



DESARROLLO DE ECOSISTEMAS DIGITALES EN ENTORNOS DE APRENDIZAJE CON PADRES DE FAMILIA CON EL GRUPO DE PRIMER GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Anai Belem Ortiz Miranda

Jahely Yadira Villagran Montoya

Meri Yeoryett Pérez Torres

18. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en educación

Línea temática: 10. Avances del diseño instruccional, educación virtual, plataformas Tecnológicas para la enseñanza y el aprendizaje, repositorios de Contenido educativo y cultural, aplicaciones y dispositivos móviles, Recursos educativos, cursos abiertos masivos y en línea, literacidad digital y curaduría de contenido educativo.

Tipo de ponencia: Implementación de estrategias y documentación de experiencias pedagógicas

Resumen:

La presente investigación y documentación de la presente experiencia pedagógica, tiene como propósito conocer cómo influye en el aprendizaje la implementación de la plataforma educativa Schoology en los estudiantes de primer grado de la Escuela Primaria "Jesús Reyes Heróles", ubicada al norte del Estado de México. Se pretendió conocer los efectos que tienen las plataformas digitales en la reorientación y redefinición de prioridades educativas, pedagógicas y didácticas de la escuela con sus padres de familia. Se enfocó la mirada además en proponer una serie de recomendaciones pedagógicas-contextuales que permitan aprovechar los Ecosistemas digitales a través de la plataforma Schoology en contextos formales y no formales. Esto es esencial, sobre todo si pensamos que el aprendizaje no es exclusivo de los espacios escolarizados, y que estos pudieran potenciar todos los aprendizajes que se desarrollan en el ámbito no formal y sistematizarlos en las aulas. Pues el cambio más importante no es tecnológico sino de cambio de sentidos, de escenarios, de vínculos pedagógicos y de transformación de espacios de aprendizaje.

Palabras clave: Plataformas digitales, aprendizaje profundo, aprendizaje Ubicuo.

Introducción

Hoy en día las tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) están presentes en todos los aspectos de nuestra vida diaria, teniendo impactos significativos en la vida social económica cultura de la sociedad (Santillán, 2006). Palamidessi (2006) afirma además, que la expansión de las TIC han contribuido a modificar, de manera irreversible, la vida de los países, y la experiencia de las personas, alternando las coordenadas de tiempo y espacio que ordenan la vida en la sociedad conformando una nueva sociedad de organización en redes.

Según el Informe Future of Jobs del Foro Económico Mundial, en 2020 más de la tercera parte de los empleos demandarán competencias digitales que hoy no se consideran cruciales. Con la consiguiente necesidad de formación continua no sólo de los profesionistas o estudiantes; sino en general de toda la ciudadanía. Pues América Latina, es actualmente la región que más rezago presenta a nivel mundial en el uso de tecnologías de la información de acuerdo The Global Information Technology Report (WEF, 2015), de una lista de 147 naciones, México se ubica en el lugar 69. Incluso, las organizaciones mundiales reconocen la importancia de implementar soluciones educativas digitales, como lo señala la UNESCO en su reporte Situación Educativa de América Latina y el Caribe, y refiere que el potencial de las TIC no solo incluye a la alfabetización digital, ya que estas pueden ser utilizadas para promover competencias modernas y mejorar el desempeño educativo de los estudiantes en términos generales.(UNESCO, 2013)

A estas nuevas competencias se refiere la Sociedad para las habilidades del siglo XXI (P21st Century Skills), una organización estadounidense que desarrolló una visión de las numerosas habilidades necesarias para triunfar en el siglo XXI. Éstas incluyen habilidades fundamentales consideradas por el plan de estudios actual en la mayoría de los países—lengua, matemáticas, ciencias y artes— pero combinadas con temas del siglo XXI como conciencia ambiental y el impacto de la globalización. Éstas se complementan con habilidades de aprendizaje e innovación, habilidades de medios de información, tecnología y habilidades necesarias para la vida; tales como:

- Solución de problemas y toma de decisiones
- Pensamiento creativo y crítico
- Habilidades de colaboración, comunicación y negociación
- Curiosidad intelectual y la capacidad de buscar, seleccionar, estructurar y evaluar información

Además de contar con la motivación para ser:

- Un emprendedor independiente que sea responsable, perseverante, autorregulable, reflexivo, autocrítico y autocorrector
- Un aprendiz permanente, flexible y capaz de adaptarse al cambio.

Es un hecho entonces, que una sociedad cada vez más compleja y dinámica necesita desarrollar la capacidad de aprender a aprender a lo largo y ancho de la vida, tanto a nivel personal, profesional o social. Desde Jordi Jubani (2016) las tecnologías de la información y la comunicación pueden ayudarnos a desarrollar nuestro entorno personal de aprendizaje y a redefinir el papel de la escuela en la sociedad y del aula en la red.

