

## MEDIACIÓN PEDAGÓGICA ACTIVA: UNA VISIÓN HUMANISTA Y CONSTRUCTIVISTA EN PROGRAMAS DE INGENIERIA.

**Autor: PhD Felix Argeyde Ortiz Garzon**

**Código ORCID: 0000-0002-9064-5034**

**Correo: Felixortizgarzon@Gmail.Com**

### RESUMEN.

La mediación del docente en Educación Superior es de vital interés, pues engrana un conjunto de acciones que permiten la formación profesional de los futuros egresados universitarios. Para ello se requieren sujetos mediadores con competencias no solo en orden cognitivo, sino de apropiación total para que se generen innovaciones desde su rol mediacional. Para tal fin se tiene como objetivo: Generar un modelo sistémico para la mediación pedagógica activa en pro de una formación humanista y constructivista en los programas de Ingeniería. La metodología se basó en la investigación de Tesis Doctoral del autor, donde se orientó desde el paradigma interpretativo, enfoque de investigación cualitativo, bajo el método fenomenológico. La recolección de la información se realizó a través de la técnica de entrevista por medio de la aplicación de un guion semiestructurado a 8 informantes clave. Se realizó atendiendo protocolos de distanciamiento social, con apoyo en la tecnología a causa de la pandemia Covid-19. El análisis e interpretación de la información se desarrolló a través de los procesos de categorización en niveles de análisis en atención a la codificación abierta, axial y selectiva. Ello originó hallazgos consecuentes desde el rol de mediación que asume el profesional docente, donde la teoría pedagógica y una didáctica fundamentada y de aplicación efectiva, cimientan las bases de un proceso mediacional de impacto. De igual manera, la formación docente en contexto, debe estar sustentada en principios humanistas y constructivista. Ello sugiere la modelación progresiva del sujeto con impacto en su rol formador. También se destaca la conformación de un perfil humanista y constructivista en la figura del aprendiz y egresado universitario, donde la articulación docente y gerencial con impacto social sean líneas de acción para una mediación pedagógica activa y significativa. Todo ello constituye ejes que conforman el modelo pedagógico de base sistémica para la mediación en los programas de Ingeniería de instituciones universitarias.

Descriptores: Mediación pedagógica, Humanismo, Constructivismo, Educación Superior.

**ABSTRACT.**

The mediation of the teacher in higher education is of vital interest, since it is a set of actions that allow the professional training of future university graduates. For this, mediating subjects are required with competencies not only in cognitive order, but of total appropriation so that innovations are generated from their mediational role. To this end, it is aimed at: generating a systemic model for active pedagogical mediation in favor of a humanistic and constructivist training in engineering programs. Methodologically, the study was oriented from the interpretive paradigm, qualitative research approach, under the phenomenological method. The information was collected through the interview technique through the application of a semi-structured script to 8 key informants. It was carried out in accordance with social distancing protocols, with the support of technology due to the Covid-19 pandemic. The analysis and interpretation of the information was developed through the categorization processes in levels of analysis in attention to open, axial and selective coding. This gave rise to consequent findings from the role of mediation assumed by the teaching professional, where pedagogical theory and a well-founded didactics and effective application lay the foundations for an impact mediational process. Similarly, teacher training in context must be based on humanistic and constructivist principles, this suggests the progressive modeling of the subject with impact on its formator role. The formation of a humanistic and constructivist profile in the figure of the apprentice and university graduate is also highlighted, where the teaching and managerial articulation with social impact are lines of action for an active and significant pedagogical mediation. All this constitutes axes that make up the systemic-based pedagogical model for mediation in the Engineering programs of university institutions.

Descriptors: Pedagogical Mediation, Humanism, Constructivism, Higher Education.

## INTRODUCCION

La mediación pedagógica activa detalla la acción de guiar sistemáticamente al aprendiz, para lo cual la figura docente como mediador en los procesos de enseñanza y aprendizaje, emplea experiencias previas, competencias cognitivas, competencias pedagógicas, actitudinales, sus dominios, representaciones, concepciones y actitudes profesionales, para la justa y representativa orientación a quien aprende en la organización e interpretación de conocimientos y saberes en sintonía con sus necesidades de formación.

