

Universidad de Costa Rica
Facultad de Educación
Carrera de Educación Primaria

ESTRATEGIA DE FORMACIÓN CONTINUA E-LEARNING PARA LA CARRERA DE EDUCACIÓN PRIMARIA UCR -2020

Autora
Hazel Castro Araya

ELABORADO EN EL MARCO DEL PROYECTO ED- 3057, ACTUALIZACIÓN PERMANENTE
PARA DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA



Indice

Indice	2
1. Introducción	3
1.1. Justificación	3
1.2. Objetivos	8
Objetivo general:	8
Objetivos específicos:	8
2.1. Marco conceptual	8
2.1. Formación continua	8
2.2. Propuesta para la estrategia de formación continua	11
2.2.1. Dimensión gestión del modelo de formación continua basado en e-learning	13
2.2.2. Dimensión pedagógica de la estrategia de formación continua e-learning	19
2.2.2.1. Pedagogía crítica	19
2.2.2.2. Pedagogía para la comprensión - pensamiento visible (rutinas de pensamiento)	21
2.3. Dimensión Tecnológica	27
2.3.1. Oportunidades abiertas de formación con la apertura de espacios formativos como: webinar o webcasting (conferencias, charlas o foros virtuales)	29
2.3.2. Redes de aprendizaje de docentes de Educación Primaria	31
2.3.3. Cursos en entornos virtuales o bimodales de formación continua	32
2.4. Dimensión de contenido	36
3. Resumen de fundamentos de la propuesta	¡Error! Marcador no definido.
Referencias	37

1. Introducción

1.1. Justificación

Las Instituciones de Educación Superior (IES) ha experimentado cambios vertiginosos en los últimos años, durante años el título universitario fue la opción segura para ingresar a la clase media. Pero el contexto de trabajo ha mostrado que se requieren de competencias adicionales para responder a las nuevas demandas sociales. Ante "la demanda de nuevas habilidades y el aumento de la polarización socioeconómica, los sistemas escolares de primaria y secundaria tienen un papel fundamental que desempeñar en la preparación los ciudadanos globales y las fuerzas laborales del futuro. Educación los modelos deben adaptarse para equipar a los niños con las habilidades para crear un mundo más inclusivo, cohesivo y productivo" (World Economic Forum, 2020, p.4)

Siendo los profesionales de educación los que aseguran la calidad de la educación, mejorar las propuestas que se lleven a las aulas asegura obtener mejores resultados a corto o mediano plazo en el sistema educativo en general. El papel que tiene la formación inicial y continua que reciben el estudiantado hoy más que nunca debe ser garante de asegurar la calidad de la educación en las aulas.

En la consulta global del World Economic Forum para intentar brindar una forma al futuro identifica modelos prometedores de educación de calidad para el Cuarto Revolución industrial se han identificado ocho características críticas en el contenido y las experiencias de aprendizaje para definir el aprendizaje de alta calidad. Las habilidades de ciudadanía global, innovación y creatividad, tecnológicas, interpersonales, aprendizaje personalizado y a su propio ritmo, aprendizaje accesible e inclusivo, aprendizaje colaborativo y basado en problemas, y aprendizaje a lo largo de toda la vida y dirigido por los estudiantes.

Ante este panorama, las IES deben asegurarse por brindar a los profesionales la formación de calidad requerida en estos momentos a nivel mundial, donde enfrentamos crisis ambientales, de derechos humanos, económicas, políticas, entre otras, que requieren de acciones inmediatas en la forma en que vivimos de manera que podamos formar al estudiantado con las competencias y habilidades requeridas para asegurar el un desarrollo sostenible.

Aunado a esto en Costa Rica existe una tendencia de optar por carreras del área de educativa como una alternativa que asegura trabajo, así lo demuestra el Séptimo Estado de la Educación (2019) en la siguiente figura #, donde se evidencia una predilección por carreras de Educación, Economía y Ciencias sociales.

Figura # - Cantidad de oportunidades educativas de la oferta nacional, por área a septiembre 2018.



Fuente: Séptimo Estado de la Educación (2019)

Ante esta situación existe una misión trascendental de parte de las carreras de Educación de las IES para brindar una formación que permita desarrollarse integralmente de forma adecuada para enfrentar los retos de nuestros tiempos y abrir oportunidades a

la población graduada para permanecer actualizado una vez obtenido su título de grado para responder a las nuevas demandas sociales en el campo educativo.

Schwab (2016) en el debate acerca del potencial humano en la Cuarta Revolución Industrial en la agenda para que los líderes modelan el futuro de la educación, el género y el trabajo, se menciona que el problema de la mayoría de sistemas educativos es que “están basados en modelos de hace más de un siglo, y si bien, no hay un único camino a seguir, las tecnologías digitales pueden ayudar a las universidades a anticiparse a las necesidades de los mercados laborales” (p. 7). Pero la interrogante clave para las universidades es el lograr la respuesta a la sociedad actual.

De acuerdo con Fuerte (jul-2019) existen cada vez más la brecha de habilidades que se ha desencadenado por el ritmo tan rápido de los avances tecnológicos, ha llevado a que personas que ya cuentan con estudios universitarios tengan que volver a la universidad para capacitarse, ya sea a través de un posgrado o cursos en habilidades específicas demandadas por el mercado laboral (párr. 13). Esto es lo que ocurre en las aulas en la actualidad, donde los docentes en las aulas deben buscar opciones que les permitan mantenerse actualizados y así poder ampliar sus conocimientos y habilidades para responder a las demandas actuales.

De acuerdo con el Programa Estado de la Nación (PEN) (2017) “los docentes desempeñan un papel protagónico en los procesos de aprendizaje y las habilidades y destrezas que desarrollan los niños durante la etapa escolar”. (149) Por lo que realizar esfuerzos en la formación inicial y continua debe ser un elemento esencial carreras de educación tanto públicas como privadas.

El mejoramiento continuo de las prácticas pedagógicas de los profesores es un elemento importante para poder alcanzar una Educación Básica de calidad. Este mejoramiento está determinado, entre otras cosas, por las posibilidades de acceso a nuevos conocimientos y propuestas con sentido práctico acerca de los procesos de aprendizaje de los alumnos, de las formas de enseñanza de contenidos y métodos específicos para

el trabajo y su capacitación oportuna sobre el uso y aprovechamiento de las nuevas tecnologías y los recursos didácticos que se les presentan. (Jiménez, 2013, p.13)

Para asegurar un mejoramiento continuo de la educación la IES deben realizar esfuerzos en la evaluación de sus carreras. Según él el PEN (2017) "la escasa cantidad de carreras acreditadas y las deficiencias de formación inicial, unidas a la limitaciones en los mecanismos de selección de personal, constituyen una debilidad del sistema educativo para cumplir con su objetivo de garantizar que los mejores profesionales ingresen al magisterio"(p.156) Es por esta razón, que aparte de las carreras de las IES se deben hacer esfuerzos muy grandes por acreditar las carreras, mejorar las propuestas de los cursos y mantenerse en una actualización permanente de los docente y egresados para responder los cambios de la sociedad.

En este sentido la Carrera de Bachillerato y Licenciatura de educación Primaria ha realizado esfuerzos desde hace más de 15 años por asegurar mantener la calidad su propuesta de formación inicial y el seguimiento a graduados, realizando un proceso arduo de autoevaluación y consolidando la acreditación por el SINAES en el 2004. En 2005 el Departamento de Educación Primaria y Preescolar inscribió el Proyecto de Educación Continua ED 1501, y se generaron propuestas para responden a las necesidades de actualización de docentes en servicio. Para el periodo 2007-2011 la Carrera de Primaria, en relación con el componente Proyección de la Carrera, destaca los siguientes resultados: realización de forma permanente actividades de extensión docente, mediante cursos presenciales y bimodales, charlas, conferencias, talleres y conversatorios a docentes de todo el país.

Posteriormente se mantienen las actividades que promueve la Carrera ya de manera independiente de la carrera de preescolar con el proyecto ED-3057 Actualización permanente de docente de I y II ciclo de Educación Primaria y continúan realizando: conferencias en el área del lenguaje, necesidades educativas especiales, perfil del docente, profesionalización del educador, liderazgo, articulación entre los niveles de educación preescolar y primaria, entre otras.

Entre los principales aprendizajes, que se mencionan la formulación del proyecto ED 3057 elaborado por Castro (2020) y que permitirán darle un nuevo enfoque al proyecto, se pueden mencionar los siguientes: necesidad de coordinar con las autoridades del MEP oportuna para garantizar la planificación de procesos de formación continua pertinentes, , considerar que a carrera posee el recurso humano idóneo para impartir las capacitaciones, considerar el soporte tecnológico para fortalecer modalidades virtuales y a distancia con el fin facilitar mayor participación de los docentes graduados y en ejercicio en las conferencias y simposios, por ejemplo, entre las universidades y mantener una lectura cotidiana del acontecer nacional para organizar conferencias que aporten al debate nacional.

Por otro lado, en el proyecto ED 3057 Castro (2020) menciona que el compromiso de mejora 2020-2023 de la carrera, se indica que se requiere de una mayor vinculación con la población graduada, de manera que exista una realimentación del plan de estudios e identificación de necesidades de actualización profesional, y las opciones virtuales pueden ser de gran aporte para tener más apertura a la realidad de los docentes en ejercicio que tienen dificultades para participar de las actividades presenciales que se pueden plantear. Por lo que, este estudio espera poder brindar un giro estratégico que permita un mayor acercamiento con la población de docentes graduados de la carrera y otros docentes interesados en participar de propuestas con diferentes niveles de virtualidad.

