970). A history of psychological testing. Boston Allyn & Bacon.
- Escudero, T (2003). Desde los tests hasta la investigación evaluativa actual. Un siglo, el XX, de intenso desarrollo de la evaluación en educación. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 1(9),15-26.
- Espinosa, E. A. (2016). La reflexión y la mediación didáctica como parte fundamental en la enseñanza de las ciencias: un caso particular en los procesos de la formación docente. *Revista Praxis*, 1(3), 90-102.
- Falchikov, N. (2005). Improving Assessment through student involvement. Practical solutions for aiding learning in higher and further education. London. Routledge.
- Fariñas, L.G. (2004). *Maestro, para una didáctica del aprender a aprender*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Fariñas, L.G. (1995). *Maestro. Habilidades para la enseñanza*. Ciudad Habana: Academia.
- Fernández, A. (2016). La evaluación de los aprendizajes en la universidad: nuevos enfoques. Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad Politécnica de Valencia.
- Feuerstein, R.; Klein, P. & Tannenbaum, A. (1994). *Mediated Learning Experience* (*MLE*): theoretical, psychosocial and learning implications. Israel:Freund Publishing House Ltd.
- Flórez, R. (2007). La formación como principio y fin de la acción pedagógica.Disponibleen:http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.p hp/revistaeyp/article/view/6680
- Freeman L (2004). The Development of Social Network Analysis: a study in the sociology of science. Vancouver (Canada): Empirical Press.
- Freire, P. (1990). La Naturaleza política de la educación: Cultura, Poder y Liberación. Barcelona: Paidós-MEC.

- Frías, M. (2015). Programa de Alfabetización Multimedia para estudiantes universitarios: estudio de caso en la carrera de Ciencias de la Información de la UCLV. Tesis Doctoral. Universidad de Granada. España.
- Gallardo, T. (2004). La educación en valores morales en el contexto empresarial a partir del vínculo universidad- empresa: hacia un modelo de superación a directivos. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba.
- García Ramiz, L. y otros (1996). *Autoperfeccionamiento docente y creatividad*. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.
- García, G., Addine, F. y Recarey, S. (2004). *Un profesional imprescindible: el maestro. En Fátima Advine. Temas de introducción a la formación pedagógica.*La Habana: Pueblo y Educación.
- Gastón, García Batista, Nocedo y García Inza (s/a). *Metodología de la investigación educacional.* Primera parte. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Gil, J. (1992). La metodología de investigación mediante grupos de discusión. Enseñanza.
- Giroux, H. (2013). La Pedagogía crítica en tiempos oscuros. *Praxis Educativa*, XVII (1 y 2), 46-56. Universidad Nacional de La Pampa. Argentina.
- Gomes, P. J. (1999). Affirmation and adaptation: values and the residential college. Daedalus. 128 (1), 101-119.
- González Maura, V. (2006). Diagnóstico de necesidades y estrategias de formación docente en las universidades. *Revista Cubana de Educación Superior*, XXV I (2), 31-40.
- González Pérez, M. (2000). Evaluación del aprendizaje en la enseñanza universitaria. *Revista Pedagogía Universitaria*, 5(2), 90-116.
- González Pérez, M. (2001). La evaluación del aprendizaje: tendencia y reflexión crítica. *Revista Cubana Educación Media Superior*, *20*(1), 47-67.
- Gort, A (2008). Diagnóstico y transformaciones en la evaluación del aprendizaje: un estudio en la Facultad de Biología de la Universidad de La Habana. Tesis de doctorado, Centro de Estudio para el Perfeccionamiento de la Educación Superior (CEPES). La Habana.

- Gort, A (2001). Estudio diagnóstico sobre las concepciones y prácticas de la evaluación del aprendizaje. Tesis de Maestría en Ciencias de la Educación. Universidad de La Habana. CEPES. La Habana.
- Grisales, L. M. y González, E. M. (2010). De un modo de relacionar dos elementos contrarios a la mediación o acerca de la aproximación histórica al concepto mediación. *Revista Anagramas Rumbos y Sentidos de la Comunicación*, 9(17), p. 117-129. Universidad de Medellín Medellín, Colombia.
- Grover D., K. (1996). Introducción a los programas de mediación comunitaria: pasado, presente y futuro. En: Grover D., K.; Grosch, J. W. & Olczak, P. V. (Comps.) *La mediación y sus contextos de aplicación: una introducción para profesionales e investigadores*, 51-65. Buenos Aires: Paidós.
- Guba, E. y Lincoln, Y. (1989). Fourth Generation Evaluation. Newbury Park. SAGE Publications.
- Gutiérrez P., F. & Prieto C. D. (2007). La mediación pedagógica: apuntes para una educación a distancia alternativa. Buenos Aires: La Crujía.
- Gutiérrez, R. (s/a). Precisiones metodológicas para el trabajo con los objetivos formativos. En documento. ISP "Félix Varela".
- Gutiérrez-Moreno, A. (2009). La cooperación en educación: una visión organizativa de la escuela. *Educación y Educadores*, *12*(1). Universidad de La Sabana. Cundinamarca. Colombia.
- Hargreaves, E. (2005). Assessment for learning? Thunking outside the (black) box. *Cambridge Journal of Education*, *35*(2), 213-224.
- Hegel, G. W. F. (2006). La lógica de la enciclopedia. Buenos Aires: Levitan.
- Hernández, G. y Díaz Barriga, F. (2006). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Madrid: Morata.
- Hoffmann, J. (2000). Avaliacao mediadora: uma práctica de contrecao. Da pre escuela a Universidad. Porto Alegre: Educación e Realidade.
- Horruitiner, P. (2006). *La universidad cubana: el modelo de formación*. Ciudad de La Habana: Félix Varela.
- Horton, S. (2000). Web teaching guide. A practical approach to creating course web sites. *17*(1), 81-81. Yale University Press, New.

- Ibarra, M.S y Rodríguez, G. (2007). El trabajo colaborativo en las aulas universitarias: reflexiones desde la autoevaluación. *Revista de educación*, 344(5), 355-375
- Iborra, A e Izquierdo, M. (2010). ¿Cómo afrontar la evaluación del aprendizaje colaborativo? Una propuesta valorando el proceso, el contenido y el producto de la actividad grupal. *Revista General de Información*, 20(2), 221-241.
- Imbernón, F (2005): Un nuevo profesorado para una nueva universidad. ¿Conciencia o presión? *Revista Universitaria de Formación del Profesorado*, 55(38), 37-46.
- Jacques, D. (1996). La Educación encierra un tesoro. Informe de la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. En documento, Santillana y Edit. UNESCO, Madrid.
- Klinberg, L. (1978). *Introducción a la didáctica general*. Editorial: Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana.
- Kraftchenko, O. y A.L. Segarte. (1999). La redimensión del rol del educador y la formación de profesores en el rescate de la tarea educativa. Santiago de Chile: Renata Educares.
- Krueger, R. (1991). El grupo de discusión. Guía práctica para la investigación aplicada. Madrid: Pirámide.
- Labarrere, G. y Valdivia B. (1988). *Pedagogía*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Lehmkuhl, J. M. (2003). Sistema de indicadores para la evaluación interna de la carrera de pre-grado de Pedagogía de la Universidad del Oeste de Santa Catarina Sede Joacaba. Tesis Doctoral. ICCP, Ciudad Habana.
- Leyva, Y. (2010). Evaluación del Aprendizaje: Una guía práctica para profesores. Boletín CENEVAL. México.
- Linck, D. (1996). Mediación y comunicación. En: Gottheil, J. & Schiffrin, A. (Comps.) *Mediación: una transformación en la cultura*. Buenos Aires: Paidós.
- López Pastor, V. (2009). Evaluación formativa y compartida en Educación Superior: propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias. Madrid: Narcea.

