

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

Autor: Angie Martín Pinto

Institución: UPEL Gervasio Rubio

ahomapi@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5032-6821>

Resumen

El propósito del ensayo es exponer y reflexionar desde las experiencias pedagógicas en el uso del dispositivo móvil como herramienta de comunicación empleada para el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje en la IE La Campiña ubicada en el área urbana de Yopal, como respuesta al aislamiento obligatorio, necesario para preservar la vida del estudiante y su núcleo familiar, en el marco de la emergencia COVID-19. Se parte de los conceptos: pedagogía, aprendizaje, autonomía, *mobile learning* y las aplicaciones abordadas desde de los modelos pedagógicos expuestos por Naismith (2005), tales como: Modelo colaborativo redes sociales (WhatsApp), Modelo asistido situacional Página Web, Correo electrónico, videoconferencia, con la intención de simular el aula física, rompiendo las barreras de tiempo y distancia, usando estas aplicaciones para explicar, orientar, gestionar y evaluar las temáticas educativas. La experiencia muestra que los dispositivos móviles son un recurso tecnológico que facilita la comunicación con la comunidad educativa, que permitió la posibilidad de acceder al proceso educativo de forma remota, esto a través de un análisis documental, sin embargo, es necesario que se planteen reflexiones para que las aplicaciones que en principio no tienen un fin educativo, sean empleadas con una estructura particular que permita el desarrollo del aprendizaje.

Descriptores: Tecnología móvil, proceso educativo, tiempos complejos, experiencia pedagógica.

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

ABSTRACT

The purpose of the essay is to expose and reflect from the pedagogical experiences in the use of the mobile device as a communication tool used for the development of the teaching-learning process in the IE La Campiña located in the urban area of Yopal, as a response to the mandatory isolation, necessary to preserve the life of the student and his family nucleus, in the framework of the COVID-19 emergency. It starts from the concepts: pedagogy, learning, autonomy, mobile learning, and the applications approached from the pedagogical models exposed by Naismith (2005), such as: Collaborative model social networks (WhatsApp), Situational assisted model Web page, Email, videoconference, with the intention of simulating the physical classroom, breaking the barriers of time and distance, using these applications to explain, guide, manage and evaluate educational topics. Experience shows that mobile devices are a technological resource that facilitates communication with the educational community, which allowed the possibility of accessing the educational process remotely, this through a documentary analysis, however, it is necessary to consider reflections Even so that applications that in principle do not have an educational purpose, are used with a particular structure that allows the development of learning.

Keywords: Mobile technology, educational process, complex times, pedagogical experience.

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

INTRODUCCIÓN

Si se concibe la educación como el simple hecho de enseñar, donde el aprendizaje memorístico tomara las riendas ante cualquier proceso cognitivo. Pues se haría referencia a una educación vaga, en el cual los conocimientos empíricos podrían quedar aplacados en la memoria del individuo sin que sean modelados ante los nuevos conocimientos que se presenta y por ende la zona de aproximación del conocimiento que plantea Naismith (2005) no sería desarrollada. Sabiendo que es el docente quien responsablemente debe estimular procesos cognitivos y estilos de pensamiento en el estudiante para que así se de generación a un nuevo conocimiento

Según lo anteriormente expuesto, es necesario tener en la actualidad un perfil docente capaz de valerse de un arsenal de estrategias que promuevan un aprendizaje significativo. Aprendizaje que no se consolidaría por el simple hecho de tener profesionales de la docencia que hablen del paradigma constructivista. Cuando ni ellos mismos hacen practica de él en la vida diaria. Es entonces allí cuando entra en el juego el valioso hábito de formarse profesionalmente en la educación, sin menospreciar momentos, lugares ni tempo para estos espacios de reflexión docente. Que permitirían acercar al educador al perfil deseado y requerido como multiplicador de conocimientos en esta sociedad, sedienta de respuestas a las necesidades que se presente.

En este sentido se hablará de un elemento que va más allá de la tecnología y la pedagogía, por el contrario, se aplica a diversas disciplinas y áreas del ser humano. Conocido como el pensamiento crítico, clave para la solución y resolución de problemáticas desde la cotidianidad hasta la complejidad de la vida misma. Haciendo un recorrido teórico por los fundamentos que lo componen se lograra estimar y proyectar teorías que soporten la verdadera importancia de la formación docente entonces apoderarse de un conjunto de estrategias, contenidos, didáctica, actividades y herramientas que hagan posible una práctica docente de alta calidad. Persiguiendo pues el ideal de la educación, reducido en la formación de un individuo critico pensante capaz de favorecer y trasformar el contexto en el que se encuentre.

Se debe entonces insistir en el hecho de la formación profesional docente como medio no como fin, para lograr una consistencia entre lo que se desea en el sistema educativo, lo que se requiere en la sociedad y lo que se hace en la práctica diaria. Situación que compromete aún más el hecho educativo en correspondencia con las exigencias de la sociedad y del estudiante, que día a día crece exasperadamente su afán por aprender y aprender en un mundo globalizado y tecnológico que abraza asfixiante mente los intereses de estos.

Consideraciones Preliminares

La Enseñanza es la formación práctica y metodológica que se le da a una persona en vías de su desarrollo, por otra parte, el aprendizaje de una persona empieza a partir de su niñez, al ingresar en institutos denominados escuelas o colegios en donde una persona anteriormente estudiada y educada implantará, conocimientos, valores éticos y culturales para hacer una persona de bien en el futuro. Considerando la definición de enseñanza, es fundamental acotar que sólo no se da por medio de palabras, pues en las ocupaciones de cada persona puede haber algo de eso, así como además en las reacciones y sentimientos.

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

Evolución histórica de la Tecnología Educativa

Conversar de Tecnologías aplicadas a los procesos educativos es hacer énfasis en el uso pedagógico de las Tecnologías de la Información y la comunicación TIC. Los primeros signos de la investigación sobre los medios, como antecedente de las TIC, datan de alrededor de 1918, pero la década de 1950 se considera un punto clave en el desarrollo posterior de todas las áreas de la educación; la primera área específica que la tecnología educativa es el uso de medios audiovisuales con fines educativos.

Para empezar, en la década de los sesenta aporta el despegue de los medios de comunicación de masas como un factor de gran influencia social, la revolución electrónica impulsada inicialmente por la radio y la televisión conducirá a una profunda revisión de los modelos de comunicación en uso, su capacidad para influir en millones de personas generando cambios en las costumbres sociales, la forma de hacer política, economía, marketing, información periodística y también la educación. Se destaca que, desde los años 70, el desarrollo de la informática, el uso de las computadoras personales con fines educativos, especialmente en aplicaciones para enseñanza asistida por computadora, se generalizó, fundamentalmente bajo el concepto de enseñanza.

Al respecto Salomón y Clark (1977), plantean la primera propuesta de investigación entre investigación "con" y "sobre" medios. En el primero (con), los esfuerzos se dirigieron a encontrar los medios más efectivos y para el proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo su principal preocupación la entrega de información, es decir, las características, lo instrumental y técnico de los medios, en segundo lugar, (sobre), que se preocupa por, lo que se entrega, a quien se entrega, esta perspectiva asume un enfoque puramente técnico. En este sentido, la investigación sobre los medios se ha centrado en el análisis de los elementos internos de los medios: simbólicos, sistemas estructurales, diseño y organización del contenido y cómo se relacionan con cada uno de ellos, otras características cognitivas y destinatarios. (Escudero Muñoz, 1983, 1989, 1991, 1992a, 1992b, 1994).

Posteriormente a principios y mediados de la década de 1980, la integración de estas tecnologías en las escuelas comenzó a ser un tema de mucho estudio, alrededor de este tiempo, muchas preguntas y críticas sobre la tecnología educativa y su validez para la educación comenzaron a generalizarse, numerosos autores han evocado las razones de estas entre las que destacaron: las prácticas empíricas de los tecnólogos, la investigación centrada únicamente en los audiovisuales, la falta de consenso conceptual y procedimental, la creación con práctica docente y agentes educativos, baja promoción en los espacios escolares, etc.

Por consiguiente, aunque las nuevas tecnologías surgieron fuera de contexto y posteriormente se reconoce su incorporación a la educación, propiciado un nuevo entorno donde el alumno es capaz de convertirse en protagonista del propio aprendizaje, el tiempo y flexibilidad juegan un papel importante, y el entorno virtual se ha convertido en una revolución convergiendo para crear nuevos paradigmas educativos haciendo que la tecnología y la alfabetización electrónica sean cada vez cada vez más requeridas se consideren una habilidad para los ciudadanos del siglo XXI, al respecto Aguilar (2012) manifiesta "Es evidente que la transformación que ha sufrido las TIC, la han convertido en un instrumento, capaz de mejorar la calidad educativa del estudiante, revolucionando la forma en que se obtiene, maneja e interpreta la información", por otra parte Granados (2015) dice "El uso de las TIC supone romper con los medios tradicionales, pizarras, lapiceros, etc.

