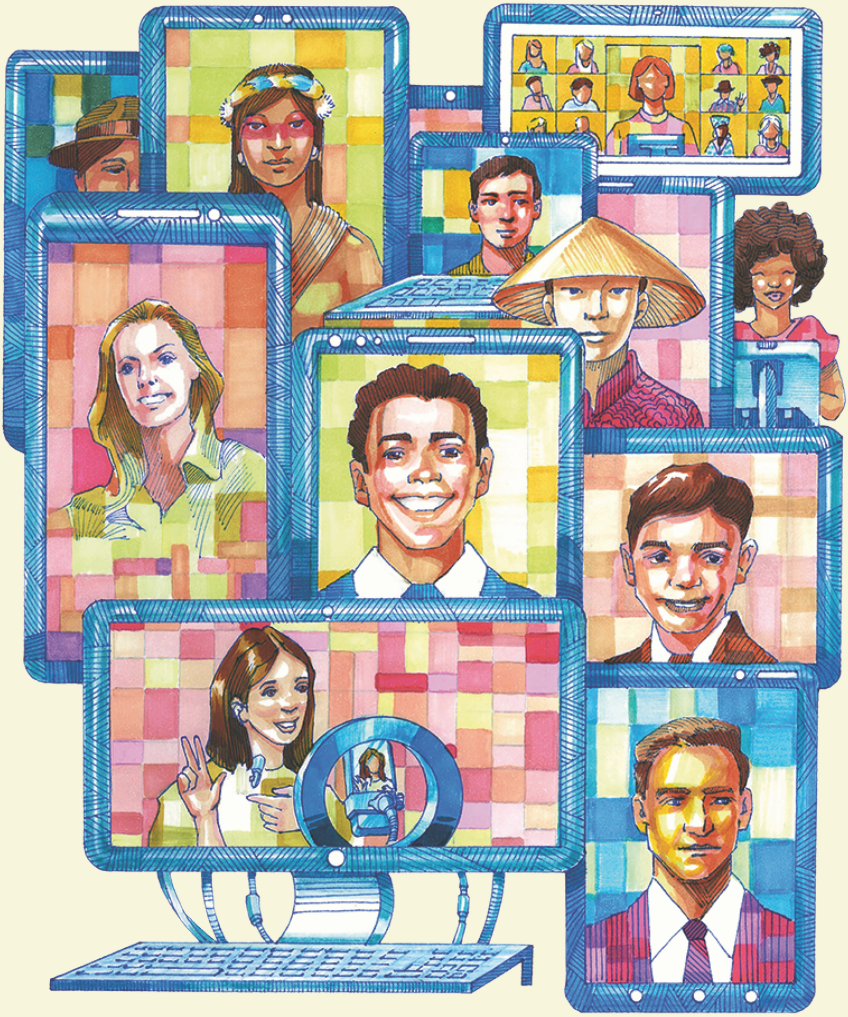
EDITORIAL UNAE

UNIVERSITÉ DE LYON
ENS DE LYON

Videoformación docente: la experiencia internacional del programa Néopass



Luis D'Aubeterre, Luc Ria
Coordinadores

CDD: 370

VIDEOFORMACIÓN DOCENTE: LA EXPERIENCIA INTERNACIONAL
DEL PROGRAMA NÉOPASS
ISBN: 978-9942-624-60-4
©© Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)
Libro evaluado por pares doble ciegos
Primera edición digital: marzo, 2025
Colección Elizabeth Larrea de Granados

Luis Alberto D'Aubeterre Alvarado, Luc Ria
Coordinadores de la obra

Cyrille Gaudin, Luc Ria, Luis Alberto D'Aubeterre Alvarado, Patricia Pérez-Morales, Luis Leonardo Zambrano-Vacacela, Jaime Iván Ullauri-Ullauri, Paulina Mejía-Cajamarca, Christian Mendieta Chacha, Tania Calle García, Charly Valarezo Encalada, Janneth Anatolia Morales Astudillo, Jennifer Andrea Ordoñez Urgilés, Liana Sánchez Cruz, Giovanna Rosado Holguin, Silverio Jesús González Téllez, Daysi Karina Flores Chuquimarca, Lucas Lucken, Simone Luccas, Julia San Martín, Marion Van Brederode, Valérie Lussi Borer, Marc Blondeau, François Lambert, Coryse Moncarey, Catherine Van Nieuwenhoven, Clémence Jacq, Frédérique Mauguen
Autores

Universidad Nacional de Educación del Ecuador (UNAE)
Rebeca Castellanos Gómez
Rectora
Graciela de la Caridad Urías Arbolaez
Vicerrectora de Formación
Alexander Mansutti Rodríguez
Vicerrector de Investigación, Innovación y Posgrado

Dirección de Publicaciones y Fomento Editorial

Guillermo Morán Cadena
Director
Tatiana León Alberca
Especialista de publicaciones
Anaela Alvarado Espinoza
Diseñadora y diagramadora
Antonio Bermeo Cabrera
Ilustrador
Leonardo López Verdugo
Corrector de estilo

editorial@unae.edu.ec
www.unae.edu.ec
Teléfono: (593) (7) 370 1200
Parroquia Javier Loyola (Chuquipata)
Azogues, Ecuador