- López Pastor, V., Barba., J., Monjas, R., Manrique, J., Heras, C., González, M. y Gómez, J. (2007). Trece años de evaluación compartida en Educación Física. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, 7(26), 69-86.
- Lucerga P., M. J. (1997). Sobre árbitros, traductores y celestinas: la figura del mediador como instancia metacomunicativa. *Revista de Investigación Lingüística*. 1(1), 111-134.
- Maclellan, E. (2004). How convincing is alternative assessment for use in higher education? Assessment and Evaluation in Higher Education. 29(3), 311-321.
- Marcelo, C. (1999). La Formación de los Formadores como espacio de trabajo e investigación: dos ejemplos. Revista de Educación, XXI (1), p. 33-57. Universidad de Sevilla. Recuperado el 27-2-2008 en: http://prometeo.cica.es/idea.
- Margaleff, M. (1997). Authentic assessment as an integration of language learning, teaching, evaluation and the teacher's professional growth. Recuperado el 11-12-2016 en: http://www.uca.edu.sv/investigacion/edudistancia/unidad15.html
- Marimón, J. A. (2005). Aproximación al modelo como resultado científico como aporte a la investigación educativa. Tesis Doctoral. Villa Clara. ISP" Félix Varela".
- Marín-Díaz, V. (2015). La Gamificación educativa. Una alternativa para la enseñanza creativa. *Digital Education Review*, *4*(27), 33-45. Recuperado el 3-9-2016 en: http://revistes.ub.edu/index.php/der/article/download/13433/pdf.
- Marqués, J. (1976). Calidad de la educación: nuevos aportes, procesos y resultados. Colombia: Lida.
- Martín Barbero, J. (1987). De los medios a las mediaciones. Comunicación, Cultura y Hegemonía. Barcelona-México: Gustavo Gili.
- Martín Serrano, M. (1977). La mediación social. Madrid: Akal.
- Martínez de M., B. (1999). Mediación y resolución de conflictos. México: Paidós.
- Martínez, F., Santos Pastor, M. y Sicilia, A. (2006). De la pedagogía del silencio a la pedagogía del diálogo. La autoevaluación y la autocalificación como formas de promoción democrática. En Víctor López Pastor (Ed.), *La Evaluación en*

- Educación Física. Revisión de los modelos tradicionales y planteamiento de una alternativa: la evaluación formativa y compartida, 31-41. Buenos Aires: Miñó y Dávila.
- Martínez, I. (2016). Acciones para perfeccionar el trabajo metodológico en la preparación de la asignatura Salud Pública. *Revista: Información científica*, *95*(5), 37-50.
- Martínez, M.A.; Castellanos, D.; Zilberstein, J. (2004). *Didáctica para un aprendizaje creativo*. Lima: Magisterial.
- Martínez, M.A. (1999). El enfoque sociocultural en el estudio del desarrollo y la educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 1(*1), 23-34.
- Martínez, S. (2010). Sistema de evaluación para el perfeccionamiento de la asignatura administración general en la sede universitaria municipal de Cifuentes. Tesis de maestría. Universidad central "Marta Abreu" de Las Villas. Cuba.
- Martínez, S. (2012). Sistema de actividades didácticas para el desarrollo de la autonomía en el aprendizaje de estudiantes de la universalización. Ponencia. Evento provincial UNIVERSIDAD 2012. Universidad central "Marta Abreu" de Las Villas. Cuba.
- Martínez, S. (2014). La evaluación del aprendizaje como mediadora del proceso de toma de decisiones en la formación del profesional de la información. Ponencia. 9na Conferencia Internacional de Ciencias Empresariales. Universidad central "Marta Abreu" de Las Villas. Cuba.
- Martínez, S. (2014). Evaluación del aprendizaje colaborativo. Una intervención pedagógica en la carrera Ciencias de la información. Ponencia. Conferencia científico-metodológica. Universidad central "Marta Abreu" de Las Villas. Cuba.
- Martínez, S. (2016). La evaluación colaborativa del aprendizaje, una exigencia para la formación del profesional en la Cuba actual. Evento UNIVERSIDAD 2016.
- Martínez, S. (2016). La evaluación colaborativa del aprendizaje: vía para promover relaciones democráticas en las aulas universitarias. *Revista Islas*, 58 (181), p.183-193. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Cuba.

- Martínez, S. (2017). Las prácticas evaluativas universitarias: alternativas para su transformación. Villa Clara: Feijóo. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, ISBN: 978-959-312-295-5.
- Martínez, S. (2018). La colaboración: componente esencial para evaluar el aprendizaje en la Carrera Ciencias de la Información. *Revista Conrado*, 14(62), p. 11-23. Cienfuegos. Cuba.
- Mateo, J. y otros (1993). La evaluación en el aula universitaria. Zaragoza: ICE-Universidad de Zaragoza.
- Mazorra, C (2004). La preparación metodológica en la universidad, Retos y tendencias. Tesis doctoral. Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona". Ciudad de La Habana. Cuba.
- McReynolds, P. (1975) "Historical antecedents of personality assessment". En McReynolds, P. (Ed.): *Advances in psychological assessment*. (Vol. 3). San Francisco: Jossey-Bass.
- Medina, R. (2005). Misiones y funciones de la universidad en el espacio europeo de educación superior. *Revista española de pedagogía, 63*(230), 17-42.
- Méndez, A. (2008). Evaluar para conocer. Ediciones Morata. Madrid.
- Mendoza, A. (2011). Modelo Teórico Metodológico de Superación Profesional para el mejoramiento del desempeño de la función tutorial en el profesor de la Filial Universitaria Municipal. Tesis doctoral. UCLV. Cuba.
- Mendoza, A. (2006). La evaluación formativa, un indicador para elevar la efectividad del profesor-tutor en el proceso de Universalización de la Educación Superior. Revista Pedagogía Universitaria, 5 (12) 8-21.
- Milán, M. R. y cols. (2004). La evaluación como un proceso participativo. *Revista Pedagogía Universitaria*, 9(4), 1-13.
- Ministerio de Educación Superior. (2004). La Universidad que Queremos. En documento, Oficina del Viceministro Primero.
- Ministerio de Educación Superior (2009). Indicaciones a tener en cuenta en los errores ortográficos y de redacción, en todas las evaluaciones escritas que se realicen en los Centros de Educación Superior. Instrucción No.1. En documento digital.

- Ministerio de Educación Superior (2016). Documento base para el diseño de los planes de estudio E. La Habana. Cuba.
- Ministerio de Educación Superior (2018). *Reglamento para el trabajo docente y metodológico*. Resolución 2. República de Cuba.
- Monereo, C. (2003). La evaluación del conocimiento estratégico a través de tareas auténticas. *Revista Pensamiento Educativo*, 32(1), 71-89.
- Monereo, C. (2009). *La autenticidad de la evaluación*. Barcelona: Edebé, Innova universitarias.
- Monereo, C. y cols. (2003). La universidad ante la nueva cultura educativa. Síntesis ICE/UAB.
- Montoya, J (2005). La contextualización de la cultura en los currículos de las carreras pedagógicas. Tesis en opción al título de Doctor en Ciencias Pedagógicas .U.P "Frank País García". Facultad Media Superior. Santiago de Cuba.
- Morales, P. (2005). Implicaciones para el profesor de una enseñanza centrada en el alumno. Recuperado el 7-4-2007 en: http://www.upcomillas.es/innovacioneducativa/Documentos/ense%C3%B1anza centrada %20aprendizaje.pdf
- Moreno Olivos, T. (2016). Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje. Reinventar la evaluación en el aula. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Nieto, E. (2003). El Diagnóstico Integral. En soporte electrónico. Instituto Superior Pedagógico "Félix Varela". Villa Clara, Cuba.
- Noguez, S. (2002). El desarrollo potencial de aprendizaje. Entrevista a Reuven Feuerstein. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, *4*(2),10-21. Recuperado el 7 de marzo de 2010. Recuperado el 13-10-2017 en: http://redie.uabc.mx/ contenido/vol4no2/contenido-noguez.pdf.
- Ochoa, M. A. (2011). El trabajo metodológico en la Educación Superior: una vía para la superación. Versión digital. Recuperado el 2-3-2011 en: https://www.monografias.com/trabajos55/preparacion-educacion-superior.shtml

