

# El aprendizaje significativo un factor clave en el desarrollo cognitivo de la diversidad estudiantil

## *Meaningful learning is a key factor in the cognitive development of student diversity*

Recibido: 18/06/2025 | Aceptado: 08/01/2026 | Publicado: 03/02/2026

Alex Rodrigo Rivera Ríos<sup>1\*</sup>  
Sol Ángel Galdós Sotolongo<sup>2</sup>

<sup>1\*</sup> Universidad Técnica de Machala. Ecuador [arios@utmachala.edu.ec](mailto:arios@utmachala.edu.ec) ID ORCID <https://orcid.org/0000-0003-4735-5688>

<sup>2</sup> Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, La Habana, Cuba. [galdossotolongosolangel@gmail.com](mailto:galdossotolongosolangel@gmail.com) ID ORCID <https://orcid.org/0009-0006-6707-6001>

### Resumen:

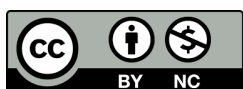
Se brindan resultados sobre la relación del aprendizaje significativo en el desarrollo cognitivo de la diversidad estudiantil universitario del octavo semestre de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Técnica de Machala, de la provincia de El Oro del Ecuador, donde se prioriza información bibliográfica y la obtención de datos empíricos. En la metodología se consideró el enfoque mixto, la investigación descriptiva, bibliográfica y de campo, se diseñó una encuesta aplicada a 21 estudiantes de octavo semestre y una entrevista aplicada a 7 catedráticos de quienes se obtuvo datos que fueron analizados cuantitativa y cualitativamente. Los principales resultados: El 100% de docentes y estudiantes están de acuerdo que el aprendizaje significativo incide en el mejoramiento cognitivo; la mayoría de los estudiantes manifiestan que en la enseñanza no se prioriza el aprendizaje significativo; el 100% de estudiantes sostienen que los docentes no les han comentado sobre los tipos de aprendizaje significativo (representacional, conceptual o proposicional); existe incongruencia entre las

habilidades cognitivas que resaltan los estudiantes (atención y memoria) y los docentes (crítica y creatividad); el 100% coinciden que en la institución es en presente semestre no se ha promocionado un curso o seminario sobre estrategias para el aprendizaje significativo orientado al desarrollo cognitivo.

Palabras clave: aprendizaje significativo, desarrollo cognitivo, diversidad, estudiantes universitarios.

### Abstract:

*Results are provided on the relationship of meaningful learning to the cognitive development of diverse university students in the eighth semester of the Faculty of Social Sciences of the Technical University of Machala, in the province of El Oro, Ecuador, where bibliographical information and the obtaining of empirical data are prioritized. The methodology considered the mixed approach, descriptive, bibliographical and field research, a survey was designed for 21 eighth semester students and an interview was applied to 7 professors from whom data were obtained that were analyzed quantitatively and qualitatively. The main results: 100% of teachers and*



*students agree that meaningful learning affects cognitive improvement; most students state that meaningful learning is not prioritized in teaching; 100% of students maintain that teachers have not told them about the types of meaningful learning (representational, conceptual or propositional); There is an inconsistency between the cognitive skills that*

*students (attention and memory) and teachers (critical thinking and creativity) highlight; 100% agree that in the institution this semester there has not been a course or seminar promoted on strategies for meaningful learning aimed at cognitive development.*

*Keywords: significant learning, cognitive development, diversity, university students.*

---

## Introducción

Los rezagos del aprendizaje memorístico y enciclopedista de la educación tradicional aún están presentes en las aulas de los estudiantes del siglo XXI y en algunos casos sigue siendo este tipo de educación la protagonista del proceso enseñanza aprendizaje, de los contenidos de las distintas asignaturas que lo vivencian los estudiantes en el aula. Varios estudios evidencian que estos procesos conductistas son el principal obstáculo para que los estudiantes integren los conocimientos de partida adquiridos con anterioridad con la complejidad de la nueva información, dado que en la medida que se integren el conocimiento anterior con el nuevo constituyen los cimientos procedimentales del logro de aprendizajes significativos por parte del alumnado.

El aprendizaje significativo surge en el estudiante como un proceso de integración de las dimensiones emotiva, emocional y cognitiva. Según Moreira et al., (2021) "este aprendizaje se genera cuando se agrupan los nuevos conocimientos con los existentes, ocasionando un aprendizaje permanente" (p. 918). Teniendo en cuenta la disposición del estudiante se facilita que se relacionen los conocimientos preexistentes que ya él tiene sobre el tema de análisis, con la nueva información. Este proceso ofrece mayor probabilidad ya que en el encuentro de estos dos conocimientos ellos se acomodan o se reorganizan en las estructuras mentales.

Siguiendo los lineamientos del aprendizaje significativo de Ausubel según López et al., (2018), citado por Acosta (2020) sostienen que el aprendizaje "del estudiante depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por "estructura cognitiva" al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización" (p. 15). Las adaptaciones que surgen en la estructura cognitiva en el momento que el conocimiento se entreteje con la nueva información de mayor complejidad, dan significatividad a los conceptos y constructos mentales que se van reorganizando en estructura cognitiva del estudiante favoreciendo el mejoramiento cognitivo.

