



No. 005
Edición mensual
Septiembre de 2026

PRISMA
Publicación del Instituto de Investigaciones del
Departamento de Estudios de Postgrado



Incertidumbre y configuración de la comunidad de aprendizaje en la educación superior

Walter Valdemar Poroj Sacor

INVESTIGADOR IIDEP-CUNOC

CORREO: walterporoj@cunoc.edu.gt

RESUMEN

El presente artículo se enfoca en sintetizar los principales problemas que tienen los diferentes grupos de estudiantes para garantizar su formación profesional a nivel universitario, el mismo también profundiza toda la metodología de la complejidad como parte integradora del saber y del conocimiento objetivo y subjetivo en los procesos de aprendizaje.

PALABRAS CLAVE

Complejidad | Incertidumbre | Comunidad de aprendizaje | Educación superior | Transdisciplinariedad



INTRODUCCIÓN

El proceso académico del estudiante universitario es bastante complejo debido a múltiples circunstancias y dificultades que se presentan actualmente en la educación superior en Guatemala. Los estudiantes vienen de diferentes modalidades en el sistema educativo e incluir esas dinámicas resulta difícil para quienes se tienen que enfrentar y plantear problemáticas que sean entendibles a quienes viven distintas realidades y contextos. El punto principal de este artículo es la incertidumbre y configuración de la comunidad de aprendizaje en la educación superior; se busca visualizar si el proceso académico fomenta la interdependencia positiva, la autorregulación y el trabajo operativo, además de observar a las comunidades de aprendizaje que sean incluyentes en una sociedad tan cambiante y así poder trabajar en dinámicas y metodologías que sirvan para una transformación en todos los ámbitos de vida del ser humano, social, cultural, económico, político, tecnológico, etc.

Principalmente se busca sintetizar la visión sobre la objetividad y subjetividades del saber en las comunidades de aprendizaje superior, con esto se pretende conocer cómo se trabaja en estas comunidades y cómo mejorar el aprendizaje en la educación superior. También se busca encontrar la complejidad de éstas y descubrir su construcción para

entonces así poder medir el nivel de incertidumbre que se maneja.

El análisis crítico es tener una perspectiva psicosocial que permita la atención interna y externa de forma integral, una visión desde la complejidad que sea beneficioso para el aprendizaje; se busca que se alcance el nivel académico que responda a las demandas actuales de la sociedad actual y estos sean actores de cambio; también se pretende que el docente pueda encontrar puntos ciegos y desarrollar nuevas competencias desde la complejidad y la transdisciplinariedad, demandadas del mundo moderno y de esta manera garantizar un aprendizaje integral.

Después de la problemática expuesta surgen las siguientes preguntas: ¿Cómo afecta una visión sobre la objetividad y subjetividades del saber?; ¿Cómo se construye la condición de la complejidad en las configuraciones de las comunidades de aprendizaje superiores?; ¿Cuál es el nivel de la incertidumbre en el sistema de educación superior? Y ¿La incertidumbre es resultado de la configuración interior de la comunidad de aprendizaje?

DESARROLLO O ANÁLISIS

Hacia una educación compleja en la educación superior

Con los cambios vertiginosos que ha tenido el mundo es necesario conocer y aplicar la complejidad desde diferentes sistemas para tener mejores conocimientos y así aplicar un nuevo enfoque sobre el

aprendizaje, con claridad de ciencia aplicada y así poder solucionar diferentes problemas sociales, económicos y políticos que se viven. La complejidad y la transdisciplinariedad debe ser aplicada a



diferentes formas de aprendizaje para que exista una nueva visión y paradigmas a resolver.

Kapp, A. (1833), utilizó por primera vez el término de Andragogía por la práctica que Platón tenía hacia sus discípulos; sin embargo, fue Shepherd Knowles quien definió la andragogía como “un conjunto de principios fundamentales sobre el aprendizaje de adultos que se aplica a todas las situaciones de tal aprendizaje” (2006); sin embargo, aclaró que se refería a la educación, no al aprendizaje del adulto. El autor también menciona que existe una diferencia entre la andragogía y la pedagogía puesto que niños y adultos aprenden de diferente manera; entonces se podría decir que la Pedagogía es guiada mientras que en la Andragogía los adultos aprenden a través de sus experiencias.