Consejo de Administración de la ENS-Lyon
Emmanuel Trizac
Presidente
Emmanuelle Boulinaeu
Vicepresidente Académico
Christine Pérez
Vicepresidente de Investigación
Vincent Michelot
Vicepresidente de Relaciones Internacionales
Stephane Parola
Vicepresidente Estratégico
Cécile O'Brien
Dirección General de Servicios

Aplicaciones adaptativas de Néopass@ction en investigaciones desarrolladas en Ecuador

Capítulo 11. Tecnopedagogía en la Educación Intercultural Bilingüe: diseño de una propuesta de formación docente

Daysi Karina Flores Chuquimarca
daysi.flores@unae.edu.ec
Universidad Nacional de Educación, Ecuador

Introducción

En el ámbito de la educación, los factores económicos, políticos, sociales, culturales y tecnológicos inciden en la forma de concebir los ambientes de aprendizaje. Como indica Romero (2018), los contextos varían según los sistemas sociales que proporcionan distinciones en lo institucional y sociopolítico; por tanto, inciden en la concepción de valores, creencias, contenidos y aprendizajes. Esto explicaría que los centros de Educación Intercultural Bilingüe (EIB) del Ecuador enfrenten transformaciones en los procesos de enseñanza-aprendizaje en sus diferentes niveles de concreción curricular porque, frecuentemente, se analiza la aplicación de los principios pedagógicos y curriculares del Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe (MOSEIB) (Secretaría del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, 2017), en función de los diversos contextos y necesidades de los actores educativos.

Analizar y repensar los procesos de enseñanza-aprendizaje en la EIB ha permitido experimentar nuevas dinámicas y estrategias pedagógicas más flexibles que se ajusten a las necesidades y requerimientos actuales de los estudiantes. En este sentido, en los últimos dos años, la diversificación de los recursos didácticos y sus procesos ha sido evidente, a

través de las nuevas formas y modalidades de aprendizaje, basadas en las tendencias actuales que emergen desde las tecnologías de la información y comunicación (TIC), transformadas, por su aplicación en los contextos educativos, en tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC) y, aplicadas en contextos sociales, en tecnologías del empoderamiento y la participación (TEP).

Muchas veces estas tecnologías forman parte del proceso escolar sin que haya en los actores educativos una clara intencionalidad pedagógica o también se imponen de forma emergente, tal como ocurrió en el año escolar 2020-2021, durante el confinamiento nacional-global impuesto por la pandemia del COVID-19.

Por otra parte, entre los principales problemas pedagógicos —evidenciados en las observaciones áulicas realizadas en diversas instituciones educativas de EIB— se registra una reiterada didáctica tradicional, expositiva, memorística y repetitiva centrada en el docente; donde los recursos utilizados más frecuentemente son los textos oficiales del Ministerio de Educación del Ecuador (Mineduc), la pizarra y los cuadernos. Asimismo, se encuentra una falta de materiales para el aprendizaje con pertinencia cultural y lingüística; un mínimo uso de las TIC, TAC o TEP y contenidos curriculares descontextualizados y parcelados en áreas-asignaturas sin considerar que, en la EIB, se trabaja por áreas integradas. Todos estos factores constituyen en barreras de aprendizaje que limitan o impiden construir una EIB inclusiva y de calidad.

Con estos antecedentes, el proyecto Escuelas Coaprendientes y Coformadoras de la Universidad Nacional de Educación llevó a cabo un proceso de investigación-acción participativa, generando una comunidad de aprendizaje coaprendiente, en donde los actores educativos, directivos y docentes de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe (UECIB) ABC de San Pablo de Tenta (cantón Saraguro, provincia de Loja) realizaron talleres de capacitación y tuvieron el acompañamiento profesional para implementar recursos y estrategias didácticas innovadoras que posibilitaron responder a las exigencias actuales y a los lineamientos pedagógicos establecidos en el MOSEIB. Como indica Flores (2023), esta experiencia permitió replantear las acciones de los

componentes pedagógicos de la EIB, diseñando escenarios de aprendizaje y aplicando los principios pedagógicos del modelo pedagógico de la EIB en las aulas, sabiendo de primera mano cómo se sienten los docentes, qué necesitan, cuáles son sus miedos y, también, sus fortalezas.

La tecnopedagogía como proceso de transformación

El auge de los recursos y herramientas tecnológicas de la web 2.0 y la web 3.0 ha transformado las prácticas pedagógicas y didácticas de los procesos de enseñanza- aprendizaje, dando paso a diversas modalidades de aprendizaje y a tendencias educativas que favorecen el desarrollo de la creatividad, estimulando el trabajo cooperativo y otras competencias necesarias en el siglo XXI. En ese sentido, para Rodríguez de los Ríos *et al*. (2022), estas herramientas digitales hacen evidente la importancia del diseño tecnopedagógico, considerado como un conjunto de conocimientos, procedimientos y estrategias metodológicas para el desarrollo de clases en la modalidad virtual, a distancia, híbrida o remota, pero también haciendo más sofisticada la educación *b-learning*, *e-learning*, *m-learning*, entre otras (Mejía *et al*., 2021).