Ante esta situación surge la siguiente interrogante ¿Cómo la Carrera de educación Primaria de la educación de la Facultad de Educación puede generar una estrategia integral que permita atender las necesidades de la población graduada de manera funcional y flexible? ¿Cómo lograr que estrategia pueda establecer canales efectivos de comunicación y formación continua a los graduados desde la virtualidad? Por lo que para este estudio se establecen algunas acciones puntuales para validar las acciones realizadas en esta línea durante el 2020 en el Proyecto ED-3057 Actualización permanente de docente de I y II ciclo de Educación Primaria, es por eso que se

fundamenta en la metodología de la investigación acción y pretende generar una propuesta de estrategia integral para atender las necesidades de los graduados I-2021, desde la visión de los miembros de la carrera y de los colaboradores del proyecto 3057 y la Comisión de acreditación.

1.2. Objetivos

Objetivo general:

- Desarrollar estrategia integral que permita atender las necesidades de formación continua de la población graduada de la Carrera de educación Primaria de la Universidad de Costa Rica.

Objetivos específicos:

- Diseñar desde la perspectiva de los docentes de la carrera un modelo de formación continua e-learning para el atender las necesidades de los graduados.
- Implementar un piloto del modelo de formación continua con una muestra seleccionada de docente de educación Primaria para mejorar la propuesta.
- Validar desde las perspectivas del cuerpo docente y estudiantil el modelo de formación continua virtual para el atender continua fundamentado en la planificación estratégica.

2.1. Marco conceptual

2.1. formación continua

Según la Real Academia de la Lengua Española (2020) el significado de formación, docente y desarrollo, donde formación proviene lat. *formatio*, -ōnis que significa acción y efecto de formar o formarse y el significado de docente proviene del latín *docens*, -entis, part. pres. act. de *docēre* 'enseñar' o 'que enseña' y desarrollo significa acción y efecto de desarrollar o desarrollarse. Por lo que la formación continua es la acción de formar al

que enseña y el desarrollo docente es la acción de desarrollarse del docente. Por lo que en este estudio se utilizarán ambos términos indistintamente, por referirse a la acción de que permite que el docente pueda formarse o desarrollarse.

De acuerdo con la sociedad del conocimiento, durante el tránsito por estas etapas de formación, el docente debe adquirir las competencias profesionales, tanto en el plano afectivo como social; en este sentido, la socioformación surge como una nueva perspectiva que se orienta a la formación integral de los ciudadanos, a partir de la solución a problemas de contexto; esto se lleva a cabo en un marco de trabajo colaborativo, en el que se refleje la interacción en la construcción de los conocimientos, es decir, que el individuo trascienda en los saberes cognitivos, afectivos y conductuales (Tobón, 2017).

Se puede hablar de dos tipos de formación, la inicial y la continua. La formación inicial ocurre desde el comienzo de la trayectoria formativa profesional del futuro docente, donde debe recibir una formación en aspectos teóricos y prácticos que le permitan desarrollar su práctica en un campo pedagógico específico, a través de programas educativos formales. Se espera que las carreras puedan desarrollar competencias y habilidades en los docentes en formación para que puedan tener idoneidad para desempeñarse en los contextos educativos con calidad profesional. (Alberto-Almarette, 2016)

La formación continua es que aquella que asegura la profesionalización en la práctica, donde el docente debe de hacer un cambio de forma profunda para que se tenga un impacto en el contexto, por medio de procesos de reflexión que permitan desarrollar propuestas para realizar transformaciones en las aulas, y en el contexto educativo. Esta se puede entender como la acción de aprendizaje posterior a la educación inicial, en el cual el docente puede recibir actualización y elementos para desarrollar su práctica profesional; en esta etapa se encuentran los posgrados, las especializaciones y otras actividades de índole formativa como las conferencias y asistencia a cursos relacionados con la docencia. (Salazar y Tobón, 2018, p.25)

Se señala que, para mejorar la calidad de la educación, se deben desarrollar esfuerzos en mejorar las práctica docente, es por eso que la emisión de iniciativas y políticas de profesionalización docente, así como el diseño y desarrollo de los programas de la formación inicial y continua es clave para incidir en la calidad. (Leyva Barajas y González Nava,2019) Por ende es de suma importancia formar y profesionalizar al docente, a partir de un ciclo que inicie con la detección de las carencias y necesidades de aprendizaje, continuando con la oferta de un programa que le permita adquirir las competencias necesarias para su desempeño profesional (Olmedo y Farerrons 2014)

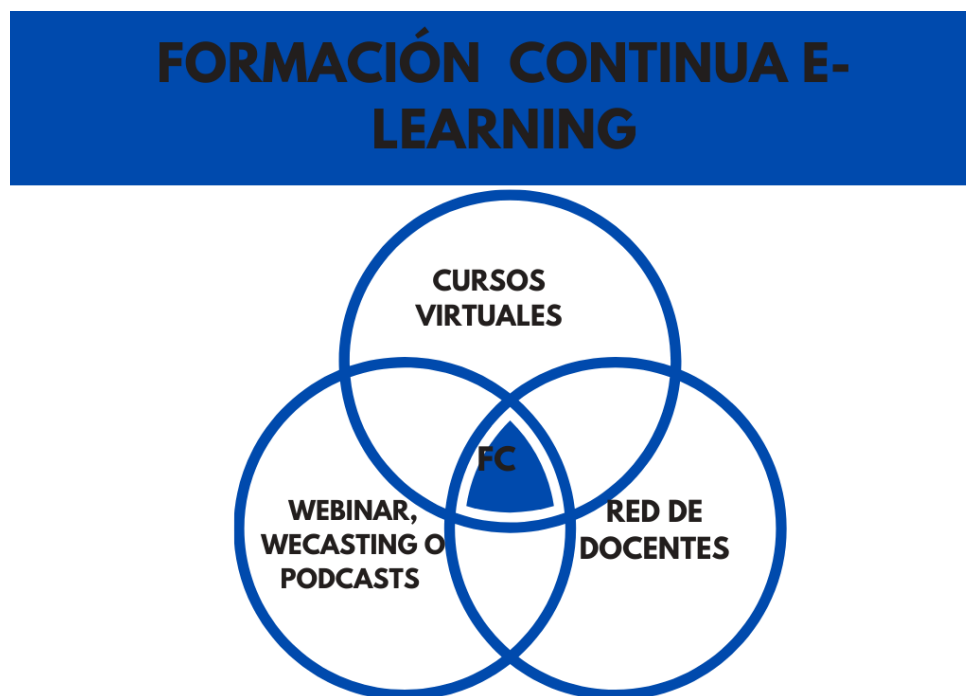
Sin embargo, hay que tener presente que la actualización permanente es una responsabilidad de cada profesional una vez que se desempeñe en su campo de trabajo a través de la curiosidad y búsqueda de resolución de problemas por medio de la investigación, tomando en consideración que ha recibido la formación en una universidad que debió darle las herramientas necesarias para un buen desempeño y para mantenerse actualizado para responder a las demandas del contexto educativo.

Sin embargo, es común que muchos docentes indiquen que les falta capacitación en un tema específico y muchas veces se considera que la universidad tiene la responsabilidad de esta situación, para lo cual Larroyo (1986) aclara que existen tres momentos en la educación comparada y que como docentes van a generar contradicciones en la práctica docente, estas son: las políticas educativas, las teorías pedagógicas y la realidad. Debido a que estos tres elementos muchas veces no tienen coherencia. Por eso para las carreras de educación, estos tres momentos deben ser retomados en las acciones tanto de formación inicial como continua, permitiendo así que los docentes activos y egresados puedan desarrollar prácticas más coherentes entre las políticas educativas, las teorías pedagógica y los contextos educativos.

2.2. Propuesta para la estrategia de formación continua

La estrategia se fundamenta en el marco de la sociedad red, valorando la función mediadora del aprendizaje que pueden de los entornos virtuales flexibles para crear puentes menos estructuradas de aprendizaje. Específicamente en tres acciones claves que se muestran en la figura No #, que son: la apertura de cursos virtuales, la creación de una red de docentes y la apertura de espacios como webinar o webcasting (conferencias, charlas o foros virtuales).