- Oliveira, M. K. de. (1993). Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento um processo sócio-histórico. São Paulo: Scipione. (Série pensamento e ação no magistério).
- Peña, J y Morales, X. (2011). Preparación metodológica de los docentes de Morfofisiología Humana en Sancti Spíritus. Gaceta Médica Espirituana, Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Faustino Pérez Hernández". Sancti Spíritus.
- Pere, A y Gómez-Gonzalvo, F. (2016). Innovación docente en Educación Superior: edublogs, evaluación formativa y aprendizaje colaborativo. profesorado. *Revista de curriculum y formación del profesorado*, *20*(2), 32-44. Universidad de Valencia.
- Pérez Cabaní, M.I.; Carretero, P. y Palma, M. (2000). La evaluación de la calidad del aprendizaje en la Universidad. *Revista Infancia y Aprendizaje* (91),5-30, Barcelona.
- Pérez Cabaní, M.I. y Álvarez Valdivia I. (2000). La construcción del conocimiento en el aula. Dossier del programa Doctoral Intervención psicopedagógica en Contextos Educativos. Universidad de Girona, España y Universidad Central de Las Villas, Cuba.
- Pérez Luján, D. (2007). La evaluación del aprendizaje como herramienta para la evaluación del desarrollo integral de la personalidad del estudiante en la universidad actual. Propuesta de proyecto ramal. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.
- Pérez Morales, J. I. (2007). La evaluación como instrumento de mejora de la calidad del aprendizaje. Propuesta de intervención psicopedagógica para el aprendizaje del idioma inglés. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. UCLV, Cuba.
- Pérez, M.; Enrique, J. O.; Carbó, J. E.; González, M. (2017). La evaluación formativa en el proceso enseñanza aprendizaje. Revista EDUMECENTRO. *9*(*3*), *26-38. Recuperado el 6-3-2018 en*, http://www.revedumecentro.sld.cu.

- Pérez, O. (2006). ¿Cómo diseñar el sistema de evaluación del aprendizaje en la enseñanza de las matemáticas? *Relime*, *I*(2), 267-297.
- Pérez, O. y Portuondo R. (1996). Evolución histórica en las concepciones sobre la evaluación del aprendizaje. *Pedagogía Universitaria, I*(2), 1-10.
- Perrenoud, P. (2008). La evaluación de los alumnos. De la producción de la excelencia a la regulación de los aprendizajes. Entre dos lógicas. Buenos Aires: Colihue.
- Platón (1984). *Diálogos de Platón: Timeo o de la Naturaleza*. Bogotá: Ediciones Universales.
- Portela, R. (2005). Hacia una evaluación integral y desarrolladora. En Gimeno Sacristán. *La educación obligatoria: su sentido educativo y social*. Madrid: Morata.
- Portela, R. y Zilberstein, J. (2005). Diagnóstico y evaluación del aprendizaje en la enseñanza de las ciencias. En Gimeno Sacristán. *La educación obligatoria: su sentido educativo y social.* Madrid: Morata.
- Prieto C., D. (2000). Mediación pedagógica y contexto digital. *Revista Universidad Pontificia Bolivariana*, *48*(147), 27-38.
- Quesada, V., Gómez, M. y Cubero, J. (2015). La evaluación colaborativa en educación superior: descripción de una experiencia con alumnos de primer curso. Reflexiones. *Revista: Anales de la investigación, 11*(11), 112-123.
- Ramos, G. (2005). La formación humanística como componente de la formación integral del profesional universitario. *Revista Pedagogía Universitaria*, 10(4), 10-24.
- Reyes O.L. (2005). *Modelo de dirección educacional*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. La Habana, Cuba: ISPEJV.
- Ríos, P. (2006). Psicología. La Aventura de Conocernos. Caracas: Textos.
- Rodríguez Espina, S. (1993). Teoría y práctica de la orientación educativa. Barcelona .P.P.O, s.a.
- Rodríguez, L. A. (2009). La planeación de clase: Una habilidad docente que requiere de un marco teórico. *Revista Odiseo*, 7(13), 45-56.

- Rodríguez, G. e Ibarra M.S. (2013). Autoevaluación, evaluación entre iguales y coevaluación: conceptualización y práctica en las universidades españolas. *Revista de Investigación en Educación*, *11*(2),198-210. Recuperado el 5-9-2016 en: http://webs.uvigo.es/reined/.
- Romeo, M; Agureles, M; Alcolea, I y Blázquez, A. (2005). Los estudios de comunicación audiovisual. El profesorado como agente docente en un entornosemipresencial.http://www.upf.edu/bolonya/butlletins/2005/marc1/audi o,pdf.Barcelona, España. Consultado el 23-11-06.
- Rueda, M. (2012). *La Evaluación Educativa: análisis de sus prácticas*. Ciudad de México: Ediciones Díaz de Santos.
- Ruíz, M. (2004). La gestión pedagógica en la Universalización. UCLV. Diplomado impartido a las Sedes Universitarias Municipales, Villa Clara.
- Rust C., O'Donovan B., and Price M. (2005). A social constructivist assessment process model: how the research literature shows us this could be best practice. Oxford Brookes Univ. UK. Assessment and evaluation in Higher Education. 30(3), 231-240.
- Sainz, L. (1999). Un estudio crítico sobre la concepción evaluativa del aprendizaje en un grupo de profesores de la educación médica superior. Tesis de Maestría en Ciencias de la Educación. Universidad de La Habana. CEPES. La Habana.
- Salas, F. (2011). Gestión del cambio y la innovación en Educación. En Muñoz, J.M. (Coord.). *Temas relevantes en Teoría de la Educación*, 139-157. Salamanca: Universidad.
- Salas, F. (2013). La integración de las TIC en la docencia en la UCR: estudio de caso. Educar para el futuro, versión universitaria en el período 2003- 2006.
 Tesis Doctoral. Doctorado Latinoamericano en Educación, Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.
- Salinas. D. (2002). ¡Mañana examen! La evaluación: entre la teoría y la realidad. Barcelona: Grao.
- Salvador, R. (2008). El trabajo metodológico en el departamento docente de los institutos preuniversitario. Tesis presentada en opción al grado científico de

- Doctor en Ciencias Pedagógicas. Instituto Superior Pedagógico "Félix Varela", Villa Clara. Cuba.
- San Agustín de Hipona (1824). Las confesiones de nuestro gran padre San Agustín.

 Libro II. Cuarta edición. Madrid: Imprenta de Don Ramón Verges. [Versión electrónica]. Recuperado el 11 de febrero de 2010. Recuperado el 4-9-2016 en: http://books.google.com.co/
- Sánchez, F. [et al], (1986). Filosofía Marxista Leninista. Materialismo Dialéctico Histórico. Universidad de la Habana, Facultad de Ciencias Sociales. La Habana. Cuba.
- Santos J. (2005). Modelo Pedagógico para el mejoramiento del desempeño profesional de los profesores de Agronomía de los Institutos Politécnicos Agropecuarios. Tesis Doctoral en Ciencias Pedagógicas. La Habana, Cuba.
- Scriven, S. (1967). The Methodology of evaluation, in perfectives of curriculum evaluation. Chicago: AERA.
- Shepard, L. (2000). The Role of Assessment in a Learning Culture. *Educational Researcher*, 29(7), p. 4-14. Published by: American Educational Research Association. Stable. Recuperado el 4-9-2016 en: http://www.jstor.org/stable/1176145
- Sierra R. (2002). Modelo y estrategia: Algunas consideraciones desde una perspectiva pedagógica. En: *Compendio de Pedagogía*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Smith, L. (2012). Una reflexión necesaria en la preparación metodológica en el colectivo de disciplinas teóricas. *Reviste: Educación y sociedad, 10*(3), 63-78.
- Stiggins, R. (2005). From formative assessment to assessment for learning: A path to success in standards-based schools. *Phi Delta Kappan*, *87*(3), 324-328.
- Tascón, C. (2003). La función constructivista de la Mediación:el mediador y el aprendizaje mediado. Anuario de Filosofía, Psicología y Sociología, 6, 117-130. Universidad de las Palmas de Gran Canaria.
- Taylor S. J. y Bogdan R. (1987). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados. Buenos Aires: Paidós.
- Tébar, L. (2009). El profesor mediador del aprendizaje. Bogotá: Editorial Magisterio.