Por su parte, Balladares y Valverde (2022) plantean un modelo tecnopedagógico desde los aportes del *technological pedagogical content knowledge* (TPACK) como un referente epistemológico y lo sitúan como un marco teórico-conceptual pertinente para el desarrollo de competencias digitales docentes, puesto que la integración de la tecnología debe dialogar y entrar en relación con los conocimientos curriculares y pedagógicos, con la finalidad de lograr una educación integrada con la tecnología y una docencia mediada por las TIC. Con ello, los escenarios de transformación contribuyen a integrar procesos dinámicos, flexibles e interactivos que respondan a la diversidad de los estudiantes. Como indican Guillen y Flores (2019), es importante el dominio de cada uno de estos conocimientos (curricular, pedagógico y tecnológico) para que el docente pueda aplicarlos en el momento necesario.

De acuerdo con Garduño (2017), un modelo es el paso de la teoría a la práctica y de la reflexión a la acción. Asimismo, en su propuesta

concibe que los elementos de un modelo parten del triángulo pedagógico (estudiante, docente y contenido), asentado en un enfoque sociocultural que prioriza las pasiones, los intereses y las necesidades de los participantes, además de la relación contextual de los contenidos para darle sentido, significatividad y concreción a partir de una transformación práctica en un ambiente de aprendizaje, presencial, virtual o mixto. En cuanto a los elementos del modelo para la gestión tecnopedagógica, Garduño (2017) los define como un conjunto de actividades de convergencia destinadas al logro de una intención formativa, y considera las siguientes:

- Una gestión de la información que permita evitar el riesgo de la infoxicación.
- Una gestión del conocimiento propiciando actividades que generen, contrasten, compartan, construyan y difundan el saber científico como insumo para el aprendizaje.
- Una gestión del aprendizaje considerando actividades didácticas que propicien significación, movilización y transferencia de habilidades para transformar la información en conocimiento, a través de contenidos digitales.
- Una gestión administrativa destinada a resolver problemas de infraestructura para el acceso, conectividad, alfabetización, aplicación y concreción de las TIC en los procesos formativos.

En ese sentido, la tecnopedagogía instituye una estrecha relación entre la pedagogía y la tecnología, lo que permite el análisis y la reflexión de los componentes pedagógicos en función de las nuevas condiciones y tendencias tecnológicas; pero, principalmente, considerando las dinámicas de interacción y construcción del conocimiento por parte del aprendiente, constituyéndose en el escenario ideal para el desarrollo de competencias. En suma, se hace evidente la relevancia de la tecnopedagogía como proceso cíclico y recursivo de mejora de los procesos educativos priorizando la comprensión de lo pedagógico.

El rol del docente y sus competencias

El docente asume un rol protagónico en el diseño, organización y gestión de los escenarios y ambientes de aprendizaje que materializan las decisiones y acciones a nivel macro y mesocurricular, que le dan sentido y forma al proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, como refiere Ruay (2010), el docente trabaja en un mundo posmoderno donde su tarea es cada vez más difusa por la cantidad de situaciones y problemáticas emergentes a enfrentar; lo que crea la necesidad de aprender a comprender, explicar e interpretar los nuevos momentos históricos y culturales de la sociedad. De allí, la necesidad continua de perfeccionamiento y capacitación docente que le permita adquirir las competencias (conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores) necesarias para afrontar los desafíos e incertidumbres de la sociedad actual.

Los nuevos modelos pedagógicos y sus metodologías transforman no solo la concepción del aula de clase, sino que le dan un nuevo posicionamiento y significado al rol del docente como mediador y facilitador del aprendizaje, diseñando situaciones retadoras para que los estudiantes exploren, experimenten, analicen y propongan; y así desarrollen habilidades cognitivas básicas y superiores de acuerdo con las necesidades y características de cada estudiante.

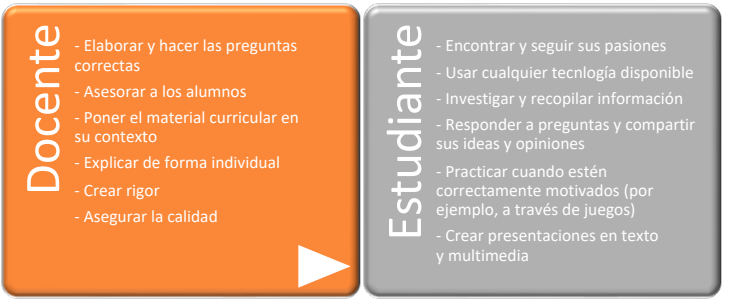
Enseñar y aprender en la era digital, para Viñals y Cuenca (2016), supone comprender que el conocimiento se constituye a partir de un aprendizaje diverso, desordenado y lejos del tradicional conocimiento empaquetado y organizado. Al asumir esta nueva forma de construcción del conocimiento, el docente toma el rol de organizador, guía, generador, acompañante, *coacher*, gestor del aprendizaje, orientador, facilitador, tutor, dinamizador o asesor; transitando de una vía unidireccional hacia el intercambio horizontal de información abundante, caótica y desestructurada.