El desarrollo cognitivo es un proceso gradual de fortalecimiento de las habilidades mentales del individuo relacionados con la capacidad de percepción, el grado de atención y la intervención de la memoria en el proceso de aprendizaje. El desarrollo cognitivo para Vásquez et al., (2024) "se refiere a los procesos a través de los cuales el ser humano adquiere habilidades para interpretar la realidad e interactuar con ella de una forma eficiente" (p. 70). La forma en que los procesos vivenciales son integrados a las estructuras cognitivas del individuo incide directa e indirectamente en el mejoramiento de la capacidad cognitiva al momento de interpretar y reinterpretar la realidad objetiva y subjetiva interiorizada que son la base de los aprendizajes y desarrollo cognitivo alcanzado por los estudiantes

El aula es un espacio de encuentro de la diversidad de sujetos de aprendizaje que tiene orígenes sociales y culturales cercanos y muy opuestos que responde a su idiosincrasia, cosmovisiones, emotividad, estilos de aprendizaje, entre otros. La diversidad para Delgado et al., (2021), citado por Gómez et al., (2024) “es vista como un recurso valioso y no como un obstáculo” (p. 7). La presencia de lo diverso en el aula tiene una connotación extraordinaria que invita al educador a asumir lo diverso como la norma y no como la excepción, donde las directrices pedagógicas deben constituirse en el puente de integración de múltiples procesos interactivos que desde la individualidad se construye lo colectividad.

Para Pérez (2017), citado por Ruíz et al., (2023) considera que “La diversidad es la magia. Es la primera manifestación, el primer comienzo de la diferenciación de una cosa y de la identidad simple. Cuanto mayor es la diversidad, mayor es la perfección” (p. 26). Se consolida la posición que la diversidad en el aula es norma por esencia sobre la cual el docente debe organizar con anticipación el proceso de enseñanza aprendizaje, siendo consecuente con las condiciones o particularidades socio culturales que los distintos sujetos universitarios presentan como parte de su proceso de formación.

Los estudiantes universitarios por lo general son personas que tienen la mayoría de edad, es decir, 18 años con un nivel de discernimiento y constructos conceptuales para ajustarse a la complejidad del conocimiento científico con una perspectiva sociocultural. Por regla general se presume que los estudiantes habilitados para ingresar a las diferentes carreras que oferta la universidad tienen las condiciones conceptuales, razonamiento lógico y habilidades sociales para interiorizar e integrar la información a sus conocimientos adquiridos en el bachillerato.

Los estudiantes universitarios que confluyen en el aula por naturaleza son diversos en múltiples dimensiones. En las interacciones estudiantiles de los universitarios se resalta la trascendencia que tienen las interrelaciones y conexiones que se dan entre los distintos sujetos en los encuentros pedagógicos habituales donde el diálogo es el puente que permite que progresivamente el colegio vaya adquiriendo un matiz de igualdad esto favorece encuentros armónicos desde la diversidad y facilita que alcancen aprendizajes significativos.

En el momento actual es fundamental que los docentes orienten su desempeño profesional en fomentar aprendizajes significativos en los estudiantes, según Segarra et al., (2023) “en la actualidad el aprendizaje significativo debe enfocarse en lograr que ellos comprendan y apliquen sus habilidades cognitivas y socioemocionales en situaciones reales” (p. 220). En su perspectiva formativa es esencial considerar los conocimientos aquilatados en bachillerato para paulatinamente sirvan de soporte y engranaje de la nueva información en complejidad creciente, tanto a nivel teórico como práctico a ser contrastado con la realidad concreta. Desde esta perspectiva se plantea el siguiente objetivo: Exponer una sistematización de la relación del aprendizaje significativo en el desarrollo cognitivo de la diversidad estudiantil universitario.

## Materiales y métodos

Dentro de los métodos se utiliza el análisis documental para el estudio de la literatura especializada en torno al tema, documentos curriculares vigentes, resultados de investigaciones afines e informes lo que permite la interpretación, selección y adopción de posiciones del autor relativas al tema que se investiga. El análisis-síntesis: contribuye a los autores a propiciar procesos lógicos del pensamiento que permitieron el proceso de argumentación, así como el arribo a conclusiones del artículo. La inducción-deducción: resulta de gran utilidad para el tránsito de lo general a lo particular

y viceversa y para el establecimiento de sus nexos, constituyendo una importante vía científica para arribar a análisis particulares y a generalizaciones. Enfoque Sistémico: Permitió establecer la interrelación entre las habilidades investigativas atendiendo las características de aprendizajes significativos asociados con la atención a la diversidad del profesional de la educación en formación inicial.

Del nivel empírico; se facilita el análisis documental a partir de la aplicación de encuestas a estudiantes para conocer cómo se trabaja el aprendizaje significativo en clases por los docentes, entrevistas cualitativas a docentes y la observación participante a fin de obtener información respecto al desarrollo de aprendizajes significativos desde la atención a la diversidad en la carrera de educación básica. Se emplea además la estadística para el análisis de datos cuantitativos, provenientes de la encuesta, permite operar los datos de manera efectiva, pues se tabula, a través de porcentajes, lo que viabiliza significativamente dicho proceso (Ver galerada Instrumentos).

De acuerdo con Méndez y Astudillo (2008) “la investigación bibliográfica es el punto de partida de cualquier investigación” (p. 18). En esta perspectiva se priorizó información de múltiples fuentes orientada a dar solidez teórica y rigurosidad a las categorías intervinientes. En el caso de la investigación de campo Martínez (2011) puntualiza que “se caracteriza por estudiar una situación o fenómeno natural o social in situ, es decir, en el lugar que se origina o se presenta” (p. 16). Estar en el lugar de los hechos brinda mayor objetividad al investigador al momento de recabar información respecto a las acciones que realiza el docente para fomentar el aprendizaje significativo vinculado con el desarrollo cognitivo en la diversidad de estudiantes que comparten el aula de clase.

Las indagaciones para realizar el artículo se desarrollan en dos fases, la Primera de búsqueda en la que se realizó una revisión y estudio de la literatura existente sobre el tema el aprendizaje significativo, desarrollo cognitivo y aprendizaje significativo desde la atención a la diversidad. Se aborda en la sistematización teórica realizada el análisis de estos núcleos teóricos con vistas a tener una mejor comprensión teórico metodológica del objeto tratado. El proceso de revisión incluyó la recopilación de estudios e información de fuentes bibliográficas dentro de ellos artículos, libros, artículos en revistas en internet, acompañado de una etapa de análisis crítico.