Estos argumentos derivan la importancia de un proceso eficaz y de suma importancia en la formación de futuros profesionales universitarios, donde es necesario que el sujeto docente se apodere del conocimiento y saberes de lo que hace y de la propia naturaleza de su práctica mediada, a fin de que se ofrezcan relevantes aportes a la diversidad didáctica, con evidente apoyo humanista, en procura de una mediación con sólidos vestigios de innovación, profundización y transformación del proceso de enseñanza en vinculación con el aprendizaje desde la realidad del aula, talleres, laboratorios y demás espacios universitarios.

Por tanto, en favor de procesos de comprensión, creación, transformación y orientación de la mediación pedagógica en contexto de la Educación Superior, es fundamental un acercamiento al fenómeno en estudio, donde el mediador universitario interviene para ayudar a otros en la activación de los procesos cognoscitivos inmersos en el acto de aprender. El profesor universitario en su acción formativa mediadora, genera las condiciones, organiza los aprendizajes y procura los medios que incentive en los aprendices su interés por la indagación, el análisis y producción de conocimientos. Es por ello que los profesionales docentes universitarios requieren una sólida formación docente que fortalezca las competencias, habilidades y los saberes pedagógicos, que le permitan un impacto eficaz en la formación del egresado profesional universitario.

En este sentido, la presente indagatoria investigativa tiene como centro de actuación, la realidad de la Universidad en particular, específicamente la formación del futuro egresado en Ingeniería, donde existen una serie de situaciones arraigadas en la escasa mediación de impacto positivo para los estudiantes, así como alteraciones en la misión, visión, reto y compromiso de la Universidad, en la consolidación de futuros profesionales de óptimo nivel para el desempeño laboral y su aporte social al país desde su rol profesional.

Para este cometido de investigación, se pretende como objetivo generar un modelo sistémico para la mediación pedagógica activa en pro de una formación humanista y constructivista en programas de Ingeniería. Ello deriva, en un aporte de base teórica sustantiva a través de un modelo caracterizado como sistémico, que reconozca cada elemento constitutivo en la labor de mediación del docente universitario que hace vida laboral formativa en carreras de Ingeniería.

### **EXPLORACIÓN ONTOLÓGICA.**

La educación es un proceso de formación inherente al individuo, es cultura, saberes, valores e integración social. Es un aprendizaje para el desarrollo y fortalecimiento de capacidades cognitivas, habilidades físicas y sociales en un marco de reflexión y construcción de lo individual a lo colectivo. La educación genera pensamientos críticos, propone ideas y modela un marco heurístico para la consolidación de proyectos en función del bienestar común y de sociedades más justas y equilibradas. De allí la importancia plena que la educación sea guiada o conducida por aquellos que poseen un amplio conocimiento en diversas áreas, así como competencias para mediar entre el conocimiento y las necesidades formativas del aprendiz.

En este sentido, para La Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2012), define la educación como “...un instrumento que se considera esencial para el desarrollo personal y la participación del individuo en sociedad” (p.2). En este sentido, UNESCO (ob. cit.), destaca que:

Una visión humanista e integral de la educación [implica concebirla] como derecho humano primordial y elemento fundamental del desarrollo personal y socioeconómico. El objetivo de esa educación debe contemplarse desde una perspectiva amplia de aprendizaje a lo largo de toda la vida cuya finalidad es ayudar y empoderar a las personas para que puedan ejercer su derecho a la educación, cumplir sus expectativas personales, de tener una vida y un trabajo dignos y contribuir al logro de los objetivos de desarrollo socioeconómico de sus sociedades (p. 4)

En consecuencia, es posible construir una mejor sociedad si se tiene una mejor educación, y se podrá tener una mejor educación si se tiene una mejor sociedad. En tanto, una mejor educación demanda dos elementos fundamentales, debe ser una educación pertinente y una educación relevante, que el sujeto encuentre en ella la posibilidad de construir sentido para su existencia, que los campos explorados en los procesos se vinculen con las condiciones objetivas de la vida actual y las demandas futuras, que hagan posible comprender la historia, personal y social, para trazarse objetivos compatibles con la exigencias individuales y sociales.

En conexión, la Ley General de Educación (1994) en su art. 1° establece que “La educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de su derecho y de sus deberes”. Asimismo, en la Constitución Política de la República de Colombia (1991) en el art. 67, la educación se expresa como “un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social,...formará al colombiano en el respeto a los derecho humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación”, en fin, la educación enmarca una formación constante e integral en favor de una cultura y un colectivo social habido de conocimientos, valores y actitud, en sintonía con un país que busca día tras día sus cimientos sociales para el bienestar de todos los colombianos.