Es preciso sin embargo dejar claro que las TIC son recursos y herramientas complementarias para enriquecer y a la vez transformar nuestros contextos escolares, sociales y cotidianos; pero por sí solos no nos hacen más creativos o disruptivos. el cambio más importante no es tecnológico sino de sentido, de escenarios, de vínculos pedagógicos, de espacios de aprendizaje.

En otras palabras, las tecnologías digitales deben ser entendidas como un apoyo una forma más flexible, que favorezca una educación centrada en el sujeto, que ayude a desarrollar la curiosidad, la creatividad, la colaboración y otras habilidades afines fundamentales para las sociedades del siglo XXI. Y que además integremos nuevos Multialfabetismos para nuevos ecosistemas de creación y colaboración educativa, de formación y aprendizaje. Formando sujetos adaptables, capaces de desenvolverse en entornos cambiantes e hiperconectados, ciudadanos con conciencia global dispuestos a aprender de otros y con otros. De ahí que las TIC no incluyen solamente dispositivos como computadoras, radios, teléfonos celulares; sino también la implementación y el uso de ecosistemas digitales en el medio virtual, diseñado en plataformas para un mayor logro de aprendizaje.

Luego entonces, dada la complejidad de la relación conceptual y operativa entre la tecnología y la escuela, es indispensable abordar este vínculo como algo problemático, desde la óptica de la investigación para visibilizar lo invisible y hacer consciente lo inconsciente. Ir desentrañando todas las capas de esta relación conceptual con una mirada sistémica, y compleja.

Desarrollo

El presente informe parcial de resultados de investigación e implementación de estrategias y documentación de experiencias pedagógicas, pretendió generar en los padres de familia de primer grado de la Escuela Primaria Jesús Reyes Heróles, ubicada al norte del Estado de México, una experiencia formativa mediada por los Ecosistemas digitales a través de la plataforma Schoology que incida en su propia trayectoria de aprendizaje y en las trayectorias, entornos y procesos de aprendizaje de sus hijos. Además de:

- Incorporar los aprendizajes formales, no formales e invisibles de los padres de familia en entornos de aprendizaje mediados por los Ecosistemas digitales (Schoology), para desarrollar sus habilidades para el Siglo XXI y potenciando de manera integral los vínculos de comunicación y apoyo entre estudiantes-docentes- padres de familia.
- Construir una Red local de Aprendizajes e innovación escolar entre estudiantes-docentes y padres de familia de primer grado de la Escuela Primaria Jesús Reyes Heróles.

- Proponer una serie de recomendaciones pedagógicas-contextuales que permitan aprovechar los Ecosistemas digitales a través de la plataforma Schoology en beneficio del aprendizaje y vínculos de comunicación entre docentes, padres de familia y estudiantes.

Es importante mencionar en primer instancia que los sujetos de esta investigación son los padres de familia del grupo de 1^º A y la docente titular de la Escuela Primaria “Jesús Reyes Heróles” con CCT:I5DPR3282R, la cual se encuentra ubicada en la calle Bulevares del lago, en el Municipio de Nicolás Romero Estado de México.

De acuerdo con información derivada de un diagnóstico inicial desarrollado por el equipo docente, al inicio del ciclo escolar; la mayoría de la población de los padres de familia son jóvenes entre una edad de 20 a 40 años y el grado promedio de estudios concluidos es nivel medio superior y superior. El estrato socioeconómico de la mayoría de las familias es de clase media baja, ya que la mayoría de los padres de familia son profesionistas: profesores, arquitectos, abogados, diseñadores gráficos, entre otros. Es muy común que ambos padres laboren y de acuerdo a las referencias de los docentes de la Institución, algunos estudiantes se responsabilizan de llevar a sus hermanos a la escuela.

A través de la observación directa en un guión de observación, pude detectar que la mayor parte del tiempo los alumnos se muestran activos y participativos en las actividades, especialmente si se emplean materiales didácticos, se establecen juegos o se ejecutan acciones acordes a su interés. Por otra parte, las fortalezas con las que cuenta la escuela, es el apoyo de la mayoría de los padres de familia para cualquier actividad escolar o si se requiere de materiales para trabajar con los estudiantes, y estos los presentan en tiempo y forma. Ya que en un guión de observación aplicado a los padres de familia de la Institución se ha observado una constante participación de la mesa directiva al involucrarse en diferentes actividades, aunque no directamente académicas.