Posteriormente, se organizó la información desde los inicios donde se identificaron vacíos y tendencias en la literatura en cuento a las relaciones del aprendizaje significativo en el desarrollo cognitivo en la diversidad de educandos.

En la **segunda fase**, se realizó una caracterización general del estado inicial del aprendizaje significativo y posteriormente se realiza la propuesta de acciones que permite potenciar las relaciones del aprendizaje significativo en el desarrollo cognitivo de la diversidad de los educandos como respuesta a la problemática presentada luego del estudio teórico- metodológico realizad, el objetivo del artículo es Sistematizar la relación del aprendizaje significativo en el desarrollo cognitivo de la diversidad de estudiantes.

## Resultados y discusión

Se parte de un estudio previo, donde se realiza una encuesta para conocer la realidad de los estudiantes que cursan la carrera, para establecer las condiciones, sobre las que se desarrollan actualmente los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este contexto investigativo se aplicó una encuesta a 21 estudiantes del octavo semestre de Educación Básica y se entrevistó a 5 docentes de la carrera en torno al aprendizaje significativo y su efecto en la estructura cognitiva en la diversidad que son parte de una misma aula. Los estratos seleccionados se presentan a continuación:

Unidades de estudio	f	Porcentaje
Docentes de 4to a octavo semestre de la carrera de Educación Básica.	7	25%
Estudiantes del octavo semestre de la carrera de Educación Básica.	21	75%
Total	28	100.00%

Tabla 1. Docentes y estudiantes de la carrera de Educación Básica. Nota: Secretaría de la Facultad. Febrero 2025.

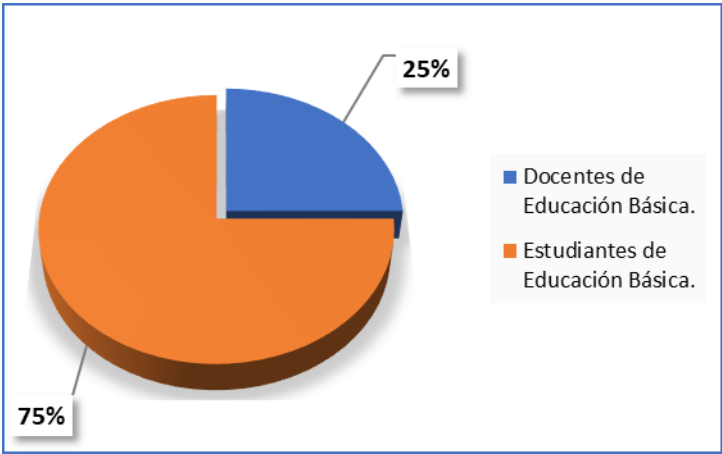


Gráfico 1. Docentes y estudiantes de la carrera de Educación Básica. Nota: Secretaría de la Facultad Febrero 2025

La entrevista a docentes se estructura en 6 preguntas cerradas con el respectivo justificativo o ampliación de su decisión de respuesta. La encuesta aplicada a los estudiantes consta de un cuestionario con 6 preguntas cerradas y al final se abrió un espacio de unos 15 minutos para solicitar que de forma voluntaria argumenten sobre su vivencia relacionado con el aprendizaje significativo y su incidencia en el desarrollo cognitivo de su formación como estudiantes de Educación Básica.

El desarrollo del aprendizaje significativo en los estudiantes de la carrera de Educación Básica es fundamental como futuro profesional de la educación y luego, como responsable directo de direccionar el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes bajo su responsabilidad. El aprendizaje significativo según Díaz (2005), citado por Cabezas et al., (2022) “... es aquel que conduce a la creación de estructuras de conocimiento mediante la relación sustantiva entre la nueva información y las ideas previas de los estudiantes” (p. 1375). Se confirma que las estructuras mentales son el resultado de la integración de los constructos preexistentes y la información de análisis.

Para Piaget, citado por Herrera (2024) “el desarrollo cognitivo era una reorganización progresiva de los procesos mentales que resultan de la maduración biológica y la experiencia ambiental (p. 32). Esto denota que a medida que complejiza la comprensión del entorno que lo rodea en sus múltiples matices contribuye a la reestructuración de los procesos cognitivos de sujeto que interioriza la realidad y aprende desde su propia experiencia, es decir, desde la individual diversa. La diversidad según Arcos y Torres (2024) “enriquece el aprendizaje, fomenta la creatividad y prepara a los estudiantes para vivir en sociedades diversas y globalizadas” (p. 7594). La diversidad presente en las aulas universitarias es un factor potenciador del aprendizaje independientemente de sus contextos poco a poco establecen conciliaciones que les permite comunicase, trabajar cooperativamente y aprender a vivir grupos sociales plurales.



Se considera que el estudio de los núcleos teóricos: aprendizaje significativo, desarrollo cognitivo y diversidad realizado, permiten determinar que los autores que han sido sistematizado constituyen referentes teórico-metodológicos importantes ya que ofrecen la esencia de cada proceso desde su punto de vista, no obstante, no se refieren a la interrelación del aprendizaje significativo con el desarrollo cognitivo desde la atención a la diversidad, ni en el contexto universitario por lo que no dan respuesta en su totalidad a la problemática presentada. Es insuficiente la preparación de los estudiantes en relación a las condiciones conceptuales, razonamiento lógico y habilidades sociales para interiorizar e integrar la información a sus conocimientos adquiridos en el bachillerato lo que orienta la necesidad de utilizar estrategias didácticas y metodológicas donde se establezca la relación de ambos procesos para atender la diversidad de estudiantes.

Se ha puesto de manifiesto la trascendencia que tiene la generación de aprendizajes significativos, así como la diversidad en el contexto áulico, cuya incidencia en el contexto educativo es muy alta, pues como se ha dicho, entender las realidades individuales permite orientar el aprendizaje hacia la consecución de resultados favorables para quien aprende, más aún si se trata de fortalecer el aprendizaje, mejorando cada vez los entornos de aprendizaje.