Para este fin normado, la educación en Colombia desde cada uno de sus niveles específicos, procura la formación del sujeto para un desarrollo integral, incluyendo los fines de la Educación Superior, sobre la cual la legislación detalla un orden establecido para que cada sujeto actuante en el marco de la misma tenga impacto considerable en la concreción del futuro egresado universitario. En este actuar de formación, se requiere la participación de todos desde su rol educativo (docentes, estudiantes y comunidad en general), que contribuya con la modelación

de un sujeto en formación para la consolidación de un egresado universitario en diversas áreas del conocimiento, con evidente pertinencia social y fuerte arraigo profesional en la diversidad laboral.

Consecuente, en la Educación Superior de Colombia, y en forma general en América Latina, el acto pedagógico de los docentes ha estado signado por la influencia de los paradigmas dominantes de la ciencia, pragmatizados en estilos de enseñanza y de aprendizaje que se desarrollan en consonancia con teorías del aprendizaje, las cuales se constituyen en referencias axiológicas, epistémicas, teóricas y prácticas desde cuyos dominios los docentes realizan sus mediaciones pedagógicas.

Desde esta visión, en los currículos universitarios el paradigma positivista, desde la primera mitad del siglo XX, ha penetrado los programas de formación académica en sus funciones de docencia, investigación y extensión de tal manera que el saber que se enseña, aprende y socializa se corresponde con los presupuestos de objetividad, determinismo, verdad, absolutismo y verificabilidad propios de una forma particular de ver y estudiar la realidad Martínez (2001). En tal sentido, “los estudiantes son vistos como objetos de aprendizaje, “cosas sociales”, regidos por leyes naturales, sin historia, ni contexto, y como “cajas vacías” las cuales se deben llenar de contenidos universales”, lo cual le da a la educación universitaria la connotación de conocimiento absolutista, sin cuestionamiento ni reflexión, y mucho menos resignificación de las debilidades manifiestas desde lo que se hace y dice en el orden de la enseñanza.

En la docencia universitaria, para Imbernón (2010):

El positivismo y las teorías de base conductista, orientan el modelo pedagógico del profesor que instruye al futuro profesional universitario. Es recurrente clases magistrales que desencadenan en evaluaciones donde la memorización es la vía de conexión con el conocimiento; no así el ingenio, la inventiva y la participación activa de cada estudiante de acuerdo con sus saberes y nuevas experiencias de formación (p.72).

El conductismo en la Educación Superior se desarrolla a través de un modelo centrado en la enseñanza que privilegia la acción docente sobre las características particulares del alumno para lograr aprendizajes, en tanto que el docente se constituye en una autoridad (por su saber y ser) que modela y se modela, cognoscitiva y éticamente en la sociedad. El acto pedagógico y sus finalidades educativas

se corresponden con los propósitos de la modernidad en la reproducción social y cultural de sus saberes (Giroux 1995). En este sentido, la educación en general ha sido un vehículo idóneo para reproducir el proyecto de la modernidad en América Latina.

Un componente central del acto pedagógico es el rol asignado al docente como trasmisor de conocimientos desde los saberes legitimados por la ciencia positivista hacia el intelecto de los estudiantes, manteniendo al máximo la fidelidad del saber letrado a través de un proceso vertical de transferencia o trasposición didáctica. El estudiante es considerado como una tabula rasa en alusión a la teoría de Locke (Oviedo, 2004), o una caja vacía que se debe llenar a través de una educación bancaria, como la denomina (Freire 1969), es decir se le deposita conocimiento a la cuenta cognitiva del estudiante.

En este particular, la educación universitaria expresa fuertes vestigios de pedagogía tradicional con arraigo en acciones poco constructivistas en razón del aprendizaje, para Bolívar (2012) “la docencia universitaria ostenta un modelo de formación enmarcado en la cátedra magistral, con mínima incidencia en la construcción del conocimiento y saberes que le consoliden como un profesional apto para su acción social-laboral” (p. 72). Este argumento deja claro el vacío o deuda social que la función de docencia ha dejado en la cotidianidad educativa de la universidad. El profesor ostenta un pensamiento de enseñanza que trastoca la esencia evolutiva de quien aprende, aunado con una didáctica limitada y un acto pedagógico centrado en la autoridad académica del claustro universitario como esencia y fin de la formación.

