

# **LA COMPLEJIDAD DE SABERES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: DESAFÍOS EN LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

*THE COMPLEXITY OF KNOWLEDGE IN HIGHER EDUCATION:  
CHALLENGES IN THE COMPREHENSIVE TRAINING OF  
UNIVERSITY STUDENTS*

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14805678>

## **AUTORES:**

Tanya del Rocío Sánchez Salaza<sup>1\*</sup>

Evelin Estefanía Salazar Ortiz<sup>2</sup>,

Heidy Tanya Mayorga Sánchez<sup>3</sup>,

Arlet Mercedes Zoller Rivas<sup>4</sup>

**DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA:** [trsanchezs@utb.edu.ec](mailto:trsanchezs@utb.edu.ec)

**Fecha de recepción:** 06 / 12 / 2024

**Fecha de aceptación:** 13 / 12 / 2024

## **RESUMEN**

La complejidad de saberes representa uno de los mayores desafíos para la formación integral de los estudiantes universitarios. En un contexto globalizado y dinámico, la educación no puede limitarse a la transmisión de conocimientos fragmentados, sino que debe integrar diversos campos del saber, promoviendo el pensamiento crítico y la interdisciplinariedad. Este enfoque reconoce la importancia de preparar a los estudiantes no solo en competencias académicas, sino también en habilidades sociales, emocionales y éticas, que les permitan enfrentar con éxito los retos del siglo XXI. Uno de los principales desafíos radica en la resistencia de los modelos educativos tradicionales, que tienden a segmentar las disciplinas y a priorizar el conocimiento técnico por encima del humanístico que no permite adaptarse a contextos cambiantes para resolver problemas complejos. Como objetivo, preparar al estudiante para su formación integral y enfrentar los retos y desafíos del contexto actual, la

---

<sup>1\*</sup> Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, [trsanchezs@utb.edu.ec](mailto:trsanchezs@utb.edu.ec) <https://orcid.org/0000-0001-5347-7273>

<sup>2</sup> Unidad Educativa Francisco José Polit Ortiz [evelin.salazar@educación.gob.ec](mailto:evelin.salazar@educación.gob.ec), <https://orcid.org/0009-0000-5142-395X>

<sup>3</sup> Universidad Estatal de Milagro, Facultad de Educación, [hmayorgas@unemi.edu.ec](mailto:hmayorgas@unemi.edu.ec), <https://orcid.org/0000-0003-0833-0832>

<sup>4</sup> Universidad Técnica de Babahoyo, [azoller@fcjse.utb.edu.ec](mailto:azoller@fcjse.utb.edu.ec), <https://orcid.org/0009-0008-7303-892X>

metodología se enmarca en un diseño no experimental con un enfoque analítico, que incluye a estudiantes y docentes de la carrera de educación básica, de esta población se aplicó una encuesta a través de Google Forms, que constó de 15 ítems. Los resultados mostraron unanimidad sobre la relevancia de la complejidad de saberes; además, resaltan la importancia en la formación integral para innovar y mejorar el proceso educativo. En conclusión, la educación superior enfrenta el reto de construir un sistema que forme ciudadanos críticos, creativos y capaces de integrar múltiples saberes, enfrentando los desafíos actuales con una visión amplia y ética del mundo.

***Palabras clave: Conocimiento, Desarrollo de habilidades, proceso educativo, visión amplia.***

### **ABSTRACT**

The complexity of knowledge represents one of the greatest challenges for the comprehensive training of university students. In a globalized and dynamic context, education cannot be limited to the transmission of fragmented knowledge, but must integrate various fields of knowledge, promoting critical thinking and interdisciplinarity. This approach recognizes the importance of preparing students not only in academic skills, but also in social, emotional and ethical skills, which allow them to successfully face the challenges of the 21st century. One of the main challenges lies in the resistance of traditional educational models, which tend to segment disciplines and prioritize technical knowledge over humanistic knowledge, which does not allow adaptation to changing contexts to solve complex problems. As an objective, to prepare the student for their comprehensive training and face the challenges of the current context, the methodology is framed in a non-experimental design with an analytical approach, which includes students and teachers of the basic education career, from this population. A survey was applied through Google Forms, which consisted of 15 items. The results showed unanimity about the relevance of the complexity of knowledge; Furthermore, they highlight the importance of comprehensive training to innovate and improve the educational process. In conclusion, higher education faces the challenge of building a system that forms critical, creative citizens capable of integrating multiple knowledge, facing current challenges with a broad and ethical vision of the world.

***Keywords: Knowledge, Skill development, educational process, broad vision.***

### **INTRODUCCIÓN**

La educación superior enfrenta un desafío fundamental en la formación integral de los estudiantes universitarios, la complejidad de saberes enfatiza la necesidad de abordar los problemas y desafíos desde múltiples perspectivas, combinando conocimientos de diversas disciplinas. Morin (2005), propone la necesidad de trabajar en todos los niveles educativos con los siete saberes “fundamentales” en cualquier sociedad y cultura, sin excepción, según

los usos y las reglas propias de cada sociedad y de cada cultura. p.653. Sánchez, et al. (2023), el entorno académico contemporáneo demanda no solo la adquisición de conocimientos especializados, sino también el desarrollo de habilidades transversales que permitan a los futuros profesionales adaptarse y prosperar en contextos diversos y cambiantes. Ante este aporte, Morales (2023), menciona que esta complejidad de saberes permite que este sea competente en un mundo dinámico y complejo, que requiere de él varias aptitudes y destrezas, las cuales les servirán para ser exitoso y ayudar al desarrollo de su comunidad.

