

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ITINERARIOS FLEXIBLES

VALIDACIÓN DE UNA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

Olga Lucía Agudelo Velásquez

Universidad EAFIT- UDES

Oagudel1@eafit.edu.co

Tel: 3206994252

Jesús Salinas Ibañez

Universidad de las Islas Baleares

Lina María Echeverry Chalarca

Universidad EAFIT

María del Rosario Atuesta Venegas

Universidad EAFIT

LÍNEA TEMÁTICA

Indique la línea temática (máximo dos) en que sitúa su comunicación.

Investigación

Innovación educativa

Políticas institucionales

Inclusión digital

Aprendizaje en red

Escenarios con tecnología

PALABRAS CLAVE

Itinerarios flexibles, mapas conceptuales, ambientes de aprendizaje, Diseño curricular, TIC

RESUMEN

Como parte de un proceso de investigación que busca potenciar ambientes de aprendizaje apoyados en TIC, en el municipio de Itagüí se diseñan, implementan y validan experiencias innovadoras en distintos niveles de educación, orientadas a desarrollar competencias del siglo XXI, esperando que aporten en el aprendizaje significativo, el desarrollo del pensamiento computacional y en la definición de características aplicables y escalables a diferentes contextos.

Esta intervención consiste en integrar un proceso de formación docente con práctica en aula, que permita validar y experimentar el trabajo con itinerarios flexibles basados en mapas conceptuales, integrando áreas como español y tecnología e informática, apoyando el desarrollo de competencias del siglo XXI: aprendizaje autónomo y solución de problemas, propuesto por Agudelo y Salinas (2017).

Con la iniciativa se avanza en la respuesta a: ¿Cómo implementar el trabajo con itinerarios flexibles basados en la estructura de mapas conceptuales en la escuela?

1. INTRODUCCIÓN / MARCO TEÓRICO

Los itinerarios de aprendizaje basados en mapas conceptuales son una forma de organizar el proceso de aprendizaje que presenta rutas, opciones y recursos para desarrollar una competencia o un saber, apoyados en Objetos de Aprendizaje que guían al sujeto que aprende. Por lo tanto, son nuevos ambientes de aprendizaje y de diseño flexible utilizando nuevas formas de representación, características de los desarrollos instruccionales enriquecidos con TIC, que han ido surgiendo en el afán de mejorar los procesos

Diseño e implementación de itinerarios flexibles. Validación de una propuesta de intervención

pedagógicos, incorporar nuevas tecnologías en las aulas y brindar mayor motivación y autonomía a los estudiantes en su formación. (Agudelo y Salinas, 2017). Es por ello que desde el IHMC y la Universidad de las Islas Baleares, se viene estudiando la propuesta de Itinerarios flexibles de aprendizaje basados en mapas conceptuales de Cañas y Novak (2010), quienes expresan que los itinerarios en lugar de explicar el tema a través de proposiciones, se orientan al proceso para adquirir el conocimiento. Se trata de ocuparse del 'cómo' en lugar del 'qué'.

A partir de ello, Salinas (2013) validan el uso de itinerarios flexibles de aprendizaje en la educación secundaria, y posteriormente en todos los niveles de educación y con competencias de diversas áreas, realizando una integración curricular (Agudelo y Salinas, 2017). En esa misma propuesta se diseña una propuesta de formación para los docentes y un proceso de incorporación de esta estrategia en la escuela, caracterizando el ambiente de aprendizaje y generando otros itinerarios que apoyen su implementación, como es el caso de un itinerario para formar docentes en mapas conceptuales y otro para diseñar itinerarios. La Universidad EAFIT retoma la propuesta para aplicarla y validarla en el Plan digital de Itagüí que lidera, de donde se pueden retomar lecciones aprendidas y recomendaciones después de su implementación.

2. OBJETIVOS / HIPÓTESIS

Objetivo general:

Gestionar nuevas estrategias en ambientes de aprendizaje apoyados en TIC, orientados al desarrollo del aprendizaje autónomo, validando propuestas de intervención en el aula.

Objetivos específicos:

Acompañar a los docentes en la formación e incorporación de los itinerarios flexibles en la práctica educativa, a partir de la propuesta de Agudelo y Salinas (2017), reduciendo las barreras y miedos para la aplicación de esta estrategia educativa.

Diseñar e implementar estrategias didácticas basadas en itinerarios flexibles para el aprendizaje orientadas al desarrollo de la autonomía e incremento de la satisfacción de aprendizaje de los estudiantes.

Incorporar los itinerarios flexibles en la práctica educativa, incrementando sus habilidades para el uso de TIC, satisfacción con su labor y la creatividad para la orientación del aprendizaje de sus estudiantes.

3. BENEFICIARIOS DIRECTOS

- 4 Instituciones educativas del municipio de Itagüí, que voluntariamente optaron por aplicar esta estrategia.
- Docentes de Español y Tecnología, 8 en total, con manejo medio de herramientas informáticas e internet con acceso a infraestructura TI desde sus hogares e instituciones, vinculados a los grupos escolares a intervenir.
- Estudiantes de los grados 8º o 9º (128 en total), con acceso a dispositivos tecnológicos conectados a Internet de las instituciones seleccionadas.