La mediación pedagógica que realiza el docente, en el contexto de la educación superior, sucumbe ante la dinámica, la esencia, las concepciones, la experiencia y la cotidianidad universitaria. La mediación, en el área educativa, es el proceso que se suscita y debería darse, siempre entre los seres humanos, cuya función esencial es brindar apoyo a los aprendices en el logro de sus objetivos académicos; también, el mediador ayudará a resolver las diversas dificultades que pueden afrontar al momento de aprender un conocimiento.

Este concepto lo introduce Vygotsky, en el área de psicología, para explicar el tipo de relación entre un adulto u otro compañero más capaz, que saben y pueden realizar una tarea y otro sujeto que requiere de ayuda para hacerlo en el marco conceptual de la zona de desarrollo próximo. El proceso mediacional propuesto por (Vygotsky, 1979) en su teoría sociocultural, ratifica que en la interacción social se promueve aprendizaje. En la actualidad, la teoría Vygotskiana detalla una gran expansión y aplicación en distintos sistemas educativos de varios países; esto ha hecho posible, según Ríos (2006), la paulatina incorporación en los escenarios pedagógicos del concepto de la mediación, la cual define como:

La experiencia de aprendizaje donde un agente mediador actuando como apoyo, se interpone entre el aprendiz y su entorno para ayudarlo a organizar y a desarrollar su sistema de pensamiento y facilitar la aplicación de los nuevos instrumentos intelectuales a los problemas, que se le presentan (p. 38).

Así pues, en la mediación pedagógica, la persona que actúa como mediador asiste a los aprendices en la construcción del saber y su ulterior comprensión e internalización para aplicarlo en situaciones específicas. Es, por tanto, un saber que inicialmente no poseen; de ahí la importancia del mediador.

Así entonces, la connotación con la cual se distingue el término mediación, es la de interceder para cooperar en la resolución de conflictos. Ahora bien, considero que esa perspectiva de la mediación puede ser aplicada en todos los ámbitos de la vida del ser humano, especialmente en el educativo; ello será posible en virtud de que es en este escenario donde con mayor frecuencia, tanto la persona que enseña, como quien aprende enfrentan diversas dificultades, que pueden llegar a ser solventadas a través de la mediación.

El mediador, ayuda a los aprendices desde el fortalecimiento de los procesos cognoscitivos comprometidos, y así construir su propio conocimiento y desempeñarse como personas eficaces, críticas, creativas y solidarias. En ese tenor, los docentes como mediadores del aprendizaje, por un lado, van a flexibilizar los medios y crear las condiciones que faciliten la producción de aprendizajes relevantes. Por el otro, proyectan situaciones que incentiven en los aprendices habilidades cognitivas que garanticen su interés por aprender a aprender, como vía para profundizar en la búsqueda del saber a través de un aprendizaje autorregulado, autónomo y permanente.

La mediación pedagógica según Ramírez (2009) “es un proceso de interacción entre el organismo humano en desarrollo y el adulto con experiencia e intención de seleccionar, enfocar, retroalimentar las experiencias ambientales y los hábitos de aprendizaje” (p.10), definición que resalta una de las características del proceso mediacional significada por la interacción social que se produce entre intermedio, objeto de conocimiento y aprendiz. Los mediadores como guías de ese proceso de comprensión, e internalización intervienen con la intención de coadyuvar en la ejecución de los aprendizajes, que sin esa ayuda a los aprendices les resultaría difícil lograr.

Planteamiento que enfatiza Libáneo (2002) al definir la mediación como una actividad del proceso de la enseñanza, que consiste en: ... “dirigir, organizar, orientar y estimular el aprendizaje. Es en función de la conducción del proceso de enseñar, de sus finalidades y condiciones, que se movilizan conocimientos pedagógicos generales y específicos” (p.12). El guiar y estimular la actividad creadora de los aprendices requiere que los docentes como mediadores posean y accionen las competencias y conocimientos que tienen para incentivar en los aprendices la activación de los procesos intelectivos que incentiven su capacidad para la producción y transformación de sus conocimientos previos en nuevos aprendizajes.