Se requiere un grupo de condiciones a tener en cuenta para atender el aprendizaje significativo en el desarrollo cognitivo desde la atención a la diversidad dentro de las instituciones y en el contexto áulico, dentro de ellas el diagnóstico, la preparación del docente como mediador del proceso de enseñanza y aprendizaje, el propio proceso de enseñanza y aprendizaje y trazar estrategias que permitan una atención integral a los estudiantes en correspondencia con sus necesidades. Con vistas a conocer el estado inicial del aprendizaje significativo y el desarrollo cognitivo se aplicaron instrumentos los que se explican anteriormente. Las respuestas dadas por los 21 estudiantes universitarios a las interrogantes planteadas en la encuesta corresponden a los datos cuantitativos referente al aprendizaje significativo y el desarrollo cognitivo, datos que se detallan a continuación en la Tabla 2:

Opciones de respuesta	Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Poco de acuerdo		En desacuerdo		Total	
	F	%	f	%	f		F	%	f	%
A su juicio, el aprendizaje significativo favorece el desarrollo cognitivo.	13	61.91%	8	38.09%	0	0.00%	0	0.00%	21	16.66%
En los lineamientos de enseñanza priorizan el aprendizaje significativo.	0	0.00%	0	0.00%	3	14.29%	18	85.71%	21	16.66%
El educador le ha comentado sobre los tipos de aprendizaje significativo: representacional, conceptual										

o proposicional.	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	21	100%	21	16.67%
El docente en el desarrollo cognitivo ¿cuál de las siguientes habilidades prioriza: atención, memoria y razonamiento?	14	66.67%	7	33.33%	0	0.00%	0	0.00%	21	16.67%
El docente de los siguientes procesos cognitivas ¿Cuáles da prioridad aprender, atender, memorizar, ¿razonar y resolver problemas?	8	38.10%	7	33.33%	6	28.57%	0	0.00%	21	16.67%
En el presente semestre se ha promocionado un curso o seminario sobre estrategias para el aprendizaje significativo orientado al desarrollo cognitivo.	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	21	100%	21	16.67%
TOTAL	35	27.78%	22	17.46%	9	7.14%	60	47.62%	126	100%

Tabla 2. Resultado de la encuesta realizada a los estudiantes. Nota: Elaboración propia .Estudiantes del octavo semestre de la carrera de Educación Básica, 2025

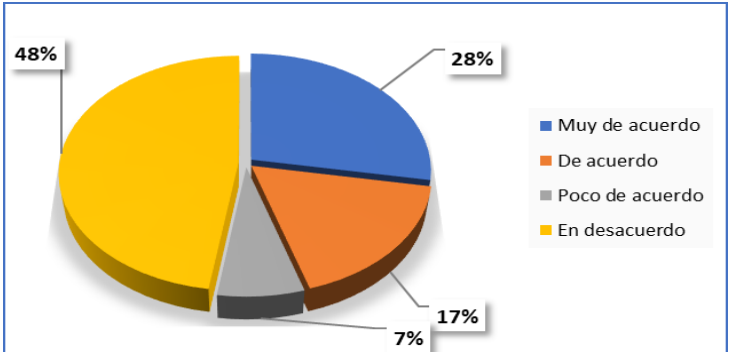


Figura 2. Resultados de la encuesta realizada a los estudiantes. Nota: Estudiantes del octavo semestre de la carrera de Educación Básica Los criterios de los estudiantes encuestados de la carrera de Educación Básica sobre el aprendizaje significativo y el desarrollo cognitivo en la diversidad estudiantil, se revelan a continuación. El 47.62% está en desacuerdo; el 27.78% está muy de acuerdo, el 17.42% está de acuerdo y el 7.14% poco de acuerdo, se aprecia que las respuestas tienen un contexto contrapuesto dado que los mayores porcentajes se centra en muy de acuerdo y en desacuerdo, lo que pudiera estar asociado a la falta de comprensión teórica y metodológica de la necesidad del aprendizaje significativo en el

desarrollo cognitivo desde la atención a la diversidad. Para contrastar los criterios por parte de los estratos seleccionados (docentes y estudiantes), se presenta a continuación los posicionamientos emitidos por los 7 catedráticos entrevistados de los 11 que conforman la carrera en mención.

Preguntas de entrevista	Similitud de respuestas	Respuestas diferenciadas
El aprendizaje significativo favorece el desarrollo cognitivo en los estudiantes.	Todos sostienen que el aprendizaje contribuye al desarrollo cognitivo del alumnado.	Sin inconformidad
Los lineamientos pedagógicos de la Facultad de Ciencias Sociales (FCS) priorizan el aprendizaje significativo.	De forma unánime corroboran que en los lineamientos pedagógicos de la Facultad de Ciencias Sociales (FCS) se priorizan el aprendizaje significativo.	Sin inconformidad
El tipo de aprendizaje significativo que direcciona es: representacional, conceptual o proposicional.	5 de 7 entrevistados (71.43%) consideran que direccionan el representacional y conceptual.	2 de 7 educadores (28.57%) mencionan que priorizan los tres tipos en especial el proposicional.
En el desarrollo cognitivo de los estudiantes ¿cuáles de las siguientes habilidades prioriza: criticidad, creatividad, atención, memoria y razonamiento?	4 de los 7 docentes (57.14%) se centran en las habilidades de criticidad, creatividad, lo cual no corresponde a lo auscultado.	2 de 7 entrevistados (28.57%) dan prioridad a las habilidades prioriza, atención y razonamiento, que es adecuado.  1 de 7 docentes (14.28%) incluyen las habilidades de la atención, memoria y razonamiento, que es muy pertinente.
En el desarrollo de los procesos cognitivos ¿Cuáles da prioridad indagar, deducir, atender, memorizar, razonar y resolver problemas?	5 de 7 catedráticos (71.43%) se centran en los procesos de indagar, deducir, razonar y resolver problemas, donde indagación y deducción es incorrecto.	2 de 7 docentes (28.57%) incluyen los procesos de atender, memorizar, razonar y resolver problemas, que es correcto.
Las autoridades de la FCS para iniciar el actual semestre los ha capacitado en estrategias para el aprendizaje significativo orientado al desarrollo cognitivo de los estudiantes.	De forma unánime los docentes manifiestan que en el inicio del actual no han recibido capacitación relacionada con lo indagado.	Sin inconformidad