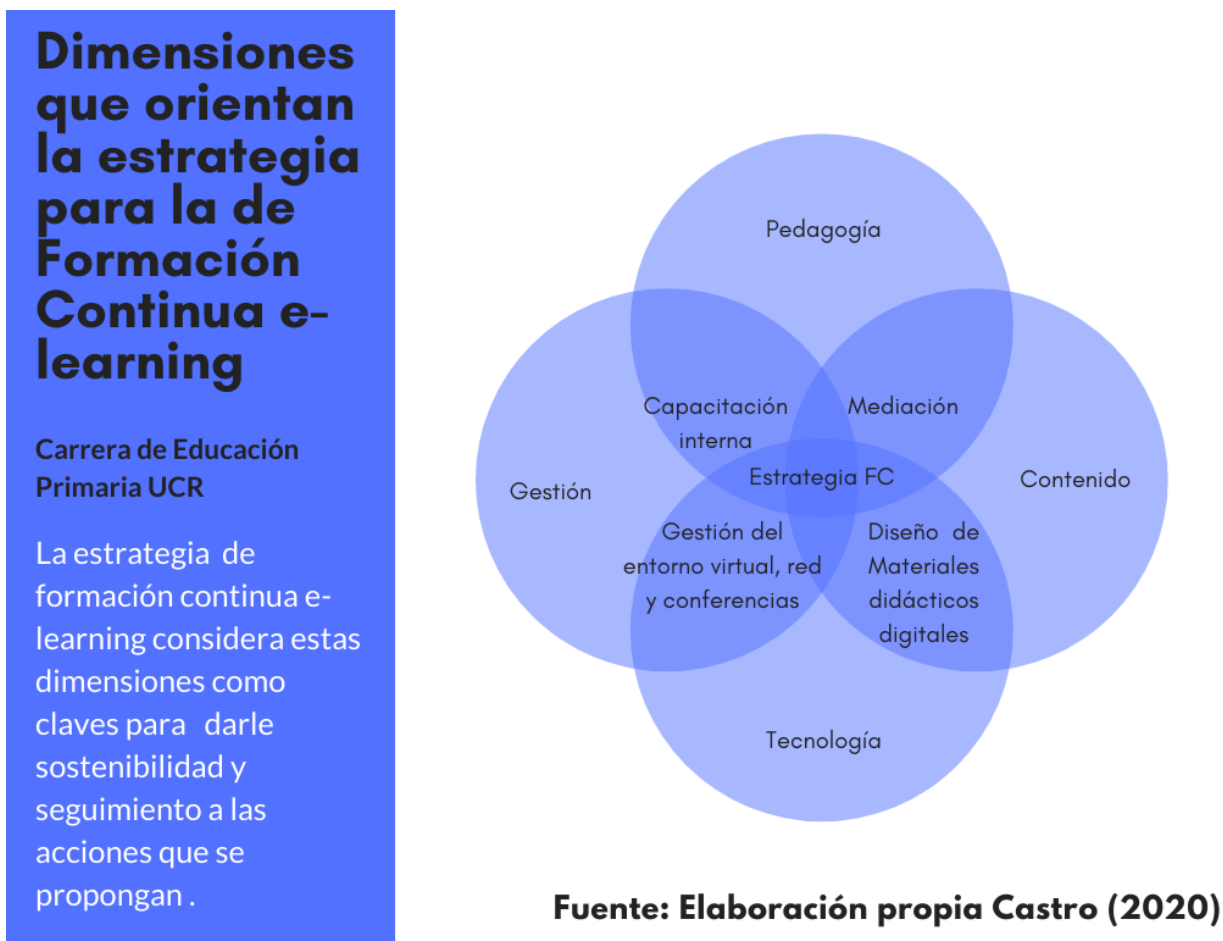
Figura No # - Acciones clave de la estrategia de formación continua e-learning



Fuente: Elaboración propia Castro (2020)

Estas acciones se van a enmarcar en las dimensiones pedagógica, de contenido, tecnológicas y de gestión que deben considerarse que tengan una lógica de funcionamiento que permita dar sostenibilidad en el tiempo y que la carrera pueda brindar continuidad a la iniciativa sin importar quien coordine el proyecto. Cada una de las dimensiones que se muestran en la figura No # se describen a continuación según las principales características a considerar.

Figura No # - Dimensiones a considerar para el desarrollo de la estrategia



La estrategia que se presenta en la figura N° # se describe con mayor detalle a continuación se sustenta en las dimensiones tecnológicas, pedagógicas, de contenido y gestión y se va a dividir en tres acciones sustantivas: primero la creación de cursos con ambientes de aprendizaje virtuales con fundamento en la teoría de la pedagogía crítica y el aprendizaje por comprensión, entre otros que permitan que los docentes participen de diferentes espacios formativos en línea o bimodales, segundo la creación de una red de docentes desde una visión de enriquecer los entornos personales de aprendizaje de los docentes que participen procesos de actualización periódicos y tercero la apertura de actividades online o bimodales como charlas, conferencias o foros en línea, desde la visión de formación continua de desarrollo y mejora.

2.2.1. Dimensión gestión del modelo de formación continua basado en e-learning

Cada vez más las demandas y exigencias sociales impulsan la necesidad de transformaciones que conlleven a la preparación de los seres humanos para que puedan insertarse en cada uno de los espacios en los que interactúan,

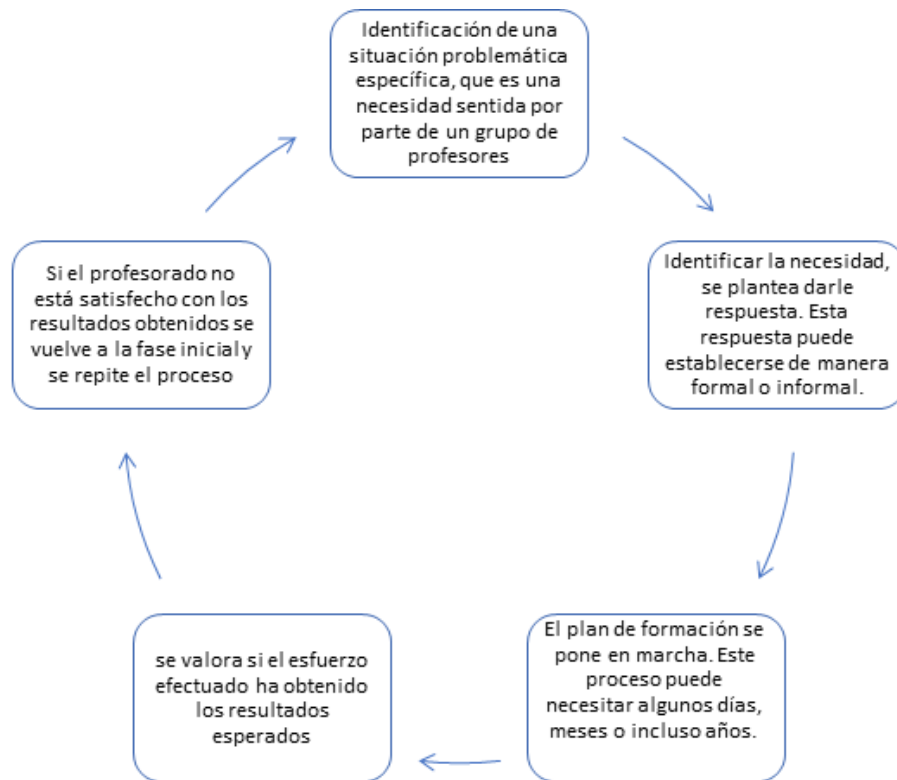
Nuestro mundo cambia cada vez de manera más vertiginosa, en prácticamente todos los aspectos de la vida se han visto modificados por la introducción cada vez más masiva de las tecnologías, inicialmente con la imprenta, la radio, la televisión, luego las computadoras, la Internet, el e-mail, los celulares, los mensajes de texto, las páginas web, blogs y llegando a las redes sociales, inteligencia artificial, bitcoin, biogenética, entre otros que cada vez hacen más complejos los avances tecnológicos y la comprensión de sus repercusiones en aspectos sociales, económicos, políticos y culturales. Para Lalangui Pereira, Ramón Pineda y Espinoza Freire (2017) esto impone “la necesidad de la actualización permanente de cada profesional en función de su área de actuación” (p.31)

Esta condición no escapa al proceso de formación docente, en tanto el docente es la figura que por su rol en la sociedad se encarga de dirigir el proceso educativo (Lalangui Pereira et al. 2017, p.31) y para generar propuestas innovadoras que permitan mejorar la calidad de los procesos educativos en la práctica. Para promover una práctica innovativa, la persona docente debe participar de procesos de formación continua que le permitan enriquecer su perfil laboral y mejorar las prácticas educativas, de manera que el profesorado puede aprender habilidades o destrezas que le resulten oportunas para responder a las necesidades que se presentan a nivel educativo. De acuerdo con Stéphan, Joaquín, Soumyajit y Gwénaël (2019) estos procesos de formación constante por parte del profesorado le permite actualizarse sobre distintas maneras de asumir la enseñanza de ciertos contenidos académicos o integrales que se requieren promover dentro de las aulas

Por otro lado, la formación continua del docente debe responder a las políticas internas que definan las instituciones educativas, contando con el protagonismo de los docentes que, desde su propia práctica, detecten las necesidades de la sociedad y del entorno, definen las líneas y las acciones que deberán orientar los planes de formación, a partir de una visión actual del propio proceso de aprendizaje del docente. (Avello, López, Gómez, Espinosa y Vázquez, 2014) Existen diferentes alternativas para combinar la forma de intervención, Imbernón (2007), identifica cinco modelos, con base en las formas de intervención que promueven, estos modelos de formación son: el que se orientada individualmente de una forma personalizada, de observación-evaluación que se centra en la observación y reflexión de la práctica, de desarrollo y mejora que parte de la necesidad de resolver algún problema relacionado con su práctica educativa, modelo de entrenamiento o institucional que responde más a los intereses de la institución que a los problemas y necesidades de los docentes y el de investigación o indagativo que responden a la situación problema que detecta un docente en su propia práctica educativa.

Los modelos mencionados tienen sus aspectos positivos y negativos sin embargo, para este estudio se selecciona el modelo de desarrollo y mejora, que según Imbernón (2007) que debe tomar en cuenta la mejor forma de aprender de los docentes partiendo de las necesidades de resolver algún problema relacionado con su práctica educativa. Los pasos se muestran en la figura No #.