Para Prensky (2013), asumir este escenario implica pensar en una pedagogía para el nuevo panorama educativo basada en la coasociación;

ello considerando que la tecnología se volverá más poderosa, el mundo de la información se expandirá, las herramientas se volverán más pequeñas, más rápidas, mejores y más baratas. Sin duda, el comportamiento de las personas seguirá cambiando a causa de las tecnologías, entre otras cosas.

Prensky (2013) reitera la relevancia de no centrarse en la tecnología cambiante, por el contrario, conceptualiza el aprendizaje de una manera nueva, desde la cual el docente se centra en acciones como preguntar, orientar y guiar, proporcionar contextos, garantizar el rigor y el alcance de resultados de calidad. Por tanto, la coasociación (ver Figura 1) consiste en que "los estudiantes se centren en la parte del proceso de aprendizaje que pueden hacer mejor, y dejar a los profesores que se centren en la parte del proceso de aprendizaje que pueden hacer mejor" (p. 26).

Figura 1. Coasociación. Responsabilidad compartida



Fuente: elaboración propia con base en Prensky (2013)

Investigación-acción en formación docente y modelo tecnopedagógico emergente

A continuación se expone una estructura de modelo tecnopedagógico construido a partir de una experiencia de investigación colaborativa en videoformación docente para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en una escuela rural indígena *kichwa*-Saraguro del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe.

El proyecto "Escuelas coformadoras coaprendientes: experiencias colaborativas de mejora continua de procesos pedagógicos y estándares de calidad educativa en Ecuador" permitió vivenciar, experimentar, reflexionar, analizar y proyectar diferentes acciones de mejora pedagógica en la UECIB ABC, desde los diferentes escenarios y tensiones vividas por los actores educativos, principalmente por los docentes de esta escuela.

Se utilizó una metodología de investigación acción participativa (Fals-Borda, 2007), que abrió la posibilidad de experimentar y reflexionar en torno a las prácticas cotidianas escolares en un contexto rural indígena (*kichwa*-saraguro) de EIB; además de la integración de tecnologías digitales y la diversificación de estrategias didácticas a causa de la pandemia del COVID-19. Todo ello, primeramente, en un escenario virtual durante los años 2020 y 2021 y, posteriormente, de manera presencial entre los años 2021 al 2023, tras el retorno a las aulas, considerando las nuevas situaciones y necesidades de la comunidad educativa. Se asumieron los postulados de Kemmis y MacTaggart (1988), respecto a que la investigación-acción permite la construcción desde y para la práctica, con la finalidad de mejorarla y comprenderla para transformarla junto con los actores sociales involucrados, a través de un análisis crítico de las situaciones, configurándose como un espiral de ciclos de planificación, acción, observación y reflexión. Dicho proceso implicó varios momentos relevantes del ciclo de investigación-acción que se pueden organizar de la siguiente manera:

- Acompañar-asesorar el proceso autoevaluativo institucional, considerando los Estándares de Calidad Educativa del Mineduc (2017).
- Entender las preocupaciones, actividades, experiencias y razonamientos prácticos de los docentes en la acción de aula.
- Estudiar, monitorear, confrontar, intervenir en el trabajo docente real en situaciones áulicas, a través de la experiencia de docentes experimentados.
- Formar docentes en el uso de estrategias didácticas alternativas dentro y fuera del aula.

- Hacer un video registro y auto, co y hetero videoanálisis docente de sus clases en tiempos y situaciones críticas y típicas, considerando los aportes de la videoformación planteados por D'aubeterre y Castellanos (2019).
- Coconstruir una comunidad profesional docente coaprendiente y coformadora.

Análisis de procesos para un modelo tecnopedagógico

Esta experiencia de investigación constituyó el principal referente de acción y reflexión sobre un modelo tecnopedagógico para el perfeccionamiento docente centrado en las necesidades de formación pedagógica en un contexto de la EIB. La trayectoria permitió considerar dos aspectos esenciales: 1) las estrategias y cursos de acción consensuados con la comunidad educativa de la UECIB ABC para superar y resolver las debilidades y falencias estructurales diagnosticadas y 2) constituir una comunidad docente de aprendizaje colaborativo en videoformación.

El primero surgió entre septiembre de 2020 y julio de 2021, cuando se constituyó una comunidad de aprendizaje en acción a través de talleres de capacitación en el manejo educativo de recursos, estrategias y plataformas digitales para dar soporte a un escenario de tensiones vividas por los docentes debido al confinamiento, cierre escolar y trabajo docente *online* causado por la pandemia del COVID-19. Entonces, estos docentes experimentaron el proceso de capacitación en el manejo de plataformas Zoom, Team, Google Classroom y las aplicaciones PowerPoint, PADLET y Quizizz, a fin de hacer uso pedagógico de estas herramientas tecnológicas con sus alumnos. Entre marzo y julio de 2022, ya de vuelta a la presencialidad, el taller se centró en el uso de estrategias metodológicas como el aula invertida (*flipped classroom*) y la microplanificación con guías de interaprendizaje en EIB.