- Tejedor, F. (1990). Perspectivas metodológicas del diagnóstico y evaluación de necesidades en el ámbito de la educación. *Revista Investigación educativa*, *16*(5), 15-37.
- Tenbrink, T.D. (1988). Evaluación: Guía práctica para profesores, Narcea: MadridAstin W., Alexander, "¿Por qué no intentar otras formas de medir la calidad?". *Revista de la educación superior*, *5*(78), 27-41.
- Torres, G. (2003). Curso de evaluación del aprendizaje. Definición del modelo evaluativo por disciplinas. En documento.
- Torroella, G. (2007). *Aprender a vivir. Revista Educación*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Ulate, I y Vargas, E. (2014). *Metodología para elaborar una tesis*. San José, Costa Rica: EUNED.
- UNESCO (1998). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: visión y acción. Recuperado 20 de noviembre del 2006 en: http://www.unesco.org.ve/, París.
- UNESCO (1999). Políticas para el cambio y el desarrollo en la educación superior. En documento. Paris, Naciones Unidas.
- UNESCO (2003). Educación Superior en una sociedad mundializada. En documento de posición, París.
- UNESCO (2016). Diez notas sobre los sistemas de evaluación de los aprendizajes. Reflexiones en curso Nº5 sobre Cuestiones fundamentales y actuales del currículo, el aprendizaje y la evaluación Paris, Naciones Unidas.
- UNESCO (2017). Evaluación del aprendizaje en la UNESCO: Garantía de un aprendizaje efectivo y relevante para todas las personas. Objetivos de Desarrollo Sostenible para el 2030.
- Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Instrucción Rectoral No.4 I 2017. Indicaciones para el proceso de aplicación, cuidado y calificación, análisis del resultado y conservación y custodia de los exámenes finales en las facultades y CUM. Santa Clara. Villa Clara.

- Vaillant, D. (2013). Las políticas de formación docente en América Latina: Avances y desafíos pendientes. En: Poggi, M. (coord.). *Políticas docentes: formación, trabajo y desarrollo profesional.* Buenos Aires: IIPE UNESCO.
- Valiente, P. y R. Álvarez (2000a). Una cultura de la Evaluación. La Evaluación de Sistemas Educativos, Políticas y Programas. IPLAC, La Habana.
- Valle, A. (2002). Consideraciones sobre la transformación de la escuela actual. En Compendio de Pedagogía. Compilación Gilberto García Batista. La Habana: Pueblo y Educación. Cuba.
- Valle, A. (2008.) Algunos modelos importantes en la investigación pedagógica. Material en soporte digital. ICCP. La Habana.
- Vasconcelos, C. (2000). Avaliacao: concepcao dialéctica-libertadora do proceso de avaliacao escolar. Sao Paulo: Editorial Libertad.
- Verena, M. (2008). Ante los nuevos retos: cambios curriculares en la formación del profesional de la educación". Premio del Concurso: La investigación de la educación en la Revolución Educacional. Editado por Ciencia y Técnica del MINED.
- Vigotsky, L. S. (1987). *Historia del desarrollo de las Funciones Psíquicas Superiores*. La Habana: Científico Técnica.
- Villardón, L. y Yánez, C. (2005). El aprendizaje cooperativo y el nuevo concepto de evaluación. Cuarta Jornada sobre Aprendizaje cooperativo de GIAC. Universidad Politécnica de Catalunya. UPC.
- Watts, F., García-Carbonell, A. y Martínez, N. (2006). Relación entre autoevaluación y evaluación por el profesor. Estimación del tiempo de dedicación del estudiante. En Frances Watts y Amparo García-Carbonell (Eds.), *La evaluación compartida: investigación multidisciplinar,* 131-164 Valencia: Editorial UPV.
- Wertsch, J. (1988). Vygotsky y la formación social de la mente. Ministerio De Cultura Y Educacion De La Nacion. Secretaría de Programación y Evaluación Educativa. Red Federal De Formacion Docente Continua. 1ª. Edición. Barcelona Buenos Aires México: Paidós.

- Wigings, G. (1990). The case for authentic assessment. ERIC Digest, No. ED328611.
- Zilberstein, J. y Silvestre, M. (2016) Diagnóstico y transformación de la institución docente. In: Colección al Docente: Didáctica Desarrolladora. Ciudad de México: CEIDE.

ANEXOS

ANEXOS

ANEXO # 1. Guía para la observación participante a actividades metodológicas **Objetivo:** Valorar las prácticas evaluativas desarrolladas por los profesores participantes en las actividades de preparación metodológica.

- Concepción del trabajo metodológico para la aplicación de la evaluación colaborativa del aprendizaje.
- Correspondencia entre el diagnóstico de necesidades de preparación metodológica de los profesores, la proyección que se realiza en el plan de desarrollo individual de los profesores y las ofertas de preparación metodológica, con relación a la aplicación de la evaluación colaborativa del aprendizaje.
- Satisfacción personal con la preparación metodológica recibida, en términos de sus expectativas profesionales y personales.
- Papel del trabajo metodológico en la carrera para promover la evaluación colaborativa del aprendizaje.
- Rol del profesor en las actividades de preparación metodológica.
- Motivación por dar continuidad a la auto preparación metodológica mediante sus diferentes vías.

ANEXO # 2. Guía para la observación a clases durante el diagnóstico

Objetivo: Valorar en la actuación profesional del profesor durante el proceso de enseñanza-aprendizaje la práctica de la evaluación colaborativa del aprendizaje.

- Correspondencia entre los objetivos de la clase y los conocimientos evaluados.
- Conocimiento sobre las concepciones de la evaluación colaborativa del aprendizaje.
- Conocimiento de las metodologías e instrumentos que favorecen la evaluación colaborativa del aprendizaje.
- Aprovechamiento de las potencialidades grupales e individuales.
- Habilidades para lograr en el grupo la interdependencia positiva en el proceso de evaluación de aprendizaje.
- Habilidades para lograr empatía durante el proceso de evaluación del aprendizaje.
- Habilidad para mediar en la proyección, ejecución y valoración de los resultados de la evaluación.
- Actividades evaluativas que se realizan usando métodos colaborativos.
- Uso de las plataformas interactivas para evaluar colaborativamente.
- Frecuencia en que evalúa.
- Tratamiento cualitativo o cuantitativo que ofrece a la evaluación durante la clase.
- Práctica de la retroalimentación.

ANEXO # 3. Guía para el análisis de documentos oficiales

Objetivo: Valorar la concepción y el procedimiento establecido, para los procesos de evaluación del aprendizaje y preparación metodológica, en el contexto de la Educación Superior.

Documentos e indicadores a evaluar:

- Resolución 2/2018.
- Normativas en término del trabajo docente educativo relacionado con la evaluación del aprendizaje.
- Concepción de la evaluación del aprendizaje.
- Normativas sobre el trabajo metodológico.
- Concepción del trabajo metodológico.
 - Plan de estudios E
- Correspondencia entre los objetivos y perfil del egresado con la evaluación del aprendizaje.
- Concepciones de la evaluación del aprendizaje.
 - Resolución rectoral 4/2017
 - Normativas con respecto a los actos evaluativos finales en el centro formador.

ANEXO # 4. Guía para el análisis de los Planes de trabajo metodológico de la carrera Ciencias de la Información, en los diferentes niveles organizativos

Objetivo: Valorar el tratamiento metodológico de la evaluación del aprendizaje en la carrera desde la proyección de los planes de trabajo metodológico.

- Línea metodológica en función de la mejora de la evaluación del aprendizaje desde la preparación de los profesores.
- Correspondencia entre la línea y objetivos del trabajo metodológico con las necesidades de los profesores.
- Concepciones y prácticas sobre la evaluación del aprendizaje que se evidencian en las actividades docentes metodológicas.
- Carácter diferenciado de las acciones por niveles organizativo y en sistema.

ANEXO # 5. Guía para la valoración de informes de controles a clases

Objetivo: Valorar la concepción didáctica del informe de controles a clases, la proyección de la evaluación del aprendizaje y la correspondencia de los análisis con la evaluación final emitida al profesor.