Tabla 3. Entrevista a catedráticos. Nota: Fuente Elaboración Propia, fecha de la tabla. Febrero 2025

Al realizar un análisis individual de las respuestas dadas por los estudiantes en la encuesta en contraste con los puntos de vista emitidos por los docentes en la entrevista, se aprecia de forma concreta lo siguiente:





A su juicio, el aprendizaje significativo favorece el desarrollo cognitivo. Los estudiantes mencionan: el 61.91 está muy de acuerdo y el 38.09% está de acuerdo; en torno a esta interrogante el 100% de educadores están muy de acuerdo. Se asume que el aprendizaje significativo según Rivas (2008) “constituye un proceso en que, a partir de las adquisiciones previas, se producen reorganizaciones o reestructuraciones del conocimiento (cognitivo)” (p. 24). Los puntos de vista entre los estudiantes y docentes guardan una estrecha relación sobre lo indagado; además, esto es ratificado por Rivas, consolidándose el criterio que en la medida que los educadores direccionen aprendizajes significativos en el alumnado esto incide en el mejoramiento cognitivo, desde los conocimientos de partida del aprendiz y la integración de la nueva información, que pasa a formar parte de su conocimiento y es en definitiva lo que puede hacer en su momento.

En los lineamientos de enseñanza priorizan el aprendizaje significativo. Los estudiantes sostienen: el 85.71% estar en desacuerdo y el 14.29% poco de acuerdo, en relación con esta pregunta el 100% de los docentes manifiestan que los lineamientos de la Facultad priorizan el aprendizaje significativo. Se ratifica lo planteado por Olivares (2023) que el aprendizaje significativo “se facilita cuando la nueva información se incorpora a la estructura cognitiva del estudiante” (p. 56). Se aprecia una discordancia entre los estudiantes que manifiestan que el docente no prioriza el aprendizaje significativo en el aula y los docentes en su totalidad expresan que en los lineamientos de la Facultad prevalece el aprendizaje significativo. Los docentes al incumplir con este lineamiento, se mantiene un proceso de enseñanza aprendizaje basado en el memorismo y se limita que los estudiantes alcancen procesos de asimilación cognitiva a partir de la integración de la información de análisis con los conocimientos adquiridos en procesos formativos anteriores.

Los docentes le han comentado sobre los tipos de aprendizaje significativo: representacional, conceptual o proposicional. El 100% de los estudiantes refieren que están en desacuerdo; en la misma interrogante los docentes sostienen: el 71.43% que priorizan el representacional y conceptual y el 28.57% los tres tipos de aprendizaje en especial el proposicional. Respecto a los tipos de aprendizaje según Flores (2018) “proceso de aprendizaje representacional (identificativo referencial), conceptual (significados unitarios) y proposicional (significados de contenido ideacional)” (p. 19). Se aprecia incongruencias de criterios, para los estudiantes (ya que no les han comentado). Los docentes la mayoría orientan el representacional y conceptual y unos pocos el proposicional, pero por lo criterios contrapuestos, se asume que se centra entre los dos primeros tipos de aprendizaje, que son válidos, pero por la condición de estudiante universitario, los docentes deben dar prioridad al proposicional, donde ellos adquieren la capacidad de reorganizar o combinar de forma razonada y lógica los diferentes conceptos y expresarlos mediante proposiciones u oraciones.

El docente en el desarrollo cognitivo ¿cuál de las siguientes habilidades prioriza: atención, memoria y razonamiento? Los alumnos expresan: el 66.67% estar muy de acuerdo en la memoria y el 33.33% de acuerdo con la memoria y razonamiento, pero nadie manifiesta sobre la atención. Los catedráticos en la pregunta similar, el 57.14% se centran en la criticidad y creatividad que es incongruente, el 28.57% consideran la atención y razonamiento que es correcto y el 14.28% a la atención, memoria y razonamiento que es muy pertinente. Las habilidades cognitivas de acuerdo con Indacochea et al., (2024) “permiten la planificación, organización, regulación y evaluación del comportamiento humano para alcanzar una meta” (p.2). Se observan diferencias de opiniones, dado que los estudiantes la memoria y en parte el razonamiento, los docentes sostienen la criticidad y creatividad que es incorrecto, esto evidencia que más de la mitad desconoce sobre las habilidades cognitivas (atención, memoria y razonamiento) que son las que deben dar prioridad en el proceso de enseñanza aprendizaje, habilidades que promueven aprendizajes significativos y favorezcan el desarrollo cognitivo en el alumnado.

A la pregunta: El docente refiere de los siguientes procesos cognitivos ¿Cuáles da prioridad aprender, atender, razonar, memorizar y resolver problemas? Los estudiantes opinan: el 38.1% de acuerdo con memorizar, el 33.33% está de acuerdo con atender y el 28.57% poco de acuerdo con aprender, no se menciona razonar y resolver problemas. En una pregunta similar lo educadores mencionan el 71.43% que dan énfasis a los procesos de indagar, deducir, razonar y resolver problemas, donde indagar y deducir no corresponden. El 28.57% consideran los procesos de atender, memorizar, razonar y resolver problemas, que es correcto. Los procesos cognitivos para Toledo (2021) “son los procedimientos encargados de procesar toda la información que recibimos del ambiente” (p. 27). Los puntos de vista evidencian controversias, los estudiantes sostienen que los educadores dan prioridad a los procesos de memorizar, atender y aprender, los educadores en su mayoría sostienen que priorizan los procesos de indagar y deducir que son incorrectos y las demás opciones son correctas. Esto resalta que presentan *inconsistencias formativas* sobre los procesos cognitivos, esto reduce la posibilidad que los estudiantes mejoren estos procesos que son fundamentales para interiorizar la información, razonar y resolver distintos tipos de problemas que es una forma de comprender la realidad que le rodea comprensiva y significativamente.