El segundo aspecto constituyó el seguimiento y acompañamiento en la aplicación de las competencias pedagógicas, didácticas y curriculares adquiridas por los docentes en la comunidad de aprendizaje en acción; todo ello a través de un proceso de videoformación que consistió en la

grabación de videos de sus clases para que, posteriormente, cada docente hiciera su análisis de autoconfrontación de tiempos y situaciones críticas y típicas registrados en dichos videos, aplicando y adaptando el procedimiento general de Néopass@ction (D'aubeterre y Castellanos, 2019). Al respecto, de manera general, merece la pena describir algunas categorías que garantizan la consecución de los objetivos de aprendizaje y permiten definir las estrategias de mediación tecnopedagógicas en los procesos de formación.

- **Categoría 1. Ambiente de formación físico o virtual**. Se debe considerar el espacio principal donde se promueve la interacción y construcción del conocimiento pedagógico, a partir de las creencias, experiencias, valores y actitudes de los docentes en formación inicial o continua. Es importante diseñar la organización y distribución del espacio en función de las estrategias metodológicas a utilizar. Por ejemplo: si se utiliza una estrategia cooperativa de rompecabezas, en modalidad presencial, sería necesario considerar la disposición de sillas y mesas para el trabajo grupal; mientras que, en modalidad virtual, sería la organización de salas virtuales de trabajo, entre otros aspectos.
- **Categoría 2. Comunicación**. La interacción entre el formador y el docente en formación inicial o continua constituye la categoría clave de éxito para el acompañamiento y la tutoría/asesoría personalizada que puede recibir uno u otro en la construcción de su conocimiento práctico y su pensamiento crítico y creativo, tal como lo indican Gómez y Soto (2022). Se deben habilitar espacios que faciliten la comunicación sincrónica y asincrónica (chats, foros, llamadas telefónicas, entre otras) utilizando medios formales e informales.
- **Categoría 3. Contenidos**. La respuesta adecuada a "¿Qué se va a enseñar?" es un componente que se define a partir de la interacción que propicia un análisis previo (codiagnóstico), una reflexión y una clara conciencia de la necesidad de aprendizaje de los docentes en formación inicial o continua. Con ello, se logra la pertinencia del curso a la realidad y necesidades contextualizadas.

- **Categoría 4. Recursos.** Son los elementos que deben considerarse según las características del ambiente que se ha seleccionado para la capacitación, pero también deben acercarse a las herramientas pedagógicas que los docentes utilizan frecuentemente en sus aulas de clase, sean estas físicas o virtuales. Ahora, la selección debe hacerse de forma clara, según la intencionalidad pedagógica de la formación. Considerando los planteamientos de Gómez y Soto (2022), se debe provocar, promover, orientar y ayudar a la reconstrucción consciente de los modos habituales y automáticos de pensar, sentir y actuar del docente en formación, promoviendo el aprendizaje educativo del sistema complejo de recursos (conocimientos, habilidades, emociones, actitudes y valores) que utiliza cada individuo para diseñar y experimentar su propio camino, su propio propósito, su singular proyecto de vida.
- **Categoría 5. Uso de plataformas virtuales de aprendizaje**. El espacio virtual se inserta en las nuevas modalidades de aprendizaje, tanto como el híbrido, dependiendo de las necesidades de formación. Para su selección se debe considerar la finalidad de uso: una plataforma pagada o gratuita, los recursos y actividades disponibles, la interfaz, etc.; dependiendo de las habilidades digitales de aquellos para quienes está dirigida la formación.
- Categoría 6. El rol del formador o capacitador. Convertirse en mediador del aprendizaje implica insertarse en un escenario de complejidad a fin de comprender la vulnerabilidad, las crisis y la resistencia creativa de los docentes en formación inicial o continua, para ayudarlos a transformarse en seres humanos más flexibles, reflexivos, empáticos, mejor preparados profesionalmente; ello con el objetivo de indagar, pensar y actuar de manera cooperativa en escenarios inciertos y complejos (Gómez y Soto, 2022). El formador debe considerar ser un guía de los docentes en formación, brindar soporte y acompañamiento emocional en las situaciones de tensión y en los logros; impulsar la motivación; ofrecer asesoría individual y grupal; gestionar los

procesos de enseñanza-aprendizaje de forma contextualizada; dar orientación y *feedback* oportuno; generar e impulsar situaciones complejas que permitan la aplicación de las competencias individuales y grupales de quienes se están formando.

