



Estrategia pedagógica para la flexibilización del sujeto pedagógico constructivista de la Educación Superior

Pedagogical strategy for the flexibilization of the constructivist pedagogical subject of Higher Education

Autores

✉ ¹Hugo David Tapia Sosa



✉ ²Luis Fernando Tapia Palomino



✉ ³Yessica Alexandra Tapia Ortiz



✉ ⁴Ermel Viacheslav Tapia Sosa



¹Universidad Técnica Luis Vargas Torres.
Esmeraldas, Ecuador.

²Escuela Superior Politécnica del Litoral. Ecuador.

³Liceo Ortega y Gasset. Ecuador.

⁴Universidad Técnica Luis Vargas Torres. Ecuador.

Como citar el artículo:

Tapia Sosa, H. D., Tapia Palomino, L. F., Tapia Ortiz, Y. A., & Tapia Sosa, E. V. (2024). Estrategia pedagógica para la flexibilización del sujeto pedagógico constructivista de la Educación Superior. Revista Cognosis. ISSN 2588-0578, 9(4). <https://doi.org/10.33936/cognosis.v9i4.7003>

Enviado: 2024-05-12

Aceptado: 2024-07-10

Publicado: 2024-10-01

Resumen

El artículo aborda la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende como un elemento crucial en el contexto educativo actual que emerge del movimiento dialéctico de las relaciones categoriales: aprendizaje constructivista y aprendizaje complejo que tributan a la síntesis de un estadio de mayor desarrollo cualitativo: la complejidad del aprendizaje constructivista, al mismo tiempo en un movimiento potenciador proyecta un nuevo estadio superior del pensamiento pedagógico, el cual deviene en eje de sistematización: flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende (figura 1). La capacidad de adaptarse a los cambios, de asumir roles activos en el proceso de enseñanza-aprendizaje y de integrar nuevas perspectivas se erige como una competencia esencial de la formación profesional. El estudio tiene como objetivo la elaboración de una estrategia pedagógica del proceso de la flexibilidad del sujeto pedagógico constructivista de la Educación Superior sustentada en un modelo de la dinámica de dicho proceso.

PALABRAS CLAVE: constructivismo; flexibilidad; sujeto pedagógico que aprende; aprendizaje constructivista; aprendizaje complejo.

Abstract

The article addresses the flexibility of the pedagogical subject who learns as a crucial element in the current educational context that emerges from the dialectical movement of categorical relationships: constructivist learning and complex learning that contribute to the synthesis of a stage of greater qualitative development: the complexity of constructivist learning, at the same time in an empowering movement projects a new higher stage of pedagogical thinking, which becomes the axis of systematization: flexibility of the pedagogical subject who learns (figure 1). The ability to adapt to changes, to assume active roles in the teaching-learning process and to integrate new perspectives stands as an essential competence of vocational training. The study aims to develop a pedagogical strategy for the process of flexibility of the constructivist pedagogical subject of Higher Education supported by a model of the dynamics of said process.

KEYWORDS: constructivism; flexibility; pedagogical subject who learns; constructivist learning; complex learning..



INTRODUCCIÓN

Los cambios tecnológicos, políticos y culturales influyen en la sociedad marcando en unos casos tendencias no hegemónicas para un mundo multipolar de convivencia y respeto a la subjetividad de los sujetos sociales, en otros casos para tendencias de dominación que conllevan la pérdida del estado de bienestar que encadenan al sujeto social en su subjetividad a procesos de colonización como forma de dominación anticipada. Por lo tanto, cobra sentido preparar a los educandos para los desafíos del siglo XXI en pleno desarrollo la reconfiguración del planeta frente al hegemon del algoritmo en decadencia, uno de los resultados clave del aprendizaje es que “los educandos adquieran capacidades de reflexión y análisis crítico” (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2015, p. 22).

El cambio que impulsa la universidad en respuesta a la contemporaneidad suscita en el sujeto que aprende de manera activa, autónoma y colaborativa desarrollar en las trayectorias de la formación profesional, competencias investigativas, laborales y humanas que les haga ser como futuros profesionales conscientes y reflexivos (Schaefer, 2015). Todos los estudiantes universitarios deben estar preparados para el mundo laboral y desarrollar su creatividad, originalidad, deben dejar fluir sus ideas y ser flexibles en sus pensamientos, esto les permitirá tomar decisiones fundamentadas, argumentar y meditar sus actos en contextos de colonización mediático de la prensa cuya acción es la desinformación para perpetuar el dominio del despoje de las mayorías ya empobrecidas.

En los últimos años se han realizado investigaciones en la UNESCO y el Centro Interuniversitario de Desarrollo [CINDA], que han arrojado informes acerca de la formación inicial del docente en el contexto internacional (Russell, et al. 2016), los cuales dan cuenta del desempeño de la labor docente y avances en la calidad de la educación universitaria; dentro de éstos últimos se encuentran nuevos modelos de formación, manuales de desempeño, desarrollo de competencias y sistemas de evaluación socioformativos desde la perspectiva del estudiante en el campo de práctica en los que se sitúan los contenidos y del apoyo y acompañamiento de los docentes tutores (Vaillant y Rodríguez, 2018).

La docencia se corresponde con el proceso educativo que configura la cultura, categoría que sintetiza las relaciones de la ejecución de acciones activas para el mejoramiento continuo de la calidad del aprendizaje como respuestas a las exigencias sociales, laborales de la formación profesional del docente, las que se cumplen de forma permanente y continua con la finalidad que el estudiante como sujeto didáctico del aprendizaje y a su vez como sujeto pedagógico al egresar de la carrera sea un verdadero agente transformador de la sociedad. Para ello, se requiere de nuevas visiones de sus aspectos más generales conceptuales en el contexto constructivista actual, donde los saberes: científicos (conocer), humanistas (ser) y tecnológicos (hacer) no soslayan el desarrollo de la mediación humana del docente, pero que de existir debilidades implican generar un proceso de resignificación personal y social. (Nieva y Martínez, 2016).

El objetivo del presente artículo fue articular una estrategia pedagógica del contenido del libro Dimensiones estructurantes del aprendizaje constructivista en la Educación Superior (Tapia-Sosa, Tapia-Ortiz y Tapia-Sosa, 2024), texto que se enfoca en el paradigma educativo constructivista y explora cuatro dimensiones esenciales: aprendizaje constructivista, aprendizaje complejo, complejidad del aprendizaje constructivista y flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende.

Los métodos científicos que se utilizaron para indagar y configurar el modelo y la estrategia pedagógica fueron los métodos científicos: holístico-dialéctico, la inducción y deducción desde los que se media teórica y epistemológicamente su formulación como estructura sistémica y compleja; entre los métodos fácticos el cuestionario de encuesta y cómo método estadístico el porcentaje. Además, se sistematiza como aporte una estrategia pedagógica desde categorías desde las que se prevé potencializar el enfoque del aprendizaje constructivista como una contribución a la ciencia desde la línea de investigación la gestión curricular, pedagogía y didáctica en los diferentes niveles y campos de la educación.