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

Implementación de TIC en la educación pública en Colombia

La asignatura tecnología e informática, se incorpora en el currículo como área obligatoria y fundamental en la educación básica en la ley 115 de 1994 en el artículo 23, planteando la resolución 2343 de 1996, donde se describen indicadores de logros curriculares para la asignatura tecnología e Informática, no obstante, la definición de estos logros se basa en la tesis universal de tecnología de la Información y la comunicación, tecnología, e informática, ahora bien, si la tecnología como área del conocimiento, no permite ser acotada ya que se puede inferir que existen tantas tecnologías como tipos de problemas a resolver, por lo que es dispendioso llegar a acuerdos respecto a un plan de clase universal, dando prelación al uso instrumental y conocimiento de Tecnologías de la Información (TI), lo que hace que la tecnología pierda su esencia y se limite particularmente a los elementos de telecomunicaciones y tecnologías digitales priorizando el artefacto producto y olvidando las nociones de diseño, proceso creación, resolución de problemas y uso propio de las tecnologías como campo del saber.

Por otra parte, a nivel mundial, La Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura (UNESCO), en el año 1997, crea el instituto para la utilización de las Tecnologías de la información y la comunicación, donde instaura mecanismos internacionales que ayudan a los estados miembros a aplicar las TIC a la educación. Se destaca que, el mandatario Pastrana en el Proyecto Nacional de Desarrollo del año 1998-2002 nombrado cambio para la paz y el bienestar instituye como prioridad la entrada mundial a los servicios de telecomunicaciones, dicha política empieza a ser ejecutada en los años 1999-2001, por medio del Programa Compartel de Telefonía Social, destinados a instalar aspectos de telecomunicaciones comunitarias en la integridad de los municipios del territorio.

Como consecuencia de la ejecución del Conpes 3032 de 1999, en Colombia se instalaron puestos Compartel de telecomunicaciones comunitarias en 7415 ciudades rurales de todo el territorio nacional, “garantizando la prestación de servicios básicos de telecomunicaciones a casi cuatro millones de pobladores de las regiones rurales más remotas de la región nacional, a tarifas asequibles y con niveles de calidad adecuados” (Conpes 3171, 2002, p. 6).

En resumen, la población se ha beneficiado de las fases I, II y III de la Internet Social desarrollada por la política de telecomunicaciones sociales de Compartel, hasta 2002 representó un impacto en más de cuatro millones de colombianos que se beneficiaron de la cobertura y acceso a Internet, lo que representa el diez por ciento de la población colombiana.

De igual forma el Plan Nacional de Desarrollo 2006 – 2010 “Estado Comunitario: Desarrollo para Todos” adoptado mediante ley 1151 de 2007 incorpora el lineamiento de alcanzar la inclusión digital a través de la continuidad de los programas de acceso y servicio universal, además de incorporar el papel de las TIC como motor de desarrollo transversal del Estado.

A partir del documento Conpes 3457, “Lineamientos para reformular el Programa Compartel de Telecomunicaciones Sociales”, del 29 de enero de 2007, se trazó un nuevo Comunicación direccionamiento en la política de telecomunicaciones sociales que corresponde a garantizar, por parte del Estado, el acceso a las TIC, pero también propende por el aprovechamiento de estas tecnologías por parte de los ciudadanos, pues como lo menciona María del Rosario Guerra (entrevista personal, 14 de abril, 2010), “existe una barrera cultural en el uso de las TIC, mayoritariamente en los adultos, mientras a los jóvenes no se necesita impulsarlos mucho, lamentablemente a adulto sí”. El diagnóstico presentado en el Conpes 3457 (2007, p. 9) evidencia que en los años anteriores al 2007:

Ley 1341 de 2009 se formuló un Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Mintic, 2008), con el objetivo de lograr mayor inclusión social y competitividad del país a través de la apropiación y el uso adecuado del tic, tanto en la vida cotidiana como productiva de los ciudadanos, las empresas, la academia y el Gobierno

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

2010-2020: En el año 2013, en el Ciclo de debates académicos, “Tecnologías y educación”, en el documento de recomendaciones política, se destaca que el uso la tecnología móvil ha aumentado de manera exponencial, como también la cantidad de usuarios de internet.

El Plan Vive Digital 2014-2018, se propone consolidar a Colombia como país líder en el desarrollo de aplicaciones con utilidad social para promover el progreso de los colombianos más pobres; ser el Gobierno más eficiente y transparente con apoyo en la tecnología y promover y fortalecer la formación de talento digital y llenar la autopista de la información con servicios, aplicaciones y contenidos que permitan solucionar los problemas de los ciudadanos, consolidando así un país en paz, más equitativo y más “educado”.

Plan TIC 2018-2022: ‘El Futuro Digital es de Todos’ que busca cerrar la brecha digital tanto en las zonas rurales como urbanas; masificar la cobertura y acceso a Internet; así como mejorar la velocidad y la calidad de los servicios, lo que cambiará las condiciones sociales y económicas de Colombia.

La Política TIC del Gobierno del presidente Iván Duque va a impactar positivamente al país. Con los programas de Última Milla beneficiaremos a la totalidad de los centros poblados reconocidos por el DANE y también conectaremos a 500.000 hogares, lo que representa más de 2 millones de personas que habitan en regiones apartadas de difícil acceso o que hacen parte de la población de más bajos recursos”, señaló la ministra TIC, Sylvia Constaín, durante su presentación en el cierre del 14° Taller Internacional de la Comisión de Regulación de Comunicaciones.

La educación en emergencia

En Colombia la educación es un derecho de los ciudadanos y un servicio público que tiene como función social buscar el acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y la cultura, para formar personas dignas e integrales capaces de cumplir normas y respetar la integridad de sus entornos. En marzo del 2020 la emergencia COVID-19, rompe el esquema de educación presencial, por medio del decreto 457 del 22 de marzo del año 2020, donde se determinó aislamiento obligatorio en el artículo 1 a partir de las cero horas del 25 de marzo, a las cero horas del 27 de abril, en el artículo 3 se ordenó el cierre parcial de actividades a excepción de los servicios de alimentación, que deberá ser presentado de manera domiciliaria del 21 de marzo al treinta de mayo del 2020.

De esta forma, de manera abrupta plantea retos para dar continuidad al proceso educativo, en el sector de la educación pública, donde la mayoría de los actores (padres o acudientes) están clasificados como trabajadores informales, empleados particulares, jornalero, peón o empleado por cuenta propia, lo que se puede corroborar en el informe del DANE para el año 2018, donde se muestra un 78,7% de la población de la ciudad de Yopal está en este grupo, y se planteó que al pasar el tiempo de la emergencia este porcentaje aumentara a causa de las mediada de aislamiento preventivo emitidas.

La imagen muestra la incidencia de pobreza en el municipio de Yopal, evaluando variables como: analfabetismo, bajo logro educativo, barreras de servicio para cuidado de la primera infancia, barrera de acceso a servicios de salud, tasas de dependencia económica, hacinamiento crítico, inadecuada eliminación de excretas, inasistencia escolar, material inadecuado de paredes exteriores, material inadecuado de pisos, rezago escolar, sin acceso a fuentes de agua mejorada, sin aseguramiento en salud, trabajo infantil, trabajo informal . Para este caso particular se hace énfasis en la variable trabajo informal en la cabecera de la ciudad de Yopal, evidenciando que se presenta un 78% de Incidencia.