La complejidad de saberes en la educación superior representa un desafío significativo para la formación integral de los estudiantes universitarios, al exigirles no solo adquirir conocimientos especializados, sino también desarrollar habilidades para comprender y conectar distintas áreas del saber. En este contexto, es fundamental que los estudiantes aprendan a integrar diversas perspectivas y enfoques, lo cual fortalece su capacidad de resolver problemas de manera crítica y creativa. La educación superior busca preparar a los futuros profesionales para enfrentar un mundo cada vez más interconectado, cambiante y evolutivo, donde el dominio de múltiples saberes se convierte en una ventaja importante. Por lo tanto, la formación integral no solo abarca el aprendizaje académico, sino también el crecimiento personal y social, esenciales para el éxito en su vida profesional.

### **La complejidad de saberes**

En el ámbito de la educación superior, la complejidad de saberes implica que los estudiantes no solo deben adquirir competencias específicas dentro de sus disciplinas, sino también desarrollar una visión crítica y sistémica que les permita comprender y abordar problemas multidimensionales. De este modo, se busca fomentar el pensamiento interdisciplinario y la capacidad de adaptación a escenarios cambiantes, preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo real en diferentes contextos, donde las soluciones simples no suelen ser suficientes.

Desde el contexto educativo, la complejidad de saberes cumple un rol importante en los procesos de enseñanza aprendizaje y deben incluirse en las unidades de estudios porque permite a los estudiantes universitarios aprender a conectar diferentes conocimientos y habilidades para resolver problemas de la vida real. Esto ayuda a formar profesionales más completos que no solo dominan una materia, sino que también pueden adaptarse a distintas situaciones. La formación integral busca que los estudiantes desarrollen pensamiento crítico, creatividad y trabajo en equipo, capacidades necesarias para enfrentar los desafíos del mundo actual. Así, estar preparados para integrar saberes diversos, además les brinda una ventaja en su futuro profesional y personal.

Este enfoque destaca la importancia de la formación integral, promoviendo no solo el dominio teórico y práctico, sino también el desarrollo de destrezas y habilidades cognitivas, sociales, éticas y creativas que permitan articular diferentes fuentes de conocimiento.

Tomando los aportes del sociólogo Edgar Morin, en su libro “Los siete saberes necesarios para la educación del futuro”, en el primer capítulo hace referencia solo la <Ceguera del

conocimiento: el error y la ilusión>, tema muy importante para ser desarrollado en el salón de clases; impartiendo este tema para una toma de conciencia, ya que el estudiante se conforma con los contenidos desarrollados mediante una planificación, desde una charla reflexiva sobre lo que es la ceguera de conocimiento, se está ayudando a una toma de conciencia de los saberes ya que no es solo los contenidos que se imparte, sino conocer de manera compleja los acontecimientos que suceden en el contexto educativo social y tener conociendo de lo que se sucede, así lo expresa en el siguiente aporte por el autor.

Morin (1999). Citado por la Unesco, todo conocimiento conlleva el riesgo del error y de la ilusión. La educación del futuro debe afrontar el problema desde estos dos aspectos: error e ilusión. El mayor error sería subestimar el problema del error; la mayor ilusión sería subestimar el problema de la ilusión. El reconocimiento del error y de la ilusión es tan difícil que el error y la ilusión no se reconocen en absoluto. Error e ilusión parasitan la mente humana desde la aparición del homo sapiens. Cuando consideramos el pasado, incluyendo el reciente, sentimos que ha sufrido el dominio de innumerables errores e ilusiones, (p. 5).

En esta línea de la ciencia, la complejidad de saberes en la educación superior, requiere que el estudiante universitario este preparando para enfrentar los grandes desafíos del contexto social educativo, político y que debe tener el conocimiento basto para resolver los problemas y no caer en el error de lo que cree o ve en su entorno; sino que debe responder a una veracidad de conocimiento y no caer en la ilusión de seguir un patrón de un contexto desconocido, el sociólogo Morin destaca esta frase <El mayor error sería subestimar el problema del error; la mayor ilusión sería subestimar el problema de la ilusión>, está claro que cuando no se tiene conocimiento de los hechos cae en el error y de ser un seguidor de sus creencias o subestima la realidad. Para responder con conocimientos la presente y futura generación debe estar preparada para contribuir a resolver los problemas en diferentes contextos, desde el punto de vista de la formación integral, se debe preparar desde las aulas universitarias, para lograr el perfil de salida el estudiante que debe ser capaz de discernir, comprender, diferenciar para no caer en el error y la ilusión.