En el presente semestre se ha promocionado un curso o seminario sobre estrategias para el aprendizaje significativo orientado al desarrollo cognitivo. Los alumnos el 100% están en desacuerdo sobre la promoción del curso indagado. Todos los docentes en la misma interrogante sostienen que no se los ha capacitado. La formación docente según Baldera y Sánchez (2023) son “experiencias formativas para el desarrollo de competencias profesionales de los docentes; y el desarrollo organizacional de las instituciones en lo funcional” (p. 150).

Existe relación directa entre las respuestas de los dos estratos, esto denota que la inexistencia de procesos de actualización de la formación de los educadores en las temáticas de análisis, limitan por un lado dotar de nuevas estrategias y herramientas para adecuar el proceso de enseñanza aprendizaje en función de promover aprendizajes significativos congruentes con el mejoramiento cognitivo del estudiante universitario que es diverso en sus condiciones sociales, culturales y formativas. Lo anterior favorece y potencia independientemente de la condición del estudiante el engranaje armónico de la información de base del estudiante con la nueva información problematizada en el aula.

En correspondencia con los resultados anteriores se proponen seis etapas y alrededor de 34 acciones que se estructuran de forma diferenciada, con el propósito de consolidar los esfuerzos que viabilicen los cambios que emergen en la dinámica actual del contexto educativo. Las etapas aquí descritas constituyen un marco operativo que orienta la acción docente hacia la innovación, y la mejora continua, estas etapas son:

#### Etapas 1.- Planteamiento del tema con base experiencial

Objetivo: Indagar, mediante el diálogo y la exploración reflexiva, las experiencias previas que cada estudiante posee en relación con una temática propuesta, con el propósito de promover su participación activa en la construcción del conocimiento, vinculando sus vivencias personales o colectivas con situaciones reales que permitan contextualizar el aprendizaje y otorgarle sentido, relevancia y aplicabilidad dentro de su entorno educativo y social.

→ Acciones a realizar

- Identificación de una experiencia significativa. El docente guía al estudiante en la recuperación de vivencias personales o colectivas que hayan tenido impacto emocional, cognitivo o social. Se privilegian aquellas experiencias que estén vinculadas con el entorno inmediato o con situaciones observadas en la comunidad.

- Contextualización de la experiencia: Se analiza el contexto en el que ocurrió la experiencia: lugar, actores involucrados, condiciones sociales, culturales o educativas. Esta contextualización permite comprender la relevancia del hecho y su potencial para convertirse en objeto de estudio.

Etapla 2.- Familiarización con el problema planteado.

Objetivo: Profundizar en la comprensión del problema identificado, promoviendo el análisis crítico y el interés por el aprendizaje.

→ Acciones para realizar

- *Lectura y análisis preliminar de la experiencia o situación problemática:*

Formulación de preguntas generadoras: *Recolección de información contextual:* El estudiante investiga el entorno del problema: datos estadísticos, antecedentes históricos, normativas, opiniones de expertos, entre otros, esta información permite enriquecer la mirada y fundamentar el análisis. *Discusión y contraste de perspectivas:* Se generan espacios de diálogo en los que los estudiantes comparten sus hallazgos, confrontan ideas y construyen interpretaciones colectivas. El docente facilita el debate y orienta hacia una comprensión crítica. *Síntesis del problema desde una mirada ampliada:* Se elabora una síntesis que integre la experiencia inicial con la información contextual y el análisis realizado. Esta síntesis servirá como base para el desarrollo de las siguientes etapas del modelo didáctico.

○ Etapa 3.- Ejecución del aprendizaje

**Objetivo:** Desarrollar de manera pertinente el contenido curricular seleccionado, abordando los saberes científicos y disciplinares de forma estructurada, contextualizada y significativa, mediante la articulación de conocimientos previos con nuevos aprendizajes, y el uso estratégico de recursos tecnológicos y del entorno, con el fin de fortalecer las destrezas cognitivas, procedimentales y actitudinales del estudiante a través de actividades que vinculen teoría y práctica en contextos diversos.

→ Acciones para realizar

Selección del contenido curricular: Se identifican los conceptos, procedimientos y actitudes que serán abordados, asegurando su coherencia con los objetivos de aprendizaje y su vinculación con los conocimientos previos revisados en las etapas 1 y 2.

○ Etapa 4.- Aplicación del proceso

Objetivo: Diseñar y ejecutar actividades planificadas que permitan poner en práctica los saberes adquiridos, evidenciando de manera creativa y lógica el nivel de comprensión alcanzado por el estudiante, mediante la aplicación contextualizada de los contenidos abordados, la elaboración de recursos propios y la demostración de competencias desarrolladas en situaciones reales o simuladas.

→ Acciones para realizar

- Planteamiento de actividades vinculadas al tema tratado: Se diseñan tareas que respondan directamente al contenido abordado, permitiendo al estudiante aplicar lo aprendido en situaciones concretas, reales o simuladas. *Elaboración de recursos propios:* Se promueve la construcción de materiales originales que reflejen la comprensión del tema: presentaciones digitales, prototipos, informes, mapas conceptuales, cápsulas audiovisuales, entre otros. *Demostración del desempeño lógico y creativo:* Las actividades deben permitir que

el estudiante evidencie su capacidad para organizar ideas, resolver problemas, argumentar decisiones y proponer soluciones innovadoras.