Indicadores a evaluar en términos de aspectos positivos, aspectos a mejorar y recomendaciones:

- Concepción didáctica en términos de conocimientos conceptuales, procedimentales y valorativos.
- Correspondencia entre los objetivos de clase y conocimientos evaluados.
- Conocimiento sobre las concepciones de la evaluación colaborativa del aprendizaje.
- Conocimiento de las metodologías e instrumentos que favorecen la evaluación colaborativa del aprendizaje.
- Aprovechamiento de las potencialidades grupales e individuales en las actividades realizadas.
- Habilidades para lograr en el grupo la elaboración conjunta de conocimientos, conceptos, situaciones problémicas, casos prácticos, basados en la vinculación con el entorno.
- Habilidades para lograr en el grupo la interdependencia positiva en el proceso de evaluación de aprendizaje.
- Habilidades para lograr empatía durante el proceso de evaluación del aprendizaje.
- Habilidad para mediar en la proyección, ejecución y valoración de los resultados de la evaluación.
- Actividades evaluativas que se realizan usando métodos colaborativos.
- Uso de las plataformas interactivas para evaluar colaborativamente.
- Frecuencia en que evalúa.
- Tratamiento cualitativo o cuantitativo que ofrece a la evaluación durante la clase.
- Práctica de la retroalimentación.
- Evaluación emitida y correspondencia con los análisis.

ANEXO # 6. Guía para la entrevista individual (directivos metodológicos de la carrera Ciencias de la Información)

Objetivo: Valorar la representación que han conformado los directivos con respecto a la práctica de la evaluación del aprendizaje en la carrera y el trabajo metodológico diseñado con el fin de su aplicación.

- Conocimiento de lo normado sobre la evaluación del aprendizaje y el trabajo metodológico en la Educación Superior.
- Conocimiento sobre las concepciones de la evaluación colaborativa del aprendizaje.
- Conocimiento de las metodologías e instrumentos que favorecen la evaluación colaborativa del aprendizaje.
- Correspondencia entre el diagnóstico de necesidades de preparación metodológica de los profesores, la proyección que se realiza en el plan de desarrollo individual de los profesores y las ofertas de preparación metodológica, con relación a la aplicación de la evaluación colaborativa del aprendizaje.
- Conocimiento sobre la satisfacción de los profesores con la preparación metodológica recibida, en términos de sus expectativas profesionales y personales.
- Rol del profesor en las actividades de preparación metodológica.
- Motivación por dar continuidad a la autopreparación metodológica mediante sus diferentes vías.
- Papel del trabajo metodológico en la carrera para promover la evaluación colaborativa del aprendizaje.
- Actividades evaluativas que se realizan usando métodos colaborativos.
- Uso de las plataformas interactivas para evaluar colaborativamente.
- Compromiso como dirigente del proceso de enseñanza-aprendizaje para implementar la evaluación colaborativa del aprendizaje.

ANEXO # 7. Guía para la entrevista grupal (profesores de la carrera Ciencias de la Información)

Objetivo: Valorar el nivel de preparación que poseen los profesores de la carrera para desarrollar la evaluación colaborativa del aprendizaje.

- Conocimiento de lo normado sobre la evaluación del aprendizaje en la Educación Superior.
- Conocimiento de las concepciones de la evaluación colaborativa del aprendizaje.
- Conocimiento de las metodologías e instrumentos que favorecen la evaluación colaborativa del aprendizaje.
- Conocimiento del diagnóstico de los estudiantes y grupo (potencialidades y dificultades) con respecto al proceso de evaluación del aprendizaje.
- Habilidad para mediar en la proyección, ejecución y valoración de los resultados de la evaluación.
- Actividades evaluativas que se realizan usando métodos colaborativos.
- Uso de las plataformas interactivas para evaluar colaborativamente.
- Compromiso personal para implementar la evaluación colaborativa del aprendizaje.
- Satisfacción personal con la preparación metodológica recibida.
- Papel del trabajo metodológico en la carrera para promover la evaluación colaborativa del aprendizaje.
- Rol en las actividades de preparación metodológica.
- Motivación por dar continuidad a la auto preparación metodológica mediante sus diferentes vías.

ANEXO # 8. Verbalizaciones de los profesores durante la etapa de ejecución del proceso de intervención

Objetivo: Evidenciar ejemplos de verbalizaciones de profesores durante el diagnostico desarrollado en el proceso de intervención

d1: en ocasiones dar más participación a los estudiantes en el proceso evaluativo supone un riesgo, ya que la mayoría tiene muy escaso sentido de la crítica y la autocrítica.

d2: planificar y preparar una evaluación del aprendizaje con las características que requiere un proceso participativo requiere una gran preparación por parte de los profesores, tanto en teorías como en técnicas y no abundan los espacios de orientación en ese sentido, ni es prioridad de la institución dar relevancia a este aspecto a la hora de evaluar el desempeño docente.

ANEXO # 9. Verbalizaciones de los estudiantes (entrevista cualitativa)

Objetivo: Evidenciar ejemplos de verbalizaciones de estudiantes durante el diagnostico desarrollado en el proceso de intervención.

Verbalizaciones:

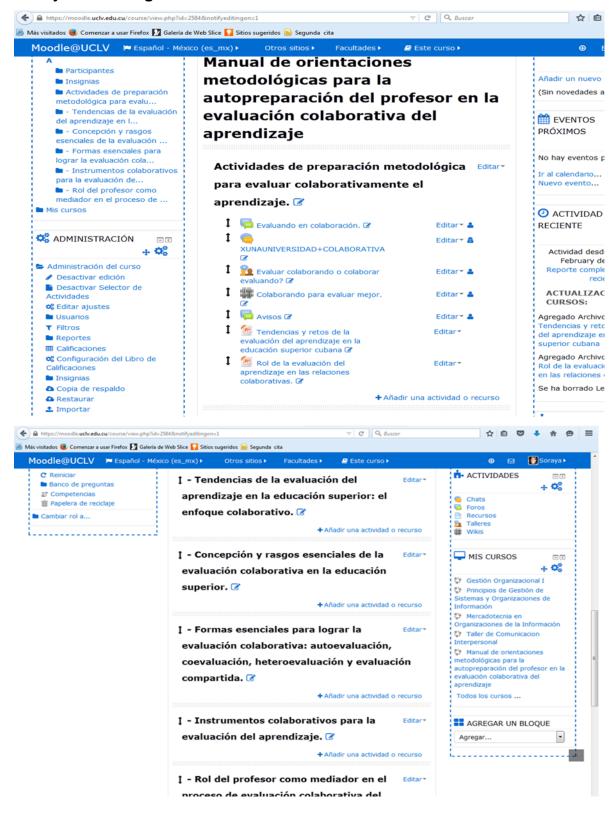
PFD: "el profesor siempre lleva las riendas en la actividad, aunque se habla de participación en las clases, la mayoría de las veces esto se queda mayormente en palabras"

RTD: "creo que existe poca flexibilidad a la hora de evaluar porque el profesor escoge siempre el tipo de evaluación y el momento, si los estudiantes queremos hacer algún cambio se necesitan muchas aprobaciones".

MAC: "casi todos los profesores tienen buenas relaciones con los estudiantes y manifiestan calidad profesional y humana, pero a la hora de tomar decisiones importantes en el aula creo que son un poco autoritarios".

YVS: "creo que en una carrera como esta se debían utilizar más las tecnologías para que los estudiantes hiciéramos más cosas de forma independiente, no solo estudiar materiales que los profesores suben en los sitios o en el MOODLE".

ANEXO # 10. Uso de la plataforma MOODLE como espacio virtual para el trabajo metodológico



ANEXO # 11. Buenas prácticas en el trabajo metodológico

Ejemplo de dinámica metodológica desarrollada en las actividades de preparación metodológica

Objetivo: Favorecer la mediación y la colaboración en las actividades de preparación metodológica.

Características de las sesiones de trabajo metodológico:

Las actividades metodológicas se estructuran en las siguientes sesiones:

- 1. Sesión de Pre Calentamiento.
- 2. Actividad en sí.
- Autoevaluación Coevaluación.
- 4. Organización de la próxima actividad metodológica.