Desde este aporte también se añade la postura de condición humana ante la sociedad, como un nuevo saber del que no está preparada las siguientes generaciones y que es importante realzar este tema importante y con el aporte de los postulados de Morin, quien es su libro mencionado:

“La complejidad humana se vuelve así invisible y el hombre se desvanece «cómo una huella en la arena». Además, el nuevo saber, por no estar religado, tampoco está asimilado ni integrado. Paradójicamente, hay un agravamiento de la ignorancia del todo mientras que hay una progresión del conocimiento de las partes.” (p.23).

Continuando con el postulado. “De allí la necesidad, para la educación del futuro, de una gran religación de los conocimientos resultantes de las ciencias naturales con el fin de ubicar la condición humana en el mundo, de las resultantes de las ciencias humanas para aclarar las multidimensionalidades y complejidades humanas y la necesidad de integrar el aporte

inestimable de las humanidades, no solamente de la filosofía y la historia, sino también de la literatura, la poesía, las artes...

Reconocer y hacer conciencia de la responsabilidad que tiene la sociedad en preparar a las futuras generaciones con <ciencia>, el saber mismo para de los acontecimientos que se suscitan en la cotidianidad y que en muchos casos no estamos preparados para dar soluciones a la crisis social que nos rodea.

A este aporte Morin, hace referencia al bucle tetralógico, donde el ser humano está inmerso en una triada educativa: individuo-sociedad -especie,

Considerando la importancia de esta cita clásica de Morin (1999), en sus postulados menciona que, los individuos son el producto del proceso reproductor de la especie humana, pero este mismo proceso debe ser producido por dos individuos. Las interacciones entre individuos producen la sociedad y ésta, que certifica el surgimiento de la cultura, tiene efecto retroactivo sobre los individuos por la misma cultura, p.27.

*Figura 1. Triada del ser humano con la sociedad*



Esta triada, demuestran el efecto interactivo del ser humano ante la sociedad, desde la parte cultural para su formación como estudiante, siendo un referente que permite socializar y tener una postura de ética y principios. Continuando con los postulados de Morin, se cita lo siguiente:

“Cada uno de estos términos es a la vez medio y fin: son la cultura y la sociedad las que permiten la realización de los individuos y son las interacciones entre los individuos las que permiten la perpetuidad de la cultura y la autoorganización de la sociedad”, (p. 27).

Desde la complejidad humana estos tres elementos no se pueden separar ya que constituye un conjunto de pertinencia en la especie humana, es por eso que desde la interdisciplinariedad y transdisciplinariedad contribuyen a una formación integral, superando la fragmentación del conocimiento en los estudiantes universitarios.

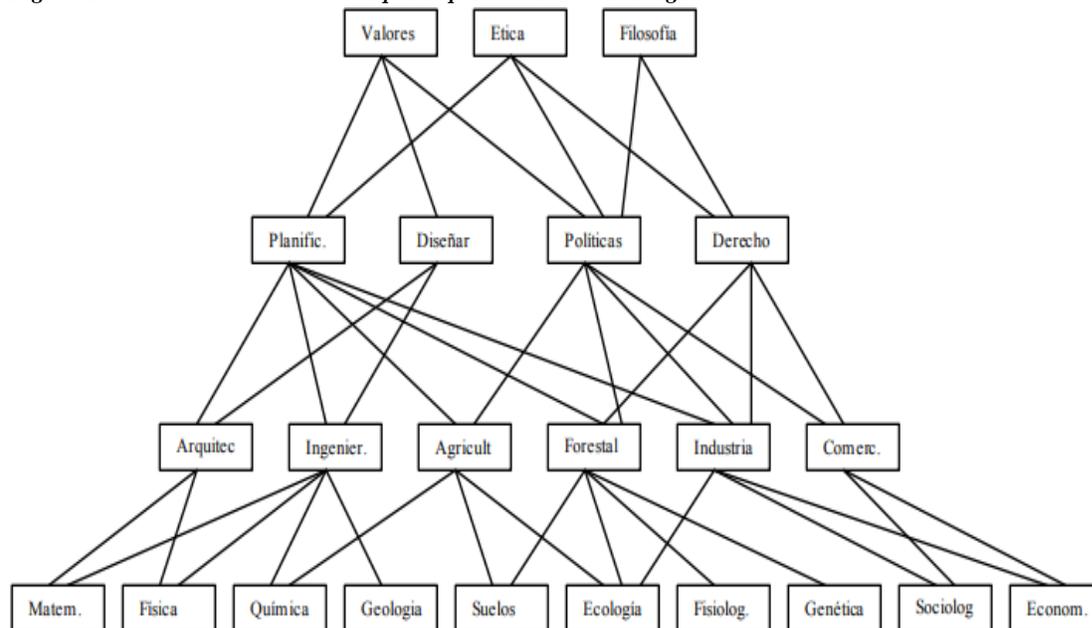
### **Interdisciplinariedad, Multidisciplinariedad y transdisciplinariedad en la educación superior para la formación integral**

La interdisciplinariedad, multidisciplinariedad y la transdisciplinariedad en la educación universitaria facilitan una integración intensa de diversas disciplinas, traspasando los confines convencionales del saber fragmentado. Este método fomenta una educación holística, en la que los alumnos adquieren un entendimiento integral de los problemas complejos, fusionando conocimientos de diferentes campos para crear soluciones innovadoras. La cooperación entre disciplinas promueve el razonamiento crítico y la habilidad para ajustarse a entornos en constante cambio, fundamentales en el mundo

contemporáneo. Además, refuerza la vinculación entre la teoría y la práctica, capacitando a los alumnos para afrontar retos reales de forma más eficaz.