El siguiente momento del proyecto referido consistió en el seguimiento y acompañamiento en la aplicación de las competencias pedagógicas, didácticas y curriculares adquiridas por los docentes en la comunidad de aprendizaje en acción, a través de un proceso de seguimiento a la mejora de la práctica docente, mediante una adaptación de la metodología de videoformación Néopass@ction (Ria y Leblanc, 2011) implementada por D'aubeterre y Castellanos (2019). Esta consistió en el videoregistro de clases de un grupo de siete docentes voluntarios, seis de ellos indígenas *kichwa*-saraguro (Rosita, Daniel, Manuel, Luis, Jorge y Octavio) y una mestiza[23] (Germania), quienes, luego, hicieron un videoanálisis por autoconfrontación (acompañados del investigador), respecto a los tiempos críticos y típicos de sus clases.

Posteriormente, se editaron cápsulas de video (tres a cinco minutos, aproximadamente) de esos mismos videos que fueron analizados por expertos formadores de la UNAE (videoanálisis por aloconfrontación). Los análisis de expertos también fueron videoregistrados, visualizados y estudiados en grupos focales con los docentes participantes (covideoanálisis), a fin de extraer sus reflexiones y decisiones respecto a qué mejoras pedagógicas introducir en sus prácticas docentes. Finalmente, en una fase subsiguiente del proyecto, se reinició este proceso de videoregistro de clases del grupo docente de la UECIB ABC, a fin de hacer un seguimiento sobre los cambios pedagógicos introducidos en sus clases.

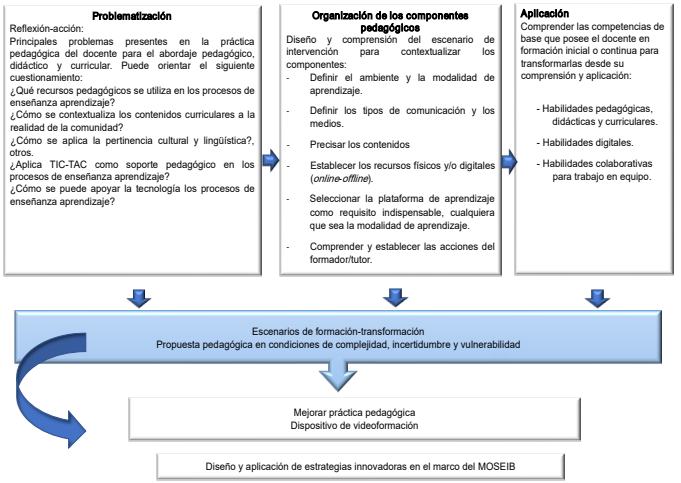
De todo este proceso, emergió una estructura de modelo tecnopedagógico que permitió la formación y capacitación de los docentes de la UECIB ABC, considerando los dos momentos relevantes descritos: 1) la organización y diseño de cursos de capacitación estableciendo

23 En Ecuador, la autoasignación étnica, lejos de ser discriminatoria, es una práctica social y administrativa, comúnmente aceptada y considerada como un derecho constitucional de reconocimiento ciudadano positivo dentro del Estado intercultural pluriétnico y plurilingüístico establecido en la Constitución Nacional del 2008.

las categorías tanto tecnológicas como pedagógicas requeridas por los docentes en formación y 2) el seguimiento y acompañamiento en la aplicación de las competencias pedagógicas adquiridas por los docentes durante su formación.

A partir de todos los elementos abordados, se estableció la Figura 1 con los principales componentes de una propuesta de formación, donde se transversalizó cada categoría planteada:

Figura 2. Propuesta de formación tecnopedagógica (aplicada en la UECIB ABC)



Fuente: elaboración propia

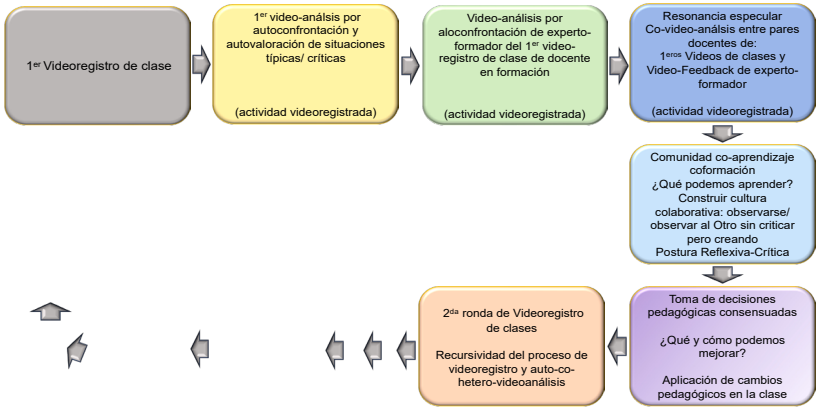
La intención de todo este desarrollo fue avanzar en la sistematización y teorización de los procesos que permitieron consolidar una comunidad de aprendizaje coaprendiente y coformadora a partir de las siguientes acciones:

- Reconocerse en las actividades profesionales de los colegas docentes.
- Identificar dinámicas de transformación a partir de las principales tensiones identificadas.