DESARROLLO

Corroboración de los resultados alcanzados en la investigación

A continuación, se presentan los resultados de la aplicación de métodos y técnicas para constatar la eficacia y pertinencia de la estrategia pedagógica de la dinámica de formación de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende en estudiantes de la carrera de Educación Básica, sustentada en un modelo de la dinámica de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende. Esta constatación, se realiza a través de dos talleres de reflexión con docentes y estudiantes los cuales permiten valorar la efectividad de los aportes experienciales sobre la estrategia pedagógica.

Los aspectos que se consideraron para seleccionar la muestra de docentes fueron: formación académica; experiencia en mediación de procesos de investigación educativa y aprendizajes, uso en ambientes de aprendizajes efectivos y de las tecnologías de información y comunicación, lo que determinó la selección de diez de quince docentes.

Los docentes seleccionados, respondieron las preguntas de un cuestionario de encuesta referido al modelo para la dinámica de formación de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende y a la estrategia pedagógica de esa dinámica, los ítems del instrumento fueron contestados en las escalas: bajo, alto y muy alto, opciones de las que seleccionaron según su parecer la más válida y los resultados se exponen a continuación:

La pregunta que indagaba en el par dialéctico de las dimensiones, su nivel de pertinencia medido en las escalas: baja, alta, muy alta, fue seleccionado con una frecuencia del 100% en la escala alta, implica el reconocimiento de parte de docentes, de que el modelo es pertinente para la dinámica de la formación de la flexibilidad del sujeto que aprende por su correspondencia dialéctica de sus dimensiones: teórica y praxiológica, su lógica se sustenta en fundamentos epistemológicos; lo que posibilita profundizar en la dinámica del proceso de la estrategia pedagógica, que sitúa el aprendizaje en los contextos y la flexibilidad del desarrollo de la cultura profesional.

De manera cualitativa con los indicadores se valora la información que sobre relaciones entre las configuraciones: Aprendizaje constructivista con el Aprendizaje complejo mediado por la Complejidad del Aprendizaje Constructivista. Así mismo, la relación entre las configuraciones: Complejidad del Aprendizaje Constructivista con la Flexibilidad del Sujeto Pedagógico que Aprende.

Los indicadores de calidad en pertinencia e impacto se miden con las escalas: bajo, alto y muy alto. De ahí que, la pertinencia de la configuración citada es valorada con una frecuencia del 100% en la escala de muy alto y el impacto con el 60% en la escala de alto.

Con ello se destaca del modelo, su coherencia por las esencialidades de los nexos y relaciones de sus categorías que articulan capacidades dinamizadoras de formación de las competencias esenciales de la formación del profesional y sus fundamentos epistemológicos clarificadores de acciones formativas investigativas y pedagógicas contextualizadas de la construcción del conocimiento en la espiral dialéctica del desarrollo del eje articulador situado entre las dos dimensiones: Sistematización Metodológica del Aprendizaje Constructivista Complejo y Diversidad Metodológica y Epistemológica de la Flexibilidad del Sujeto Pedagógico que aprende,

que en unidad dialéctica y de síntesis superior se configura en Competencia Esencial de la Formación Profesional Pedagógica.

De igual manera, la valoración que se realiza al entramado de la relación de las categorías: Aprendizaje Constructivista y Aprendizaje Complejo mediado por la Complejidad del Aprendizaje Constructivista para lograr un nivel cualitativo superior del desarrollo del Pensamiento Científico en Contexto, en pertinencia, la frecuencia es del 90% en la escala alta y con el 70% en la escala muy alta en calidad de impacto respectivamente; en función de aquellos indicadores se interpreta el poder transformador de los procesos de mediación pedagógica e investigativas de las capacidades del saber: conocer, hacer, ser, convivir y emprender de los estudiantes en la construcción del conocimiento y desarrollo de la cultura profesional como resultado de la integración, mediación y construcción del conocimiento que se erige a partir del contenido curricular de lo que precisan los sílabos de las asignaturas.

Las respuestas a la valoración de las variables que integran las etapas I y II de la estrategia pedagógica para la formación de la competencia Esencial de la Formación Profesional Pedagógica., determinan que ésta tiene una frecuencia del 80% en pertinencia, una frecuencia del 60% en calidad y una frecuencia del 70% en impacto, interpretan que la estrategia pedagógica permite superar la dicotomía teoría-práctica producto de la mediación pedagógica, Complejidad del Aprendizaje Constructivista y Flexibilidad del Sujeto pedagógico que aprende.

El ítem que valora el criterio de si la relación entre: el modelo y la estrategia pedagógica para la formación de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende en las escalas: no adecuada (1), adecuada (2) y muy adecuada (3) para transformar las prácticas pedagógicas y los problemas de la multiculturalidad y su concreción en la ciencia; con una frecuencia del 70% los docentes, reconocen que es muy adecuada. Destacan que el modelo y su estrategia pedagógica integran niveles de construcción teórica, que posibilita alcanzar logros de desarrollo cualitativos superiores en las capacidades de los estudiantes producto de los aprendizajes constructivistas situados en los contenidos y contextos como fundamento esencial de la práctica pedagógica.

Resultados de los talleres de socialización

Para la realización de los talleres de socialización, fue aplicada la metodología de socialización de la estrategia pedagógica que permitió alcanzar desde la evaluación socioformativa las aportaciones de los participantes involucrados, docentes de la carrera de Educación Básica y estudiantes del primero, segundo, tercero y sexto niveles, en el desarrollo se cumplieron los siguientes pasos:

Exposición de la estrategia por parte del investigador: En la parte inicial de cada taller, se presentó a los participantes la argumentación teórica de la investigación realizada. Esto incluyó los elementos que sirven de sustento al modelo propuesto, además de las relaciones que se establecen en su estructura.

Se expusieron las generalidades de la estrategia pedagógica a los estudiantes de tercer nivel de la carrera de Educación Básica, mostrándose sus características y esencialidades.

Aporte individual de los participantes: A través de un material impreso con la descripción de la estrategia, cada participante pudo valorar la misma, y especificar los aspectos que consideraron relevantes desde su conocimiento y experiencia.

Aporte colectivo de los participantes: Una vez concluida la parte individual, se aplicó una dinámica grupal para que cada participante se integre a uno de los cuatro grupos para socializar sus puntos de vista acerca de la

estrategia pedagógica y lograr un consenso sobre los criterios más relevantes para el equipo.

Todo lo anterior, permitió la conformación de una perspectiva generalizadora de los criterios valorativos grupales de flexibilización.

Exposición y reflexión grupal acerca de la valoración de la estrategia: Cada grupo de flexibilización contó con un vocero quien expuso sus respectivos criterios valorativos.

En el primer taller, se realizó la presentación de la estrategia ante docentes, tutores de la práctica preprofesional, docentes de carreras de la facultad; se procedió en el desarrollo del taller según el diseño metodológico, para ello se tuvo en cuenta la cantidad de participantes, su experiencia profesional y los elementos teóricos y práctico-metodológicos a tratar. Luego se cumplió con la toma de datos de la socialización y debate respecto a los elementos propuestos y de las recomendaciones brindadas.