Por su parte, Contreras (2004) valora la mediación como la expresión de mayor vinculación con la ayuda que se da entre quien aprende y quien o quienes le brindan apoyo para desarrollar la facultad de conocer, como propiedad propia y ontológica del saber; por ello, la define como una acción de la enseñanza y como una relación dialógica y humanizadora. Esta propuesta del precitado autor, es asumida como fundamento para los efectos de este estudio, en virtud de que se considera la mediación como una acción de la enseñanza, por cuanto es la forma, la manera cómo los docentes (como mediadores natos) incentivan el desarrollo de los procesos superiores del pensamiento en los aprendices que favorecen la producción de los conocimientos.

Por ello, la mediación, es interpretada como la ayuda individual, la guía que ofrece la persona que asiste a otra, en la consolidación de lo que amerita o desea aprender. Este acompañamiento permite la motivación e integración a todos y cada uno de los aprendices en el proceso de construcción del aprendizaje y la reconstrucción de sus conocimientos y competencias, desde su cotidianidad, intereses y dominios, en una dinámica constante de apoyo y descubrimiento. La ayuda

y el acompañamiento son las funciones que más se identifican con el proceso de la mediación, para efectos del presente estudio, estos términos serán usados indistintamente al caracterizar el acto de asistir a otros, en su proceso de aprendizaje.

Al mediar se propicia la activación de la zona del desarrollo próximo del aprendiz, Vygotsky (1979) la define como:

La distancia entre el nivel de desarrollo real, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía o en colaboración con un par más capacitado (p.133).

Considero que este principio Vygotskiano, constituye un referente teórico fundamental para todo acto educativo, por cuanto puntualiza uno de los principales propósitos del proceso de la enseñanza como es, el impulsar el desarrollo de la zona proximal en los aprendices, a partir de la activación de sus potencialidades cognitivas, sus dominios creadores, sus destrezas y actitudes. Los docentes, como mediadores, propician la activación de la zona proximal cuando brindan ayuda individual ajustada a los requerimientos y las dudas que presentan los aprendices en su proceso de aprender. De esta manera, incentivan el desarrollo de las capacidades que ostentan para producir saberes y para superar las debilidades cognitivas que puedan tener, hasta el punto de lograr con ese apoyo, efectuar por sí solos las actividades de aprendizaje que antes les eran difíciles de superar.

Entonces, hay una acción mediadora significada por la afabilidad, con la cual los docentes mediadores guían a los aprendices. Esta ayuda suscita en los estudiantes la transformación de sus esquemas previos de conocimientos cuando construyen por sus propios medios nuevos conocimientos. Por ello, la mediación es un proceso activo, pues es a partir del intercambio social de saberes, que se interviene para enseñar lo que se sabe a quién así lo precise. Asimismo, es compleja, dado que incluye, entre otros aspectos, tanto el sistema de representación mental de las personas, como los sistemas simbólicos de conocimientos, que median entre el sujeto y el objeto de conocimiento.

En palabras de De Zubiria (2007):

La mediación está integrada por los siguientes componentes: lo cognitivo, pedagógico, didáctico, y sociocultural, con la intervención de diferentes actores y factores que inciden directa o indirectamente en la mediación del aprendizaje. También se caracteriza por ser dinámica, se origina y se produce cada vez que los aprendices así lo necesiten; de allí que esta ayuda que se brinda debe ser activa y sistemática (p.246)

Siendo así, esta acción mediacional imprime una exigencia mayor de acuerdo con las exigencias, las dudas y dificultades que puedan presentar los estudiantes, cuando requieren realizar una actividad de aprendizaje y precisan de un acompañamiento pedagógico acorde con sus particularidades, intereses, condiciones y experiencias que en materia de formación y competencias requieren los estudiantes.

En este particular, para Alonso (2013) “en la educación superior, la mediación promueve la búsqueda de explicaciones, la confrontación de argumentos y la construcción del conocimiento desde su interés personal en pos de su formación profesional, su grupo social y sus propios requerimientos” (p.73) Ahora bien, la formación de estos dominios en los aprendices, precisa que los docentes universitarios como mediadores posean una sólida formación profesional que los faculten con las competencias intelectuales, humanas, pedagógicas, didácticas y profesionales y les permitan consolidarse como sujetos mediadores que guían y acompañan a otros en la construcción de su propio aprendizaje.

Ahora bien, un docente universitario no solo requiere de un título, o un dominio certificado de una disciplina específica o un área del conocimiento afín con su profesión o experiencia laboral, pues esta labor trascendental reclama una serie de competencias de base pedagógica que les sitúe en una didáctica apropiada, también un dominio de actitudes humanas, psicológicas, culturales y por ende sociales, que permitan que su labor de mediación sea activa y consecuente con su rol y de significado para los futuros egresados universitarios.