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

Porcentaje de hogares que enfrentan privación por variable (%) Municipio de Yopal (Total, cabeceras y centros poblados y rural disperso) - 2018

La incidencia de la pobreza multidimensional municipal con información censal de Yopal fue 22,9%

Variable	Total	Cabeceras	Centros poblados y rural disperso
Analfabetismo	6,5	5,2	15,1
Bajo logro educativo	39,9	35,4	69,7
Barreras a servicios para cuidado de la primera infancia	2,3	2,3	2,8
Barreras de acceso a servicios de salud	7,5	8,2	3,1
Tasa de dependencia económica	32,2	30,7	41,7
Hacinamiento crítico	10,0	10,3	8,3
Inadecuada eliminación de excretas	7,5	7,8	5,8
Inasistencia escolar	2,6	2,4	4,0
Material inadecuado de paredes exteriores	4,6	4,4	5,9
Material inadecuado de pisos	3,6	3,0	7,7
Rezago escolar	16,6	16,0	20,5
Sin acceso a fuente de agua mejorada	6,5	3,2	27,7
Sin aseguramiento en salud	18,7	18,6	19,0
Trabajo infantil	0,9	0,8	1,3
Trabajo informal	79,5	78,7	84,9

Figure 1 Incidencia de Pobreza en Colombia Fuente: DANE, Información

Por otra parte, es importante resaltar que desde el año 2014, se han desarrollado proyectos para promover la masificación de acceso a internet en los hogares, e instituciones públicas, de acuerdo con el informe Colombia TIC, en este proyecto se beneficiaron 3.386 hogares de estratos 1 y 2 en el departamento de Casanare. Como lo muestra la gráfica.

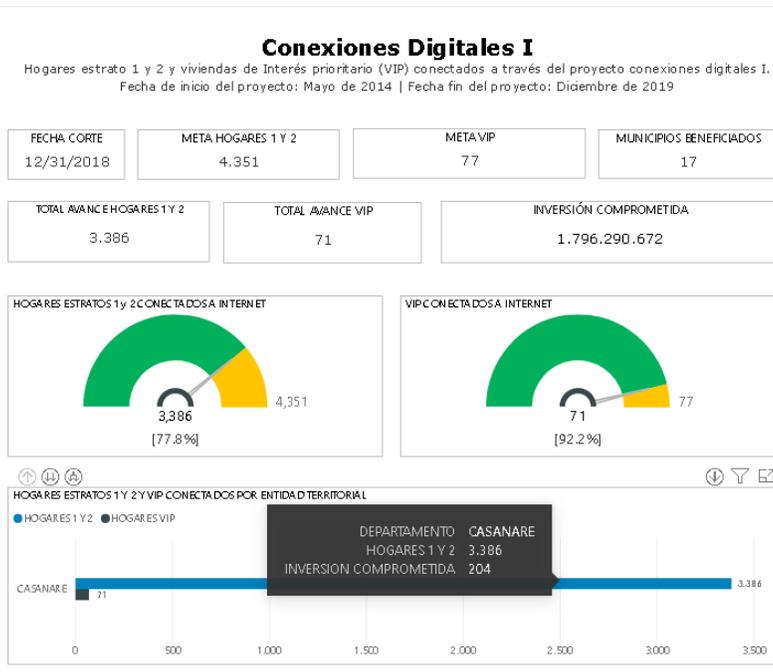


Figure 2 Hogares conectados estrato 1y2

Fuente MINTIC, Proyecto Conexiones Digitales.

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

De la misma forma el comportamiento de acceso de la tecnología móvil aumenta de manera gradual en el país a partir de año 2018 de acuerdo con el informe de penetración de internet móvil en Colombia, por otra parte, para mitigar el impacto negativo del confinamiento, el Ministerio de Educación Nacional en la directiva 5 del 25 de marzo de 2020, brinda orientaciones importantes para el desarrollo del proceso educativo en casa, haciendo énfasis que las actividades educativas, diseñadas deben ser:

Flexibles, estratégicas, integradoras y contextualizadas. - Reconocedoras de las características individuales de las niñas, niños, adolescentes y jóvenes y de sus capacidades en términos de autonomía para poderlas realizar. - Posibles de ser desarrolladas con tranquilidad y en los tiempos disponibles. - Que promuevan el aprendizaje autónomo, colaborativo e incentive el desarrollo de proyectos pedagógicos. - Conscientes de las dinámicas de las familias y consideradas con sus condiciones y capacidades para poder cumplir un papel de acompañantes en la realización de estas, de acuerdo con las características y momentos de desarrollo de las niñas, niños, adolescentes y jóvenes y sus circunstancias. (p.s/p)

En otras palabras, la directiva cinco muestra la forma de abordar el proceso formativo en emergencia dando orientaciones respecto a la forma en que se puede gestionar el conocimiento, sabiendo de antemano que no es posible realizar las actividades de la misma manera, pide que se flexibilice el currículo, las temáticas y se dé énfasis en el aprendizaje autónomo.

Esta realidad, produjo la necesidad de reflexionar respecto a las siguientes interrogantes ¿Puede el dispositivo móvil, permitir el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje?, ¿Cuáles son las aplicaciones móviles disponibles en los dispositivos de los estudiantes?, ¿Disponen de conectividad permanente? ¿El dispositivo móvil promueve la autonomía? ¿Qué tipo de aprendizaje se puede desarrollar con el uso de dispositivos móviles?

Se espera que el Estado provea enseñanza pública, gratuita y forzosa, sin embargo, la emergencia modifica el contexto de una manera inesperada.

El propósito de este artículo es describir la experiencia pedagógica, del uso de los dispositivos móviles y aplicaciones móviles para solventar las necesidades de la educación pública en la continuidad del proceso académico en la IE la Campiña ubicada en Yopal Casanare, se inicia con la descripción de los referentes pedagógicos del uso de los dispositivos móviles, la evaluación estadística de disponibilidad tecnológica de los estudiantes y se culmina con la reflexión de las estrategias implementadas.

Respecto al uso de dispositivos móviles en los procesos educativos, la UNESCO en el año 2013, plantea directrices para las políticas de aprendizaje móvil, ventajas como “facilidad para el aprendizaje personalizado”, en otras palabras, el estudiante puede acceder a los contenidos temáticos de las asignaturas, las explicaciones o hacer pregunta en el momento que desee, rompiendo las limitaciones de tiempo y distancia.

De acuerdo con lo anterior, es necesario atesorar el recurso que ofrece el celular para el desarrollo del aprendizaje, que en este caso se denomina aprendizaje móvil, a continuación, se presentan las definiciones de aprendizaje, autonomía y móvil learning, a partir de las cuales, se constituye en la base de reflexión de correlación entre la experiencia, para dar respuesta a las preguntas planteadas.

La educación cumple con un papel estratégico en el desarrollo social y económico de Colombia, dando aportes de progreso personal, incrementando la competitividad laboral, el acceso a empleos de calidad de empleo y permitiendo por ende la participación activa en un mundo globalizado, la realidad actual plantea el reto de dar continuidad al proceso académico en confinamiento, usando dispositivos móviles y redes sociales, como herramienta de comunicación, a continuación, abordaremos las bases teóricas que nos permitirán explicar el proceso enseñanza aprendizaje en la experiencia pedagógica.

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

Respecto al concepto pedagogía, Bórquez (2009), expresa “la pedagogía constituye el planteo y la solución científica de los problemas educativos...o las normas que rigen la actividad educativa” (p. 85), en otras palabras, se preocupa por investigar respecto al ámbito educativo y los resultados que se esperan. En esta perspectiva, Mejía (2010b), define la pedagogía es: Una manera de tratar la vida diaria incluyendo la escolar que posibilita a los estudiantes y jóvenes formar conciencia crítica. En otras palabras, es una herramienta para reflexionar sobre sus vidas y experiencias, haciendo énfasis en lo individual y lo colectivo, comprendiendo cómo se relaciona la comunidad (pág. 5).

En este sentido, se comprende que la pedagogía conlleva a que los estudiantes sean reflexivos, críticos y capaces de crear sus propias ideas, exigiendo un cambio de roles en el ámbito educativo, dando libertad para la creación de aprendizajes de manera flexible y abierta, que permita potencializar las habilidades sociales, intelectuales, física entre otras. Por otra parte, respecto a *mobil learning*, existen diferentes definiciones: Para (Pinkwart, Hoppe, Milrad y Pérez, 2003; Quinn, 2000), el m-learning es el heredero directo del e-learning, esta postura, tiene que ver con el uso de herramientas digitales y tecnológicas en el proceso de enseñanza que se define como -Learning, por consiguiente, m-Learning es una forma de e-learning que utiliza dispositivos móviles para el apoyo del proceso enseñanza aprendizaje.

Al respecto, Sharples (2005) describe un proceso de acercamiento al conocimiento, donde los participantes en cooperación sus compañeros y participantes, planteando una forma conjunta de entender el mundo, dando a los dispositivos móviles una función especial que incrementa sus posibilidades de comunicación, otorgando valor al aprendizaje social. De esta manera, el autor Salz (2005) sugiere que el dispositivo móvil complementa, enriquece, estimula y provoca el aprendizaje flexible, adicionalmente que las enseñanzas no están limitadas por el ambiente de aprendizaje, es posible a partir del uso de la tecnología móvil, aprender desde diferentes escenarios y contextos.