Figura No # - Pasos del modelo de desarrollo y mejora



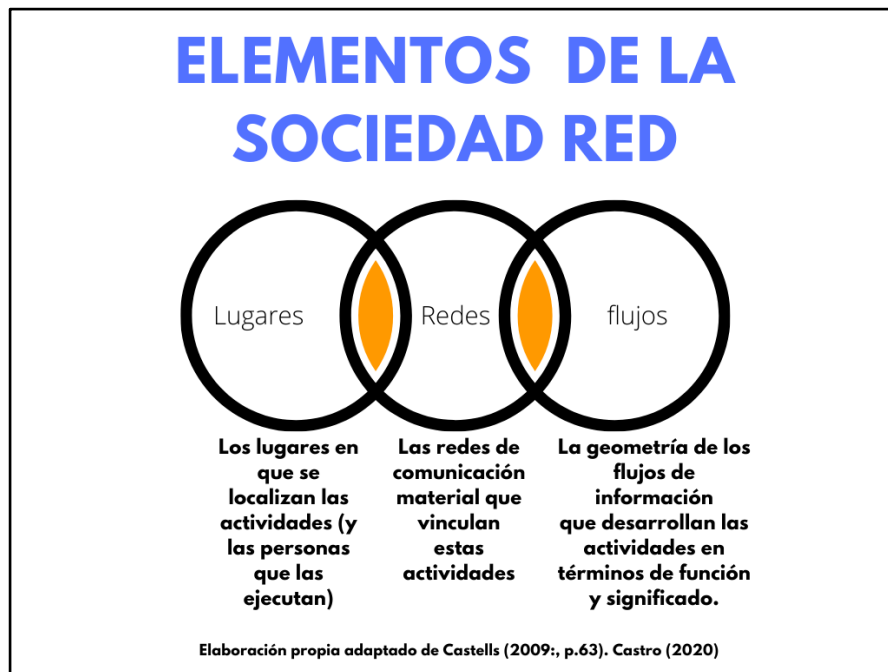
Fuente: Elaboración propia adaptado de Imbernón (2007, p.71). Realizado por Castro (2020)

Considerando que las propuestas de formación continua deben enfocarse en facilitar el acceso y la participación de los docentes sin importar las distancias o dificultades de horario. La utilización de las tecnologías en los procesos formativos es clave. En esta línea se han generado diferentes propuestas en los Ministerios de Educación en toda América Latina en pro de garantizar una mejor educación, en el Informe sobre Tendencias Sociales y Educativas (SITEAL) (2014) América Latina es reconocida como la región actualmente más proactiva en procesos de integración de TIC en educación, con argumentos sociales, al “propiciar la democratización del conocimiento y garantizar mayor justicia social y educación de calidad” (p.11). Por lo que la incorporación de las tecnologías en los procesos pedagógicos puede asegurar mayores posibilidades de democratizar el conocimiento asegurando el acceso a diversos contextos.

Para Granados Romero, Vargas Pérez y López Fernández (2017) en los procesos de formación continua de docentes se le ha prestado importancia al aspecto tecnológico, sin embargo destacan que se debe considerar el aspecto pedagógico. Es por eso que proponen que se tengan en cuenta las herramientas tecnológicas para la gestión de los contenidos, la comunicación, la evaluación y el seguimiento, además de los materiales didácticos con el contenido de las asignaturas. Desde la perspectiva de Lalangui Pereira, et al.(2017, p.33) la creación de los entornos virtuales de aprendizaje, presuponen asumir posturas más integradoras en las cuales se desarrollen procesos de formación continua basados en el aprendizaje colaborativo. (Lalangui Pereira, et al., 2017, p.33)

Para lo cual es necesario comprender que el e-learning forma parte del paradigma socio-tecnológico que caracteriza la dinámica en la sociedad red, la cual plantea según Castells (2009, p.63) que las prácticas en red se basan que los flujos de información procesados por tecnologías de la comunicación entre diferentes lugares que se muestra en la figura No #.

Figura No # -



Estos flujos de comunicación se dan en los procesos educativos, en los diferentes entornos donde se realizan procesos educativos que deben tener una clara función u objetivo un significado tanto para el docente como para el aprendiz. Por lo que para este estudio esta visión de la comunicación en red que permite el e-learning favorece los procesos formativos continuos.

Es importante destacar que los procesos formativos basados en el e-learning deben fundamentar en aspectos más allá de las herramientas, de acuerdo con Suárez y Gros (2012) el e-learning viene asumiendo como propia y significativa una noción sobre cómo se aprende y cómo se enseña en un contexto social definido (...) donde discurren flujos de comunicación definidos. (p.17-18) En este sentido la relevancia consiste en la comprensión de las funciones que se le darán a la tecnología a utilizar en el proceso de aprendizaje.

Illich (1985: 106) mencionado por Suárez y Gros (2012) plantea tres objetivos que debían cumplir las nuevas instituciones educativas:

1. Acceso a recursos: proporcionar a todos aquellos que lo quieren el acceso a recursos disponibles en cualquier momento de sus vidas.
2. Contacto global: dotar a todos los que quieran compartir lo que saben del poder de encontrar a quienes quieran aprender de ellos.
3. Oportunidades abiertas de formación: dar a todo aquel que quiera presentar al público un tema de debate la oportunidad de dar a conocer su argumento.

Los tres aspectos que señala Illich son posibles en entorno educativo que pasa a reconocerse como espacio-nodo. Este es el encuadre conceptual donde se enfoca se enfoca la estrategia de formación continua considerando las posibilidades de la educación e-learning para orientar sus esfuerzos y acciones de la Carrera de Educación Primaria con la incorporación de la tecnología desde modelo de formación continua desarrollo y mejora, ver figura N° #.

Figura N° # - Modelo de formación continua desarrollo y mejora e-learning



MODELO DE FORMACIÓN CONTINUA DESARROLLO Y MEJORA

IMBERNÓN (2007)

Se debe tomar en cuenta la mejor forma de aprender de los docentes partiendo de las necesidades de resolver algún problema relacionado con su práctica educativa.

Fuente: Elaboracion propia adaptado de Ibernón 2017. Elaborado por Castro 2020

Este modelo inicialmente parte del diagnóstico de necesidades de formación continua de la población graduada, luego se elabora una estrategia de formación continua e-learning, se pone en marcha y se realizan valoraciones de los resultados según las dimensiones tecnológicas, pedagógicas, de contenido y gestión necesarias para darle sostenibilidad y continuidad a la iniciativa, para finalmente volver a evaluar la efectividad del procesos y diagnosticar las necesidades que puedan ir surgiendo.

En el área de gestión, cómo se concreta esto en actividades o tareas concretas, diagramas de flujo. Como todo esto más lo que se hace a nivel presencial se puede articular para que lo realice una sola persona. La presencialidad genera aportes muy enriquecedores del proyecto. Esta estrategia en algunas de sus fases debe llevar un manual para que independientemente de quien lo realice se puede realizar.

Sería más eficaz, planificar un tipo de cronograma. Porque en la reunión con la comunicadora, hay que tener claro de cuando a cuando se tiene programadas las actividades, es más eficaz pensar

en una forma más concreta en el mes de marzo un curso, en el mes de abril una charla, para que desde comunicación se pueda mejorar el apoyo. En la matrícula se les dio 15 días y tal vez no habían pagado, y no todos los que pre matricularon dejaron esos campos, para que otros pudieran haber llenado esos cupos.

Establecer los parámetros de los alcances

En cuanto a medir los alcances, recomiendo preguntar en la VAS cómo medir el alcance de los proyectos.

2.2.2. Dimensión pedagógica de la estrategia de formación continua e-learning

Uno de los factores que se señala en el Informe Estado de la Educación 2017 tiene relación con la adquisición de conocimientos deficientes vinculados a la formación inicial y continua de los educadores y sobre todo que esos conocimientos no son necesariamente pertinentes en relación con los programas de estudio y las necesidades del contexto actuales. En ese sentido es importante que en la propuesta de formación continua de la carrera se brinde una respuesta que permita responder a los desafíos a nivel país fortaleciendo la visión transformadora de la educación que fundamenta la pedagogía crítica y los aportes que permiten profundizar en la comprensión de tópicos generativos que respondan a las necesidades de los docentes.

2.2.2.1. Pedagogía crítica

Tomando como punto de partida la necesidad de un replanteamiento de la educación que permita al docente trascender su papel como transmisor de conocimiento y estructurar la cultura dominante, en palabras del Dr. Freire “el educador que desea y no solo desea sino se compromete con la transformación radical o revolucionaria de su sociedad, tiene mucho por hacer, sin que haya fórmulas prescriptivas para su quehacer,

pues debe descubrirlo y descubrir cómo hacerlo en las condiciones históricas concretas en las que se encuentra” (FREIRE , 2003, p. 89)

Ante la complejidad que plantea la búsqueda de una educación de calidad y una formación de docentes en este ámbito se requiere que este sea un conocedor de estrategias pedagógicas, que permitan construir nuevas competencias en los estudiantes para que estos puedan impactar la sociedad de manera crítica. En este sentido según Alonso (2016) no basta con enseñar conocimientos, teorías, contenidos es necesario herramientas facilitar herramientas que permitan intervenir los contextos educativos con propuestas que respondan a la propia realidad y no en la implementación de modelos o experiencias exitosas en otros contextos internacionales que no pueden responden a las necesidades de específicas del país como los índices bajos de rendimiento en comprensión lectora o resolución de problemas, la deserción escolar, las desigualdades sociales y económicas, así como las inseguridad ciudadana.