4. METODOLOGÍA

FASES DE DISEÑO Y DESARROLLO

La iniciativa requiere de 20 semanas para su preparación, ejecución y cierre- (Tabla 1).

Diseño e implementación de itinerarios flexibles. Validación de una propuesta de intervención

Preparación de condiciones para la intervención

Durante dos semanas (S1 y S2), se realizan acciones dirigidas a la preparación de: plataforma tecnológica, sensibilización de población a impactar y organización de agendas comunes para talleres presenciales. Además se definen y chequean las condiciones tecnológicas necesarias para la implementación.

Momento 1: Intervención formativa

Los docentes participantes de las instituciones seleccionadas, inician un proceso de formación que cubre en una primera fase: conceptos básicos de la estrategia de Itinerarios y la herramienta CmapTools y en una segunda fase, el diseño de itinerarios. Brightspace se utilizó como LMS para realizar el trabajo virtual, esta plataforma fué facilitada por la organización D2L, para apoyar proceso de formación en las IE oficiales de itagüí.

Una vez concluido el proceso de formación a docentes, se realiza una sesión de trabajo (S5) para la revisión y contextualización del itinerario a aplicar con estudiantes, la selección de participantes según condiciones de contexto de la población y concretar indicaciones para la intervención de la práctica educativa en aula.

Formación en el diseño de itinerarios flexibles

Se realizan encuentros de formación con el grupo de profesores en la construcción de Itinerarios Flexibles, siguiendo la estructura planteada en el itinerario de formación propuesto. En esta etapa se incorporan al proceso otros docentes de las instituciones educativas intervenidas, para un total de 29 docentes en formación.

Momento 2: Intervención de la práctica educativa

Esta etapa de intervención en el aula, tiene una duración aproximada de 10 semanas correspondientes a un período académico escolar. Una vez adaptado el itinerario según condiciones de contexto de la población, el docente debe gestionar los elementos del ambiente de aprendizaje que rodean su implementación, aquí se utiliza la lista de chequeo propuesta por Agudelo y Salinas (2017) (recursos físicos, tecnológico, logísticos, agendas, etc.). En Brightspace (de la organización D2L), se diseña un espacio para apoyar el trabajo virtual de los estudiantes.

Momento 3: Cierre de la intervención

Una vez finalizada la implementación del itinerario, se realiza el análisis de todos los datos recolectados y la triangulación de los mismos para los casos de aplicación.

Esta fase busca medir resultados de manera cualitativa y cuantitativa, a la luz de los indicadores de desempeño para estudiantes y los aportes para la validación de las hipótesis planteadas por la iniciativa.

5. RESULTADOS

Desde los docentes:

Se logró la participación activa de los 8 inscritos desde el inicio del proceso, pertenecientes a 4 Instituciones educativas (áreas Español y Tecnología):

Desde el saber: Reconocen conceptos pedagógicos como: Diseño curricular, estrategias metodológicas, autonomía para el aprendizaje, mapas conceptuales.

Diseño e implementación de itinerarios flexibles. Validación de una propuesta de intervención

Desde el hacer: Gestionan el ambiente de aprendizaje para la implementación de itinerarios flexible, asumen el rol de orientador para acompañar procesos de autoaprendizaje, manejan la herramienta Cmaptools y la plataforma brightspace, proporcionada por la organización D2L, que se utilizó como LMS para apoyar el trabajo virtual, usan de herramientas y dispositivos tecnológicos, crean 5 versiones contextualizadas del itinerario original.

Desde la actitud: Muestran disposición para experimentar con nuevas estrategias metodológicas, se muestran motivado para usar diferentes herramientas tecnológicas, se siente cómodo con el proceso de autoaprendizaje de los estudiantes sin mostrar temor a perder el control, muestran confianza y motivación para cambiar su rol en el aula, desean diseñar sus propios itinerarios.

Desde los estudiantes:

En el proceso de implementación se impactó a 128 estudiantes de 4 instituciones seleccionadas, lo cual se evidencia en los productos relacionados con su proyecto de vida.

En 2 instituciones se realizaron el 100% de las acciones propuestas en el itinerario, en las otras dos no se alcanzó a terminar todo debido al calendario escolar en una de ellas y novedades docentes en la otra (incapacidad, traslado).

La formación para el diseño de los itinerarios aún está en ejecución, se ha retrasado debido a la incorporación al proceso de nuevos docentes y a los calendarios de las instituciones. No se recomienda incluir nuevos docentes en esta etapa, pues la motivación no es la misma y se tiene que hacer reprocesos.