Para González, Tortosa y otros (2016):

En las universidades hay docentes que no forman ni con sus conocimientos ni con sus actitudes; son ejemplo de lo que no hay que hacer. Se requiere un enfoque educativo que tenga como centro la formación y los saberes, pero también lo humano y su trascendencia social, pues ello reclama la sociedad y lo requiere cada sujeto aprendiz (p. 191)

Estas acciones de evidente falencia en la docencia universitaria dejan entredicho las competencias pedagógicas, humanas, culturales y hasta profesionales de quien realiza la mediación de saberes en dichos escenarios de formación profesional. Estos argumentos, colocan a la figura docente en una constante valoración, lo cual cimienta las bases de una situación problema que se muestra como una fuerte debilidad que se debe superar con prontitud y que requiere de especial atención.

En este particular, para el investigador por su experiencia laboral en la Universidad, como mediador de un aprendizaje específico en el área de la ingeniería, ha observado la predominancia del enfoque conductista en la mediación pedagógica que se desarrollan en el seno académico. En conversaciones informales entre pares profesionales que administran cátedra en la ingeniería en especial, mecánica, se expresa el reduccionismo ante la acción pedagógica; restando importancia al proceso mediacional e indican que para ser profesor se requiere de ciertos conocimientos técnicos para mediar procesos formativos universitarios restando importancia al rol pedagógico. Para los profesores universitarios en contexto interesa más la calificación final por encima del aprendizaje y su impacto en los futuros egresados.

La universidad colombiana en general, tiene la responsabilidad de formar profesionales de la más alta calidad en el marco competitivo laboral y personal, para León y Guerrero (2012), la formación universitaria demanda:

...preparar un talento humano con la más alta calidad, “profesionales competitivos”, al hablar de competitividad debemos ser claros en el sentido de relacionar ésta con una racionalidad axiológica, es decir, pensar en el hombre como sujeto histórico y como persona dotada de valores, es pensar que el desarrollo económico debe servir al hombre y no éste al desarrollo. La relación competitividad - Educación Superior, dentro de una racionalidad axiológica debe centrarse en el humanismo para no caer en la lógica del capital y de la instrumentalización. En segundo lugar, es necesario tener en cuenta que la globalización está rompiendo conceptos, visiones y paradigmas, por tanto, la investigación en educación superior tiene que ser permanente porque debe contribuir a la solución de problemas conceptuales e introducirnos en los nuevos meta relatos, discursos y lenguajes que llegan cargados de visiones que alteran los imaginarios y las construcciones teóricas clásicas. (p. 345)

Desde la actuación de la Universidad, la formación del futuro egresado en Ingeniería es de reto y compromiso, y debe conectar con los presupuestos filosóficos, axiológicos, epistemológicos, teóricos y metodológicos del Modelo Pedagógico de la universidad el cual se inscribe dentro de la Pedagogía Crítica, Humanista y Constructivista del Aprendizaje. De hecho, se genera una disonancia reconocida entre el modelo pedagógico y las mediaciones pedagógicas de los profesores en el programa de ingeniería.

Se hace evidente un marco de mediaciones pedagógicas con serias falencias, en torno a la correspondencia entre saberes teóricos y modelos pedagógicos y didácticos establecidos en el plan de estudio, por parte de los profesores del programa. En su mayoría, docentes de profesión ingeniero, que no poseen competencias pedagógicas, su didáctica es débil y cuestionada y se circunscriben a la clase magistral sin correspondencia con los aprendizajes previos de los jóvenes aprendices. Las estrategias de enseñanza son repetitivas, se evidencia desconocimiento y poco manejo de saberes didácticos, se asume como referente normativo diversas posturas equívocas, sin fundamento, sin apego teórico, solo desde el plano ideológico; convirtiéndose ello en acciones poco trascendentales en atención a la visión y expectativas de los futuros profesionales. Esto emerge como una barrera recurrente, en la reflexión para la acción acertada o transformadora que requiere el sujeto profesional, que realiza una mediación pedagógica con la intención de formar a otro sujeto de manera especializada.