Freire promueve el crear una nueva pedagogía anclada en el alma misma de las culturas oprimidas, de las sociedades más golpeadas por la desigualdad, la injusticia y el hambre. Es firme en su visión de generar educadores y educandos reflexivos, que verdaderamente tengan una lectura del mundo, una conciencia propia, alejada de ideas impuestas por otras personas. (Alonso, 2019, p.10) Es decir un docente debe ser capaz de construir una ciudadanía que responda a los retos actuales, con bases axiológicas que permitan la vida en convivencia buscando el bienestar para la sociedad, permitiendo al docente innovar en sus propuestas con una clara visión fundamentada en el diálogo y en la búsqueda de soluciones en comunidad.

La pedagogía liberadora de Freire está fundada en la ética, en el respeto a la dignidad tanto de educandos como de educadores, en la democratización del proceso educativo, en la convivencia amorosa de docentes y discentes, en la construcción de un mundo más justo, alegre, equitativo, en la postura crítica y en el gusto por la reflexión sin dejar de lado la disciplina científica (Alonso, 2019, p.11). Esto requiere de un proceso de enseñanza - aprendizaje fundamentado en la convivencia como competencia para interactuar con el otro de manera democrática y equitativa. Por lo que tratamiento

pedagógico de la convivencia pacífica ante diversidad se convierte en un reto fundamental en la formación del profesorado.

Otro aspecto relevante mencionado por Alonso (2019, p.11-12) es que las políticas educativas actuales en nuestro país sostienen que la clave para resolver la problemática en el sistema escolar es la calidad. Sin duda, la calidad es crucial, pero ni todas las tabletas electrónicas, ni todas las escuelas con sanitarios funcionales, ni todos los maestros evaluados serán suficientes si falta lo fundamental: la auténtica vocación de servir y el amor por los educandos. Siendo esta la principal motivación para participar de procesos de actualización continua que le permita como docente desarrollar sus competencias para mejorar sus propuestas en el aula y así dar lo mejor para sus educandos.

Por ende, esta pedagógica permite el desarrollo de propuestas de formación que permita sensibilizar sobre problemáticas sociales, fomenta la acción y la reflexión, selecciona un tema de interés social y profundiza en ellos, utilizando técnicas de colaboración grupal, desarrollando habilidades cognitivas y favoreciendo la capacidad de retener y comprender la información de mejor manera.

2.2.2.2. Pedagogía para la comprensión - pensamiento visible (rutinas de pensamiento)

Según The Harvard Graduate School of Education [La Escuela de Graduados de Harvard] (2016) desde 1988 hasta 1995 un grupo de 60 investigadores de la Escuela de Graduados de Universidad de Harvard realizó la investigación con 30 docentes de Educación Primaria y Secundaria, en el marco del Proyecto Zero, que prioriza la comprensión como marco del trabajo escolar. Entre sus principales exponentes se encuentran Victor Renan, Howard Gardner y David Perkins. Trabajaron por 5 años en la definición de la comprensión y cómo usarla. Actualmente la pedagogía para la comprensión es utilizada en todo el mundo y en diferentes niveles de la educación por

su flexibilidad para ser adaptada a diversos ambientes de aprendizaje.

Su principal fundamento es el pasar de un modelo basado en la adquisición de conocimiento a uno basado en la comprensión. Para Picaroni (2014) el conocimiento es la acción y efecto de conocer, es decir, de adquirir información valiosa para comprender la realidad por medio de la razón, el entendimiento y la inteligencia. Por lo que el conocimiento es el resultado de aprender sobre la realidad.

Por otro lado, Picaroni (2014) “indica que la comprensión es una facultad del ser humano para percibir las cosas y entender las implicaciones de una determinada cuestión”. Por lo que, esto puede crear relaciones más complejas de diferentes conocimientos. Además, “implica la aprehensión total del fenómeno que se intenta comprender en un proceso de creación mental por el que se da significado a los datos que percibimos a través de los sentidos (palabras, imágenes, conceptos, implicaciones, formatos culturales y sociales)” Esto requiere de un proceso de aprendizaje que logre relacionar y profundizar de maneras diversas acerca de diversos conocimientos que tienen un significado desde posiciones críticas y reflexivas.

Para definición de comprensión de acuerdo con Perkins (2003) “si la pedagogía para la comprensión significa algo, significa comprender cada pieza en el contexto del todo y concebir el todo el mosaico de sus piezas” (p.80) este proceso requiere de la construcción de experiencias profundas orientadas al desarrollo de un nivel de pensamiento superior. Esto es realmente importante al considerar que durante décadas las personas docentes se han legitimado unas normas y unas prácticas que hacen que se vea normal enseñar para memorizar datos para responder a la evaluación meramente sumativa. Esto no significa que no debamos retener datos, sino que estos deben tener un significado en el mosaico de nuestros esquemas mentales de manera clara.

Por eso Perkins (2003) menciona las tres metas indiscutibles de la educación: la retención, la comprensión y uso activo del conocimiento, donde la comprensión desempeña el papel fundamental, planteando la siguiente interrogante ¿qué podemos hacer con los conocimientos que no entendemos? Aclarando que la comprensión va

mucho más allá de la posesión de un determinado conocimiento. Estas cosas que podemos hacer, “que revelan la comprensión y la desarrollan, se denominan actividades de comprensión” (p.82) A partir de lo que uno sabe y realmente comprende puede explicar, ejemplificar, aplicar, justificar, comparar o contrastar, contextualizar, generalizar, etc. es decir puede demostrar que comprende lo que sabe.

El modelo de aprendizaje por comprensión según Picaroni (2014) se fundamenta en que para comprender algo se debe pasar un proceso de aprendizaje que permite ir logrando mayor profundidad, la comprensión es un desempeño o acción flexible. Es posible que un proceso de aprendizaje se puede trabajar muchos temas pero con un bajo nivel de cognitivo, sin embargo lo que verdaderamente interesa es si somos capaces de aplicarlo.

Desde la relevancia para este estudio, el que los docentes puedan comprender los temas se deben promover actividades que sean complejas que permitan recrear la información desde diferentes perspectivas, para que se logren realmente la retención, la comprensión y uso activo del conocimiento, para que de esta forma se puede pensar en que se va impactar el contexto educativo. Desde esta perspectiva el docente debe acompañar al estudiante en el proceso, plantear actividades diversas en las que se acceda al conocimiento y a comprender a través de distintas vías, promoviendo la integración y retar a los estudiantes, buscando que se generen pensamiento divergente y el estudiante tendrá un rol activo y central del proceso. Los elementos de la enseñanza por comprensión se redumen la tabla No #.

Tabla No # - Elementos de la enseñanza por comprensión

Elemento	Responden a Definición la pregunta	Características
-----------------	---	------------------------

Los tópicos generativos

¿Qué vale la pena que mis estudiantes comprendan y logren trabajar con este tema?

Son problemas teóricos fuertes, que permiten trabajar de manera interdisciplinaria para desarrollar mayor comprensión.

- Centrales para la disciplina.
- Ricos en conexiones con otras disciplinas y fuera de ella.
- Tienen que ser interesantes para el estudiante.
- Ser de importancia e interés para el docente

Metas de comprensión

Aspectos del tópicó vamos a desarrollar.

- Elementos del tópicó que debemos garantizar que los estudiantes aprendan.

Desempeños de comprensión

¿Qué actividades tengo que proponer para que los estudiantes desarrollen mayor comprensión?

Deben promover por medio de la acción, que el alumno comprenda las metas de comprensión.

- Actividades que desarrollan procesos cognitivos de diferente nivel: memoria, explicar, argumentar, comparar, sintetizar, etc.
- Debe retar y motivar al estudiante.

Evaluación diagnóstica

¿Como puedo yo desde mi rol docente reconocer que comprenden los estudiantes?
¿Desde el rol de estudiantes que comprende realmente?

Evaluación formativa diagnóstica continua

- Se desarrolla durante todo el proceso de aprendizaje.
- Los criterios de evaluación son públicos y explicados, a partir de las metas de comprensión.
- Es una evaluación para el aprendizaje, porque la autoevaluación y coevaluación son muy importantes.

Fuente: Elaboración propia adaptado de Picaroni (2014). Realizado por Castro (2020)

En el libro “Hacer visible el pensamiento: Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes” de Ron Ritchhart, Mark Church, Karin Morrison (2014), se realizan la siguiente sistematización de algunas de las rutinas de pensamiento que se han propuesto durante estos años para realizar actividades desde la propuesta de enseñanza para comprensión que permiten según los autores hacer visible el pensamiento. Algunas de estas rutinas de pensamiento se resumen en la tabla No #.

Tabla No # - Rutinas de pensamiento visible para la comprensión

1. Ver - Pensar - Preguntarse	Propósito: Enfatizar la importancia de la observación como cimiento para el siguiente paso: pensar e interpretar.
2. Enfocarse	Propósito: Hacerle ver a los estudiantes que no solo está bien cambiar de opinión acerca de algo, sino que en realidad es importante tener una mente lo suficientemente abierta y flexible para cambiar de idea cuando se presenta información nueva y a veces contradictoria.
3. Pensar - Inquietar - Explorar	Propósito: Invitar a los estudiantes a conectarse con conocimientos previos, a ser curiosos y a planear la indagación, ya sea de manera independiente o grupal.
4. Conversación sobre papel	Propósito: Ofrecer la flexibilidad de pasar de una idea a otra de una manera no lineal, formular preguntas a medida que surgen y tomar el tiempo necesario para pensar sobre la información que se ha producido colectivamente.