En la sesión de **Pre – Calentamiento** se emplean técnicas participativas con el propósito de crear un ambiente adecuado para la creación y la reflexión.

En la sesión **Actividad en sí**, se trabaja con subgrupos y en discusión plenaria. Esta tiene como objetivos:

- Percibir el proceso de enseñanza-aprendizaje como una vía donde puede manifestarse la reflexión personal del profesor para mejorar las prácticas evaluativas.
- Fundamentar procedimientos y métodos adquiridos durante el ejercicio docente para detectar, enfrentar y solucionar problemas didácticos referentes a la evaluación colaborativa del aprendizaje.
- Valorar la importancia de tener en cuenta las ideas de los otros, incluyendo entre ellos a los estudiantes, para arribar a juicios sobre el enfrentamiento y solución de dificultades didácticas relacionadas con la actividad evaluativa.
- Analizar la propia manera de enseñar, basado en los conocimientos acerca del proceso de reflexión personal y los conocimientos pedagógicos para llegar a conclusiones teóricas- prácticas en relación con el proceso de evaluación colaborativa del aprendizaje.

 Valorar sus cualidades personales y profesionales a través de la reflexión personal, apoyándose en la comunicación con otros y en sus propias experiencias como profesor para perfeccionar las prácticas evaluativas.

La sesión Autoevaluación - Coevaluación se aplica en todas las actividades metodológicas, valiéndose para ello de instrumentos de recogida de información, como herramienta para evaluar el desarrollo de los procesos autorreflexivos en el profesor. Con este proceder se obtienen las valoraciones de todos los compañeros sobre el profesor y su autovaloración acerca de la actividad realizada, en cada una de las actividades que se ejecutan, teniendo como indicadores: participación, implicación en la actividad evaluativa, conocimiento acerca de la evaluación como proceso y el papel de la toma de decisiones oportunas a través del cumplimiento de las tareas y funciones del profesor, presencia de juicios que fundamenten la detección, elaboración y solución de problemas en actividades docentes y extradocentes mediante la presencia de la reflexión personal en el cumplimiento de las tareas y funciones del profesor, especialmente al evaluar, presencia de juicios que fundamenten el desarrollo alcanzado, en relación con el desarrollo de una evaluación comprensiva, adaptativa y justa y el cumplimiento de metas (nuevos propósitos en relación con la presencia de la reflexión personal en el cumplimiento de las tareas y funciones del profesor).

Mediante esta sesión, se intenta provocar la valoración de cualidades, progresos y errores en relación con la presencia de la reflexión personal del profesor en el proceso de evaluación con base en los conocimientos obtenidos en las diferentes actividades metodológicas.

La sesión **Organización de la próxima actividad metodológica**, tiene como objetivo: promover por parte del coordinador la problemática a enfrentar en la próxima actividad, a fin de estimular la reflexión sobre el problema que solucionarán. Además, el coordinador orienta las vías para la obtención de la información.

Esta sesión contribuye al desarrollo de la reflexión personal, pues pueden aparecer confrontaciones acerca del interés e importancia del tema o problema a solucionar; así como pueden aparecer dudas e interrogantes acerca de la obtención y formas de revisión o utilización de la bibliografía, empleándose dicha participación y calidad

de las expresiones y argumentos de los participantes para valorar las manifestaciones de logros en la presencia de la reflexión personal en los mismos.

Evaluación:

La evaluación se realiza por:

- 1. El propio profesor:
- Evalúa su ejecución por escrito considerando las propias reflexiones, las del grupo y las del conductor. Valorando logros y errores a partir de los resultados que va obteniendo de los diferentes métodos de recogida de datos, según el momento de desarrollo de la experiencia. A través del instrumento de autoevaluación- coevaluación que se emplea en las actividades grupales.
- Evalúa ejecución de los otros, en las sesiones de debate.
- Evalúa conocimiento de colegas no participantes a quienes aplica observación y encuestas. Este análisis es empleado, por el coordinador como vía de evaluar su aprendizaje.
- 2. El grupo:
- Se intercambian los trabajos por parejas y reflejan la evaluación otorgada a sí mismos y a sus colegas en el modelo de autoevaluación-coevaluación utilizado en las sesiones de debate en las actividades grupales.
- Se discute en sesión plenaria lo acertado o no de los argumentos.
- 3. El coordinador:
- Evalúa permanentemente durante la interacción y mediante los métodos e instrumentos de recogida de información.

La evaluación se emplea en su concepción más amplia: la formativa, que aglutina cualquier otra variante como la diagnóstica, frecuente y final.

Esta categoría debe ser comprendida en todo los momentos de la preparación, bajo una mirada integradora, y personológica, vista como proceso y resultado, influyendo en todo el proceso de desarrollo de la personalidad del profesor, potenciando la independencia, la metacognición, las relaciones interpersonales, la reflexión personal, la responsabilidad y la práctica creativa, de igual manera permitiendo valorar cualitativa y cuantitativamente los cambios que se producen en

el aprendizaje, constituyéndose en sí misma una vía para el crecimiento individual y grupal.

El convenio de los criterios de evaluación se promueve en un ambiente participativo, el cual es propicio para que se establezca el compromiso con las tareas que se asumen.

En los criterios de evaluación subyacen los elementos conceptuales, procedimentales y valorativos en estrecho vínculo con los metacognitivos, y en su instrumentación se va transitando de lo simple a lo complejo, de lo conocido a lo desconocido, trabajando en función del desarrollo potencial del profesor, es decir lo que es capaz de hacer con ayuda y lo que irá haciendo cada vez más independientemente.

Para tal efecto se tiene en cuenta la:

- Manifestación de la reflexión personal en las actividades proyectadas por sí mismo, así como en las valoraciones acerca de las actividades proyectadas por los otros profesores, representativas de la asimilación de los conocimientos acerca de la reflexión personal sobre la evaluación colaborativa del aprendizaje.
- Argumentación acerca de los procedimientos y características personales empleados en la actividad docente proyectada, basadas en el análisis de la práctica evaluativa realizada hasta el momento y de cómo se manifiesta en el cumplimiento de sus funciones básicas durante la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Fundamentación de los criterios que sustentan la autoevaluación y la coevaluación basados en los conocimientos acerca de la reflexión personal y de cómo se manifiesta en la dirección del proceso evaluativo.
- Manifestaciones de intenciones o puesta en práctica en la actividad proyectada de modificaciones en su práctica evaluativas y/o en sus características personales empleando argumentos que indiquen conocimientos acerca del proceso de evaluación del aprendizaje.
- Manifestaciones en su práctica cotidiana de elementos que indiquen la presencia de la reflexión personal en el proceso de evaluación.

ANEXO # 12. Manual de orientaciones metodológicas para la autopreparación del profesor en la evaluación colaborativa del aprendizaje

Objetivo: Aportar procederes metodológicos que favorezca la práctica evaluativa formativa con enfoque colaborativo y la responsabilidad individual de la autopreparación del profesor con la orientación del formador.

	INDICE	- 6
		PÁGINA
1	Reflexión necesaria	3
2	Tendencias de la evaluación del aprendizaje en la educación superior:	4
	el enfoque colaborativo	
3	Concepción y rasgos esenciales de la evaluación colaborativa del	6
	aprendizaje en la educación superior	
4	Formas, métodos e instrumentos esenciales para lograr la evaluación	8
	colaborativa del aprendizaje.	
5	Rol del profesor como mediador en la evaluación colaborativa del	10
	aprendizaje	
6	Orientaciones metodológicas	12

ANEXO # 13. Verbalizaciones de los profesores durante la etapa de ejecución del proceso de intervención (entrevista cualitativa)

Objetivo: Evidenciar ejemplos de verbalizaciones de profesores durante las actividades metodológicas desarrolladas en la ejecución del proceso de intervención.