Por otra parte, hay elementos importantes que deberán resaltarse: el primero debe plantearse sobre establecer un ambiente adecuado para que los estudiantes interactúen, este debe tener un ambiente cálido de diálogo y de respeto; el segundo, el docente debe utilizar una metodología que utilice técnicas que fomenten el aprendizaje creativo, reflexivo y crítico. Tercero, cada curso a estipular debe de promover un modelo basado en competencias en el proceso de aprendizaje, es decir, conocimiento, habilidades y destrezas y actitudes, enlazado con los objetivos que deben ser medibles, esto mismo hace referencia a conocer la complejidad e incertidumbre. Es por ello importante evaluar los resultados de las estrategias de aprendizaje que promuevan el modelo por competencias; y así conocer los procesos cognitivos de un niño, adulto joven y adulto, para estructurar un plan educativo que promueva estrategias de aprendizaje inclusivos para los diferentes tipos de inteligencias, con esto, se establecen aquellas

habilidades que se necesitan para ser competente en el mundo actual.

García, R. (2011), menciona que los sistemas complejos, se denominan así, porque la estructura en la educación se estratifica en temas, cursos y metodologías que se unen en uno solo, de forma organizada, por lo que la complejidad no se determina por la heterogeneidad que la compone. Cada elemento posee una función en todo el sistema, eso hace que la complejidad de la incertidumbre sea difícil de evaluar.

Conocer el proceso de aprendizaje de un adulto promueve en la educación superior proporcionar mejores herramientas, capacitar a los docentes en metodologías de aprendizaje y establecer evaluaciones subjetivas y objetivas que establezcan el nivel del saber.

Se sabe que la evaluación subjetiva no está enlazada a los números, es decir si se gana o no una materia, como la evaluación objetiva. Para esto es importante estructurar comunidades de aprendizaje que permitan el trabajo cooperativo y colaborativo con diferentes tipos de procesamiento cognitivos, para que dicha comunidad establezca sus puntos débiles para fortalecerlos y enriquecer el saber.

Con esto, se trata de establecer la complejidad e incertidumbre: ¿Cómo están procesando los conocimientos?, ¿las competencias son las adecuadas para el profesional del futuro?, ¿se están formando los educandos para enfrentar el caos, la incertidumbre y el desorden de este mundo diverso? ¿se saben crear comunidades de aprendizaje convenientes?, ¿las teorías de aprendizaje que se utilizan son obsoletas, o innovadoras e incluyentes?, ¿la educación superior cumple su rol de promover la formación continua en sus docentes y egresados? ¿los docentes están



capacitados no solo en conocimientos propios de su *expertís profesional*, sino en metodologías, teorías, enfoques educativos y estilos de aprendizaje?

Como se expone, la complejidad es un todo, difícil de separarse entre sí, interactuando con otros componentes, para analizar las interacciones y determinar el futuro del sistema. Por esto, es inherente investigar sus componentes para identificar los puntos débiles, evaluarlos, cuantificarlos y mejorarlos, finalizar los bucles que pueden enlentecer los procesos del saber.

Las competencias en la educación son importantes no solo para que el adulto sea capaz de adaptarse y aprender en su contexto y entorno de varias disciplinas científicas sino para aprender a enfrentar a los problemas y desafíos que enfrenta el día a día, además, para promover en ellos, las habilidades que exige la sociedad actual y proporcionar soluciones a las problemáticas, por lo que la interdisciplina y la transdisciplina en los procesos educativos son primordiales, y necesario así como formar comunidades educativas, que sea enriquecida por diferentes campos disciplinares, para asegurar el trabajo como colectividad en donde no se busca solo una solución, sino un conjunto de problemas y sus soluciones.

Otra problemática para abordar y analizar en la complejidad e incertidumbre en la educación es el factor económico, el alcance y la posición de privilegio del adulto que estudia para acceder a la educación superior. La educación es importante para el progreso económico, social, político y religioso de un país, es así que el acceso debe ser accesible para todo adulto que desee desarrollarse profesional y personalmente para alcanzar el nivel académico que demanda la sociedad, desarrollando competencias que sirvan para ser actores de cambio.

Conocer los valores sistémicos de la complejidad e incertidumbre, conlleva al complejo superior de educación que obliga a un conocimiento profundo y crítico de la realidad y el compromiso social que genera el privilegio de acceder a la misma, esto para ser agentes de cambio en sus comunidades educativas, para promover la interdependencia positiva, autorregulación y el trabajo cooperativo para suscitar dinámicas educativas más incluyentes y equitativas.

Cada individuo aporta conocimientos y habilidades únicas, así como diferentes formas de pensar y enfrentar los desafíos. Al fomentar un entorno en el que se aprecia y se respeta esta diversidad, se crea un espacio propicio para la colaboración efectiva y el intercambio de ideas enriquecedoras, se promueve la creación de sinergias. Al combinar diferentes perspectivas y habilidades, los miembros de un equipo pueden complementarse entre sí, aprovechar las fortalezas de cada individuo y superar las limitaciones individuales. Esta interacción entre las diversas formas de pensar y actuar genera una dinámica de trabajo en la que el todo es mayor que la suma de las partes, permitiendo encontrar soluciones más efectivas y creativas.