5. Puente 3-2-1	Propósito: Activar el conocimiento previo de los estudiantes antes de comenzar la experiencia de aprendizaje.
6. Los puntos de la brújula	Propósito: Permitir al grupo de aprendices considerar una idea o una proposición desde diferentes ángulos, al explorar temas desde múltiples perspectivas e identificar áreas en las que se necesita más información.
7. El juego de la explicación	Propósito: Buscar que los aprendices construyan explicaciones causales acerca de por qué algo es como es y comprender los propósitos o razones por las cuales algo funciona.
8. Titular	Propósito: Reflexionar y sintetizar a medida que se identifica la esencia significativa de una situación o de una experiencia de aprendizaje. Prestar atención a las grandes ideas es fundamental para la comprensión
9. CSI: Color, Símbolo, Imagen .	Propósito: Mediante esta rutina se busca identificar y resumir la esencia de una idea, de forma no verbal, haciendo uso de un color, un símbolo y una imagen para representar las grandes ideas que identifican. Promueve el pensamiento metafórico
10. Generar - Clasificar - Conectar - Elaborar: mapas conceptuales	Propósito: los mapas conceptuales ayudan a descubrir modelos mentales del aprendiz en relación con un tema. De esta manera se consolidan los pensamientos para compartirlos con otros. Se requiere de la estructuración del proceso de creación, que propicie la creatividad.
11. Conectar - Ampliar - Desafiar	Propósito: se busca que el estudiantado conecte las nuevas ideas con las que ya tienen, y reflexionar sobre cómo se amplía su pensamiento y conocimiento. El estudiantado comprenderá que sus ideas y pensamientos son dinámicos y en continuo proceso de profundización y crecimiento.
12. Conexiones - Desafíos - Conceptos - Cambios	Propósito: es una estructura para discutir un texto. Fomenta la lectura y la revisión de textos enfocada y significativa, para profundizar en las ideas.
13. Protocolo de la foco-reflexión	Propósito: Asegurar una participación en igualdad de condiciones para todos los miembros del grupo y que todos contribuyan. La persona facilitadora maneja el tiempo de las intervenciones de cada miembro. Pueden aprender a presentar ideas y hablar desde sus propias perspectivas con mayor confianza y sin depender tanto de los otros.
14. Antes pensaba..., ahora pienso...	Propósito: Ayuda a reflexionar sobre el propio pensamiento acerca de un tema, y a explorar cómo y por qué el pensamiento ha cambiado. Puede ser útil para consolidar nuevo aprendizaje a medida que el estudiantado identifica sus nuevas comprensiones, opiniones y creencias.
15. ¿Qué te hace decir eso?	Propósito: Ayuda al estudiantado a identificar las bases de sus pensamientos al preguntarles lo que está detrás de sus respuestas; fomenta la disposición de razonar con evidencia que respalde sus interpretaciones para considerar múltiples puntos de vista.

16. Círculo de puntos de vista	Propósito: el objetivo es tomar perspectiva, según los puntos de vista presentes. Permite identificar y tener en cuenta perspectivas diferentes y diversas que están involucradas en un tema. Además, ayuda a la exploración de puntos de vista y a comprender ampliamente el tema.
--------------------------------	---

Fuente: Elaboración propia Adaptado de Ritchhart, Church y Morrison (2014). Castro (2020)

El crear desempeños o actividades para los entornos de aprendizaje tomando en consideración las rutinas de pensamiento visible para la comprensión puede permitir generar alternativas más dinámicas que garanticen que los estudiantes no solo conozcan de los temas que se aborden en las diferentes plataformas sino que tengan que realizar acciones con la información que les permita realizar procesos cognitivos con un mayor nivel de profundidad.

2.3. Dimensión Tecnológica

Es relevante en esta dimensión tecnológica comprender que

el e-Learning (Electronic Learning) es el conjunto de las metodologías y estrategias de aprendizaje que se basan en la tecnología para producir, transmitir, distribuir y organizar conocimiento entre individuos, comunidades y organizaciones. El concepto de elearning abarca un área de conocimiento mayor que el de los cursos online. Es una combinación de herramientas y metodologías que incluyen a éstos, pero también clases virtuales, foros colaborativos, sistemas de gestión de usuarios, ayudas para la mejora en el desempeño del puesto de trabajo y otras combinaciones de recursos online y offline, de autoestudio, trabajo en grupo y de interacción persona a persona y grupo a grupo” (Machuca, 2001 mencionado por Morales Intriago, García Castro y Arteaga Pita, 2016, pp. 81-82)

Desde esta óptica el e-learning permite la creación de diferentes entornos de aprendizaje on-line que permiten el desarrollo de los procesos de enseñanza y de aprendizaje y

actitudes en un contexto socio-cultural enmarcado por el masivo aumento de las interacciones comunicativas ubicuas, soportadas en las tecnologías. (Silva, 2011) Estos entornos pueden tener un carácter cerrado o abierto, según sean las posibilidades de acceso conocimientos, habilidades y actitudes mediante la interacción en línea.

Es importante rescatar que la web permite crear muchos tipos de entornos de aprendizaje donde las personas pueden tener experiencias y realizar distintas acciones según sus intereses y necesidades. Sánchez (2009) mencionado por Vargas y Villalobos (2018), destaca que el uso de estos entornos puede potenciar el aprovechamiento de una serie de recursos y herramientas como materiales digitales, multimedia, espacios colaborativos y cooperativos de aprendizaje.(p.13) Siendo este el valor de la tecnología para la creación de entornos de aprendizaje e-learning, donde la virtualidad permite responder a la vida real creando espacios con sentido para las personas que participan en ellos por su propia elección y donde el significado se construye colectivamente.

En la educación se cuenta con la posibilidad de elegir entre muchas opciones tecnológicas para la construcción de entornos educativos e-learning. Pero todas requieren de una claridad inicial de identificar el tópico, el objetivo, la necesidad o el problema educativo a resolver, y la forma en que la tecnología puede ser un aliado para mejorar la forma de invertir o mejorar el resultado. Por tanto, si hablamos de entorno de formación en la sociedad red según la perspectiva de Suarez, C. y Gros, B. (2012) "no se puede hablar de espacio-lugar, sino más bien de espacio-nodo" (p.24) trascendiendo las limitaciones que presenta el espacio físico y creando posibilidades de interacción en red, siendo estas posibilidades más amplias y globales.

Desde este plano las acciones de la estrategia propuesta plantea tres acciones que se describen a continuación:

1. Oportunidades abiertas de formación con la apertura de espacios formativos como: webinar o webcasting (conferencias, charlas o foros virtuales)
2. La creación de una red de docentes de educación Primaria que permita el contacto global

3. El acceso a recursos disponibles en la carrera por medio de cursos virtuales de formación continua.

Desde la visión de sociedad red estos entornos educativos e-learning permiten a los participantes tener una experiencia en la web de manera muy distinta, considerando que la primera alternativa permite un acceso a información, conocimientos o recursos de manera sincrónica y con poca interacción, la segunda permite un poco más de interacción entre los miembros de la red permitiendo una retroalimentación constante con otros docentes y una opción con mayor grado de participación y compromiso en los curso virtuales donde el participante tiene una mayor oportunidad de compartir y aprender colaborativamente.

2.3.1. Oportunidades abiertas de formación con la apertura de espacios formativos como: webinar o webcasting (conferencias, charlas o foros virtuales)

Uno de los aspectos que se han desarrollado durante varios años en el proyecto de acción social 3057 son las charlas, conferencias o seminarios. Sin embargo, a pesar de que siempre se realizan esfuerzos por promover la mayor asistencia han existido factores como distancia, horarios, compromisos previos, entre otros que impide el contar con una mayor participación de docentes en las actividades. Es por lo que se plantea el desarrollar estas actividades aprovechando las herramientas tecnológicas para realizar webinar o webcasting. Debido a que los denominados Webinars o Seminarios web, webcasting o transmisiones en vivo, evolucionan la forma tradicional de organizar eventos como: charlas, conferencias o foros.

Para Morales Intriago, García Castro y Arteaga Pita (2016) existen beneficios de los procesos de formación ambientados en Webinar o webcasting, como generadores de competencias informacionales y de trabajo cooperativo para el apoyo y transferencia de ciencia y tecnología entre investigadores. (Morales Intriago, García Castro y Arteaga Pita, 2016, p.79)

Estos espacios formativos son recursos sincrónicos e-learning que permiten promover la participación de un número considerable de participantes de entre 1 a 300 según la herramienta utilizada, convirtiendo a los webinar o webcasting en herramientas poderosa para trascender las limitaciones de la distancia y el acceso. A continuación se van algunos de los más utilizados actualmente.

Gracias a las posibilidades del el streaming se pueden realizar transmisiones en vivo con mejores resultados, según Alonso Arroyo, Navarro Molina, López Gil y González de Dios (2015) "consiste en un servicio de transferencia de datos que permite la distribución de contenidos multimedia de manera continua a través de internet y en tiempo real, desde un servidor a un cliente en respuesta a una solicitud de este, sin necesidad de haberlos descargado previamente en nuestro ordenador" (p.36). Es decir, una persona puede estar dando una charla en vivo en cualquier parte del mundo y esa puede ser transmitida en tiempo real por medio del internet.