Experiencia formativa desde la realidad educativa

Contextualización.

El departamento de Casanare, ubicado en la Orinoquía Colombiana es uno de los treinta y dos departamentos de Colombia limitado al norte por Arauca, al este con Vichada, al sur con el Meta, al oeste con Cundinamarca y al noreste con Boyacá, con una extensión de 44490 kilómetros cuadrados, la economía se basa en la agricultura y la ganadería, con una población de 395.341 habitantes. La capital Yopal, con una extensión territorial de 2595 km.², se sitúa a 354 km de la ciudad de Bogotá. La actividad económica gira en torno a las actividades agrícolas y ganaderas, cultivos de arroz, palma africana, plátano maíz tradicional, café y yuca, la comunidad Yopaleña con bajos recursos, en su mayoría, viven del trabajo informal, a continuación se muestra el mapa de acuerdo al censo de población y vivienda realizado en 2018, que permitió calcular la medida de pobreza multidimensional del municipio a nivel de manzanas, usando un método estadístico que permite agrupar los valores altos y bajos, así como los valores atípicos, se evidencia que se concentra una gran cantidad de pobreza en la ciudad de Yopal, principalmente en las comunas Javier Manuel granados, Calixto Zambrano.

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

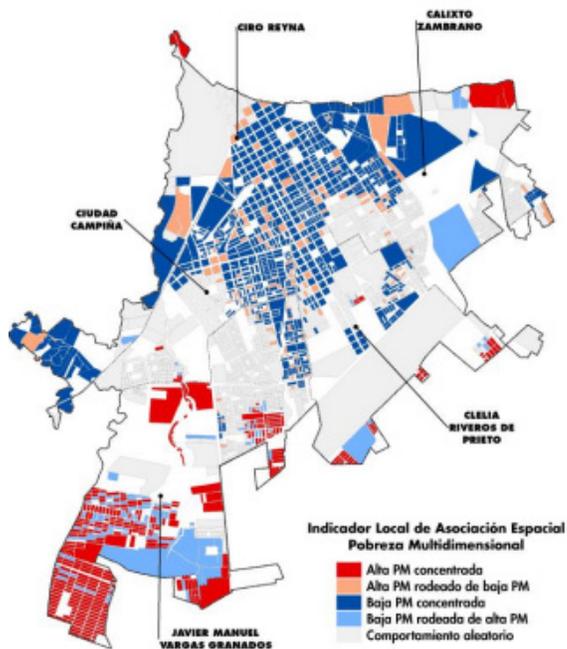


Ilustración 1 Concentración espacial de la medida de pobreza

Fuente: http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/643/get_microdata

En este contexto, en Yopal existen veinte cinco (25) instituciones Oficiales subsidiadas por el estado colombiano con sus respectivas sedes, entre los cuales se presta el servicio de educación preescolar, básica primaria, básica secundaria y media, aunque las políticas del estado han estado encaminadas a la implementación del uso de las TIC en los procesos educativos, a través de programas como compartel, Computadores para Educar, Vive Digital, Kioscos Vive Digital, Conexión Total, en Tic Confío, Programación Para Niños/Niñas y la Ruta STEM, son muy pocas las instituciones que implementan en su quehacer pedagógico estas herramientas educativas, dejando de lado todas las bondades que les brinda la tecnología por medio del internet. Sin embargo, es necesario resaltar a aquellas escasas instituciones que han tomado la iniciativa, compromiso y decisión de involucrarse con estas herramientas tecnológicas en sus aulas de clase para beneficiar el proceso educativo.

La Institución Educativa La Campiña, ubicada en el área urbana cuenta con 1350 estudiantes matriculados para el año 2021 aproximadamente, y de acuerdo al censo del año 2018, la comunidad está conformada en general por personas que tiene trabajos informales, la emergencia COVID 19, deja ver que el medio con que disponen los estudiantes para dar continuidad al proceso académico es el celular, por esta razón a continuación se muestra la forma cómo a partir de este recurso, se realiza la interacción educativas a partir de los modelos pedagógicos de Neismith (2005), quien plantea una propuesta para las buenas prácticas de aprendizaje a partir del uso de dispositivos móviles, relacionando el uso de los dispositivos móviles en los diferentes modelos educativos y contextos. Para este fin, se encuentra modelo Neismith (2005) quien plantea una propuesta de buenas prácticas en el uso de aprendizaje móvil, a partir de una clasificación que relaciona las actividades educativas con los diferentes modelos educativos y el contexto.

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

Una de las principales contribuciones críticas de Neismith (2005), a la pedagogía, que obligó a repensar toda a lógica del proceso de enseñanza y aprendizaje, en este proceso de tecnología y la educación, gira en torno a la afirmación de que no es posible transmitir conocimientos de una persona a otra, afirmación central que, por otra parte, cuestiona la visión bancaria de la educación. No es posible porque la transmisión unilateral de información que luego es memorizada y repetida no constituye un hecho educativo ni produce conocimiento.

Afirma el mismo Freire, no es posible tampoco, porque el conocimiento es siempre un proceso activo en el que las personas accedemos a la nueva información desde los datos que ya tenemos, desarrollando procesos de identificación, asociación, simbolización, generalización, reafirmación o negación entre los viejos conocimientos y las nuevas informaciones. En este sentido, frente a la pregunta en torno a cuál es la condición docente, el entrevistado hizo una narración, es así como el aprendizaje se concibe como una tarea creadora, en la que se construye y reconstruye conocimiento, pero, principalmente, en la que nos construimos como personas, como sujetos capaces de pensar, de sentir, de hacer y de transformar. Entonces ¿cómo se concibe una enseñanza desde esta perspectiva del aprendizaje? Según Martínez y otros (2013), esta es una interrogante que resolver, no solo desde la práctica investigativa, sino también desde la misma práctica docente en los diferentes ambientes de aprendizaje, en este sentido, los enfoques se dividen en:

Conductual: Usando los dispositivos móviles, se muestran problemas donde la relación objeto de conocimiento con un sujeto cognoscente en principio pasivo que solamente reacciona bajo conductas auto dirigidas.

Constructivista: El docente crea condiciones para el aprendizaje y se convierte en un facilitador que orienta de forma progresiva el proceso.

Situacional: Los dispositivos se utilizan para detectar el contexto y presentan la información dependiendo la situación, el lugar y tiempo donde esté el estudiante.

Colaborativo: Se utiliza la tecnología para la gestión de grupos, tareas, e interacción con los actores educativos.

Informal: Permite el uso de la tecnología para adquirir conocimiento sin un currículo, con el fin de generar experiencias fuera de la estructura de la clase y el aula.

Asistido: El celular como canal de retroalimentación y control para el profesor permitiendo medir el grado de avance de las actividades realizadas.

Pensar al docente en su rol como desafiador supone identificarlo como actor en el proceso de enseñanza, es decir, un sujeto activo y comprometido con las personas con quienes trabaja, con su contexto, sus dilemas, sus opciones y alternativas posibles. Por eso, tal vez el primer desafío viene por parte de los estudiantes hacia nosotros, los docentes. Son ellos quienes nos desafían con sus preguntas, sus intereses, sus conocimientos, afirmaciones o negaciones sobre los contenidos a trabajar, una percepción sobre nosotros: sobre nuestro rol, nuestras capacidades o nuestros comportamientos.

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

Experiencia pedagógica a través de M-learning en la IE La Campiña de Yopal Casanare

La emergencia incita al Ministerio de Educación de Colombia, a hacer orientaciones importantes para el desarrollo del proceso educativo en casa, con características como flexibilidad, contextualización entre otras, es entendido que las Tics, rompen las barreras espacio temporales, adicionalmente facilitan la comunicación y la interacción humana, al respecto se evaluó la disponibilidad de dispositivos en la comunidad educativa, dando como resultado que la mayor parte de nuestra población cuenta con un dispositivo móvil en casa.

Por otra parte, la integración de asignaturas circunscribe un escenario que abarca más de una disciplina del conocimiento, con contenidos afines donde se comparte un eje central. Sin embargo, permite desarrollar los resultados de aprendizaje en cada una de las áreas, por ejemplo, a la asignatura tecnología e informática ejemplo corresponde desarrollar esta competencia “Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo”, partido del hecho real que en el momento de inicio de la emergencia, las habilidades comunicativas digitales, por otra parte, la apropiación de las norma y etiquetas se convierten en una habilidad transversal a las competencias descritas en la asignatura plan lector, que infieren en su intención curricular la interpretación, recuperación. Inflexión.