La integración de diferentes disciplinas que adquieren los estudiantes desde las aulas, debe ser complementadas desde un estudio complejo como ya se ha mencionado en párrafos anteriores, a esto contribuye a que este preparado para resolver los diferentes problemas desde su entorno.

Figura 2. Interrelación de varias disciplinas para el desarrollo integral



Fuente: Tesis doctoral autora, Sánchez, TR. (2022)

La figura muestra la secuencia desde su base como las diferentes disciplinas se interrelacionan y, a su vez, se encuentran vinculadas con la planificación, el diseño, las políticas y el derecho, enmarcadas en la ética y valores; desde la filosofía como conjunto de razonamientos lógicos y metódicos sobre los conceptos abstractos como la existencia, la verdad donde la transdisciplinariedad y la complejidad de saberes, promueven la innovación en un mundo cambiante. (Sánchez, 2022, p. 49).

**La educación interdisciplinaria.**

La interacción de varias disciplinas permite un nuevo conocimiento como lo mencionan los autores.

De la Tejera, et al., (2019). La interdisciplinariedad se refiere a la habilidad para combinar varias disciplinas, es decir, para interconectarlas y ampliar de este modo las ventajas que cada una ofrece. Se refiere no solo a la aplicación de la teoría en la práctica, también, a la integración de varios campos en un mismo trabajo. Desde el punto de vista educativo, se proponen actividades para promover el aprendizaje combinando varias áreas, lo cual ayuda a que los alumnos consigan asociar los conceptos y obtengan una educación integral y no fragmentada. (p. 58).

La interdisciplinariedad es una perspectiva que combina saberes, técnicas y puntos de vista de diversas disciplinas para tratar un asunto, problema o fenómeno de forma más integral y

holística. Este método facilita la fusión de conceptos y técnicas de diferentes campos del saber, creando nuevas modalidades de entendimiento y respuestas más creativas. Esto no solo conlleva el trabajo conjunto entre disciplinas, sino que persigue la integración eficaz de sus marcos teóricos y metodológicos para potenciar la investigación y la práctica.

### **La educación Multidisciplinaria**

Permite al estudiante universitario un abordaje de saberes, desde la multidisciplinaria integrar sus conocimientos, métodos y enfoques provenientes de distintas disciplinas para abordar un problema o tema en común. Cada disciplina aporta su perspectiva específica sin necesariamente fusionarse con las demás, lo que permite un análisis más completo y diverso, contribuyendo al desarrollo de su formación. Para Martínez, A. (2023). Conjunto de disciplinas que abordan diversos aspectos, sectores o ámbitos de un mismo problema, Conjunto de disciplinas científicas vinculadas por el curriculum. La necesidad de un corpus exige coordinación disciplinar según diversos criterios (epistemológicos, lógicos, psicológicos, sociológicos y pedagógicos), (p. 28).

Estos criterios fortalecen las habilidades cognitivas y la resolución de problemas; además promueve la investigación, la creatividad, la innovación con pensamiento abierto a la complejidad de saberes.

### **La educación transdisciplinaria.**

Requiere la total participación de los alumnos, de forma que involucre todas las dimensiones del ser humano, permitiendo un aprendizaje basado en sus vivencias y en la reflexión, de forma holística. El estudiante universitario será capaz de dominar sus competencias basado en la formación desde los pilares de la educación garantizando su proyecto de vida en la sociedad. Esto representa un desafío para la educación superior (ES), ya que para comprender este “mundo complejizado” es imprescindible concebir la racionalidad humana desde otra visión, lo que exige cambios en la manera de educar que conduzcan a otra manera de pensar, comprender y valorar “más allá de” (Nicolescu, 1999), citado por Salgado (2021).

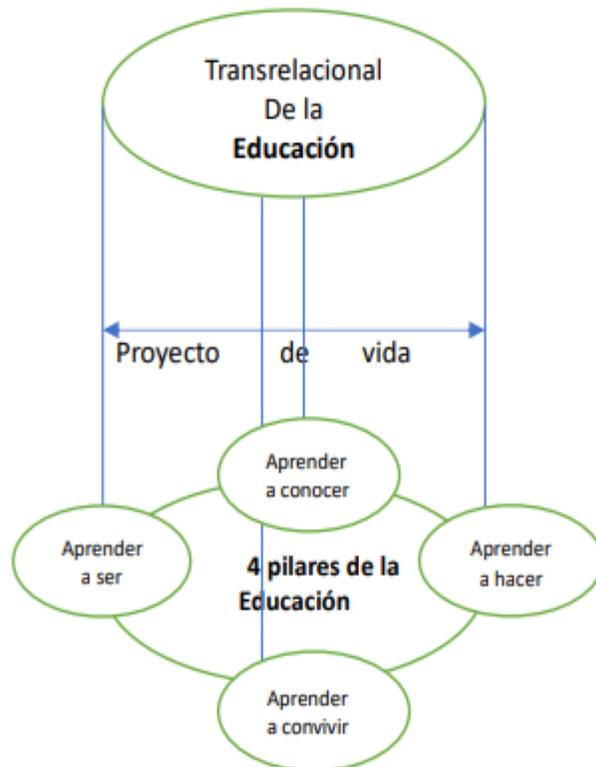
Valorando los clásicos postulados de Nicolescu, propone reconocer la racionalidad humana, enseñar a pensar, a reconocer los contextos complejos que vive la sociedad, aprender a aprender como resolver problemas, aprender a convivir con los demás, aprender a hacer para responder a los retos y desafíos que el ser humano enfrenta día a día en la cotidianidad. Desde los pilares de la educación, el ser humano se prepara para la vida de manera compleja, siempre y cuando cuente con el aporte de la transdisciplinaria.