El término Webinar es un concepto relativamente nuevo, y se lo relaciona directamente al campo de la educación en línea, cuyo origen proviene de las acepciones del inglés Web y Seminar que traducido significaría seminario en red, lo que hace referencias a cursos, seminarios o conferencias en línea a través del internet. (Morales Intriago et al. 2016, p.84)

De manera similar el Webcasting "consiste en la transmisión en directo de contenidos a través de internet, y se emplea con éxito en la retrasmisión de videoconferencias, dada la posibilidad de que los asistentes puedan interactuar y el podcasting se refiere al acto de distribuir archivos de audio en internet para su escucha en un ordenador, un reproductor mp3 o un dispositivo móvil". (Alonso Arroyo et al. 2015, p.36)

Tajer, (2009) mencionado por Alonso Arroyo et al. (2015, p.84) se refirió a la principal diferencia entre el Webinar y el Webcast, siendo el primero un recurso que permite la realización de eventos de tipo conferencia, taller, curso o seminario, que se transmite por

Internet de manera sincrónica, es decir en tiempo real, con fecha y horario previamente planificado. La característica principal es la interactividad que se produce entre los participantes y el conferencista, a diferencia del Webcast que es una conferencia en la que el conferencista es el que comunica y los demás se limitan a escuchar. En el Webinar como en cualquier evento presencial, el conferencista habla en vivo a los asistentes al evento y estos pueden además de escuchar hacer preguntas y comentar lo que los demás participantes manifiestan.

2.3.2. Redes de aprendizaje de docentes de Educación Primaria

Esta acción se fundamenta en la interacción que se puede facilitar entre los docentes de educación primaria con la participación de una comunidad de aprendizaje virtual o red. La relevancia consiste en la gestión adecuada de las propuestas formativas. Las interacciones que se promoverán en la red son mediadas con tecnología, es decir donde debe existir un emisor de información, un canal establecido, por ejemplo el correo electrónico, y un receptor que previamente deben expresar su deseo de participar en la red.

Desde esta perspectiva la comunidad de aprendizaje virtual o red se considera como un puente que va a facilitar a los participantes contenidos, información u oportunidades de formación en línea, siendo estos puentes según Suárez Y Gros (2012) "acción y representación simbólica no dejan de ser una simplificación de la interacción social" (p.42)

Sin embargo, hay que tener en cuenta tres rasgos que señala Campos Freire (2008) en el caso de las redes sociales;

- El intercambio de la misma información con todos los contactos a un mismo nivel, algo que no sucede en el mundo real.
- La complejidad y diversidad psicológica de los sentimientos y relaciones con los contactos dista mucho de poder ser representada con un mínimo de realismo.

- Los procedimientos diseñados para el establecimiento de contactos son demasiado explícitos y obligan a los usuarios a seguir el reglamento de la red de la que acepte formar parte.

Por consiguiente en la red es un entorno que va a brindar información seleccionada por la carrera a los practicantes de la red, en el entendido que estos deben aceptar las condiciones que se establezcan para recibir esta información y pueden solicitar darse de baja cuando lo consideren pertinente.

Esto es relevante para que los docentes participantes puedan enriquecer sus procesos de actualización permanente. Considerando que según Contreras Mendoza (2016) las redes sociales permiten compartir intereses que pueden ser utilizados para el enriquecimiento de los Entorno Personal de Aprendizaje (PLE, por sus siglas en inglés) de cada participante.

De acuerdo con Mendoza (2016, p.99) Los PLE se refieren a un conjunto de herramientas de aprendizaje, servicios y artefactos recogidos de diversos contextos y entornos para que sean utilizados por cada persona según sus necesidades, deseos y preferencias. Desde esta visión los PLE presentan un oportunidad para apoyar a los docentes participantes para enriquecer sus entornos personales.

2.3.3. Cursos en entornos virtuales o bimodales de formación continua

Para comprender mejor lo que es un entorno virtual de aprendizaje es necesario reflexionar acerca de lo que son los ambientes de aprendizaje donde se dan los procesos de aprendizaje, los cuales son complejos y diversos. Para García y Pérez (2015) en un ambiente de aprendizaje se deben considerar las teorías de aprendizaje, las estrategias pedagógicas, el diseño instruccional, los modelos educativos y todos los temas que se involucran en las experiencias que las personas tienen en el momento de desarrollar o mejorar sus conocimientos, habilidades y actitudes. (p.4) Estas experiencias pueden

darse en entornos físicos o virtuales, tanto formales como informales. Donde convergen diferentes elementos como motivación, experiencias, medios, entre otros.

Las bases del diseño de ambientes de aprendizaje se fundamentan en todas aquellas medidas que buscan favorecer los contextos adecuados en los que se desarrolla dicha experiencia, bajo necesidades concretas. Se toman en cuenta los principios psicológicos del aprendizaje y las características específicas de los involucrados en cuestión. (García y Pérez (2015). Por ende, para favorecer el diseño de ambientes de aprendizaje se debe planificar el ambiente colocando los materiales para la interacción de los y las participantes de manera que se promueva el aprendizaje.

Algunas recomendaciones para la creación de Ambientes virtuales de Aprendizaje(AVA) se requiere de la identificación de las relaciones que existen entre las teorías del aprendizaje y la instrucción, el diseño instruccional, la tecnología educativa y la creación de un ambiente digital de aprendizaje” (Para García y Pérez, 2015, p.3) Es decir crear un ambiente de aprendizaje con algún grado de virtualidad debería ir más allá de la colocación de materiales de lectura en una plataforma, requiere de un diseño del ambiente de aprendizaje facilite el proceso de aprendizaje del estudiantado.

Estos son un elemento clave para la transformación cognitiva, constructiva y social de las personas y que actualmente puede apoyarse de las Tecnologías de la Información y Comunicación “TIC”, Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento “TAC” y Tecnologías de Empoderamiento y Participación “TEP. (Para García y Pérez, 2015, p.4) Por lo tanto, la creación de experiencias de aprendizaje debería tener un proceso de diseño instruccional planificado para que pueda hacer uso los mejores recursos disponibles para el desarrollo del curso virtual, que permita aprovechar los recursos tecnológicos disponibles para construir conocimiento, permitir la colaboración y participación del estudiantado en las actividades diseñadas.

Para Ramírez (2015) los escenarios virtuales creados con el fin de alcanzar objetivos de aprendizaje determinados, por medio de la articulación de diversos elementos como estrategias, métodos, actividades de aprendizaje y recursos educativos. Esto requiere

de un proceso de reflexión que articule el contenido del curso, con la forma en que se van a desarrollar en el entorno las estrategias pedagógicas, las acciones concretas y los recursos tecnológicos que requiere.

El diseño de ambientes de aprendizaje requiere de una planeación y preparación que impacten de manera positiva el proceso de enseñanza-aprendizaje centrado en el estudiante, que permita un proceso de transformación de la presencialidad centrada en el docente donde el estudiante tradicionalmente es un receptor pasivo, para lograr un cambio en un proceso de formación que permita superar hábitos tradicionales y buscar que la innovación tecnológica se vincula con la innovación pedagógica.

Para García y Pérez (2015) un ambiente de aprendizaje es todo lugar donde existe un proceso de adquisición de conocimientos; es aquel sitio en el que los individuos crean conocimiento a partir de sus capacidades, con la utilización de herramientas. Esto es muy importante el aprendizaje virtual, ya que el estudiantado debe elaborar sus productos de aprendizaje y socializarnos en la plataforma que disponga el docente.

Los EVA según Silva (2011) deben responder a dos dimensiones, que deben estar claramente definidas; éstas son: la dimensión técnica y la dimensión pedagógica o educativa. La dimensión Pedagógica o educativa se refiere a los procesos de enseñanza y de aprendizaje que se pueden desarrollar en los Eva y a través de los cuales los usuarios realizan y gestionan las tareas, establecen las interacciones o las comunicaciones, personalizan sus entornos de acuerdo con sus necesidades, crean y realizan actividades interactivas y colaborativas, entre otras características; estableciéndose como espacios humano-sociales dinámicos, donde tanto profesores como estudiantes interactúan dando lugar a procesos colaborativos de construcción de conocimiento y de participación activa.

Teniendo en cuenta la facilidad de acceso a toda la información y a contenidos educativos, encontramos de acuerdo con Silva (2011) EVA abiertos y cerrados o

restringidos. En estos últimos, el acceso se ve limitado por privilegios y/o contraseñas para acceder a la formación e información por parte de grupos determinados de la población.

Para Silva (2011) estos son plataformas formalizadas, aulas o campus virtuales, donde se integran un conjunto de herramientas cuyo objetivo es permitir la creación de espacios de enseñanza y de aprendizaje en línea, que apoyan procesos de enseñanza virtual o bimodal. En términos técnicos, estas plataformas se valen de aplicaciones o herramientas llamadas Sistemas de gestión de Aprendizaje (LMS) que pueden ser de uso comercial como Blackboard-WebCT 1 ó de uso libre como Moodle o Sakai. Estos LCMS deben permitir cuatro funciones básicas:

- Administración (de usuarios, de espacios virtuales de aprendizaje)
- Comunicación (sincrónica y asincrónica)
- Gestión de contenidos y grupos
- Evaluación.

Según (Boneu, 2007) las plataformas e-learning deben tener cuatro características básicas e indispensables:

- Interactividad: que el usuario perciba que es el protagonista de su formación.
- Flexibilidad: que el sistema se adapte a los planes de estudio, contenidos y pedagogía de la institución donde se quiere implementar.
- Escalabilidad: funcionamiento con un grupo pequeño o grande de usuarios.
- Estandarización: permitir reutilización del material en otras plataformas mediante la importación y exportación de cursos en formatos estándar.