Es evidente que, a partir de la interpretación, la recuperación y la inflexión de una temática es que logramos hacerla parte de nuestra vida, y siempre estaremos unidos por el idioma y la interpretación de los textos para aprender. Por las anteriores razones es que se plantea guía integrada TICLECTURA para el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje en los grados octavo noveno décimo y once. El reto en este caso correspondió a crear guías de aprendizaje que aborarán, una, contextualización a partir de una lectura, actividades a desarrollar para evidenciar el conocimiento, la forma de abordar la evidencia para un sin herramientas tecnológicas, forma de abordar la entrega de evidencias de un estudiante que no tenga disponible procesador de palabra, computadora, o que su dispositivo no cuente con características que la permitieran acceder a las aplicaciones.

Es responsabilidad del docente, plantear estrategias, que faciliten el desarrollo del aprendizaje del estudiante, y en este caso, se plantea la integración de las asignaturas, tecnología e informática y lectura, permite desde la guía 30 del ministerio de educación, donde se plantean lineamientos para las competencias tecnológicas, más allá de la relación directa con los artefactos tecnológicos como computadores, aviones entre otros, tiene énfasis en el conocimiento, los procesos y la innovación, gestión de información utilizando aplicaciones ofimáticas para presentar los temas, por otra parte la asignatura lectura, tiene como finalidad comprender, reflexionar y comprometerse con los textos para alcanzar sus propios objetivos, desarrollar el conocimiento y participar en la sociedad.

El principal reto para la I.E. La Campiña, en particular para las asignaturas tecnología e informática y lectura, consistió en consolidar, e identificar lecturas que le permitieran al estudiante conocer, por ejemplo, las normas de comunicación digital, su comprensión y apropiación, para este caso en particular se envía una guía de aprendizaje, que permitirá la comunicación que admitan la vinculación de los estudiantes con las Institución Educativa La Campiña, para dar continuidad al proceso académico en el marco del distanciamiento social. Para este fin, se utilizó la aplicación de mensajería instantánea WhatsApp, como estrategia de comunicación, para dar instrucciones, el correo electrónico para recibir las actividades y retroalimentar el proceso educativo, las videoconferencias para dar respuesta a interrogantes y explicar las temáticas educativas.

A partir de los conceptos definido, y la experiencia, se analizó cada una de las actividades pedagógicas realizadas, con el fin de relacionarla con los modelos descritos para el aprendizaje mediado por dispositivos móviles.

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

Tabla 1: Modelos de recursos

RECURSO	MODELO
Grupos WhatsApp	Colaborativo:
Videos Explicativos WhatsApp	Situacional,
Preguntas y Respuestas WhatsApp	Colaborativo, asistido
Correo electrónico	Asistido
Página web	Situacional

Fuente: elaboración propia (2021)

Grupos de WhatsApp

La popularidad de este recurso es una ventaja en el momento de la emergencia ya que de alguna forma los actores educativos ya conocen el uso de esta herramienta de comunicación, en algún grado, las funciones para recibir y enviar mensajes, imágenes, videos, audios, grabaciones de audio (notas de voz), documentos entre otros, sin embargo, no tiene características de comunicación formal. en su comunicación, usa emoticones, palabras incompletas de la lengua española, signos o emoticones que tienen significancia diferente de acuerdo con el grupo social.

En el proceso educativo, esta herramienta se describe dentro de las que tiene características como gestionar grupos tareas e interacción de los actores clasificándola dentro del modelo colaborativo. En la IE La Campiña, se usan los grupos WhatsApp, de esta forma: Se crean grupos WhatsApp por grados con aproximadamente 141 participantes entre estudiantes y algunos padres de familia, Para garantizar claridad en la comunicación, se envió un mensaje de bienvenida a los padres y estudiantes, donde se explica la finalidad del grupo WhatsApp, a continuación, se presentará el guion que se envía en los grupos para dar indicaciones para el desarrollo de las actividades

[5:31 p. m., 1/2/2021] Angie Martin: Apreciado estudiante y padre de familia

Nos alegra mucho que hoy ustedes estén conectados con el colegio y muy activos para desarrollar el aprendizaje. Es evidente que este es un momento difícil, que ahora tendremos que enfrentar juntos muchos retos y dificultades, jamás pudimos imaginar que estaríamos tan distanciados, y que nuestra comunicación sería a través de las computadoras. Ahora la vida nos exige que seamos los protagonistas de nuestro aprendizaje, y de inmediato nos llegan a la mente estas preguntas: ¿cómo lo afrontaremos?, ¿nos derrotaremos?, ¿podremos trascender a todas las dificultades?

No estábamos preparados para esto, pero daremos nuestro mejor esfuerzo para lograr continuar con el proceso académico. para lograrlo debemos cambiar o mejorar algunos aspectos. A continuación, les mostraré unos pasos que le ayudarán a lograr con éxito este proyecto de Vida.

1. El primer paso: Organizar una agenda para el desarrollo de actividades: Hacer una lista de chequeo que permita hacer un seguimiento de cada una de las actividades académicas y marcar cada tarea entregada, de esta manera se motivará para continuar ya que observará sus avances.
2. Segundo paso: De lo simple a lo complejo: Iniciar con las tareas simples, terminaras y enviarlas a tiempo es importante, esta forma de abordar las actividades académicas nos permite avanzar.
3. Entregar las actividades En ocasiones realizamos las actividades y olvidamos entregarlas es importante

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

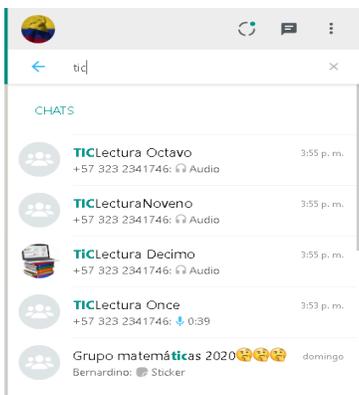
enviar las actividades marcadas para que el docente pueda asignar la valoración correspondiente, nombres, apellidos y grado a través de la cuenta de correo *****@gmail.com.

4. Asesorías e información general. Para contactarnos he habilitado un grupo en WhatsApp, que deberá ser utilizado exclusivamente para actividades académicas de la IE La Campiña. Usted puede acceder usando el siguiente enlace.

Abre este enlace para unirse a mi grupo de WhatsApp: https://chat.whatsapp.com/*****

Bienvenidos al año lectivo 2021, todos y cada uno de ustedes tiene el espíritu y la fortaleza para enfrentar este reto, los invito a hacer lo posible por aprender cada una de las temáticas a pesar de las situaciones y dificultades particulares.

Tal como se evidencia en la información del chat, se plantean normas de comunicación, para darle a esta estrategia de formación la connotación formal, la estructura de las actividades en este grupo se enmarcan de la siguiente manera, Saludos motivacionales, guías de aprendizaje, videos explicativos, preguntas y respuestas, estructuradas.



Videos explicativos

Los videos como estrategia de enseñanza permiten entregar la información de manera auditiva y visual, facilitando al estudiante comprender mejor las guías de aprendizaje, en este caso en particular se utiliza para describir el contexto, y presentar la información sin limitar el lugar y el tiempo, adicionalmente, ubicándolo por en el modelo asistido.

El video muestra la estructura de la guía de aprendizaje, ubica la temática y muestra las evidencias que debe entregar y cómo debe hacerlo. Los estudiantes y padres de familia, en este caso aceptan positivamente esta propuesta, sin embargo, manifiestan que sus dispositivos móviles no cuentan con características técnicas que le permitan almacenar este recurso en el tiempo, convirtiéndose esto en una dificultad recurrente.