**Etapa 5.- Monitoreo de resultados.** Objetivo: Valorar cualitativa y cuantitativamente el avance del aprendizaje logrado por el estudiante, mediante la implementación de acciones metodológicas e instrumentos de evaluación que permitan verificar los resultados obtenidos, establecer mecanismos de mejora y retroalimentación, y tomar decisiones pedagógicas orientadas al cumplimiento de los objetivos desarrollados durante el proceso formativo. Es una mirada al resultado.

→ Acciones para realizar

- **Generación de instrumentos de evaluación:** Se diseñan rúbricas, listas de cotejo, escalas valorativas, guías de observación u otros instrumentos adecuados al tipo de producto o proceso que se desea valorar.
- **Aplicación de los instrumentos:** Se implementan los instrumentos en momentos estratégicos, permitiendo recoger evidencias del aprendizaje logrado y establecer criterios claros de desempeño. Análisis de los resultados obtenidos: Se interpretan los datos recogidos, considerando tanto los logros como las dificultades, con el fin de comprender el nivel de avance del estudiante. Retroalimentación formativa: Se brinda al estudiante información clara, específica y constructiva sobre su desempeño, orientando la mejora y fortaleciendo su autonomía en el aprendizaje,
- **Toma de decisiones pedagógicas:** A partir de los resultados, se definen planes de atención diferenciadas, ajustes metodológicos o nuevas estrategias que permitan alcanzar los objetivos cognitivos y axiológicos propuestos.

**Etapa 6.- Seguimiento del proceso de aprendizaje significativo**

**Objetivo:** Monitorear de forma continua y reflexiva el avance del aprendizaje en los estudiantes, considerando sus diferencias individuales, estilos cognitivos y contextos socioculturales, con el fin de fortalecer la toma de decisiones pedagógicas que favorezcan la inclusión y la mejora continua.

→ Acciones para realizar

- **Monitoreo de los avances individuales y grupales:** Se observa y registra el progreso de los estudiantes en relación con los objetivos planteados, considerando sus estilos de aprendizaje, ritmos y contextos personales.
- **Aplicación de instrumentos de seguimiento inclusivos:** Se utilizan rúbricas, listas de cotejo, portafolios, registros anecdóticos y otros recursos que permitan recoger evidencias del aprendizaje desde una mirada integral y diversa.
- **Análisis reflexivo de los resultados obtenidos:** Se interpretan los datos recogidos para identificar logros, dificultades y necesidades específicas, favoreciendo una comprensión profunda del proceso de cada estudiante.
- **Retroalimentación formativa y personalizada:** Se brinda información clara y constructiva que permita al estudiante reconocer sus avances, asumir sus desafíos y proyectar nuevas metas de aprendizaje.

**Ajuste de estrategias pedagógicas:** A partir del seguimiento realizado, se modifican o fortalecen las acciones didácticas para responder de manera efectiva a la diversidad presente en el aula

## Conclusiones



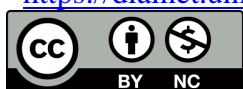
El estudio teórico realizado a los diferentes autores que dan tratamiento a los núcleos teóricos de aprendizaje significativo, desarrollo cognitivo y atención a la diversidad sirven de referentes teórico-metodológicos y aportan la esencia de los procesos, no obstante, es insuficiente el tratamiento al establecimiento de las relaciones de ambos aprendizaje significativo en el desarrollo cognitivo desde la diversidad de los estudiantes universitarios como vía importante para la formación integral de los estudiantes universitarios.

Los resultados obtenidos en el estudio inicial revelan diferencias de criterios entre los estratos investigados ante una misma interrogante de indagación, lo que denota desconocimiento de los docentes. En sentido general los anteriores y estudiantes coinciden únicamente en que el aprendizaje significativo incide en el mejoramiento cognitivo, desde los conocimientos de partida del aprendiz y la integración de la nueva información. No obstante, no coinciden en que los estudiantes manifiestan que en la enseñanza no se prioriza el aprendizaje significativo a pesar de que en los lineamientos de la Facultad prevalece, manteniendo un proceso de enseñanza aprendizaje memorista, repetitivo y los docentes consideran que si, aspecto al que se le debe prestar atención en la formación de los estudiantes.

La propuesta de las seis etapas con objetivos y acciones constituye una vía de preparación a los docentes que da respuesta a las inconsistencias formativas sobre los procesos cognitivos, relacionadas con los tipos de aprendizaje significativos, habilidades, atención a la diversidad que son necesario superarlas mediante cursos de actualización del colectivo de docentes de la carrera de Educación Básica contribuyendo así a que los estudiantes puedan interiorizar la información, razonar y resolver distintos tipos de problemas que es una forma de comprender la realidad que le rodea comprensiva y significativamente.

## Referencias Bibliográficas

- Acosta, L. (2020). La implementación de la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, en niños de grado primero de la Institución Educativa Santa Juana de Lestonnac [Tesis de licenciatura, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. Repositorio Uniminuto. <https://repository.uniminuto.edu/server/api/core/bitstreams/b6e04fe5-a758-4f74-b1c7-7324f8c1d12f/content>
- Arcos, C., & Torres, T. (2024). Atención a la diversidad desde la calidad y la equidad de la educación en la primera infancia. *Ciencia Latina Internacional*, 7591–7610. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9787190>
- Baldera, L., & Sánchez, H. (2023). Liderazgo en la formación docente desde la gestión pedagógica en el nivel primario. *Educación Superior*, 149–169. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9352943>
- Cabezas Vila, M. E., Mackencie Álvarez, C. Y., Navarrete Ortega, R. I., & Pontón Solís, Y. E. (2022). Aprendizaje significativo, desafíos valorativos en la formación superior de estudiantes de psicopedagogía en Universidad Técnica Estatal de Quevedo. *Journal of Science and Research*, 7(CININGEC II), 1372–1384. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/2787>
- Flores-Espejo, J. L. (2018). Evaluación del aprendizaje significativo con criterios ausubelianos prácticos: Un aporte desde la enseñanza de la bioquímica. *Investigación y Postgrado*, 33(2), 9–29. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6736282>