Verbalizaciones:

- "Los resultados obtenidos en la investigación exponen las dificultades que realmente tenemos, aunque resulte un poco vergonzoso, eso es lo que todos hacemos cotidianamente y no pensamos que, si los estudiantes no estudian lo suficiente o estudian poco o nada, esto tiene que ver con las exigencias de la evaluación que hacemos".
- "Es necesario aprovechar la experiencia de los profesores que son capaces de diseñar más efectivamente los sistemas de evaluación, esa experiencia hay que utilizarla en los colectivos de año y carrera y generar espacios de socialización".
- "Pienso que las actividades planificadas, mediadas por las relaciones colaborativas del colectivo pueden servirnos a todos los profesores de la carrera para adquirir mayores conocimientos sobre la evaluación colaborativa".
- "Considero que la preparación metodológica recibida debe tener continuidad en los planes de trabajo posteriores, porque realmente constituyó un momento de aprendizaje, y he sentido que hubo un crecimiento personal y como profesionales.
- "Ya cuento con alternativas para mejorar mi función como evaluador del aprendizaje de mis estudiantes, pero hay veces que no encuentro respuestas a cuestiones que se me presentan en este proceso, tener la oportunidad de compartir estas preocupaciones con mis compañeros resulta una actividad de aprendizaje social muy útil, además pude darme cuenta que mis carencias son muy comunes, pienso que realmente entre todos podemos tratar de buscar una solución".
- "Los talleres permitieron el análisis crítico, la actualización profesional y la búsqueda de soluciones en función del campo de actuación"

- "La manera que se utilizó el intercambio de experiencias relacionado con la práctica evaluativa nos ha servido de enriquecimiento personal en todos los aspectos didácticos, me permitió darme cuenta de que la evaluación es un espacio muy rico y está presente en todos los momentos, aunque a veces no seamos conscientes de ello".
- "Las actividades en la que participé me ayudaron a conseguir respuestas a interrogantes que muchas veces me hago sobre la evaluación sin tener una respuesta convincente que resuelva realmente mis problemas, no solo con relación al aprendizaje del estudiante sino para mejorar mis propios métodos y estrategias de enseñanza y evaluación".
- "Los objetivos, contenidos y actividades planificadas y la forma en que se abordaron me parecieron adecuados, la manera de despertar el interés por el tema desde el primer encuentro y luego sensibilizando a los profesores en cada colectivo de año me pareció un paso crucial ".
- "Siento entusiasmo a mi alrededor, en mis compañeros, como que se han renovado los deseos de enseñar y hacerlo mejor...de modernizar nuestra práctica docente y especialmente evaluar a nuestros estudiantes de un modo que propicie su aprendizaje, el desarrollo de habilidades y valores en ellos"
- "Aunque me parece adecuado el enfoque formativo y la colaboración en la evaluación, creo que en la práctica debe tenerse mucha precaución para que las actividades evaluativas no adolezcan de falta de rigor".
- "Creo muy necesario que se den a conocer y se tengan en cuenta las sugerencias que hacíamos durante el trabajo metodológico por parte de la institución, así como las posibles soluciones que se brindaron a los problemas que se nos presentan en nuestras prácticas evaluativas".
- "El espacio de la disciplina brinda muchas posibilidades para la colaboración que aún no son utilizadas adecuadamente".

ANEXO # 14. Guía para la observación a clases durante la fase de evaluación.

Objetivo: comprobar las transformaciones alcanzadas en el proceso de evaluación del aprendizaje en el marco de las asignaturas.

Los indicadores que guiaron la observación corresponden a los requerimientos de las buenas prácticas en la evaluación colaborativa del aprendizaje:

- Conciliación conjunta (profesor-estudiantes) de: objetivos, ambientes de la evaluación e indicadores, conceptos, habilidades, hábitos y valores a evaluar; los medios, métodos e instrumentos colaborativos a utilizar.
- Concertación de los tipos de evaluación, según los objetivos de la asignatura y año académico, los momentos más adecuados para aplicarlos, de acuerdo a la organización docente y las responsabilidades de cada participante (profesor-estudiantes).
- Aplicación de métodos e instrumentos colaborativos como: proyectos, portafolios, diarios reflexivos, entre otros
- Realización de actividades evaluativas en espacios virtuales: talleres, chats y wikis, entre otros.
- Valoración y conducción de los procesos de aprendizaje grupal (observación directa, registros narrativos en los que los estudiantes describen los procesos: hojas de control de tareas, diarios de sesiones).
- Valoración de la calidad de las interacciones entre los estudiantes mediante: debates, foros de discusión virtual, técnicas de análisis discursivo, entrevistas, entre otros.
- Evaluación del producto del trabajo grupal.
- utilización de distintas formas de evaluación (auto, co, heteroevaluación, evaluación compartida).

ANEXO # 15. Ejemplo de observación a clases durante la fase de evaluación.

Objetivo: Ejemplificar las transformaciones alcanzadas en el proceso de evaluación

del aprendizaje en el marco de las asignaturas.

Asignatura: Comunicación científica

Organización docente: Clase práctica

Título: La comunicación científica oral

Objetivo de la clase: Caracterizar el desarrollo de habilidades de comunicación científica oral, en la exposición individual de un tema, para la formación investigativa del profesional de CI.

Reflexión inicial de la observadora:

La observación se realizó teniendo en cuenta los indicadores de la guía de observación (**Anexo 14**) refleja, de manera particular, buenas prácticas en la evaluación colaborativa del aprendizaje.

Resultados de la observación:

- Se cumple adecuadamente con los momentos de la clase y la dinámica correspondiente a cada uno.
- Se comprueba el estudio independiente, necesario para que los estudiantes participen en una toma de decisión colectiva, de conjunto con el profesor, sobre los indicadores para evaluar la exposición a realizar en la clase.
- Los indicadores tienen en cuenta tanto lo cognitivo, lo procedimental como lo actitudinal. Se reflexiona sobre los puntos de partida y resultados esperados para cada estudiante, considerando su ritmo de aprendizaje. se toman acuerdos sobre el uso que se hará de la tecnología.
- Se organiza la actividad de forma consensuada, otorgando una escala evaluativa a los indicadores, un tiempo y un orden lógico a las exposiciones según los temas a tratar.
- Siguiendo los indicadores consensuados, cada miembro del grupo emite criterios sobre el desempeño de su compañero (coevaluación) y califica cada indicador según la escala acordada
- Posteriormente, el expositor se autoevalúa cualitativamente

- Por último, el profesor, que lleva los registros de los criterios evaluativos, hace un resumen y otorga una nota final que se somete a juicio colectivo (heteroevaluación, evaluación compartida)
- Se evalúa la actividad, señalando los logros e insuficiencias del grupo en general en cuanto al desarrollo de habilidades para la comunicación científica oral
- El profesor hace un sumario en la pizarra de estos aspectos con la participación de los estudiantes
- El profesor recomienda bibliografía, actividades y ejercicios para superar las debilidades y trabajar las potencialidades
- Se reflexiona sobre los casos individuales más aventajados y los que necesitan profundizar y practicar más (autoreflexión) y se acuerdan ayudas pedagógicas entre pares
- Se orienta como actividad evaluativa grupal conformar una wiki para la asignatura, en su espacio en la plataforma Moodle, que permita facilitar el aprendizaje grupal y perfeccionar este tema para próximos cursos, a partir de la experiencia de profesores y estudiantes. Son asignadas las responsabilidades individuales y grupales y se planea un foro en la propia plataforma para controlar y tomar acuerdos.

Reflexiones finales:

Los indicadores que guiaron la observación corresponden a los requerimientos de las buenas prácticas en la evaluación colaborativa del aprendizaje, se consideran que fueron cumplidos con un alto nivel de satisfacción. Se establece la conciliación conjunta (profesor-estudiantes) de: objetivos, ambientes de la evaluación e indicadores, conceptos, habilidades, hábitos y valores a evaluar; los medios, métodos e instrumentos colaborativos a utilizar. La concertación de los tipos de evaluación se correspondió con los objetivos de la asignatura y año académico, la organización docente y las responsabilidades de cada participante (profesor-estudiantes). Fueron aplicados métodos y formas de evaluación colaborativa (registros, Co, auto, hetero y evaluación compartida). De la actividad se desprendieron actividades evaluativas en espacios virtuales (wiky y foro en la plataforma Moodle), el profesor fue capaz de dirigir la actividad democráticamente,

teniendo en cuenta las necesidades y potenciales individuales y del grupo. Se evaluó tanto el aprendizaje individual como grupal y el desempeño de cada integrante, incluyendo al profesor y se tomaron decisiones estratégicas para mejorar la planificación, organización, ejecución y control del aprendizaje desde la evaluación colaborativa.