Desde el proyecto:

Los componentes con los cuales se diseñaron los espacios para docentes y estudiantes en la plataforma virtual tienen los recursos y espacios que se requieren para desarrollar el proceso de formación e implementación de los itinerarios de aprendizaje y convertirlos en su ambiente personal de aprendizaje:

Espacio para docentes

El espacio diseñado para los docentes permite desarrollar el proceso de formación y acceder a los recursos necesarios para el proyecto. Además cuenta con las herramientas para asesoría, seguimiento y evaluación en el proceso de implementación. El espacio está conformado por cinco módulos: Los tres primeros (Conocimientos previos, ¿qué camino elegir?, Mesa de trabajo) corresponden al trabajo de las dos sesiones de formación y la mesa de trabajo y contiene los recursos necesarios tanto para el trabajo presencial como virtual. El cuarto módulo (Encuentros y asesoría) tiene los espacios para acompañar y asesorar a los docentes en el proceso de implementación y el quinto módulo (recta final) apoya el cierre de la intervención.

El espacio de docentes tiene activas las siguientes herramientas: **Chat**: para asesoría sincrónica que estará acompañada por un tutor, **Foro**: tiene diversas líneas de conversación de acuerdo a las necesidades en las fases del proceso. **Recursos**: Enlaces, videos y presentaciones, **Lista de chequeo**: Para evaluar y controlar los procesos, **Glosario**: Configurado de manera colaborativa, el glosario permite la construcción de conocimiento social, **Blog**: Organización de un blog individual y público para apoyar la recopilación de evidencias durante la implementación.

Espacio para estudiantes

Diseño e implementación de itinerarios flexibles. Validación de una propuesta de intervención

El espacio **Interactúo** tiene el propósito de permitir a los estudiantes y docentes de cada Institución comunicación directa, a través de chat y foros.

En **Me informo y consulto** se encuentran todos los recursos del itinerario recomendados para el desarrollo de las competencias, es decir, los Objetos de aprendizaje.

Produzco y reflexiono contiene los productos creados por cada estudiante en dónde se puede visualizar el avance propuesto en el itinerario y posibilita que entre compañeros comenten sus trabajos.

En **Me evalúo** se encuentran criterios de autoevaluación, cuadro de autocontrol y Rúbrica.

Finalmente en la **Zona de recreo** el estudiante encuentra diferentes recursos didácticos que le ayuda a fortalecer las competencias propuestas.

6. CONCLUSIONES

El trabajo con itinerarios flexibles, en palabras de los participantes, docentes y estudiantes, está muy bien estructurado, facilita el aprendizaje, permite flexibilidad en el proceso y estimula los procesos de autonomía.

La Flexibilidad de los itinerarios se evidencia en los tiempos, los espacios, los entregables, las acciones, el acceso a los recursos y la toma de decisiones de los estudiantes. El aprendizaje autónomo se evidencia en la responsabilidad frente al proceso de aprendizaje, el autocontrol, la toma de decisiones, el uso que hacen de la flexibilidad que les da el proceso y los roles que asumen en él.

Hay un cambio significativo en varios elementos que conforman el ambiente de aprendizaje: el rol del docente, el rol del estudiante, las interacciones que se generan, la organización de los espacios y tiempos.

El itinerario trabajado generó mucha motivación en los estudiantes, por la relación directa con su propia vida. El proyecto de vida logró invisibilizar el uso de la tecnología y la gestión de la información, como competencias que también se trabajaron, aunque si hay conciencia en estudiantes y docentes frente a los logros alcanzados en las dos últimas.

Y finalmente, el proceso desarrollado para la incorporación de los itinerarios flexibles como una práctica de aula: Preparación intervención, Intervención Formativa, Implementación en aula, Cierre intervención, Seguimiento y evaluación, funcionó! Se considera que es la manera indicada de hacer la incorporación y que los recursos utilizados, apoyaron el proceso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Agudelo y Salinas. (2017). *Diseño de experiencias de aprendizaje mediante itinerarios flexibles basados en mapas conceptuales*. Tesis doctoral. Universitat de les Illes Balears.

Cañas, A. y. (2010). *Itineraries: capturing instructors experience using concept maps as learning ning object organizers*. Viña del Mar Chile: Congreso CMC 2010 de Viña del Mar Chile.

Castañeda, L. y. (2013). *La anatomía de los PLEs*. En L. Castañeda y J.Adell (Eds.), *Entornos Personales de Aprendizaje: Claves para el ecosistema educativo en red*. Alcoy: Marfil.

De Benito, B., Cañas, A., & Darder, A. y. (2010). *Construcción y validación de un itinerario de aprendizaje sobre diseño y producción de materiales didácticos multimedia*. Viña del mar-Chile: En Sanchez, J., Cañas, A. Y Novak, J. (eds): *Concept Maps: Making Learning* .

Salinas, J. (2013). *ENSEÑANZA FLEXIBLE Y APRENDIZAJE ABIERTO, FUNDAMENTOS CLAVE DE LOS PLES*. En L. y. Castañeda, *Entornos Personales de Aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red*. Alcoy: Marfil.