- Gómez, L., Chuquitarco, S., Yagual, M., Chavesta, M., & Parra, M. (2024). Educación inclusiva y diversidad. *Ciencia Latina Internacional*. [https://doi.org/10.37811/cli\\_w1047](https://doi.org/10.37811/cli_w1047)
- Herrera, G. (2024). La psicomotricidad para el desarrollo de las habilidades cognitivas en segundo de Educación Básica [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Chimborazo]. DSpace UNACH. <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/14263/1/Herrera%20T%2C%20Genesis%20A.%20%282024%29%20La%20psicomotricidad%20para%20el%20desarrollo%20de%20las%20habilidades%20cognitivas%20en%20segundo%20de%20educacion%20basica.pdf>
- Indacochea, L., Altamirano, E., Moreira, E., & Cadena, G. (2024). Relación de las habilidades cognitivas y el desarrollo escolar en estudiantes del subnivel media: Un análisis conceptual desde lo psicopedagógico. *INVECOM*, 5(2), e502026. <https://ve.scielo.org/pdf/ric/v5n2/2739-0063-ric-5-02-e502026.pdf>
- Martínez, H., & Ávila, E. (2011). Metodología de la investigación. Cengage Learning. [https://www.google.com.cu/books/edition/Metodolog%C3%ADa\\_de\\_la\\_investigaci%C3%B3n/o7NpQgAACAAJ?hl=en](https://www.google.com.cu/books/edition/Metodolog%C3%ADa_de_la_investigaci%C3%B3n/o7NpQgAACAAJ?hl=en)
- Méndez, A., & Astudillo, M. (2008). La investigación en la era de la información. Trillas. <http://herzog.economia.unam.mx/academia/inae/pdf/inae1/u115.pdf>
- Moreira-Chóez, J. S., Beltrón-Cedeño, R. A., & Beltrón-Cedeño, V. C. C. (2021). Aprendizaje significativo: Una alternativa para transformar la educación. *Dominio de las Ciencias*, 7(2), 915–924. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1835>
- Olivares Paizán, G., & Scarpino, C. (2023). Enfoques teóricos del aprendizaje significativo en el contexto de la educación superior. *ULEAM Bahía Magazine*, 4(7), 42–55. [https://revistas.uleam.edu.ec/index.php/uleam\\_bahia\\_magazine/article/view/369](https://revistas.uleam.edu.ec/index.php/uleam_bahia_magazine/article/view/369)
- Rivas, M. (2008). Procesos cognitivos y aprendizaje significativo. Comunidad de Madrid. <https://www.madrid.org/bvirtual/BVCM001796.pdf>
- Ruiz Peñaherrera, E. C., Ibijes Viteri, J. D., & Yatte Bolagay, F. A. (2023). Atención a la diversidad en el aula. *InnDev*, 2(2), 25–30. <https://doi.org/10.69583/inndev.v2n2.2023.58>
- Toledo, J. (2021). Procesos cognitivos y estrés académico en los estudiantes de la escuela profesional de enfermería de la Universidad Nacional de Barranca – 2018 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. Repositorio UNJFSC. <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/5038/JUAN%20DAVID%20TOLEDO%20FIGUEROA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vásquez, J., García, A., Vaca, E., Cusme, C., & Ludeña, J. (2024). Intervención psicopedagógica y desarrollo cognitivo en los primeros años de vida. *Revista Cognosis*, 68–84. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/6312/8229>

## Contribución de los autores

Conceptualización: *Alex Rodrigo Rivera Ríos, Sol Ángel Galdós Sotolongo*

Curación de datos: *Alex Rodrigo Rivera Ríos, Sol Ángel Galdós Sotolongo*

Análisis formal: *Alex Rodrigo Rivera Ríos, Sol Ángel Galdós Sotolongo*

Adquisición de fondos: *Alex Rodrigo Rivera Ríos, Sol Ángel Galdós Sotolongo*

Investigación: *Alex Rodrigo Rivera Ríos, Sol Ángel Galdós Sotolongo*

Metodología: *Alex Rodrigo Rivera Ríos, Sol Ángel Galdós Sotolongo*

Administración del proyecto: *Alex Rodrigo Rivera Ríos, Sol Ángel Galdós Sotolongo*

Recursos: *Alex Rodrigo Rivera Ríos, Sol Ángel Galdós Sotolongo*

Supervisión: *Alex Rodrigo Rivera Ríos, Sol Ángel Galdós Sotolongo*

Validación: *Alex Rodrigo Rivera Ríos, Sol Ángel Galdós Sotolongo*

Visualización: *Alex Rodrigo Rivera Ríos, Sol Ángel Galdós Sotolongo*

Redacción – borrador original: *Alex Rodrigo Rivera Ríos, Sol Ángel Galdós Sotolongo*

Redacción – revisión y edición: *Alex Rodrigo Rivera Ríos, Sol Ángel Galdós Sotolongo*

## Declaración de originalidad y conflictos de interés

**El/los autor/es declara/n que el artículo: El aprendizaje significativo un factor clave en el desarrollo cognitivo de la diversidad estudiantil**

Que el artículo es inédito, derivado de investigaciones y no está postulando para su publicación en ninguna otra revista simultáneamente.

- Que se acepta tanto la revisión por pares ciegos como las posibles correcciones del artículo que deban hacerse tras comunicarle/s la oportuna disconformidad con ciertos aspectos pertinentes en su artículo.
- Que en el caso de ser aceptado el artículo, hará/n las oportunas correcciones en el tiempo que se estipule.
- No existen compromisos ni obligaciones financieras con organismos estatales ni privados que puedan afectar el contenido, resultados o conclusiones de la presente publicación.

A continuación, presento los nombres y firmas de los autores, que certifican la aprobación y conformidad con el artículo enviado.

Autores

Alex Rodrigo Rivera Ríos,

Sol Ángel Galdós Sotolongo