En la práctica, los entornos virtuales de aprendizaje se pueden integrar a otros a través de las herramientas web, ofreciendo un abanico de posibilidades. Sin embargo, conocer el funcionamiento instrumental de una herramienta no es lo único necesario para una formación no presencial adecuada en entornos virtuales. Para Morado (2017) es necesario repensar la misma mediación pedagógica en entornos virtuales, de qué manera se reconstruye el cuerpo ausente, de qué manera se acorta la distancia cognitiva

y, sobre todo, cómo se conforman los vínculos humanos que permiten la construcción colaborativa del conocimiento. (p.12)

Esta idea de recalca la importancia de no visualizar los entornos virtuales como repositorios de materiales digitales. Si no, que muestra cómo el docente debe planificar la forma en que se va a orientar el trabajo del estudiante en el entorno de manera que pueda construir aprendizajes según avance con el desarrollo de las actividades. En el aula en línea, el conocimiento se genera principalmente a través de las relaciones e interacciones entre las personas. La comunidad de aprendizaje adquiere nuevas proporciones en este ambiente y por lo tanto debe ser nutrida y desarrollada con el fin de ser un vehículo eficaz para la educación. (Palloff y Pratt, 1999, p. 15). [Traducción Morado, 2017, p.12]

Principalmente, un entorno virtual debe proporcionar un ambiente que facilite la generación de aprendizajes e interacciones positivas entre todos los participantes. De tal forma, Morado (2017) menciona que en los entornos virtuales se crean mundos con palabras, imágenes, sonidos a partir de la interacción entre participantes, o en palabras de Maturana y Varela (1996, p. 129) en el acople estructural de tercer orden generado por la comunicación. Los autores afirman que, en los sistemas sociales humanos, lo central es el dominio lingüístico que generan sus componentes y la emergencia de creatividad global a partir de la interacción de sus unidades. En el lenguaje, se creará el ambiente propicio para el conocimiento. (p.13) El elemento social, es clave para la construcción de aprendizajes contextualizados y significativos. Las construcciones, las interacciones y las colaboraciones entre los participantes deben darse durante todo el proceso de aprendizaje.

2.4. Dimensión de contenido

Tomando en cuenta que el conocimiento sobre el contenido es el saber que el docente ha construido sobre la disciplina que enseña” Koehler, Mishra, & Cain (2015, p.14). El contenido que debe ser desarrollado en curso según la malla curricular propuesta para

el mismo, se parte del hecho de que cada docente tiene un gran dominio en cuanto a qué debe enseñar.

En esta dimensión es relevante considerar que como Carrera de Educación Primaria se cuenta con personal calificado y experto en temáticas relevantes con el quehacer de los docentes graduados de Educación Primaria. Por ende, las acciones de las estrategia debe fundamentarse en las diferentes áreas disciplinares generando aportes valiosos para enriquecer los contextos educativos.

De esta forma se deben establecer los mecanismos que permitan ir construyendo propuestas que articulen los aportes de los diferentes profesionales de carrera que puedan brindar propuestas enriquecedoras según las necesidades que plantean los docentes en el diagnóstico anual y que permitan enriquecer las propuestas desde un marco conceptual del conocimiento profesional docente que requiere para responder al contexto actual.

Referencias

Alberto-Almarette, S.. (2016). Formación de docentes para los niveles inicial y primario. *Revista Iberoamericana de educación superior*, 7(19), 181-193. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-28722016000200181

Alonso, M. T. (2019) Video Introducción a la Pedagogía de Paulo Freire. Principales ideas explicadas. Pedagogía del Oprimido. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=UUfaPqynO6U&list=PLSae-UhIJ_xxXsU9-OQaRd3gu5CrxL24a&index=17

Alonso Arroyo, A.m, Navarro Molina, JM. y López Gil, F. González de Dios (2015) . Comunicación científica (XXVIII).Nuevas formas de difusión de contenidos: streaming, webcasting y podcasting. *Revista Dialnet*. 73(10) pp. 278-283.España. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6014974>

Avello Martínez, Raidell & López, Raúl & Fernández, Raúl. (2016). Sistema de formación continua para la alfabetización digital de los docentes de la escuela de hotelería y turismo de Cienfuegos. *RED. Revista de Educación a Distancia*. 49. 10.6018/red/49.

Boneu, J. N. (2007). Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, Vol. 4, no. 1. Recuperado en: <http://rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/view/v4n1-boneu.html>

Call, C. (2008). Aprender y Enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. *Boletín de la institución libre de Enseñanza*. 17 ç 40.

Campos Freire, Francisco (2008): "Las redes sociales trastocan los modelos de los medios de comunicación tradicionales", en *Revista Latina de Comunicación Social*, 63, páginas 287 a 293. La Laguna (Tenerife): Universidad de La Laguna, recuperado el ____ de _____ de _____, de http://www.ull.es/publicaciones/latina/2008/23_34_Santiago/Francisco_Campos.html.

Castro, H.. (2020) Sippres del proyecto ED-3057 Actualización permanente de docente de I y II ciclo de Educación Primaria.

Centro Forindo (2019) Diferencia entre capacitación, actualización y formación docente. [archivo de video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=imPgvFvxW0U>

Contreras Mendoza, F. (2016) Construcción de entornos personales de aprendizaje mediante el uso de una red social. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*. 8(15) México. Recuperado de

https://www.researchgate.net/publication/332667058_Construccion_de_entornos_personales_de_aprendizaje_mediante_el_uso_de_una_red_social

Freire, P. (2003). " La importancia de leer y el proceso de liberación ". 2ª edición. México. Siglo XXI.

García, N. Y Pérez, C. (2015) Creación de ambientes digitales de aprendizaje. Editorial digital UNID.

Granados Romero, J. F., Vargas Pérez, C., & López Fernández, R. (2017). Estrategia de formación continua del docente universitario en la didáctica de los entornos virtuales de aprendizaje (EVA). *Revista Conrado*, 13(1-Ext), 78-86. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>

Harvard Graduate School of Education(2016) Project Zero. Recuperado de https://pz.harvard.edu/search/resources?page=8&f%5B0%5D=sm_field_resource_type%3ABook

Imbernón, F. (2007). La formación y el desarrollo profesional del profesorado Hacia una nueva cultura profesional. Sétima Edición. Editorial Graos. Barcelona.

Santibáñez, L., Rubio, D. y Vázquez, M. (2018) Formación continua de docentes: política actual en México y buenas prácticas nacionales e internacionales. Instituto Nacional para la evaluación de la Educación

Lalangui Pereira, M. J. H., Ramón Pineda, M. M. Ángel, & Espinoza Freire, D. C. E. (2017). Formación continua en la formación docente. *Revista Conrado*, 13(58), 30-35. Recuperado a partir de <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/469>

Larroyo, F. (1986) Historia comparada de la educación en México. Editorial Porrúa, Educación 19. México.

Leyva Barajas, Y. y González Nava, M. (2019) Fortalecimiento de la formación continua para docentes en servicio. Instituto Nacional para la evaluación de la Educación. México.

López, Martín, R. (2019) Foro: El contexto de la Formación Docente en el año de las universidades públicas por la igualdad de género, la no violencia y una sociedad más justa. Consejo Nacional de Rectores. Costa Rica.

Jiménez Olvera, M. (2013) La actualización y capacitación de docentes de Educación Básica en el uso de las tecnologías de Información y Comunicación en un centro de maestros durante el periodo de verano. Universidad Nacional Autónoma de México.

Morado, M. F. (2017). Educación sin distancia en entornos virtuales. Berlín: Editorial Académica Española. Archivo. Capítulo III: Lineamientos para la construcción de entornos virtuales.
<https://drive.google.com/file/d/1uTqHaA37T1mOuXqC0Hmy0TKUHVPWhxpT/view>

Olmedo, N., y Farrerons, O. (2014). Definición, detección, adquisición de competencias y formación de perfiles profesionales en el sector multimedia de las TIC. Revista Internacional de Tecnología, Ciencia y Sociedad, 3(1), 15-28. Recuperado de <http://journals.epistemopolis.org/index.php/tecnoysoc/article/view/1177>

Perkins, D. (2003b) La escuela inteligente: del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente. Gedisa, Barcelona. Recuperado de <http://pdfhumanidades.com/sites/default/files/apuntes/PERKINS-La-escuela-inteligente-Libro%20completo%20regular.pdf>

Picaroni, B. (2014) Enseñanza para la comprensión. [video] Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=cu09Tee6EsA&list=PLSae-UhIJ_xxXsU9-OQaRd3gu5CrxL24a&index=24&t=932s

Programa Estado de la Nación (2017) Resumen sexto informe de la educación costarricense. PEN. San Jose.

Ramírez, D. (2015) Ambientes de aprendizaje. Universidad Interamericana para el Desarrollo (UNID) https://mimateriaenlinea.unid.edu.mx/dts_cursos_md/pos/ED/AP/S01/AP01_Lectura.pdf

Ritchhart, R., Church, M. y Morrison, K. (2014). Hacer visible el pensamiento: Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Paidós.

Silva, J. (2011) Diseño y moderación de entornos de Aprendizaje (EVA). Editorial UOC.

Tobón, S. (2017) Evaluación socio formativa: estrategias e instrumentos. Editorial Kresearch. Recuperado de https://issuu.com/cife/docs/libro_evaluacion_socioformativa

World Economic Forum (January, 2020) Schools of the Future Defining New Models of Education for the Fourth Industrial Revolution http://www3.weforum.org/docs/WEF_Schools_of_the_Future_Report_2019.pdf