Preguntas y Respuestas WhatsApp:

Se plantea como propuesta de interacción asistida, para intentar simular el aula de clase, donde el estudiante tiene la opción de preguntar respecto a los temas y las actividades asignadas, usando de esta manera el WhatsApp como canal de retroalimentación, y verificación de la comprensión de la temática y las actividades asignadas, ubicando en el modelo

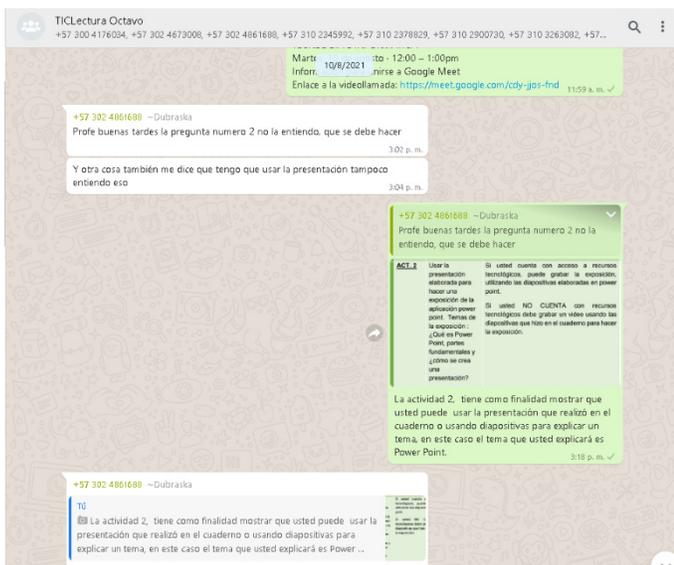
REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

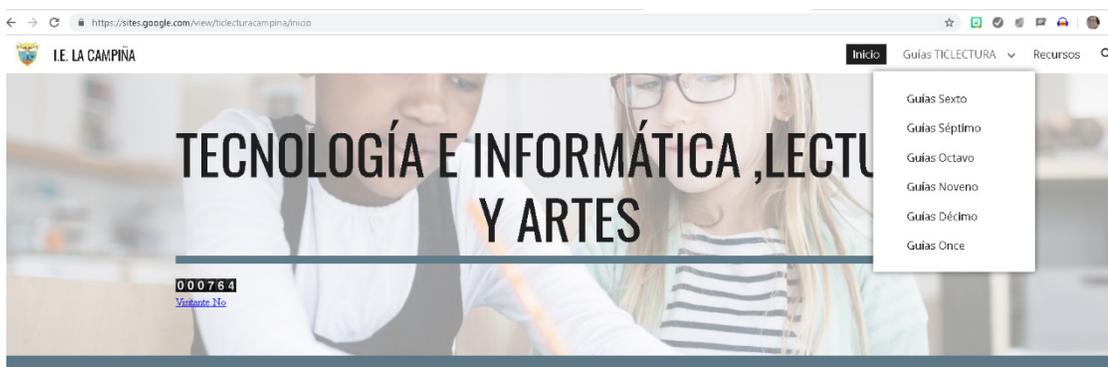
colaborativo asistido esta actividad.

Se usa abriendo un espacio de comunicación pregunta respuesta, donde se espera que se realicen preguntas respecto a la unidad de aprendizaje y las temáticas descritas en la guía, los estudiantes y padres de familia, comprendieron la dinámica del proceso, participando de manera activa en las preguntas respecto a la forma de entrega de actividades, solicitando explicación particular de cada una, utilizando de manera racional la comunicación de tal manera que no se rompiera la secuencia pregunta respuesta. Para este caso, los mensajes explicativos usando texto o audio, facilitan al estudiante y padre encontrar la respuesta clara a las interrogantes que le surgen en el momento en el que aborda el aprendizaje y desarrollo de las evidencias.



Correo electrónico.

Es un servicio de red, que permite enviar y recibir mensajes en cualquier tiempo y lugar, se utiliza para recibir las actividades académicas, ya que este recurso permite el acceso a esta información para efectos de reclamación, esta descripción ubica a este recurso en el modelo asistido situacional, a continuación, se describe la forma en que se utiliza el correo. Se habilita una cuenta de correo electrónico para entregar las actividades académicas, se responde, enviando mensajes que retroalimentaron el proceso de evaluación, se les asignó un valor y se publicaron en la plataforma de gestión académica, donde el estudiante logró observar los resultados.



Página web.

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

Se dispuso una página web que permitió el acceso a las guías de aprendizaje en tiempo real, flexibilizando el tiempo y la distancia. Este recurso permite a los estudiantes y padres, disponer de la guía en el momento que requiera, funcionó de manera oportuna, en los casos en los que los estudiantes, presentaron fallos en sus dispositivos móviles, no deseaban regresar en las conversaciones WhatsApp para acceder al documento, adicionalmente si en algún momento se desentendía del proceso educativo sabía que podía acceder a los recursos en tiempo real.

Apoyo Tecnológico

Según Cabero (2001), las nuevas tecnologías de la información y la comunicación no son más que el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información. Sintetizando las características más distintivas de las nuevas tecnologías en los siguientes rasgos: inmaterialidad, interactividad, instantaneidad, innovación, elevados parámetros de calidad de imagen y sonido, digitalización, influencia más sobre los procesos que sobre los productos, automatización, interconexión y diversidad. El paradigma de las nuevas tecnologías son las redes informáticas.

Por otra parte, los ordenadores, aislados, nos ofrecen una gran cantidad de posibilidades, pero conectados incrementan su funcionalidad en varios órdenes de magnitud. Formando redes, los ordenadores no sólo sirven para procesar información almacenada en soportes físicos (disco duro, disquete, CD ROM, etc.) en cualquier formato digital, sino también como herramienta para acceder a información, a recursos y servicios prestados por ordenadores remotos, como sistema de publicación y difusión de la información y como medio de comunicación entre seres humanos.

Un ejemplo por excelencia de las redes informáticas es la Internet. Una red de redes que interconecta millones de personas, instituciones, empresas, centros educativos, de investigación, etc. de todo el mundo. Se ha afirmado que la Internet es una maqueta a escala de la futura infraestructura de comunicaciones que integrará todos los sistemas separados de los que hoy disponemos (TV, radio, teléfono, etc.), ampliando sus posibilidades, los nuevos sistemas que hoy ya se utilizan experimentalmente en la Internet (i.e., videoconferencia, video a la carta, etc.) y otros que apenas imaginamos.

Las nuevas tecnologías no sólo van a incorporarse a la formación como contenidos a aprender o como destrezas a adquirir. Serán utilizadas de modo creciente como medio de comunicación al servicio de la formación, es decir, como entornos a través de los cuales tendrán lugar procesos de enseñanza/aprendizaje. Como señala Martínez (2003), "en los procesos de enseñanza/aprendizaje, como prácticamente en la totalidad de los procesos de comunicación, pueden darse diferentes situaciones espaciotemporales, tanto en la relación profesor-alumno, como en relación con los contenidos". Las aulas virtuales, la educación en línea, a través de redes informáticas, es una forma emergente de proporcionar conocimientos y habilidades a amplios sectores de la población.

Los sistemas asíncronos de comunicación mediada por ordenador proporcionarán la flexibilidad temporal necesaria a las actividades para que puedan acceder a la formación aquellas personas con dificultades para asistir regularmente a las instituciones educativas presenciales debido a sus obligaciones laborales, familiares o personales. La desaparición del espacio físico en estas nuevas modalidades de formación creará un mercado global en el que las instituciones educativas tradicionales competirán entre sí y con nuevas iniciativas formativas públicas y privadas.

Las tecnologías de la información y la comunicación han dado paso a la digitalización y nuevos soportes electrónicos los cuales están dando lugar a nuevas formas de almacenar y presentar la información. Los tutoriales multimedia, las bases de datos en línea, las bibliotecas electrónicas, los hipertextos distribuidos, etc. son nuevas maneras de presentar y acceder al conocimiento que superan en determinados contextos las formas tradicionales de la explicación oral, la pizarra, los apuntes y el manual. No es necesario explicar las bondades de las simulaciones de procesos, la representación gráfica, la integración de texto, imagen y sonido o de la navegación hipertextual. En el futuro, este tipo de soportes serán utilizados de modo creciente en todos los niveles educativos.

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

Las herramientas de autor permitirán que los profesores, además de utilizar materiales comerciales, desarrollen ellos mismos sus propios materiales, adaptados al contexto de sus estudiantes. Un ejemplo del proceso que estamos viviendo es cómo se están transformando las bibliotecas universitarias. De simples depósitos de libros y revistas con salas de lectura anexas, están pasando a ofrecer múltiples fuentes de información electrónica. El primer paso fue la adquisición de bases de datos en CD ROM, un soporte material para la información que hace que los bibliotecarios más tradicionales, acostumbrados a “manejar” objetos, sintieran escasamente amenazados sus puestos de trabajo. A fin de cuentas, a los CD ROM también se les pueden pegar tejuelos. Ahora, sin embargo, el paradigma de la biblioteca electrónica o “biblioteca sin muros”, en la que las fuentes de información están en formato electrónico y almacenadas en dispositivos accesibles en cualquier lugar de la red informática, se ha impuesto.

Los usuarios acceden a sus servicios a través de los ordenadores de sus despachos. El ciclo de producción y distribución del libro y la publicación periódica, que pasa del formato digital al analógico, se acortará cuando se garantice (si ello es posible: el ejemplo es lo que sucede en la industria del software) el derecho de copia.