Aguilar et al., (2023), La Carta de la transdisciplinaria en su artículo 11, señala “Una educación auténtica no puede privilegiar la abstracción en el conocimiento. Debe enseñar a contextualizar, concretar y globalizar la educación transdisciplinaria reevalúa el rol de la intuición, del imaginario, de la sensibilidad y del cuerpo en la transmisión de conocimientos” (p.44)

Los autores en su libro mencionan la importancia de la Unesco donde resalta los principios fundamentales de la Carta de la transdisciplinaria, donde se hace referencia a la globalización de conocimientos que debe adquirir el sujeto en formación desde la

complejidad de saberes. Según aduce Morin (1994), el pensamiento complejo, sistémico, polilógico, multidimensional y transdisciplinar permite comprender mejor las inter-retroacciones de la estructura ontológica de la realidad que nos rodea. (Citado por Aguilar, 2023). En base a lo mencionado arriba, el complemento para la formación integral del estudiante universitario, son los pilares de la Educación; cada uno cumple un rol importante en la formación del ser humano, para la vida.

Figura 3. Formación integral del estudiante universitario desde la transdisciplinariedad.



Fuente. Elaboración propia

Como se muestra en la gráfica, los pilares de la educación contribuyen a la formación integral como proyecto de vida, con los aportes de la complejidad de saberes.

### La complejidad de saberes en la formación integral

La formación integral en la educación superior, requiere un enfoque que aborde la complejidad de saberes, permitiendo a los estudiantes conectar conocimientos interdisciplinarios y desarrollar habilidades críticas para la resolución de problemas. Este enfoque promueve la integración de diversas perspectivas, fomentando la creatividad y adaptabilidad en un entorno en constante cambio. Además, fortalece la capacidad de los estudiantes la formación integral para enfrentar desafíos globales con una comprensión profunda y contextualizada. Ovispo, 2021), señala que la formación integral es un constructo abstracto, amplio y que requiere de una revisión pedagógica. Conlleva la apertura del docente, del alumno y de la propia institución. Apertura que tiene que ver con la forma de

concebir la educación, (p. 136). Como lo menciona la autora, educar es un proceso que involucra docente, estudiante de manera interrelacionada basada en valores y actitudes.

Además, busca la formación ontológica del estudiante universitario desde lo humanístico, así lo manifiestan los autores Fajardo, E. y Hernández, F. (2022), en la introducción de su artículo, “Las humanidades han de ser concebidas como un proceso transversal de educabilidad en sinergia y en referencia continua con los principios filosóficos, misionales y de la visión universitaria”, (sexto párr.). Entonces la formación integral se complementa con la complejidad de saberes en función de una sinergia educativa que se compone de varios factores desde el contexto áulico.

Para Fajardo y Hernández (2022), en su introducción destacan la importancia de la formación integral ya que se trata de rescatar el valor profundo de las humanidades en su encuentro dialógico con los procesos de enseñanza y aprendizaje para asumir de manera responsable el presente histórico y la proximidad de un futuro cercano, haciendo que las humanidades posean un sentido de identidad y pertinencia en la cotidianidad particular y colectiva del ser universitario, afectando su existencia a partir de experiencias más significativas y profundas. (sept. párr.).

Entonces la esencia de la formación integral, no solo está en la academia, sino en la complejidad de saberes con que se construye el aprendizaje de los estudiantes universitarios. Retomando los aportes clásicos de Morin en su libro los siete saberes de la educación.

La educación del futuro deberá ser una enseñanza primera y universal centrada en la condición humana, Estamos en la era planetaria; una aventura común se apodera de los humanos donde quiera que estén. Estos deben reconocerse en su humanidad común y, al mismo tiempo, reconocer la diversidad cultural inherente a todo cuanto es humano, (p. 23).

Continuando con este postulado, sobre las condiciones en las que debe posicionarse el ser humano, principalmente situarlo en el contexto universal, Morin nos plantea las siguientes preguntas: Cualquier conocimiento debe contextualizar su objeto para ser pertinente. «¿Quiénes somos?» es inseparable de un «¿dónde estamos?» «¿de dónde venimos?» «¿a dónde vamos?». Ante estas preguntas sobre “enseñar la condición humana”, las autoras hacen énfasis a la importancia de preguntarnos como docentes, que hace falta para la formación del estudiante en la carrera universitaria, y es hacer conciencia, para que se prepara el ser humano, no basta enseñar lo básico, se enseña para la vida.