En contextos de incertidumbre y complejidad, el trabajo cooperativo permite abordar la resolución de problemas de manera más completa. Los desafíos actuales requieren de enfoques transdisciplinarios y la integración de diferentes conocimientos y experiencias. Al trabajar en colaboración, los equipos pueden aprovechar la diversidad de perspectivas y conocimientos para comprender mejor los problemas, explorar diferentes posibilidades y encontrar soluciones más adecuadas y sostenibles. El trabajo cooperativo también fomenta la innovación. La diversidad de perspectivas y el intercambio constante



Idea fuerza: La cooperación tiene dos beneficios muy importantes hacia la comunidad de aprendizaje, fomenta la innovación y permite una introducción al enfoque sistémico y transdisciplinar.

de ideas y conocimientos generan un ambiente propicio para la generación de nuevas ideas y enfoques. Al confrontar diferentes puntos de vista, los equipos pueden cuestionar supuestos establecidos, pensar fuera de los límites convencionales y desarrollar soluciones disruptivas y creativas.

Además, el enfoque sistémico promueve la interdisciplinariedad y la colaboración entre diferentes actores y áreas de conocimiento. Se fomenta el trabajo en equipo y la construcción conjunta de conocimiento, lo que permite a los estudiantes apreciar las múltiples perspectivas y desarrollar habilidades de comunicación y negociación para abordar problemas complejos. El enfoque sistémico también se deberá reflejar en la metodología de enseñanza-aprendizaje. Que promueva el aprendizaje activo, donde los estudiantes sean desafiados a aplicar los conocimientos teóricos a situaciones reales y a resolver problemas complejos, llevando del texto al contexto. Utilizando estudios de casos, proyectos de investigación y prácticas profesionales para que los estudiantes adquieran habilidades y desarrollen un pensamiento crítico y reflexivo, basado en teorías reconocidas y no reconocidas, partiendo que normalmente en las investigaciones también se considera el punto de vista social comunitario.

Además, el enfoque sistémico en la educación superior se debe orientar hacia la generación de impacto y participación social buscando que los estudiantes comprendan la importancia de considerar las implicaciones éticas, sociales y ambientales de sus acciones. Que promueva el desarrollo de proyectos y

trabajos de investigación que aborden problemáticas reales y que puedan contribuir a la mejora de las comunidades y la toma de decisiones informadas integradoras.

En cuanto la interrogante planteada al inicio del artículo ¿Cómo afecta una visión sobre la objetividad y subjetividades del saber? La visión sobre la objetividad y las subjetividades del saber puede variar dependiendo del enfoque epistemológico adoptado. Algunos enfoques enfatizan la objetividad como una búsqueda de la verdad absoluta y la eliminación de cualquier influencia subjetiva. Esta visión tiende a valorar la neutralidad y la universalidad en la producción de conocimiento, considerando que la subjetividad puede sesgar los resultados y afectar la validez de las investigaciones.

Por otro lado, existen enfoques que reconocen las subjetividades del saber y valoran la diversidad de perspectivas en la generación de conocimiento. Estos enfoques entienden que las experiencias, los contextos socioculturales y las posiciones epistémicas de los investigadores influyen en la forma en que se construye el conocimiento. En este sentido, la subjetividad se considera una riqueza que enriquece la comprensión de los fenómenos y permite una mirada más crítica y contextualizada. La visión que se adopte sobre la objetividad y las subjetividades del saber puede tener diferentes consecuencias en la formación de los estudiantes.

Por otro lado, una visión que reconoce y valora las subjetividades del saber promueve una formación más integral y hologramática. Los estudiantes pueden



desarrollar habilidades reflexivas y críticas para evaluar su propio conocimiento y reconocer las influencias que dan forma a su perspectiva. Esto les permite adoptar una postura más abierta y receptiva hacia las diversas formas de conocimiento y estar más preparados para enfrentar la complejidad y la diversidad en su campo de estudio. Una visión que valora las subjetividades del saber puede fomentar la generación de investigaciones más contextualizadas y pertinentes. Los estudiantes pueden explorar cómo sus propias experiencias y posicionamientos influyen en sus investigaciones y considerar la diversidad de perspectivas en su trabajo académico. Esto enriquece la calidad y relevancia de las investigaciones, ya que se consideran múltiples voces y se generan conocimientos más inclusivos y representativos.

Otro factor de incertidumbre es el cambio en las demandas del mercado laboral y las necesidades de la sociedad y de la política. Las educaciones superiores deben estar atentos a los cambios en las competencias y habilidades requeridas por los empleadores y las demandas de la sociedad en general. Esto implica la necesidad de actualizar y ajustar los programas académicos para asegurar la pertinencia y la

empleabilidad, la participación social y política de los graduados.