En el segundo taller, se realizó la presentación de la estrategia a estudiantes de primero, segundo, tercero y sexto niveles de la carrera de Educación Básica de la Universidad técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas. A partir de las conclusiones de cada equipo en relación con la estrategia una vez expuesta, se establecieron los criterios de todos los sujetos participantes en los talleres.

Resultados del primer y segundo taller:

- Los participantes expresaron que, es de gran importancia en la actualidad las investigaciones relacionadas con la dinámica de formación de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende para los estudiantes de la carrera.
- Los docentes añadieron que, los aportes sobre la dinámica de formación de la competencia esencial de formación profesional son de extraordinaria relevancia, pues en la malla curricular solo aparecen las competencias genéricas y no se brinda orientaciones ni vías de cómo potenciar su formación.
- Otro criterio fue que los docentes que formaron parte de la estrategia propuesta mejoran su actualización y están mejor preparados para orientar y mediar la resolución de problemas y encauzar la actividad formativa del estudiante, así como la tutoría de las tareas que se formulan en cada clase.
- Se llegó al criterio de que, la propuesta pedagógica posibilita la formación de la Competencia Esencial de la Formación Profesional Pedagógica, siempre que se cumpla con la preparación de los docentes.
- Las recomendaciones fundamentales estuvieron dirigidas a consolidar el rol de los colectivos para continuar el trabajo de forma integrada con los saberes conceptual, procedimental y axiológico de la competencia esencial de la formación profesional pedagógica.
- Se dio a conocer a los docentes los resultados del estudio preliminar realizado basado en el diagnóstico aplicado a los estudiantes. Por una parte, se pudo constatar que valoran la necesidad de la formación de la competencia esencial de la formación profesional pedagógica, y a la vez se reconocieron que todos los agentes y contextos de la formación deben aportar al estudiante para que desarrolle la competencia flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende que es esencia la formación profesional.

Discusión

Caracterización epistemológica del proceso de flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende

Desde la metodología y sus fundamentos teóricos y epistemológicos, se asume en esta investigación con enfoque holístico configuracional y que el conocimiento se construye a partir de la “observación de la relación entre pensamientos, ideas, conceptos, categorías por las personas mediados por el ambiente donde se aprende” (Sandoval, 1996, p.43)

El docente o estudiante de carreras pedagógicas está invitado a sumergirse en las categorías que según la lógica

dialéctica constituyen un entramado de relaciones cualitativas en ascenso para cuestionar las prácticas educativas convencionales y explorar las posibilidades de un enfoque que se aleja de la transmisión de conocimientos y por el contrario busca desentrañar los fundamentos que permiten construir saberes significativos y duraderos.

Se exploran con detenimiento cuatro categorías fundamentales que delinear la esencia del sujeto pedagógico inmerso en el constructivismo: el Aprendizaje constructivista, el Aprendizaje complejo, la Complejidad del aprendizaje constructivista y la Flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende.

El aprendizaje constructivista, constituye el pilar central del análisis. Profundizan los autores en la comprensión de cómo los estudiantes construyen activamente su conocimiento, partiendo de sus experiencias previas que se vinculan con los nuevos conceptos de manera significativa. A través de esta lente, se develan los matices de un proceso formativo que va más allá de la mera transmisión de información, al promover la participación y la autonomía del estudiante.

Son metas que conllevan una resignificación de la mediación pedagógica en atención a la importancia de que el estudiante no solo aprenda el saber hecho, disponible hoy, accesible a través del estudio de las materias que incluye el currículo de su carrera, sino que a la vez se prepare para seguir aprendiendo a lo largo de la vida, para afrontar la incertidumbre y desempeñarse como un profesional actualizado, para generar nuevas formas de conocimiento, para contribuir al desarrollo del saber en el que actúa (Vermunt y Verloop, 1999).

El constructivismo propone un paradigma, según Benítez-Vargas (2023, p. 65) de enseñanza que se percibe y se lleva a cabo como un proceso dinámico, participativo e interactivo del sujeto, de modo que el conocimiento sea una auténtica construcción operada por la persona que aprende (sujeto cognoscente).

Algunos de los principios fundamentales del constructivismo son: Aprendizaje como construcción activa; Construcción de significados personales; Aprendizaje contextualizado; Interacción social y colaboración; Zona de desarrollo próximo; Evaluación socioformativa y Flexibilidad y adaptabilidad.

El aprendizaje complejo, invita a explorar dimensiones más amplias y entrelazadas del conocimiento. Se reconoce la necesidad de abordar temas desde perspectivas interdisciplinarias, fomentando así un entendimiento integral y holístico. El aprendizaje complejo se presenta como un desafío enriquecedor, instando a docentes y estudiantes a trascender las barreras disciplinarias y a explorar las conexiones entre diferentes áreas de conocimiento.

El conocimiento del ser humano se construye a partir de la relación dialógica entre la realidad externa al sujeto y la aprehensión subjetiva de esa realidad por parte del sujeto, ubicados ambos en un contexto sociopolítico-económico- cultural, bio-antropo-social-cósmico, de experiencia cognitiva que, en términos de Morín (1994) se afirma que es necesario concebir “la unidualidad” compleja del ser natural cultural, del cerebro-espíritu. La realidad del sujeto que aprende es a la vez natural y meta-natural, es decir cosmo-físico-bio-antropo-sociológica.

El conocimiento, por tanto, es construido a partir y en la relación dialógica entre el sujeto y el objeto, que supera la dialéctica hegeliana, por cuanto la relación sujeto-objeto no se resuelve en una síntesis que subsume al sujeto y al objeto, sino en una relación siempre presente, de diálogo entre sujeto cognoscente y objeto conocido (que puede ser otro sujeto) ambos ubicados en el contexto histórico-social-cósmico que da identidad a cada individualidad bioantropo-sociológica.

La Complejidad del aprendizaje constructivista, presenta un análisis detallado de los factores que inciden en este proceso educativo. Desde la diversidad de estilos de aprendizaje hasta la influencia del entorno y las interacciones sociales, se examinan cómo los elementos del aprendizaje activo interactúan dinámicamente en el escenario de lo estructural, sistémico y funcional, implica estar atento a los factores que afectan la calidad y profundidad del aprendizaje.

La complejidad del aprendizaje constructivista se manifiesta en diversos niveles. Implica un cambio fundamental en el papel del educador. El profesor ya no es simplemente un transmisor de información, sino un facilitador del proceso de construcción del conocimiento. Este cambio de paradigma requiere habilidades pedagógicas más flexibles y orientadas hacia la facilitación de la comprensión de las instrucciones para ejecutar una tarea mediante el diálogo en el contexto.

Son dimensiones complejas del aprendizaje: la indagación en la perspectiva de la investigación formativa y del pensamiento crítico, y la diversidad de estilos de aprendizaje y ritmos individuales. Gestionar esta diversidad requiere una adaptabilidad constante por parte del educador, así como la implementación de enfoques diferenciados que permitan a cada estudiante avanzar a su propio ritmo. Este nivel de personalización añade una capa adicional de complejidad al diseño de actividades y evaluaciones.