En la siguiente tabla se detalla los aportes de la complejidad de saberes en la formación integral del estudiante universitario:

*Tabla 1. La complejidad de saberes en la formación integral del estudiante universitario.*

Aportes de la complejidad de saberes	Descripción	Impacto en la formación integral de los estudiantes universitarios
Interdisciplinariedad	Promueve la integración de diversas disciplinas y áreas de conocimiento para abordar problemas complejos desde múltiples perspectivas.	Fomenta un pensamiento holístico y flexible, mejorando la capacidad del estudiante para resolver problemas en diferentes contextos.
Pensamiento crítico.	Facilita el cuestionamiento de las certezas y promueve una actitud reflexiva frente al conocimiento y su aplicación.	Desarrolla habilidades de análisis y evaluación que permiten al estudiante abordar desafíos con una perspectiva más profunda y crítica.
Capacidad de adaptación en el entorno educativo-social.	Enseña a los estudiantes a enfrentarse a la incertidumbre y a adaptarse a situaciones cambiantes, reconociendo la complejidad de los sistemas en los que están inmersos.	Mejora la resiliencia y la disposición para aprender de manera continua, habilidades esenciales en un mundo en constante cambio.
Integración de saberes culturales y contextuales	Valora y reconoce los diferentes conocimientos provenientes de diversos contextos culturales y sociales, promoviendo el respeto a la diversidad.	Enriquece el proceso educativo, aportando una visión más inclusiva y amplia del conocimiento y sus aplicaciones en la sociedad.
Conexión teórica-práctica	Propone un enfoque que no solo se basa en el conocimiento teórico, sino que también promueve la aplicación práctica de los saberes.	Permite al estudiante vincular los conocimientos académicos con experiencias reales, potenciando su capacidad de intervención.
Fomento de la creatividad e innovación	Al estar expuesto a distintos tipos de conocimiento y enfoques, el estudiante desarrolla la capacidad de generar nuevas ideas y soluciones creativas e innovadoras.	Potencia la capacidad de los estudiantes para proponer alternativas innovadoras en su campo de estudio y en la resolución de problemas.
Formación ética y responsable	La complejidad de saberes considera la interdependencia de los sistemas sociales, ambientales y económicos, promoviendo una formación con conciencia ética.	Contribuye a la formación de ciudadanos responsables, capaces de tomar decisiones considerando el impacto en su entorno y en los demás.

Fuente: Elaboración propia.

La tabla muestra los aportes de la complejidad de saberes y el impacto que tiene en la formación integral desde la preparación académica en los estudiantes, para enfrentar los desafíos contemporáneos que va más allá de la adquisición de conocimientos específicos, sino para que estén preparados para enfrentar los desafíos de la sociedad actual.

### **La complejidad de saberes y los desafíos en la educación superior**

Los desafíos que enfrenta la sociedad actual, en la búsqueda de nuevos aprendizajes que lo dirija a la preparación académica y en el desarrollo de competencias para responder al campo laboral para estar preparado a nuevos contextos en un mundo globalizado, es lo que se pretende desde las aulas aprender a resolver los problemas de la sociedad con nuevos desafíos.

*Tabla. 2. Desafíos de la educación superior y el aporte de la complejidad de saberes*

Desafío en la Educación Superior	Descripción del desafío	Aporte de la Complejidad de Saberes	Impacto en la Formación Integral
Fragmentación del conocimiento	La educación tradicional tiende a dividir el conocimiento en disciplinas aisladas, lo que dificulta la comprensión integral del estudiante.	La complejidad de saberes, fomenta la integración de conocimientos de varios campos, lo que permite conexiones más amplias.	Permite que los estudiantes tengan una visión holística y comprendan cómo los diversos saberes se relacionan e interactúan entre sí.
Enfoque excesivamente teórico	Predomina la enseñanza teórica, lo que desvincula el aprendizaje de las aplicaciones prácticas y del entorno social.	Apoya la conexión entre teoría y práctica, facilitando un aprendizaje más significativo y contextualizado.	Mejora la capacidad de los estudiantes para aplicar conocimientos en situaciones reales, favoreciendo la solución de problemas complejos.
Adaptación al cambio constante	El mundo actual está en constante cambio, lo que exige que los estudiantes desarrollen habilidades para	La complejidad enseña a lidiar con la incertidumbre y el cambio, aceptando la ambigüedad y aprendiendo a partir de la misma.	Fortalece la resiliencia y la disposición para el aprendizaje continuo, características esenciales en un