ANEXO # 16. Determinación de los expertos

Objetivo: Seleccionar los expertos que emitirán valoraciones sobre el resultado científico.

Las prácticas evaluativas en las instituciones universitarias no se perfeccionan al mismo ritmo que tienen lugar las transformaciones educacionales en el proceso formativo, lo que puede significar que los contenidos menos abordados en la preparación metodológica del profesor, se corresponden con los enfoques, modelos, alternativas y concepciones sobre la evaluación, especialmente con la evaluación colaborativa del aprendizaje, la que se considera sumamente necesaria para operar con las transformaciones que urgen en la Universidad Cubana.

En tal sentido, se ofrece un Modelo teórico-metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje mediada por la preparación metodológica del profesor, en el contexto de la carrera Ciencias de la Información, por lo que recurrimos a usted para solicitar su cooperación con respecto a validar su efectividad.

De antemano,

Gracias

DATOS GENERALES DEL ENCUESTADO:

Centro y Departamento donde labora actualmente:

Categoría científica:

Categoría docente:

Años de trabajo en la Educación Superior:

AUTOVALORACIÓN

1. Marque con una cruz (X) el valor que corresponde al grado de dominio que usted posee sobre el proceso de evaluación del aprendizaje en la Educación Superior (el valor 0 indica absoluto desconocimiento de la problemática que se evalúa y 10 el dominio máximo)

012345678910

2. Evalúe la influencia de las siguientes fuentes de argumentación en los criterios emitidos por usted.

Fuentes de argumentación	Grado de influencia							
argumentación	Alto	Medio	Bajo					
Investigaciones y publicaciones relacionadas								
Análisis de literatura especializada								
Conocimiento del estado actual de la problemática								
Experiencias en el proceso de evaluación								
Intuición								

Por las varias interpretaciones del término, se sugiere considerar como intuición: una comprensión sinóptica de la realidad, una percepción de las cosas relacionadas entre sí, lo que facilita su visión conjunta y posibilita la proyección y previsión racional de lo que debe suceder en el futuro, aun cuando no se tenga la experiencia de esos acontecimientos. Debe autovalorar cada una de las alternativas dadas marcando con una cruz (X), en el nivel que considere ilustrativo de su situación con relación al tema

	Indicado	ores para determin	ninar							
	Alto	Medio	Bajo							
Investigaciones y	En los últimos 5	En los últimos	más de 10							
publicaciones	años	10 años	años							
relacionadas										
Análisis de literatura	Análisis de diversas	Análisis de	Análisis de							
especializada	publicaciones en	diversas	diversas							
	los últimos 5 años	publicaciones	publicaciones							
		en los últimos	hace más de							
		10 años	10 años							
Conocimiento del estado	Amplia consulta de	Consulta de	Escasa							
actual de la problemática	fuentes y	fuentes y	Consulta de							
en el contexto nacional y	participación en	participación	fuentes y							
foráneo	eventos y sesiones	en eventos y	participación							
	metodológicas	sesiones	en eventos y							
		metodológicas								

			sesiones
			metodológicas
Experiencias en el	Amplia consulta de	consulta de	participación
proceso de evaluación	fuentes y	fuentes y	en la
del aprendizaje desde su	participación en la	participación	planificación
proyección y su práctica	planificación de	en la	de sistemas
	sistemas de	planificación de	de evaluación
	evaluación a	sistemas de	
	diferentes niveles	evaluación a	
		diferentes	
		niveles	
intuición	Percepción acerca	Percepción	Escasa
	del proceso	acerca del	percepción del
	evaluativo que le	proceso	proceso
	permite una amplia	evaluativo que	evaluativo, lo
	proyección y	le permite	que apenas le
	previsión de lo que	alguna	permite una
	puede suceder con	proyección y	percepción de
	la propuesta	previsión de lo	lo que puede
		que puede	suceder con la
		suceder con la	propuesta
		propuesta	

ANEXO #17. Indicadores para valorar la propuesta según el método de Criterio de Expertos

Objetivo: Ofrecer los indicadores para la valoración del modelo teórico metodológico por los expertos seleccionados.

Compañero (a): Usted ha sido seleccionado, por su calificación científica, sus años de experiencia y los resultados alcanzados en su labor profesional, como experto para evaluar el resultado de esta investigación, por lo que se le solicita que ofrezca sus ideas y criterios sobre las cualidades positivas, deficiencias e insuficiencias que presenta el "Modelo Teórico-Metodológico para la evaluación colaborativa del aprendizaje mediada por la preparación metodológica del profesor en la carrera Ciencias de la información.

Nombre_			Especialidad	
Sexo	Edad	_Cargo	Años de experiencia	Categoría
Docente_		Categoría Cientí	fica	
Emita su v	valoración de	cada uno de los asp	ectos que se le proponen, te	eniendo en
cuenta qu	e hacia el val	or 5 va aumentando	el grado de aceptación. La	valoración
debe acor	mpañarse, sie	mpre que sea neces	ario de argumentos, principa	almente en
el caso de	insuficiencias	s o sugerencias.		

	Aspectos a valorar	Escala									
	Acerca del modelo	1	2	3	4	5					
1	Objetivo del modelo										
2	Componentes del modelo										
3	Representación gráfica										
4	Contribución a la transformación										
5	Posibilidades reales para la puesta en práctica del modelo										
6	Indicadores										
7	Evaluación del modelo										

9	Uso de los espacios virtuales para la preparación			
	metodológica del profesor y la evaluación			
	colaborativa del aprendizaje			

Argumentos:

ANEXO # 18. Currículo abreviado de los expertos

Objetivo: Ofrecer el currículo abreviado de los expertos para su fiabilidad.

Experto	Categoría	Categoría	Años de	Coeficiente K de
1	Doctor	Titular	32	0.95
2	Doctor	Titular	30	0.90
3	Doctor	Titular	27	0.80
4	Doctor	Titular	22	0.83
5	Doctor	Titular	19	0.79
6	Doctor	Auxiliar	16	0.74
7	Doctor	Auxiliar	15	0.75
8	Doctor	Titular	33	0.93
9	Doctor	Titular	27	0.85
10	Doctor	Titular	23	0.83
11	Doctor	Auxiliar	18	0.81
12	Doctor	Auxiliar	21	0.81
13	Doctor	Titular	28	0.90
14	Doctor	Titular	26	0.88
15	Doctor	Titular	26	0.85
16	Doctor	Titular	22	0.86
17	Doctor	Titular	20	0.77
18	Doctor	Titular	19	0.75
19	Doctor	Titular	20	0.85
20	Doctor	Titular	30	0.90
21	Doctor	Titular	31	0.92
22	Doctor	Titular	33	0.95
23	Doctor	Titular	25	0.90
24	Doctor	Titular	24	0.87
25	Doctor	Auxiliar	16	0.80

ANEXO # 19. Resumen de la valoración de los expertos según los indicadores propuestos

	-	_	_	_				_	_	_	_	_				_	_			_			_		_
INDICADORES	1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19	E20	E21	E22	E23	E24	E25
OBJETIVO DEL MODELO	5	4	5	5	5	4	5	4	4	3	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5
COMPONETES DEL MODELO	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
REPRESENTACIÓN GRAFICA	5	5	5	5	4	4	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	3	4	5	5	5	5	3	5
CONTRIBUCIÓN A LA TRANSFORMACIÓN	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
POSIBILIDAD DE PUESTA EN PRÁCTICA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
ACTUALIDAD DEL PROBLEMA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
INDICADORES	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5
EVALUACIÓN DEL MODELO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS VIRTUALES	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5
ESCALA VALORATIVA																									
5 (Muy adecuado)																									
4 (Bastante adecuado)																									
3 (Medianamente adecuado)																									
2 (Poco adecuado)																									
1 (Inadecuado)																									