Finalmente, la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende, desde el punto de vista pedagógico, como categoría que se configura resultado del movimiento dialéctico del aprendizaje constructivista y complejo, constituye urgencia necesaria para el desarrollo de las competencias del siglo XXI:

- 1) Solución de problemas y toma de decisiones;
- 2) Pensamiento creativo y crítico;
- 3) Habilidades de colaboración, comunicación y negociación;
- 4) Curiosidad intelectual y la capacidad de buscar, seleccionar, estructurar y evaluar información;
- 5) Emprender en la solución de problemas independientemente con responsabilidad, perseverancia, autorregulable, reflexivo, autocrítico y autocorrector y
- 6) Aprendiz permanente, flexible, capaz de adaptarse al cambio.

La flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende permite la diversificación de estructuras, modos y formas de organizar el estudio, el conocimiento y las competencias, mediar el proceso de construcción del conocimiento.

La flexibilidad en quien se forma como docente y quien la ejerce en la educación superior guarda relación con factores como el de la autonomía, la dedicación de tiempo, los procesos regulativos institucionales, el manejo curricular y la capacidad de decisión en los aspectos formativos básicos. (Díaz, 2002, p. 33).

Grant (citado por Díaz, 2002) define a la flexibilidad como “un concepto que se refiere tanto a una filosofía educativa como a un conjunto de técnicas para la enseñanza y el aprendizaje”. La formación flexible ubica el aprendizaje del estudiante, sus necesidades y escogencias en el centro de los procesos educativos de toma de decisiones y reconoce que el aprendizaje es un proceso permanente y genérico de desarrollo de habilidades del pensamiento.

Por lo tanto, la flexibilidad desde la perspectiva del currículo tiene que ver con la enseñanza y el aprendizaje constructivista, que busca que la construcción de saberes sea producto de un consenso entre actores educativos. (Peñalva, 2008).

En el ámbito educativo, es fundamental observar la relación entre el sujeto pedagógico y el sujeto didáctico. Entonces, resulta que se refiere a la interacción entre el educador (sujeto pedagógico) y el educando (sujeto

didáctico).

En el aprendizaje constructivista complejo, la flexibilidad se nutre mediante la integración de diversas perspectivas y la apreciación de la interconexión de los conocimientos. El sujeto pedagógico se convierte en un aprendiz activo, capaz de adaptarse a la naturaleza cambiante de la información y de abordar problemas desde enfoques múltiples. La flexibilidad no solo se limita al ajuste de conceptos individuales, sino que se extiende a la capacidad para trascender los límites disciplinarios y enfrentar desafíos holísticos.

Modelo de la dinámica de la flexibilidad del sujeto pedagógico al aprender

En la dinámica de este proceso debe existir una relación dialéctica entre dos configuraciones que permiten delinear la flexibilidad del sujeto pedagógico constructivista que aprende, y ellas se erigen como eslabones mediadores del proceso, ellas son: el Aprendizaje constructivista y el Aprendizaje complejo.

En este contexto, se despliega una profunda reflexión sobre la importancia del aprendizaje constructivista como fundamento esencial de la práctica pedagógica. Se adentra en la comprensión de cómo el sujeto que aprende construye activamente su conocimiento, amalgamando experiencias previas con nuevas adquisiciones, generando así un proceso formativo único y personalizado que va de lo sensible, empírico a lo abstracto general y de este a lo concreto pensado.

La segunda categoría, el aprendizaje complejo, invita a explorar dimensiones más amplias y entrelazadas del conocimiento. Se reconoce la necesidad de abordar temas desde perspectivas interdisciplinarias, fomentando así un entendimiento integral y holístico. El aprendizaje complejo se presenta como un desafío enriquecedor, instando a docentes y estudiantes a trascender las barreras disciplinarias y a explorar las conexiones entre diferentes áreas de conocimiento.

Del movimiento dialéctico de las relaciones categoriales: aprendizaje constructivista y aprendizaje complejo emerge la configuración Complejidad del Aprendizaje Constructivista como síntesis mediadora en este eslabón del proceso. Este par dialéctico tributa a un movimiento potenciador que proyecta un nuevo estadio superior del pensamiento pedagógico, el cual deviene en eje de sistematización: la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende. La capacidad de adaptarse a los cambios, de asumir roles activos en el proceso de enseñanza-aprendizaje y de integrar nuevas perspectivas se erige como una competencia esencial de la formación profesional pedagógica.

Como se puede observar en la figura 1, las configuraciones del Aprendizaje constructivista y el Aprendizaje complejo se relacionan dialécticamente sintetizándose en las configuraciones: Complejidad del Aprendizaje Constructivista y la Flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende, marco teórico de la construcción de las configuraciones y dimensiones estructurantes del aprendizaje constructivista, como se muestra en la figura 1.

Figura 1. Dinámica de la flexibilidad del sujeto pedagógico al aprender



Fuente: Elaboración propia

Dado el movimiento dialéctico que se establece en este nivel entre los pares relacionales de las configuraciones del Aprendizaje constructivista y Aprendizaje complejo, se sintetiza en la Complejidad del Aprendizaje Constructivista, se configura en una nueva cualidad que emerge en su carácter de Dimensión: Sistematización metodológica del aprendizaje constructivista complejo.

Esta cualidad se presenta como un desafío enriquecedor, que invita a docentes y estudiantes a explorar conexiones interdisciplinarias, para promover la imaginación: holística, estructural y sistémica que impulsa el conocimiento en lo individual y social.

Por el otro lado, su síntesis en la Flexibilidad del Sujeto Pedagógico que aprende, se configura una nueva cualidad que emerge en su carácter de Diversidad metodológica y epistemológica de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende. Esta cualidad permite al docente reconocer la diversidad de estilos de aprendizaje y se aboga por enfoques flexibles y adaptativos en la enseñanza. El maestro actúa como facilitador, ajustado a su enfoque según las necesidades y características individuales de los estudiantes.

A partir de la existencia de ambas dimensiones se reconoce, entonces dos relaciones esenciales que vienen a acondicionar la lógica relacional de la Dinámica de la flexibilidad del sujeto pedagógico al aprender que son: 1) La relación de la sistematización metodológica del aprendizaje constructivista desde el aprendizaje complejo y 2) La relación de la diversidad metodológica y epistemológica de la flexibilidad del sujeto pedagógico desde el constructivismo complejo.

Este sistema de relaciones permite revelar una regularidad, desde reconocer la impronta de la complejidad del aprendizaje constructivista, al mismo tiempo en un moviente potenciador proyecta un nuevo estadio superior del pensamiento pedagógico, el cual deviene en eje de sistematización: la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende. La capacidad de adaptarse a los cambios para asumir roles activos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, permite integrar nuevas perspectivas como una competencia esencial de la formación profesional.

Estrategia pedagógica para la dinámica de formación de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende

Sobre la estrategia existen muchos aportes y definiciones de autores [Marimón y Guelmes (2004); Cortón (2009); Cabrera (2016), Batista (2018); Tapia y Rodríguez (2018); Tapia (2019); Valdés y Martínez (2020)], siendo los aspectos esenciales que se identifican el conjunto de acciones interrelacionadas, organizadas de forma consciente, intencionada y secuenciales; objetivos a desarrollar en determinados plazos con recursos mínimos y métodos que aseguran el cumplimiento de metas; procedimientos que organizan secuencialmente la acción y el orden para concebir las metas previstas.