La planeación de cátedra se presenta como requisito gerencial, pero no necesariamente corresponde con la actuación en el aula. Se evidencia falencias en la identificación de estrategias y recursos instruccionales. La evaluación está signada a un dato con mínima realimentación cognitiva para los estudiantes. Esta acción es negación en el proceso de mediación, pues es a través de la evaluación donde el profesor tiene la posibilidad de que se consoliden las fortalezas y se superen debilidades de aprendizaje. La repetencia de algunas cátedras es rutina y el profesor se autodenomina como difícil de aprobar, lo cual imprime un valor actitudinal negativo ante la labor de formación.

Las mediaciones carecen de la reflexión pedagógica necesaria para orientar transformaciones, en tal sentido la rutina pedagógica parece ser una norma en la enseñanza del programa de la ingeniería. Los estudiantes alegan escaso compromiso de los profesores, actitudes inapropiadas para un profesional, evaluaciones mal intencionadas, explicaciones sin trascendencia, teoría sin conexión con la práctica, en fin, una mediación con serias debilidades desde la acción humanista que requiere el profesor y la instrumentación pedagógica que requiere como profesor universitario.

Esto exige adecuar los procesos curriculares y fundamentar la forma operativa de mediar la formación universitaria. Para lograrlo el docente debe reflexionar sobre su acción y alcanzar la debida formación didáctica y pedagógica para la consolidación de tal fin; generar espacios de selección y capacitación a los profesionales vinculados con la universidad, y en la captación de nuevos talentos profesionales, con competencias pedagógicas y humanísticas. Para ello, la integración de estos dos importantes componentes de desarrollo profesional en el colectivo docente amerita la superación del paradigma conductista en la enseñanza para ubicarlo en perspectivas constructivistas del aprendizaje, es decir evolucionar de una didáctica centrada en la enseñanza a un modelo de didáctica centrada en el aprendizaje del estudiante con ascendente humanista para su formación integral profesional en programas de Ingeniería.

La enseñanza centrada en el aprendizaje se corresponde con las Teorías Cognitivas del aprendizaje, entre las cuales sus principales representantes son Piaget, Vygotsky, Ausubel, Bruner y Gagné en palabras de Díaz-Barriga y Hernández (1999). En este modelo el docente deja de ser un mero transmisor de conocimientos para asumir un rol de mediador y de acompañamiento pedagógico, capaz de integrar en el sujeto que aprende un saber acreditado en la cultura disciplinaria y los saberes previos, intereses y necesidades de formación para construir un conocimiento significativo y con sentido, anclado en la realidad contextual donde el futuro profesional desarrollará su proyecto de vida.

El profesor universitario desde la acción de mediación con impacto en el aprendizaje efectivo, debe despojarse de sus ataduras de enseñanza vertical y generalizada para interactuar horizontalmente, más humanamente, con un estudiante activo, crítico, reflexivo y consciente de su compromiso de formación académica y personal. Manterola (1998) sostiene que en el “proceso educativo interactivo-constructivo, al alumno como constructor de su aprendizaje, la función del docente como facilitador-mediador y la evaluación presenta una dinámica constructivista que exige un cambio en todo el proceso de evaluación didáctica” (p.43)

En este sentido, el acto de mediación pedagógica del docente debe ser un acto signado por la empatía, tolerancia y respeto a la diversidad personal, social y cultural. En la cotidianidad de la Universidad a modo general, los profesores a diario, se presenta ante un grupo heterogéneo de estudiantes con múltiples problemáticas, capacidades, motivaciones, intereses, necesidades y experiencias de vida. Esta complejidad no debe ser invisible ante la mirada del docente, sino que debe ser captada y aprovechada al máximo para poner en práctica estrategias pedagógicas de acuerdo a las características biopsicosociales de los participantes, una educación diferenciada y personalizada que potencie el aprendizaje significativo.

Es durante este proceso donde el docente requiere competencias pedagógicas y humanísticas para afrontar el reto de una pedagogía más humana, más cercana al que aprende. Esta perspectiva trastoca las prácticas mediacionales tradicionales de trasmisión-memorización-repetición-evaluación, hacia un proceso de mediación-construcción-comprensión-evaluación, en el cual el acto pedagógico debe estar basado en una enseñanza con sentido para alcanzar aprendizajes significativos en los estudiantes de programas de Ingeniería.

Desde el rol de la universidad, se requiere un sujeto aprendiz con la suficiente convicción social, para que asuma la responsabilidad laboral de aplicar en contexto su carrera universitaria. Sujetos comprometidos y de apertura hacia los cambios venideros y los que reclama tanto los contextos inmediatos como la realidad de un país que demanda ciudadanos que viabilicen los postulados de paz, unión y fraternidad en cada colombiano para el mundo.