Aunque parece inevitable que de la cadena edición-reproducción-distribución-venta desaparezcan algunos eslabones. A la sombra de la explosión informática ha aparecido toda una industria y un mercado de materiales formativos en soportes tecnológicos, paralelo a la institución escolar, que invade las librerías y los quioscos y que ha dado lugar a un nuevo concepto: “edutainment”, “edutenimiento” o “eduversión”, (Bartolomé, 1998), un híbrido entre educación y entretenimiento. Sin embargo, este tipo de productos son típicos de una etapa anterior: la información es codificada sobre objetos. En el futuro asistiremos a una explosión de “edutenimiento” accesible a través de Internet, previo pago de su importe, naturalmente. Las grandes editoriales de materiales educativos ya están en ello. La importancia de la escuela como fuente de conocimientos no deja de disminuir en un mundo de grandes negocios basados en la información y comunicación.

Interacción

Según comenta Arboleda (2005), la interacción es la comunicación entre el ser humano y el computador. La interacción propia del aprendizaje electrónico se refiere a las posibilidades de comunicación digital, multilateral, en tiempo real y diferido que tienen posibilidad de establecerse entre docentes y estudiantes, así como entre los propios estudiantes. Asociado a este concepto está el de integración entre todos los actores del proceso educativo en pos de una comunicación participativa, dialogal, colaborativa, reflexiva y crítica que promueva un aprendizaje constructivista en contextos significativos.

El alumno participará de su propia formación desde el principio, ya que, aprenderá a trabajar con las Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación, comunicándose e intercambiando inquietudes con otros participantes, alumnos, docentes, y asesores localizados en lugares muy distantes y diferentes de su propio entorno, aportando sugerencias, ideas, inquietudes y debates. Los alumnos contarán con el apoyo de un tutor local, a través del cual podrán remitir consultas por correo electrónico al coordinador internacional del curso correspondiente, así mismo en cada curso se programarán dentro las teleconferencias espacios para plantear preguntas y observaciones a los profesores responsables.

De igual forma Mclsaac y Gunawardena (1999) describen cuatro tipos de interacción:

- estudiante-profesor: que proporciona motivación, retroalimentación, diálogo, orientación personalizada, etc.
- estudiante-contenido: acceso a los contenidos instruccionales, a la materia de estudio.

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

- estudiante-estudiante: intercambio de información, ideas, motivación, ayuda no jerarquizada, etc.
- estudiante-interfaz comunicativa: toda la comunicación entre los participantes del proceso formativo y el acceso de éstos a la información relevante se realiza a través de algún tipo de interfaces (generalmente varios) sea material impreso, teléfono, redes informáticas o videoconferencia vía satélite. El uso de las distintas interfaces viene determinado por diversas variables (costo de oportunidad, eficacia, disponibilidad, etc.).

Según Mclsaac y Gunawardena (1996) la relación del estudiante con la tecnología que le brinda la posibilidad de comunicarse con el profesor, los otros estudiantes y acceder a los contenidos es un factor fundamental para explicar el éxito o el fracaso de los procesos formativos a distancia.

Rol del Tutor

Según Cabero (2007), los nuevos entornos de enseñanza/aprendizaje exigen nuevos roles en profesores y estudiantes. La perspectiva tradicional en educación superior, por ejemplo, del profesor como única fuente de información y sabiduría y de los estudiantes como receptores pasivos debe dar paso a papeles bastante diferentes. Cualquier estudiante universitario, utilizando la Internet, puede conseguir información de la que su profesor tardará meses en disponer por los canales tradicionales. La misión del profesor en entornos ricos en información es la de facilitador, la de guía y consejero sobre fuentes apropiadas de información, la de creador de hábitos y destrezas en la búsqueda, selección y tratamiento de la información. En estos entornos, la experiencia, la metainformación, los “trucos del oficio”, etc. son más importantes que la propia información, accesible por otros medios más eficientes. Los estudiantes, por su parte, deben adoptar un papel mucho más importante en su formación, no sólo como meros receptores pasivos de lo generado por el profesor, sino como agentes activos en la búsqueda, selección, procesamiento y asimilación de la información.

Por otra parte, los nuevos canales abren un frente en los conocimientos y destrezas del profesor. Debe utilizarlos y ayudar a utilizarlos a sus estudiantes, como una herramienta al servicio de su propia autoformación. De hecho, cada vez en más Universidades, los profesores atienden sus tutorías también por correo electrónico, tienen páginas web con los programas de sus asignaturas y las lecturas recomendadas (si están disponibles en formato electrónico) y utilizan los nuevos canales como medio de comunicación y para reforzar la interacción del grupo de estudiantes entre sí (por ejemplo, a través de experiencias formativas en las que participan estudiantes y profesores de diversas universidades). Las telecomunicaciones abren posibilidades metodológicas y didácticas insospechadas. Los estudiantes de una institución pueden acceder a través de las redes a datos, publicaciones, actas de congresos y simposios, etc. pero también comunicarse con profesores y expertos de otras instituciones, con los que intercambiar ideas y opiniones.

Tanto el docente como el alumno deben poseer diversas características que le permitan desempeñar las actividades. Las tareas que normalmente realizará el tutor serán muy variadas, y a grandes rasgos las podemos sintetizar en:

- Presentación del curso a los estudiantes y de las normas de funcionamiento.
- Resolver de forma individual y colectiva las diferentes dudas que vayan surgiendo de interacción con los materiales que se le vayan presentando.
- Animar la participación de los estudiantes.
- Fomentar actividades de trabajo colaborativo y animar a la participación de todos los miembros.
- Realizar las valoraciones de las actividades realizadas.

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

- Desarrollar una evaluación continua formativa.
- Determinación de acciones individuales y grupales, en función de las necesidades de los diferentes estudiantes.
- Incitar a los alumnos para que amplíen y desarrollen sus argumentos propios y los de sus compañeros.
- Asesoramiento en métodos de estudio en la red.
- Facilitar y negociar compromisos cuando existan diferencias de desarrollo entre los miembros del equipo.
- Facilitar información adicional para la aclaración y profundización en conceptos.
- Ayudar a los alumnos en sus habilidades de comunicación señalándoles, en privado, sus posibles mejoras para un mayor entendimiento con el grupo, y seguimiento del proceso.

Según Arboleda (2005), bajo esta línea no debemos dejar de lado que, los alumnos para desenvolverse en la sociedad del futuro deberán poseer nuevas capacidades, como las siguientes:

- Adaptabilidad a un ambiente que se modifica rápidamente
- Saber trabajar en equipo
- Aplicar propuestas creativas y originales para resolver problemas
- Capacidad para aprender, desaprender y reaprender
- Saber tomar decisiones y ser independiente
- Aplicar las técnicas del pensamiento abstracto
- Saber identificar problemas y desarrollar soluciones.

Competencias Tecnológicas

Se destaca que, Carrera (2001) infiere en que no cabe duda de que, si los nuevos entornos formativos serán más tecnológicos, los profesores y los alumnos deberán tener unas mínimas competencias para desenvolverse entre ellos. Evidentemente, en este nuevo entramado, se hace necesario que los sujetos estén capacitados para movilizar y utilizar las nuevas herramientas de comunicación que aparecen en estos nuevos entornos, y ello pasa necesariamente por un nuevo tipo de alfabetización, que se centre no sólo en los medios impresos y sus códigos verbales, sino también en la diversidad de medios, multimedia con que nos encontramos, y en los códigos icónicos que movilizan. Al mismo tiempo, frente a la narrativa lineal de la cultura impresa, se nos presenta la ramificada para la construcción de mensajes hipertextuales e hipermedias, que requieren una nueva forma de abordarlos y de construir con ellos el conocimiento.

El desarrollo de las competencias tecnológicas le permita al sujeto pasar por el hecho de mirar los signos icónicos que se movilizan, al placer de pensar creando con esos signos simbólicos, combinando para ello la capacidad de análisis y sentido crítico. En cierta medida, nos estamos refiriendo a la capacidad de comprensión de los mensajes desarrollados en los medios como representaciones de ideas, pensamientos, visiones del mundo, valores y contravalores.

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

Seguidamente Martínez (2003), explica que se deben asumir diversos aspectos en la formación del ciudadano como son el dominio del hardware y software. La formación general tanto de docentes como de alumnos implica:

- Dominen el manejo técnico de cada tecnología (conocimiento práctico del hardware y del software que emplea cada medio).
- Posean un conjunto de conocimientos y habilidades específicos que les permitan buscar, seleccionar, analizar, comprender y recrear la enorme cantidad de información a la que se accede a través de las nuevas tecnologías.
- Desarrollen un cúmulo de valores y actitudes hacia la tecnología de modo que no se caiga ni un posicionamiento tecno fóbico (es decir, que se las rechace sistemáticamente por considerarlas maléficas), ni una cantidad de aceptación acrítica y sumisa de las mismas.
- Utilicen los medios y tecnologías en su vida cotidiana no sólo como recursos de ocio y consumo, sino también como entornos para expresión y comunicación con otros seres humanos.