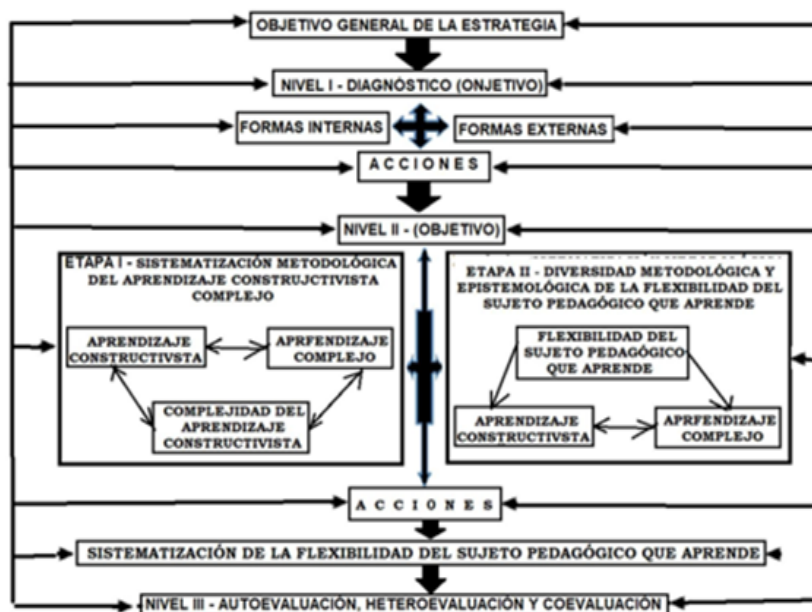
A los fines de esta investigación, se asume el concepto de estrategia pedagógica como [...] sistema dinámico y flexible que se ejecuta de manera gradual y escalonada permite una evaluación sistemática en la que intervienen de forma activa todos los participantes, y hace énfasis no solo en los resultados, sino también en el desarrollo procesal [...] (Márquez, 2000:43).

La estrategia pedagógica para la dinámica de formación de la flexibilidad del sujeto pedagógico al aprender (figura 2), se constituye en una forma concreta de expresar el sistema de relaciones y la regularidad esencial revelada en el proceso de modelación y está orientada al sujeto pedagógico que aprende.

El objetivo general de la estrategia pedagógica es la sistematización de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende como un elemento crucial en el contexto educativo actual que emerge del movimiento dialéctico de las relaciones categoriales: aprendizaje constructivista y aprendizaje complejo que tributan a la síntesis de un estadio de mayor desarrollo cualitativo: la complejidad del aprendizaje constructivista, al mismo tiempo en un movimiento potenciador proyecta un nuevo estadio superior del pensamiento pedagógico, el cual deviene en eje de sistematización: flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende.

La estrategia pedagógica que se propone, está caracterizada por su correspondencia con la lógica del método sistémico-estructural-funcional, permite una efectiva aplicabilidad como sistema abierto, dado que su estructura dinámica está constituida por tres niveles y dos etapas, con sus objetivos específicos y su sistema de acciones estratégicas transformadoras, que implican procesos internamente activos y relacionados sistémicamente, los cuales expresan una relación del todo con sus partes, lo que le concede recursividad al sistema.

Figura 2: Estrategia pedagógica de la dinámica de formación de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende



Fuente: Elaboración propia

Las etapas, como subsistemas de la estrategia pedagógica, expresan la existencia de niveles de jerarquía en relación con la subordinación de sus componentes, contentivas de diferentes complejidades en su desarrollo. En la estrategia pedagógica se reconoce también su sinergia que implica el alcance de una nueva cualidad: la Sistematización de la Flexibilidad del Sujeto Pedagógico que Aprende.

La dinámica de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende puede ser afectada por factores externos e internos que se manifiestan en el aprendizaje por la complejidad de los procesos de mediación constructivista y complejos como expresión de la entropía del sistema, que se evidencia en:

- Los individuos no siempre participan activamente en la interpretación, organización y atribución de significado a la información que adquieren.
- No todos los individuos están preparados para utilizar las habilidades de resolución de problemas para abordar desafíos del día a día.
- Existen limitaciones en el tratamiento docente-metodológico para la dirección eficaz de la actividad cognoscitiva.
- Se destacan insuficiencias en el desarrollo de acciones docentes que promuevan procedimientos didácticos para estimular la flexibilidad del pensamiento.
- Los estudiantes proyectan dificultades para establecer una búsqueda activa del conocimiento desde una posición analítica reflexiva, que movilice un estilo de aprendizaje reflexivo.
- Estas insuficiencias, ponen en riesgo el cumplimiento del objetivo general de la estrategia, sin embargo, pueden existir otros factores que tienden a mantener el equilibrio entre los subsistemas y componentes que son expresión de la homeostasis del sistema, como son:
- El interés general evidenciado por la construcción del conocimiento.
- La aspiración propia de cada estudiante para transformar los contextos de aprendizaje.
- Los nuevos enfoques educativos que consideran al estudiante como el sujeto principal del proceso de formación en contextos de aprendizaje.
- La estrategia contempla en su diseño tres niveles o subsistemas. El nivel I contempla los aspectos generales de su carácter estratégico. Así mismo el nivel II se desarrolla a partir del objetivo general de la estrategia pedagógica y contempla las etapas: I y II, síntesis del modelo construido expresado en las etapas: Sistematización metodológica del aprendizaje constructivista complejo y Diversidad metodológica y epistemológica de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende.
- El proceso pedagógico de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende dinamiza las necesarias relaciones de las etapas I y II, del segundo nivel para la ejecución de las acciones estratégicas transformadoras, su movimiento es dialéctico e impulsor, así como integrador de nuevas perspectivas que se erigen como una competencia esencial de la formación profesional.
- En el segundo nivel de la estrategia pedagógica se integran: el aprendizaje constructivista y el aprendizaje complejo, que particularizan y singularizan la complejidad del aprendizaje constructivista que lleva aparejado el desarrollo de la flexibilidad del aprendizaje del sujeto que aprende en la unidad e integración de lo metodológico y diverso del aprendizaje constructivista complejo.

En ese escenario del segundo nivel se tributa sentido y significado a la formación de las siguientes relaciones: La relación de la sistematización metodológica del aprendizaje constructivista desde el aprendizaje complejo y la relación de la diversidad metodológica y epistemológica de la flexibilidad del sujeto pedagógico desde el constructivismo complejo; este sistema de relaciones permite revelar una regularidad esencial, desde reconocer la impronta de la complejidad del aprendizaje constructivista, al mismo tiempo en un moviente potenciador proyecta un nuevo estadio superior del pensamiento pedagógico, el cual deviene en eje de sistematización: la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende.