	adaptarse rápidamente.		entorno laboral dinámico e interactivo.
Dificultad en la formación ética y responsable	La falta de integración en la enseñanza dificulta la formación en valores y la conciencia de responsabilidad social.	Integra los aspectos éticos en la educación, considerando las consecuencias de las decisiones en un contexto complejo.	Forma ciudadanos conscientes y éticamente responsables, que entienden el impacto de sus acciones en diferentes dimensiones de la sociedad.
Bajo desarrollo de habilidades críticas y creativas	La educación convencional tiende a priorizar la memorización sobre la creatividad y el pensamiento crítico.	La complejidad fomenta el desarrollo del pensamiento crítico, la reflexión y la generación de soluciones innovadoras.	Potencia la capacidad de los estudiantes para cuestionar, analizar y proponer alternativas novedosas frente a problemas complejos.
Limitada consideración de la diversidad cultural	La homogeneidad en los enfoques de enseñanza puede ignorar los diferentes contextos culturales y perspectivas de los estudiantes.	Promueve la integración de saberes diversos y la inclusión de perspectivas culturales distintas en el proceso educativo.	Enriquecimiento del aprendizaje mediante el reconocimiento y valoración de diferentes contextos culturales y saberes locales y globales.
Brecha entre el conocimiento académico y laboral	Los egresados a menudo enfrentan dificultades para aplicar los conocimientos académicos en el entorno profesional.	Facilita un enfoque educativo que integra experiencias laborales y prácticas, preparando mejor a	Mejora la empleabilidad de los egresados, facilitando la transferencia de conocimientos

		los estudiantes para el trabajo.	académicos al ámbito profesional.
--	--	----------------------------------	-----------------------------------

*Fuente: Elaboración propia*

Esta tabla destaca cómo la complejidad de saberes puede enfrentar los desafíos de la educación superior, promoviendo un aprendizaje más integrado, inclusivo y relevante para la formación integral de los estudiantes, desde los diferentes enfoques para el campo laboral.

## **METODOLOGÍA**

La presente investigación se enmarca en un diseño no experimental con un enfoque analítico, que incluye a 706 estudiantes de la carrera de educación básica durante el período académico abril-agosto 2024; de esta población, se seleccionó una muestra de 255 estudiantes y 20 docentes. Los datos fueron recolectados mediante estadísticas descriptivas y análisis de contenido para identificar patrones y diferencias en las respuestas de los grupos involucrados una encuesta a través de Google Forms, que constó de 15 ítems dirigidos tanto a docentes como a estudiantes.

Los participantes fueron seleccionados de manera aleatoria en diversas carreras de educación para garantizar una representación diversa. Esta metodología permitió obtener una visión amplia sobre las perspectivas y experiencias en torno a la complejidad de saberes en el ámbito universitario, busca establecer la importancia en la educación superior, enfocándose en el impacto de la formación integral de los estudiantes universitarios. Por otra parte, el análisis de los resultados permitió identificar los desafíos que enfrenta la educación superior en relación con la integración de diversos saberes y enfoques pedagógicos, se espera que los hallazgos contribuyan a la formulación de propuestas educativas que promuevan un aprendizaje significativo y multidisciplinario, alineado con las necesidades del contexto actual.

## **RESULTADOS**

Los resultados reflejados con la aplicación de la encuesta a estudiantes y docentes de la carrera de educación básica mostraron unanimidad sobre la relevancia de la complejidad de saberes en la Educación Superior. Los estudiantes resaltan el papel importante en la formación integral desde la complejidad de saberes; sin embargo, manifiestan que aún se requiere que desde la malla curricular se refleje de manera específica la relevancia de la compleja los saberes para ampliar los conocimientos, que les sirva para enfrentar los desafíos del contexto actual. La mayoría de los estudiantes reconoce que sus profesores fomentan la integración de saberes, y muchos consideran efectivos los métodos pedagógicos actuales.

El conocimiento de la complejidad de saberes permite a los estudiantes universitarios desarrollar una visión integral y crítica, facilitando la adaptación a los constantes cambios del contexto actual. Al comprender la interconexión de diferentes áreas del conocimiento, los estudiantes están mejor equipados para abordar problemas multidimensionales, tomar

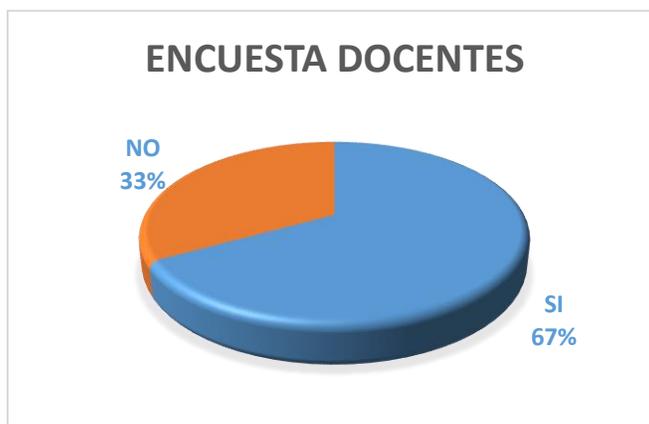
decisiones informadas y enfrentar desafíos emergentes con mayor creatividad y resiliencia. Esto fortalece su capacidad para ser agentes de cambio en sus comunidades y en el entorno profesional. Desde esta perspectiva, los docentes, consideran necesario que los estudiantes deben ampliar su conocimiento de manera compleja, que les permita conocer la realidad de su entorno y responder a las necesidades que exige la sociedad. Sugieren implementar la complejidad de saberes para innovar y mejorar en el proceso educativo.