El desarrollo de las competencias tecnológicas no sólo implica conocimiento y habilidades técnicas, sino también refinada capacidad de lectura, escritura, investigación y comunicación. Supone intensificar las capacidades de acceder, analizar, interpretar, procesar y almacenar críticamente materiales multimedia y también impresos.

Estructura Metodológica

En este artículo se representa la experiencia pedagógica docentes para la tecnología enfocada al aprendizaje móvil, la misma se caracteriza por ser documental, debido a que toda la información requerida fue recopilada de diferentes fuentes que van dirigidas al uso de los géneros periodísticos en los medios digitales.

Entre las que se encuentran: libros, revistas especializadas, doctrinas, textos y materiales electrónicos, entre otras, las cuales orientan el desarrollo de la investigación que tiene como finalidad entender cómo los géneros periodísticos dentro de la redacción digital.

Ahora bien, en cuanto al diseño, el investigador considera lo planteado por Hernández, Fernández y Baptista (2014, p. 126), los cuales afirman que “el diseño de la investigación se refiere al plan o estrategia concebida con la finalidad responder a las preguntas de investigación”. Es por estas razones, que para determinar el diseño de la investigación se estableció una metodología denominada investigación documental, la cual es aquella que se basa en la obtención y análisis de datos provenientes de medios impresos y digitales u otros tipos de documentos.

En ese sentido, se procedió a la búsqueda de información preliminar en fuentes bibliográficas, escritas y electrónicas referidas en lo explicado con anterioridad, lo que permitió organizar y desarrollar la investigación. Con base en lo antes expuesto, este esfuerzo investigativo se caracterizará como formal, teórico y abstracto, pues la información o hallazgos recopilados, recabados, registrados, interpretados y analizados, fundamentalmente se obtuvieron de fuentes documentales y otros soportes de tipo registral, tales como: videos, grabaciones, revistas, compilaciones, cuerpos normativos, periódicos, memorias de foros y eventos relacionados con el tópico de estudio, entre otro.

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

Conclusiones

El desarrollo de estas estrategias y recursos pedagógicos, generan un diálogo participativo que representa nociones de la forma de enseñar y aprender, influyendo en la forma de percibir la realidad por parte de los padres, estudiantes y docente, adecuadas en tiempos complejos como la situación de confinamiento que se vive a raíz del COVID-19, de aquí la importancia de considerar el dispositivo móvil como estrategia para generar una comunicación asíncrona o síncrona y permitir al estudiante múltiples opciones para facilitar acceder a la información (guías de Aprendizaje), explicación, seguimiento de entrega de evidencias de conocimiento, dando como resultado que en las asignaturas tecnología e informática y lectura, se convierte en un proceso positivo, ya que los padres, pudieron hacer seguimiento a las actividades entregadas de sus hijos, en los grupos WhatsApp, con las estrategias de preguntas y respuestas se estimuló el interés de los estudiantes respecto a los aportes de los compañeros, se evidenció que acataron las normas.

Por otra parte, se destacan la transición pedagógica en el marco de la centralización del proceso de aprendizaje en el estudiante, propiciando la autonomía, auto gestión, sin embargo, se siguen los parámetros de clase, como son explicar en estos casos cambiando el tablero por videoconferencias o grupos WhatsApp, a través de las preguntas secuenciales, la participación grupal.

Aunque las actividades enviadas privilegian la gestión del conocimiento, en gran porcentaje la cotidianidad, los hábitos adquiridos, las necesidades socioeconómicas de los actores padres, les impide hacer un acompañamiento sistemático a sus hijos respecto al proceso educativo, develando de esta manera que es necesario reconstruir una cultura escolar que le permitan al estudiante un conocimiento situado y práctico, que le permita modificar su realidad, desde una perspectiva psicológica.

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

Referencias

- Ander-Egg y E. (2005). Debates y Propuestas sobre la Problemática Educativa. Rosario- Santa Fe Argentina: Homo Sapiens Ediciones.
- Arboleda (2005) Proceso y praxis de la formación docente, febrero (2010).
- Arenas, A. (2007). Pensamiento crítico: Técnicas para su Desarrollo. Colección Aula Abierta. Bogotá-Colombia.
- Bolívar, A., Fernández, M. y Molina, E. (2005). Investigar la identidad profesional del profesorado: una triangulación secuencial. Forum Qualitative Social Research (6)1. [En línea] <http://www.qualitative-research.net/fqs/>.
- Cabero (2007) Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y su impacto en la educación del siglo XXI. Negotium: revista de ciencias gerenciales, 3(7), 2.
- Carrera (2001) Interacción y TIC en la docencia universitaria. Píxel-Bit: Revista de medios y educación, (26), 27-3
- Consejo Nacional de Política Económica y Social 317. Gov.co. Recuperado el 23 de octubre de 2021, de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/CONPES/Econ%C3%B3micos/3171.pdf>
- DANE. (2018a). Encuesta Nacional de Calidad de Vida 2017. Recuperado el 2 de septiembre de 2021 de <https://www.dane.gov.co>
- El Plan Nacional de Desarrollo 2006 – 2010 Gov.co. Recuperado el 2 de septiembre de 2021, de <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/planes-departamentos-ciudades/201106-InfoDane-Yopal-Casanare.pdf>
- El Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 Gov.co Gov.co. Recuperado el 2 de septiembre de 2021, de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Resumen-PND2018-2022-final.pdf>

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

El Plan Vive Digital 2014-2018 (S / fb). Recuperado el 2 de septiembre de 2021, de [http://file:///C:/Users/PC/Downloads/imaginarios-sociales-y-critica-ideologica-0%20\(1\).pdf](http://file:///C:/Users/PC/Downloads/imaginarios-sociales-y-critica-ideologica-0%20(1).pdf)

Fernández y Baptista (2014, p. 126). El proyecto de investigación. Edit. Espítome, caracas- Venezuela.

Freire, Paulo. (2010a). Cartas a quien pretende enseñar (2 ed... México, D.F: Siglo XXI Editores.

Granados (2015). El Papel de los Agentes de Cambio en el desarrollo organizativo de los centros. Universidad de Sevilla, España.

Ley 1341 de 2009. Gov.co. Recuperado el 23 de octubre de 2021, de <https://colombiatic.mintic.gov.co/679/w3-propertyvalue-36662.htm>

Martínez, J. (2011). Metodologías de la investigación cualitativa. Silogismo más que conceptos, 8 (1), 27-38.

Mejía (2010). Desarrollo del Talento Humano, Basado en Competencias. 1era edición Editorial Granica. S.A. Buenos Aires. Argentina.

Mclsaac, M. S. y Gunawardena, C. N. (1996). Distance Education. En D. H. Jonassen (Ed.). Handbook of research for educational communications and technology: a project of the Association for Educational Communications and Technology, (pp. 403-437).

Mclsaac y Gunawardena (1999) La integración de las TIC en las instituciones de educación superior como proyectos de innovación educativa. España. En soporte digital.

Neismith (2005) M-Learning Estilos de aprendizaje y utilización de las TIC en la enseñanza superior. Edit. Didac. Madrid España.

Pinkwart, Hoppe, Milrad y Pérez, 2003; Quinn, (2000) Asociación Para el Desarrollo Integral y Comunitario en su propuesta al MPPE. Caracas- Venezuela.

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

EL USO DE TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL PROCESO EDUCATIVO EN TIEMPOS COMPLEJOS: UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

ANGIE MARTÍN PINTO

Salz (2005) El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos 1 The process of integration and the pedagogical use of ICT in schools. Revista de educación, 352, 77-97

Salomón y Clark (1977). Investigación y Pedagogía. Mc Graw Gill, Santa Fe de Bogota-Colombia.

Sharples (2005). Aprendizaje Permanente en la Economía Global del Conocimiento. Colombia: Alfaomega Colombiana S.A.

West, M. y Vosloo, S. (2013). Directrices de la UNESCO para las políticas de aprendizaje móvil. UNESCO.

Yang, L (2013). El Concepto Y El Proceso De Apropiación De Una Tecnología Móvil Aplicada A La Práctica Formativa: Estudio De Caso En El Ceo Miguel Delibes En Salamanca. Universidad De Salamanca.