El nivel I: Conduce a la determinación de los factores externos e internos, que condicionan el cumplimiento del objetivo general de la estrategia pedagógica y de la formación de la competencia esencial de la formación profesional.

Objetivo del nivel I: Valorar los factores externos e internos que proporcionan la capacidad de adaptarse a los nuevos contextos y cambios, de asumir roles activos en el proceso de enseñanza-aprendizaje y de integrar nuevas perspectivas que se erige como una competencia esencial de la formación profesional

El diagnóstico de los factores externos

Contempla la valoración de las características que presentan los contextos en el sentido de favorecer u obstaculizar el desarrollo de la dinámica de formación de la flexibilidad del sujeto que aprende para prever

cambios en la dinámica de la estrategia y lograr el objetivo general propuesto. Los factores externos tienen una incidencia significativa en la dinámica de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende, por lo que se tendrán en cuenta los siguientes aspectos: 1) Motivación y nivel de exigencia de los diferentes contextos de enseñanza aprendizaje; 2) Condicionantes del desarrollo científico-tecnológico que potencian nuevos saberes sistematizados de las ciencias y saberes de la tradición diversa que revitalizan los ya existentes que se incorporan al contenido de la calidad de la cultura profesional; 3) Intencionalidad formativa de cada nivel de sistematización de la flexibilidad y 4) Disponibilidad de infraestructura tecnológica para su utilización como parte consustancial de hacer la ciencia en la contemporaneidad para lograr el mejoramiento de la calidad del aprendizaje.

El diagnóstico de los factores internos tiene como objetivo revelar las potencialidades del trabajo grupal del aprendizaje constructivista y el aprendizaje complejo, las motivaciones, la creatividad, la innovación; así como la sistematización de la flexibilidad, que al interior de la Educación Superior posibilitan el cumplimiento del objetivo y ejecución de acciones transformadoras, para lo cual fueron considerados las siguientes contingencias:

- Nivel de apropiación de metodologías formativas.
- Potencialidades materiales y humanas del contexto formativo.
- Pertinencia del proceso de aprendizaje constructivista y complejo, las clases y las prácticas pedagógicas de los actores que participan en el proceso.
- Estado de formación de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende y su incidencia para la apropiación de los saberes en los distintos niveles de formación y contextos educativos.
- Vínculo que se establece entre los objetivos de la institución y la sistematización de la formación de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende para integrar el diseño y ejecución de proyectos de investigación a grupos diversos culturalmente en las acciones de producción del conocimiento.

El diagnóstico se realiza sobre la base de la aplicación de métodos teóricos y técnicas empíricas a los sujetos pedagógicos que aprenden, sujetos participantes en la formación de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende; en su desarrollo se realizaron observaciones y análisis de los proyectos de investigación-acción participativa e informes de la sistematización de prácticas preprofesionales de los estudiantes.

Acciones del diagnóstico:

- Elaborar dos cuestionarios de encuesta y ejecutar su aplicación a los docentes y estudiantes participantes.
- Establecer una línea base del estado de la sistematización de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende a partir de la información inicial recogida.
- Analizar las diversas mediaciones que se utilizan en el desarrollo de tareas de aprendizaje constructivista y aprendizaje complejo.

Acciones de preparación:

- Realizar talleres de actualización a los docentes sobre el modelo y la estrategia pedagógica
- Coordinar presentaciones orientadas a asistir el trabajo docente metodológico y científico-metodológico de los docentes, en la ejecución de acciones que se proponen en esta estrategia pedagógica.

Consideraciones para la ejecución de la estrategia pedagógica en las dos etapas del nivel II:

El diagnóstico, tuvo como propósito permitir conocer el estado inicial de partida de la formación de la flexibilidad del sujeto pedagógico al aprender y es la referencia para establecer la diferencia significativa de su logro al comparar una vez que se tienen los criterios del desarrollo de dos talleres de socialización.

Dominio de las acciones pedagógicas de mediación de la construcción del conocimiento de los aprendizajes: constructivista, complejo, autónomo y colaborativo, procesos que se desarrollan en un tiempo y espacio de cada nivel de formación en las carreras en su período de ejecución de las prácticas preprofesionales.

El nivel II: Es un nivel en el que se potencian las relaciones esenciales de la dinámica formativa de la competencia esencial de la formación profesional a través de la sistematización de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende. Ellas se concretan en dos etapas, que son expresión de las dimensiones del modelo propuesto, las cuales son contentivas de un sistema de acciones pedagógicas transformadoras. Las etapas de la estrategia pedagógica son las siguientes:

La Etapa I: Sistematización metodológica del aprendizaje constructivista complejo. Es expresión de las relaciones internas que se establecen entre las configuraciones de comprensión de conocimientos y saberes en Aprendizaje Constructivista y Aprendizaje complejo mediadas por la Complejidad del Aprendizaje Constructivista.

Objetivo de la Etapa I: Orientar un sistema de acciones que dinamicen los componentes y subcomponentes de formación de la competencia esencial de la formación profesional pedagógica como cualidad que emana de la relación entre las dos dimensiones del modelo, lo que se manifiesta en diversas dimensiones debido al conjunto de relaciones que se presentan en: niveles cognitivos, interacciones sociales contexto y experiencias previas y reflexión metacognitiva, para el logro del objetivo general de la propuesta.

Etapa I de Sistematización metodológica del aprendizaje constructivista complejo, se ejecutaron las siguientes acciones:

- Interpretar niveles y factores relacionales del aprendizaje que se enuncian, considera un cambio fundamental en el papel del educador, ya que el profesor ya no es simplemente un transmisor de información, sino un facilitador del proceso de construcción del conocimiento, lo que requiere habilidades pedagógicas flexibles que se orienten hacia la facilitación de la comprensión de las instrucciones para ejecutar la tarea o resolución de un problema mediante el diálogo en el contexto.
- Acciones de indagación en la perspectiva de la investigación formativa y del pensamiento crítico, para encauzar la transición hacia un enfoque constructivista que replantea un análisis profundo de la práctica docente lo que conlleva la adopción de estrategias que fomenten la participación de los estudiantes en la solución de problemas que implican retos para un buen desempeño académico en un contexto socio formativo con fuerte apoyo de retroalimentación frente al error.
- Desarrollar diferentes estilos de aprendizaje y ritmos individuales, atendiendo a que cada estudiante tiene su propio bagaje de conocimientos, experiencias y habilidades cognitivas, lo que hace que el proceso de construcción del conocimiento sea altamente personalizado. Gestionar esta diversidad requiere una adaptabilidad constante por parte del educador, así como la implementación de enfoques diferenciados que permitan a cada estudiante avanzar a su propio ritmo.
- Promover acciones que permitan la construcción del conocimiento de manera creativa, donde la creatividad se convierte en el elemento catalizador que transforma la información en comprensión significativa.
- Reformulación del pensamiento y adecuado a un contexto, ya que la reformulación del pensamiento implica la revisión y ajuste de ideas, conceptos o perspectivas con el objetivo de mejorar la interpretación y comprensión o adaptarse a un contexto específico, lo que es esencial para el desarrollo intelectual, la resolución de problemas y la toma de decisiones informadas respecto a la evaluación socioformativa.