La realidad expuesta demanda de especial atención, pues se trata de la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes universitarios, es decir la base de construcción de los futuros ingenieros, razón que justifica ahondar en la problemática asociada a la mediación, sus características y sobre todo su escaso impacto social. Ante ello es oportuno un aporte cognitivo expresado en una orientación a través de un modelo sistémico para la mediación pedagógica activa, signado por la formación humanista y constructivista como sustentos para una mediación de trascendencia tanto humana como profesional.

## **CONCLUSIONES**

Desde la índole general, los programas de estudio universitarios, continúan aplicando modelos pedagógicos conductistas, que ya no están acordes al orden actual, son de antaño.

Se urge con mucha prioridad, la modernización educativa, donde el enfoque humanista prime en las aulas de clase, y junto con la construcción de conocimientos específicos de los discentes, se pueda construir una mejor sociedad.

Es hora de pensar en lo social, en equipo, en salir adelante conjuntamente, el humanismo es la corriente que puede guiar ese camino, cuyo objetivo es mejorar la sociedad, donde cabe resaltar la frase “es posible construir una mejor sociedad si se tiene una mejor educación, y se podrá tener una mejor educación si se tiene una mejor sociedad”.

## REFERENCIAS.

Alonso, P. (2013). La mediación como medio de resolución de conflictos en el ámbito universitario. TFC. Universidad Politécnica de Valencia. Recuperado de: <https://goo.gl/qun1w4> el 18/02/2016. [Consulta. 2019, diciembre 01].

Bolívar A. (2012). La cultura universitaria: contextos y metas actuales para una identidad académica y pedagógica innovadora, en De la Herrán, A. y Paredes, J. (coords.). Promover el cambio pedagógico en la universidad. Ediciones Pirámide. Madrid, pp. 41-56.

Contreras, A. (2004). Mediación de Procesos Cognitivos y Aprendizaje de la Lectura. San Cristóbal, Venezuela: Litoformas.

De Zubiría, M. (2009). Los modelos pedagógicos. Hacia una pedagogía dialogante. Bogota: Aula abierta magisterio.

Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (1999). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista. México D.F: McGraw-Hill.

Freire, P. (1969) La educación como práctica de la libertad. España: Siglo XXI Editores, S.A.

Giroux, H. (1995). Teoría y resistencia en educación. España: Siglo XXI Editores, S.A.

González, C.; Tortosa, M.T. y otros (2016). Los docentes: mediadores activos en la adaptación del alumnado al contexto universitario. Facultad de Educación. En Álvarez, J.D., Grau, S., y Tortosa, M.T. Innovaciones metodológicas en docencia universitaria: resultados de investigación. Ediciones ICE. Universidad de Alicante.

Imbernón, F. (2006). Un nuevo profesorado para una nueva universidad. ¿Con-

ciencia o presión? Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado [Revista en línea], Disponible: [http://w.aufop.com/aufop/uploaded\\_files/articulos/1223490004.pdf](http://w.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1223490004.pdf) [Consulta: 2013, Enero 22].

León, J, y Guerrero, G. (2012). La educación en el contexto de la globalización. Revista Histórica de la Educación Latinoamericana. 6 (6) 343-354. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Boyacá-Colombia. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86900>. [Consulta 2019, junio,11].

Manterola, C. (2002). ¿Qué pensamientos epistemológicos usas en tus clases? Revista Educación, N° 183, 40-52, Venezuela.

Martínez, A. (2001), Cultura Moderna en América Latina. Seminario para Doctorado en Educación. UPEL, IPRGR. Venezuela.

Oviedo, G (2004). La definición del concepto de percepción en psicología con base en la teoría Gestalt. Revista de Estudios Sociales, 89-96. Disponible en: [files.psicologiadelarte.webnode.es](http://files.psicologiadelarte.webnode.es). [Consulta 2019, junio,11].

Ramírez, P. (2009). La mediación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Revista Digital Innovación y Experiencia Educativa N° 14.

Ríos, P. (2006). La aventura de conocer. Venezuela: Texto.

UNESCO (2012). Global Education Digest. Paris, Francia.

Vygotsky, L. (1979). El Desarrollo de los Procesos Psicológicos Superiores. Madrid: Grijalbo.