- Anticipar escenarios de formación no percibidos, valorando la experiencia de los pares.
- Fortalecer las actividades de enseñanza potenciando el saber teórico-práctico: "¿Cómo enseñar?".
- Constituir la actividad o curso de acción como foco de estudio, considerando los aportes de San Martín *et al.* (2017) y de Ria y Leblanc (2011).
- La experiencia del tutor/formador como acompañante que sabe hacer preguntas y sugiere acciones, identificando momentos críticos y típicos de la clase.

Partiendo de la experiencia inicial del proyecto Néopass@ction-UNAE de videoformación en la UECIB ABC y tras el proyecto de escuelas coaprendientes y coformadoras, realizado en esta misma escuela rural de EIB, se planteó la siguiente secuencia de estructura tecnopedagógica de acompañamiento docente para la transformación de prácticas pedagógicas *in situ*:

Figura 3. Proceso de videoformación docente



Fuente: elaboración propia

Discusión

El uso e integración de las tecnologías en los procesos pedagógicos sigue siendo un verdadero desafío para el desarrollo de las competencias digitales en los actores educativos, no solo por una barrera actitudinal sino por el desconocimiento de sus posibilidades didácticas y pedagógicas. En el proceso de ejecución del primer momento del proyecto, los docentes de la UECIB ABC afirmaron que las principales dificultades afrontadas durante la virtualidad impuesta por la pandemia del COVID-19 fueron no manejar la tecnología, falta de conexión a Internet de los estudiantes, desconocimiento de uso de las plataformas virtuales, no saber enviar los enlaces a los alumnos, desconocimiento de cómo crear grupos en las aulas virtuales y, principalmente, la falta de medios tecnológicos en las familias del sector rural. Esto trajo consigo muchos problemas prácticos de logística, preocupaciones constantes en docentes, alumnos y sus padres y representantes quienes tenían la urgente necesidad de autoeducarse. De ahí las acciones implementadas desde el proyecto de escuelas coaprendientes y coformadoras.

Este escenario desafiante obligó a los docentes y estudiantes a salir de su zona de confort habitual, abriendo paso a repensar los componentes pedagógicos, los recursos, las estrategias metodológicas y la finalidad de sus procesos formativos. De ahí que la tecnopedagogía permite visibilizar las características pedagógicas, tecnológicas y de interacción que fundamentan los objetos virtuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Bieliukas y Sprock, 2013).

En este sentido, el proyecto "Escuelas coformadoras coaprendientes: experiencias colaborativas de mejora continua de procesos pedagógicos y estándares de calidad educativa en Ecuador" creó las condiciones para experimentar, analizar y proyectar diferentes cursos de acción pedagógica junto con los docentes de la UECIB ABC. Como investigadores, esta experiencia permitió replantearse las acciones de los componentes pedagógicos, escenarios de aprendizaje y los principios del Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe (SESEIB, 2017). Ello facilitó conocer en profundidad las dificultades profesionales y personales vividas por estos docentes respecto al manejo de recursos tecnológicos

aplicados a su quehacer educativo. Al mismo tiempo se conoció y valoró sus fortalezas y formas de ser y hacer.

Las acciones implementadas en la modalidad virtual con los docentes durante el confinamiento general, seguidas de las actividades presenciales en la unidad educativa, constituyeron una trayectoria significativa para el empoderamiento teórico-práctico de los actores educativos de esta escuela de EIB. Esto permitió generar espacios para transformar sus propias prácticas y procesos pedagógicos, administrativos y de gestión de recursos, así como atreverse al uso progresivo de tecnologías digitales, dando los primeros pasos para un modelo tecnopedagógico como propuesta de formación docente colaborativa.

Conclusiones

Los retos continúan y el uso de la tecnología digital en la EIB no debe restringirse a una situación y tiempo de emergencia ya vividos. Al contrario, esta experiencia debe proyectarse como una oportunidad para desarrollar una de las principales competencias fundamentales para integrarse a una sociedad contemporánea del conocimiento globalizada, interconectada y en constante transformación. De forma que las posibilidades de las TIC, transformadas en TAC, permitan diversificar los recursos y ambientes de aprendizaje dentro y fuera del aula de clase, así como potenciar la gestión y las acciones docentes.

En este sentido, la formación docente es un proceso continuo de reflexión y acción que permite transitar del conocimiento práctico al pensamiento teórico-práctico, crítico y reflexivo; es decir "teorizar la práctica y experimentar la teoría" (UNAE, 2019, p. 23); ello con la finalidad de comprender y emprender un proceso de transformación pedagógica. Para tal fin, la videoformación constituye una perspectiva prometedora en la deconstrucción/reconstrucción participativa de la experiencia profesional a partir de la auto, co y aloconfrontación con los videos grabados durante distintas actuaciones de los docentes en formación: una suerte de resonancia especular y de proyección intersubjetiva del trabajo personal compartido.