La Etapa II: integra la Diversidad metodológica y epistemológica de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende. Es expresión de las relaciones internas que se establecen entre las configuraciones: Aprendizaje Constructivista, Aprendizaje Complejo mediado por la Flexibilidad del Sujeto Pedagógico que aprende, que son expresiones a su vez de la dimensión Sistematización metodológica del aprendizaje constructivista complejo.

Objetivo de la Etapa II: Orientar un sistema de acciones que dinamicen los componentes y subcomponentes de formación de la competencia esencial de la formación profesional pedagógica con atención a las capacidades transformadoras que inciden en este proceso prestando especial atención a la diversidad metodológica de estilos y ritmos de aprendizaje presentes en el aula universitaria.

Etapla II: Diversidad metodológica y epistemológica de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende:

Acciones de aprendizaje constructivista:

- Propiciar niveles de ayuda, empleando un enfoque constructivista, a los estudiantes en la resolución de problemas en el aula.
- Emplear la discusión y el debate como instrumento de aprendizaje y como recurso didáctico desde la perspectiva de los enfoques constructivista.
- Desarrollar investigaciones con un enfoque constructivista.
- Estimular la resolución de problemas sociales mediante el empleo de proyectos de aula, con un enfoque constructivista.
- Emplear la reflexión y la metacognición en el aprendizaje constructivista, ya que permite a los estudiantes revisar y evaluar su propio proceso de aprendizaje, identificar fortalezas y debilidades, y ajustar su enfoque según sea necesario.
- Promover el análisis de las experiencias de los estudiantes, como proceso activo en el que el estudiante construye su propio conocimiento a través de la interacción con el entorno y la reflexión sobre sus experiencias

Acciones del Aprendizaje Complejo:

- Integrar: conocimientos, habilidades y actitudes de naturaleza general.
- Desarrollar habilidades de contenido específico.
- Transferir lo aprendido en el aula al ambiente del trabajo, o de la vida.
- Interpretar la importancia del pensamiento crítico y cómo mejorarlo.
- Importancia del pensamiento crítico.
- Cuestionar tus propias creencias, reflexionando sobre tus creencias y suposiciones.
- Desarrolla la habilidad de escuchar de manera activa y comprender diversas perspectivas antes de formar una opinión.
- Analizar la información críticamente.
- Practicar actividades que estimulen la creatividad, ya que esto puede potenciar habilidades para encontrar soluciones innovadoras.
- Desarrollar la paciencia y festejar la emoción de cada descubrimiento de principios y leyes.
- Aprender desde el error, ajusta enfoques y utiliza esas experiencias para mejorar la capacidad de análisis.
- Utilizar organizadores para ayudar al estudiante a organizar su pensamiento.
- Integrar las estrategias del pensamiento al currículo académico objeto de estudio.
- Atender de manera efectiva el desarrollo de habilidades, procesos y disposiciones del pensamiento crítico, es necesario implementar enfoques pedagógicos y estrategias específicas.
- Impulsar el aprendizaje crítico en los estudiantes a fin de afianzar la capacidad de pensar de manera reflexiva, analítica y creativa.
- Fomentar la reflexión en los estudiantes.
- Utilizar la evaluación socioformativa para mejorar el pensamiento crítico

- Promover la colaboración entre educadores para facilitar la creación de ambientes de aprendizaje ricos y estimulantes que promueven el pensamiento crítico, es necesario implementar enfoques pedagógicos y estrategias específicas.
- Impulsar el aprendizaje crítico en los estudiantes fomenta la capacidad de pensar de manera reflexiva, analítica y creativa.
- Fomentar la reflexión en los estudiantes.
- Utilizar la evaluación socioformativa para mejorar el pensamiento crítico
- Promover la colaboración entre educadores para facilitar la creación de ambientes de aprendizaje ricos y estimulantes que promueven el pensamiento crítico.
- Usar la evaluación continua para generar el desarrollo constante del pensamiento crítico.

Acciones de la Flexibilidad del Sujeto Pedagógico que aprende

El sujeto pedagógico debe realizar las siguientes acciones:

- Facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, aunque tanto docente y discente asuman el papel de sujeto pedagógico en contextos de mediación colaborativa, intercultural, decolonial transformadora (Tapia-Sosa y Tapia-Ortiz, 2023).
- Diseñar y aplicar estrategias pedagógicas, seleccionar instrucciones y tareas para el abordaje de los contenidos, planificar actividades y evaluar el progreso del desarrollo de las habilidades del pensamiento de los estudiantes.
- Orientar, motivar y gestionar para crear entornos constructivistas efectivos de aprendizaje en los que no se descuida el uso de la tecnología desde los que se encauza procesos relacionales entre conceptos para la génesis de nuevos conocimientos.
- Mantener una comunicación efectiva entre el sujeto pedagógico y el sujeto didáctico. Ambos deben estar abiertos al diálogo para comprender las necesidades, expectativas y estilos individuales para construir el conocimiento.
- Ajustar las fronteras entre el sujeto pedagógico y el sujeto didáctico para que sean flexibles y se adapten a las características y diversidad de los estudiantes. El educador debe ajustar sus estrategias pedagógicas según las necesidades del grupo y de cada estudiante en particular.
- Mantener una interacción entre el sujeto pedagógico y el sujeto didáctico que sea un proceso conjunto de construcción de conocimiento que a su vez consolida habilidades del pensamiento. No se trata solo de transferir información, sino de facilitar la comprensión, la reflexión y la aplicación de los contenidos en contextos situados de la realidad social.
- Diseñar estrategias pedagógicas que se ajusten a la realidad de los estudiantes, teniendo en cuenta las influencias del contexto educativo, social y cultural.
- Promover que la autonomía del sujeto pedagógico sea efectiva frente a la diversidad metodológica, ya que es necesario cultivar un ambiente educativo que fomente la experimentación, investigación, reflexión y el diálogo.
- Permitir que los estudiantes y los investigadores exploren y descubran enfoques que se circunscriban a sus intereses y estilos individuales.
- Apoyar el desarrollo de la autonomía empleando la retroalimentación constructiva y la evaluación socioformativa, como herramientas claves, brindando orientación sin coartar la creatividad y la iniciativa e innovación del sujeto pedagógico.
- Fomentar la transferencia de conocimientos a situaciones que se requiere resolver en la comunidad, con lo que se logra la participación en la aplicación práctica de lo aprendido, Impulsar la autonomía no solo promueve la responsabilidad académica, sino que también nutre la capacidad de toma de decisiones informadas, habilidad crucial en la vida y en la carrera profesional.

- Guiar al estudiante para que pueda construir su propio conocimiento de manera activa, significativa y por descubrimiento, lo cual constituye la principal función de la figura del sujeto pedagógico
- Encauzar el aprendizaje desde la investigación acción socioformativa a fin de interpretar la lógica del desarrollo colaborativo de la construcción del conocimiento: a partir de la resolución de problemas, lógica dialéctica que situada en la conceptualización impulsa su resolución que a su vez implica formación para la mediación a fin de generar la socialización cuyo eslabón de mejora continua en el proceso apunta a la publicación sistematizada de la experiencia, con lo que se proyecta un nuevo ciclo en la espiral ascendente de la producción del conocimiento.