Además, la incertidumbre se ve reflejada en la disponibilidad de recursos financieros y la sostenibilidad de los programas de postgrado. Los recortes presupuestarios y las limitaciones económicas pueden afectar la calidad de la educación, la contratación de profesores calificados y la inversión en infraestructura y recursos tecnológicos. Estas limitaciones financieras pueden generar incertidumbre en cuanto a la estabilidad y la viabilidad de los programas académicos.

Asimismo, es fundamental promover la colaboración y la vinculación con actores externos, como el sector empresarial y la sociedad civil. Establecer alianzas estratégicas permite identificar las necesidades y demandas del mercado laboral, así como también generar oportunidades de prácticas profesionales y proyectos de investigación aplicada. Esto asegura que los estudiantes estén preparados para enfrentar los desafíos reales y se mantengan actualizados sobre las últimas tendencias y demandas del entorno.

CONCLUSIONES

La Complejidad es fundamental en la generación de conocimientos objetivos y subjetivos, ya que su aplicación ayuda a consolidar nuevos procesos en las comunidades de aprendizaje.

La diversidad de conocimientos de las comunidades de aprendizaje fomenta una cultura de interacción entre docentes y estudiantes, generando análisis, discusión, propuesta, crítica, y planteamientos lógicos a través de la complejidad.

La incertidumbre permite evaluar las necesidades existentes en los procesos de habilidades en las competencias de los estudiantes y de los profesores, frente a una globalización que día a día es más exigente.

La incertidumbre es fundamental para garantizar cambios económicos, sociales y políticos desde la academia, pues el orden, el desorden y el caos generan nuevos conceptos, teorías y modelos de vida.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALONSO CHACÓN, P. (2012). LA ANDRAGOGÍA COMO DISCIPLINA PROPULSORA DE CONOCIMIENTO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. REVISTA ELECTRÓNICA EDUCARE, 16(1), 15-26.
2. CASTILLO, F. (2018). ANDRAGOGÍA, ANDRAGOGOS Y SUS APORTACIONES. OPEN SCIENCE.
3. ESPINOZA, L. (2020). UN NUEVO APRENDIZAJE FRENTE A LA COMPLEJIDAD DE LA VIDA. REVISTA ACADÉMICA CUNZAC. 3(1) 45-51. DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.46780/CUNZAC.v3i1.18](https://doi.org/10.46780/CUNZAC.v3i1.18)
4. GARCÍA, R. (2011). INTERDISCIPLINARIEDAD Y SISTEMAS COMPLEJOS. REVISTA LATINOAMERICANA DE METODOLOGÍA DE LAS CIENCIAS SOCIALES, 1(1), 31. [HTTPS://DIALNET.UNIRIOJA.ES/DESCARGA/ARTICULO/3869767.PDF](https://dialnet.unirioja.es/Descarga/articulo/3869767.pdf)
5. SOLIZ, J., & VILLACORTA, J. (2020). LA INCERTIDUMBRE EN LA EDUCACIÓN: BRUMAS Y MIMESIS. REVISTA ARBITRADA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS GERENCIALES, 46, 222-233.
6. WALLERSTEIN, MANUEL. LAS INCERTIDUMBRES DEL SABER.
7. GIANELLA, ALICIA. LAS DISCIPLINAS CIENTÍFICAS Y SUS RELACIONES.
8. ESPINOZA, L. (2020). UN NUEVO APRENDIZAJE FRENTE A LA COMPLEJIDAD DE LA VIDA. REVISTA ACADÉMICA CUNZAC. 3(1) 45-51. DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.46780/CUNZAC.v3i1.18](https://doi.org/10.46780/CUNZAC.v3i1.18)
9. GARCÍA, R. (2011). INTERDISCIPLINARIEDAD Y SISTEMAS COMPLEJOS. REVISTA LATINOAMERICANA DE METODOLOGÍA DE LAS CIENCIAS SOCIALES, 1(1), 31. [HTTPS://DIALNET.UNIRIOJA.ES/DESCARGA/ARTICULO/3869767.PDF](https://dialnet.unirioja.es/Descarga/articulo/3869767.pdf)



DIRECTORIO

Director General del CUNOC

Dr. César Haroldo Milián Requena

Secretario Administrativo

Lic. José Edmundo Maldonado M.

Director del Departamento de Estudios de Postgrado

Dr. Edgar Vidal Camposeco Pérez

Consejo Editorial

Coordinador: *Dr. Juan Filemón Camposeco Pérez*

Miembros: *Dr. Daniel Matul Morales*

Dr. Carlos Rafael Martínez Ríos

M.Sc. José Ignacio E. Camey Barrios

Idea, Diseño y Formato Original

Dr. Juan Filemón Camposeco Pérez

Dr. José Rodolfo Chávez Mejía

Diagramación y Edición

M.Sc. Edson Vitelio Amézquita Cutz