Finalmente, tal como se la ha experimentado en este proyecto, la videoformación es un proceso tecnopedagógico que se articula tanto con la metodología Néopass como con la *lesson study*, en el sentido de que constituyen estrategias/perspectivas para la mejora continua y gradual del proceso pedagógico; construyendo las mejores condiciones posibles para que los docentes en formación inicial o continua alcancen sus metas profesionales y desarrollen sus competencias. De esta forma, podrán mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje con sus alumnos y serán capaces de construir un sistema escolar coformador y coaprendiente desde sus propias experiencias.

Referencias bibliográficas

Balladares, J. y Valverde, J. (2022). El modelo tecnopedagógico TPACK y su incidencia en la formación docente: una revisión de literatura. Revista Caribeña de Investigación Educativa, 6(1), 63-72. https://revistas.isfodosu.edu.do/index.php/recie/article/view/376

Bieliukas, Y. y Sprock, A. (2013). Una metodología tecnopedagógica para la construcción ágil de objetos de aprendizaje web. *Opción*, *29*(70), 66-85. https://www.redalyc.org/pdf/310/31028677005.pdf

D'aubeterre, L. A. y Castellanos, R. (2019). Néopass@ction: una experiencia colaborativa de videoformación con docentes de educación intercultural bilingüe (Ecuador). En S. García, J. Romero, C. Rodríguez, y J. Sola (Eds.), *Investigación, innovación docente y TIC. Nuevos horizontes educativos* (pp. 1485-1494). Dykinson.

Fals Borda, O. (2007). La investigación-acción en convergencias disciplinarias. *FORUM, Latin American Studies Association*, *37*(4), 7-21. https://doi.org/10.25054/2027257X.2194

Flores, D. (2023). Formación docente en la Educación Intercultural Bilingüe: Estudio de caso en la comunidad rural indígena (Saraguro, Ecuador). Revista Vínculos ESPE, 8(1), 61-71. https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/vinculos/article/view/3112

Garduño, E. (2017). Ideas: transformaciones de un modelo para la gestión tecno pedagógica. *Revista Panamericana de Pedagogía, Saberes y Quehaceres*

del Pedagogo, (24), 91-114. https://revistas.up.edu.mx/RPP/article/view/1701/1446

Gómez, A. y Soto, E. (2022). *Lesson study aprender a enseñar para enseñar a aprender*. Morata.

Guillén, G. y Flores, D. (2019). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación inclusiva. En J. Bello y G. Guillén (Eds.), *Educación Inclusiva un debate necesario* (pp. 67-80). Editorial UNAE. https://libros.unae.edu.ec/index.php/editorialUNAE/catalog/view/Educacion-Inclusiva-Un-debate-necesario/35/74

Kemmis, S. y Mctaggart, R. (1988). *Cómo planificar la investigación-acción.* Laertes.

Mejía, D., Delgado, M. y Lagos Reinoso, G. (2021). Innovación del modelo tecno-pedagógico inclusivo, a través de los entornos virtuales de aprendizaje (EVA & AVA). *Revista Polo del Conocimiento*, *6*(3), 622-635. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7926945

Ministerio de Educación del Ecuador [Mineduc]. (2017). *Manual para la implementación y evaluación de los estándares de calidad educativa.* Ministerio de Educación del Ecuador.

Prensky, M. (2013). *Enseñar a nativos digitales.* SM Ediciones.

Ria, L. y Leblanc, S. (2011). Conception de la plateforme de formation Néopass@ction à partir d'un observatoire de l'activité des enseignants débutants: enjeux et processus. *Activités*, *8*(2), 150-172. https://doi.org/10.4000/activites.2618

Rodríguez de los Ríos, L., Flores, F., Landa, B. y Rubio, J. (2022). El diseño técnico pedagógico: Aspectos conceptuales y metodológicos. *Revista EDUCA UMCH*, (19), 204-223. https://doi.org/10.35756/educaumch.202219.226

Romero, G. (2018). Calidad educativa: engranaje entre la gestión del conocimiento, la gestión educativa, la innovación y los ambientes de aprendizaje. *REXE. Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, *17*(35), 91-103. https://doi.org/10.21703/rexe.20181735romero6

Ruay, R. (2010). El rol del docente en el contexto actual. *Revista Electrónica de Desarrollo de Competencias (REDEC)*, *6*(2), 116-123. https://www.academia.edu/27606804/El_rol_docente_en_el_contexto_actual

San Martín, J., Veyrunes, P., Martinic, S. y Ria, L. (2017). Aportes del programa de investigación "curso de la acción" al análisis de la actividad de los profesores ya la formación. Perfiles Educativos, 39(158), 168-185. https://www.redalyc.org/pdf/132/13253901010.pdf

Secretaría del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe [SESEIB]. (2019). *MOSEIB: Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe.* Ministerio de Educación.

Universidad Nacional de Educación [UNAE]. (2017). *Modelo pedagógico*. Universidad Nacional de Educación. https://unae.edu.ec › modelo-pedagogico-unae

Viñals, A. y Cuenca, J. (2016). El rol del docente en la era digital. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, *86*(30), 103-114. https://www.redalyc.org/pdf/274/27447325008.pdf