Objetivo del nivel III: Valorar sistemáticamente en qué medida son cumplidas las expectativas en relación con la estrategia pedagógica, así como la calidad de los aprendizajes emergidos en la realización de las acciones transformadoras, y la verificación de si los objetivos se alcanzan.

La evaluación y retroalimentación del proceso de la estrategia pedagógica da cuenta de su funcionalidad, la pertinencia de las acciones transformadoras, el progreso de la actividad de sistematización de la formación de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende, el sentido profesional en que se desarrollan las acciones pedagógicas, la resolución de problemas escolares de rendimiento y de convivencia, y cómo los agentes de la formación de la competencia esencial del proceso de formación profesional pedagógica alcanzan niveles superiores en el desarrollo del pensamiento científico en contexto, es por ello que se instrumentalizan tres mecanismos fundamentales para estructurar el proceso de evaluación de formación de la estrategia pedagógica: autoevaluación, heteroevaluación y coevaluación.

CONCLUSIONES

Del análisis realizado se evidencian las inconsistencias teóricas y metodológicas en la formación de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende de los estudiantes de la Educación Básica, la lógica de este proceso tiene un carácter desintegrado y desarticulado de la función del investigador como requerimiento que se precisa en las ciencias pedagógicas, lo que limita un proceso formativo que dinamice esa competencia en los estudiantes de la carrera de Educación Básica, al no considerar la flexibilidad como parte de sus contenidos.

El modelo de la dinámica de la formación de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende revela la interrelación entre sus dimensiones Sistematización metodológica del aprendizaje constructivista complejo y Diversidad metodológica y epistemológica de la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende como vía de fomentar la competencia esencial en la formación profesional pedagógica en los estudiantes de la carrera de Educación Básica.

La regularidad desde reconocer la impronta de la complejidad del aprendizaje constructivista, al mismo tiempo en un movimiento potenciador proyecta un nuevo estadio superior del pensamiento pedagógico, el cual deviene en eje de sistematización: la flexibilidad del sujeto pedagógico que aprende, como esencia dinamizadora de lo profesional y lo metodológico de la flexibilidad pedagógica del sujeto que aprende. permite reconocer el valor científico pedagógico de la investigación. Los talleres de socialización realizados corroboran la validez de la estrategia para la dinámica de la formación de la flexibilidad del sujeto pedagógica que aprende, a partir de los logros e impactos que se alcanzan en la carrera de Educación Básica.

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses que afecten el normal desarrollo de la evaluación del manuscrito.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Batista, Y. (2018). Formación de la cultura informática de los estudiantes de la carrera licenciatura en educación. Informática [Tesis doctoral, Universidad de Granma]. Centro de Estudios de Educación de Granma "Fausto Santisteban Pons", Cuba.

- Benitez-Vargas, B. (2023). El constructivismo. Con-Ciencia. Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 3, 10(19), 65-66.
- Cabrera, B. (2016). La estrategia pedagógica como herramienta para el mejoramiento del desempeño profesional de los docentes en la Universidad Católica de Cuenca. *Revista Cubana de Educación Superior*, 2, 72-82.
- Cortón, B. (2009). Estrategia de intervención pedagógica para potenciar la función cultural de la escuela en la comunidad [Tesis doctoral, Universidad de Oriente]. Santiago de Cuba, Cuba.
- Díaz, M. (2002). Flexibilidad y educación superior en Colombia. Instituto Colombiano para el Fomento y Desarrollo de la Educación Superior (ICFES). http://www.aspuco.org/14-ultimasnoticias/FLEXIBILIDAD_Y_EDUCACION_SUPERIOR_EN_COLOMBIA.pdf
- Marimón, J. A., & Guelmes, E. L. (2004). Aproximación al modelo como resultado científico. *Revista Tecnología*, <https://revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/2527>
- Guelmes, E. (2009). El método dialéctico-materialista en la investigación educativa. Universidad de Ciencias Pedagógicas "Félix Varela". http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202015000100004
- Márquez, A. (2000). Un modelo del proceso pedagógico y un sistema de estrategias metodológicas para el desarrollo de la excelencia y de la creatividad [Tesis doctoral, Universidad de Oriente]. Santiago de Cuba, Cuba.
- Morin, E. (1994). Introducción al pensamiento complejo (M. Pakman, Trad.). Gedisa.
- Nieva, J., & Martínez, O. (2016). Una nueva mirada sobre la formación docente. *Universidad y Sociedad*, 8(4), 14-21.
- UNESCO. (2015). Educación para la ciudadanía mundial: Temas y objetivos de aprendizaje. UNESCO Publishing.
- Peñalva, J. (2008). Análisis crítico de los aspectos teóricos del currículum flexible y abierto. Consecuencias educativas. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*. <http://www.ugr.es/~recfpro/rev113COL2.pdf>
- Russel, T., Fuentealba, R., & Hirmas, C. (2016). Formadores de formadores, descubriendo la propia voz a través del self-study. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI).
- Sandoval, C. A. (1996). Investigación cualitativa. ICFES.
- Schaeffer, I. (2015, 21 de febrero). Muchas universidades no están conectadas con el mundo laboral. *El País*. https://elpais.com/internacional/2015/02/21/actualidad/1424554887_489709.html
- Tapia, E. (2019). Construcción del conocimiento desde la intercontextualidad investigativa, los modelos y aprendizaje intercultural. *Revista CCSS*, 1988-7833. <https://www.eumed.net/rev/ccss/2019/02/construccion-conocimiento.html>
- Tapia-Sosa, H., Tapia-Ortiz, Y., & Tapia-Sosa, E. (2024). Dimensiones estructurantes del aprendizaje constructivista en la educación superior. <https://doi.org/10.56168/ibl.ed.167923>
- Tapia-Sosa, E., & Tapia-Ortiz, L. (2023). La práctica pedagógica decolonial para el desarrollo del pensamiento crítico. <https://doi.org/10.56168/ibl.ed.167884>
- Tapia, T., Rodríguez, M. L., & Montenegro, E. I. (2018). Estrategia pedagógica para la formación continua de los docentes del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología para el uso de las TIC en el proceso pedagógico. *Revista Identidad Bolivariana*, 2(1). <http://identidadbolivariana.itb.edu.ec/index.php/identidadbolivariana/article/view/34>
- Vaillant, D., & Rodríguez, E. (2018). Perspectivas de UNESCO y la OEI sobre la calidad de la educación. En H. Monarca (Ed.), *Calidad de la educación en Iberoamérica: Discursos, políticas y prácticas*. Dykinson.

Valdés, Y. D., & Martínez, O. (2020). Estrategia pedagógica para el desarrollo de la competencia de autonomía emocional y moral en los estudiantes de Turismo de la Universidad de La Habana. *Conciencia Digital*, 3(1), 6-22. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v3i1.995>

Vermunt, J., & Verloop, N. (1999). Congruence and friction between learning and teaching. *Learning and Instruction*, 9, 257-280.