**RESULTADOS DE LA ENCUESTA A DOCENTES**

*Tabla 3. Encuesta a docentes de las carreras de educación*

Pregunta	Frecuencia	Porcentaje
Si	221	67%
No	109	33%
Total	330	100%

*Fuente: Elaboración propia*



**Análisis e interpretación de datos.**

De las 15 preguntas desarrolladas para la encuesta a docentes se obtuvieron los siguientes resultados el 67% respondieron que si están de acuerdo con la importancia enseñar desde la complejidad de saberes para el desarrollo integral del estudiante universitario; sin embargo, el 33% no lo considera importante.

**RESULTADOS DE LA ENCUESTA A ESTUDIANTES**

*Tabla 4. Encuesta a estudiantes de la carrera de Educación Básica*

Pregunta	Frecuencia	Porcentaje
Si	3339	86%
No	511	14%
Total	3750	100%

Fuente: Elaboración propia



### **Análisis e interpretación de datos.**

De los 706 estudiantes de las carreras de educación básica; se tomó una muestra de 250 a quienes se les aplicó una encuesta de 15 preguntas, de las cuales se obtuvieron los siguientes resultados, el 86% de los estudiantes respondieron que la formación académica debe ser preparada desde la complejidad de saberes de manera adecuadamente para enfrentar los desafíos complejos en su futuro profesional.

### **DISCUSIÓN**

La complejidad de saberes en la educación superior plantea grandes desafíos significativos para la formación integral de los estudiantes universitarios, ya que exige una integración de conocimientos multidisciplinarios y el desarrollo de habilidades críticas y creativas. La fragmentación del conocimiento y la tendencia hacia la especialización pueden limitar la capacidad de los estudiantes para abordar problemas complejos de manera holística. Además, la necesidad de adaptarse a contextos cambiantes demanda la incorporación de enfoques pedagógicos flexibles que promuevan el aprendizaje significativo.

### **CONCLUSIONES**

La educación superior universitaria debe ir de la mano con la complejidad de saberes. No se puede quedar estancada en métodos tradicionales. Para que la educación universitaria sea competitiva en un mundo globalizado, debe unirse a varias disciplinas y preparar al estudiante en todos los ámbitos que su profesión exija para que logre sus metas y pueda ser competente.

El docente debe promover el aprendizaje dinámico y activo, que fomente el pensamiento crítico a partir de los conocimientos adquiridos, lo cual ayudará al estudiante a resolver los conflictos que se le presenten en el desarrollo de su vida profesional.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Aguilar, F. Collao, J. (2023). Formación docente desde la filosofía educativa transdisciplinaria. Universidad Politécnica Salesiana. Editorial Universitaria Abya-Yala- Ecuador. <https://philpapers.org/archive/MORFDD-4.pdf>
- De la Tejera, N. Cortez, C. Viñet, L. De la Tejera, I. De la Tejera, A. (2019). La interdisciplinaria en el contexto universitario. Escuela Latinoamericana de Medicina, La Habana, Cuba. 2Facultad número 1, Santiago de Cuba, Cuba <file:///C:/Users/UTB-PC/Downloads/1193-4913-1-PB.pdf>
- Fajardo, E y Hernández, F. (2022). La formación integral universitaria desde el contexto de las humanidades y su aporte al aprendizaje experiencial para el servicio. Revista Humanidades. Universidad Costa Rica. <https://www.redalyc.org/journal/4980/498070446011/498070446011.pdf>
- Morales, C. (2023). La complejidad en la educación superior universitaria. Revista Vida, una mirada compleja. <https://revistavidacunori.com/index.php/revista/article/view/21/35>
- Martínez, A. (2023). Inter, Multi, Transdisciplinaria del arte para la educación. Cadernillo 1, Primera edición. Universidad Autónoma de Querétaro- México. <https://books.google.com.ec/books?id=tcPhEAAAQBAJ&pg=PA48&dq=la+interdisciplinaria+y+la+transdisciplinaria+en+la+educacion+superior> .
- Morin, E. (2005). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Revista Ra Ximhai. Autónoma Indígena de México. <https://www.redalyc.org/pdf/461/46110314.pdf> .
- Sánchez T R, Mayorga Sánchez, H. T., y Medina León, C.A. (2023). Implementación de rediseños y diseños de curriculares para el mejoramiento de la calidad de la Educación Superior, particularidades de la Universidad Técnica de Babahoyo. <https://libros.utb.edu.ec/index.php/utb/catalog/book/109> .
- Sánchez, T. (2022). Implementación de rediseños y diseños de carreras para el mejoramiento de localidad de la Educación Superior en Ecuador. Tesis Doctoral. Universidad Multiversidad Mundo Real Edgar Morin. México.
- Obispo, B. (2021). La formación integral en el ámbito universitario: un estudio empírico sobre la importancia de los valores y las actitudes ético-profesionales, tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=305638>
- Salgado, G. y Aguilar, M. (2021). Hacia la transformación de los estudiantes: un proceso transdisciplinario para la educación superior. Revista Iberoamericana para la investigación y el Desarrollo educativo, México.

<https://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v12n23/2007-7467-ride-12-23-e038.pdf>