Las áreas de oportunidad que como escuela se observaron al replicar un guión de observación, es que en actividades de mediana complejidad como las actividades en trabajo colaborativo, no están tan desarrolladas en la escuela. Y los alumnos muestran dificultades para relacionarse académicamente entre ellos, por ejemplo al compartir material, enfrentar discusiones y generar acuerdos. Estas mismas pautas de comportamiento son visibles en las juntas de padres de familia, donde si bien no se presentan altercados de importancia, los padres presentan dificultades para llegar a acuerdos con el docente.

Regresando al tema de los alumnos, se puede observar que el trabajo en pequeños grupos es parte fundamental del aprendizaje de los alumnos, en distintas ocasiones sin embargo, el trabajo se ve truncado por la falta de disposición del grupo, aportando algunas ideas inciertas que carecen de aportaciones pero que significan mucho para ellos por el hecho de querer sobresalir de los demás. Ahora bien, los padres de familia son un gran apoyo en cuanto a la entrega de tareas y materiales para la intervención en la educación hacia con sus hijos por lo cual de acuerdo a las entrevistas realizadas anteriormente, están en

una buena disposición en participar en esta temática propuesta. Por su parte la docente titular muestra interés en innovar y aprender acerca de las plataformas digitales con el fin de aplicarlas en su vida laboral puesto que se le dificulta en algunas ocasiones trabajar y organizar las actividades que se plantean en la jornada laboral.

Considerando el contexto anterior, se optó por trabajar con la plataforma Schoology, que de acuerdo a Aníbal P. (2017) en su tesis "Implementación de la plataforma educativa Schoology como un medio para el aprendizaje." Nos menciona que dicha plataforma es una propuesta para gestionar mejor el aprendizaje a través de la integración de herramientas digitales en la nube. Una plataforma que promete convertirse en la red social de la educación. Cada miembro tiene un perfil con información personal, un blog que permite comentarios de los compañeros de los cursos a los que esté suscripto y facilita la creación de una red social a partir de los miembros de sus cursos y de la escuela. Álvarez (2015)

La presente plataforma contiene diversas funciones que permiten al estudiante trabajar en el aula, a los docentes observar, operar, calificar y registrar actividades, como a los padres observar el registro de cada uno de sus hijos.

Se eligieron además Estrategias centradas en la individualización de la enseñanza y el aprendizaje, pues estas se adaptan a las necesidades e intereses del estudiante, padre de familia o docente. Estas herramientas permiten que se eleve la autonomía, el control del ritmo de enseñanza y las secuencias que marcan el aprendizaje del estudiante.

Complementando el abordaje anterior, se incorporó la categoría de análisis de Cristóbal Cobo y John Moravec (2011) denominado *Aprendizaje invisible*, el cual se concibe como:

Una búsqueda para remixar formas de aprender que incluyen continuas dosis de creatividad, innovación, trabajo colaborativo y distribuido, laboratorios de experimentación así como nuevas formas de traducción del conocimiento. El aprendizaje invisible está basado en la educación expandida, el aprendizaje accidental y el aprendizaje ubicuo. (p. 69)

Cobo y Moravec (2011) manifiestan además que:

El modelo de la educación tradicional necesita pensarse desde nuevas perspectivas y dejar de excluir e invisibilizar las tecnologías y las oportunidades que ellas brindan. La educación demanda una mejora ecológica, sistémica, de largo aliento y que a su vez resulte inclusiva (p.20).

A partir de los anteriores elementos, se construyó el siguiente cuadro de análisis considerando cuatro dimensiones de análisis:

Cuadro 1: Perfil de los Docentes del siglo XXI

DIMENSIÓN	CATEGORIA	VARIABLE	PREGUNTA
MANERAS DE PENSAR	CREATIVIDAD E INNOVACIÓN	APERTURA INTELLECTUAL.	¿CUÁL ES LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES, PADRES DE FAMILIA COMO DEL DOCENTE?
	PENSAMIENTO CRÍTICO. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS. PROPUESTAS INNOVADORAS.	
	TOMA DE DECISIONES.	RESPONSABILIDAD Y CRITERIO.	
HERRAMIENTAS PARA TRABAJAR	RECURSOS ADICIONALES EN TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.	PLATAFORMAS DIGITALES.	¿QUÉ CONTENIDO, MATERIALES Y RECURSOS SE SELECCIONARON?
		PROPUESTAS PEDAGÓGICAS.	¿EL RECURSO INFORMÁTICO UTILIZADO AYUDA A LA IMPLEMENTACIÓN DEL CONTENIDO CURRICULAR?
		ESTRATEGIA EFICAZ.	¿QUÉ DECISIONES PEDAGÓGICAS SE TOMARON PARA IMPLEMENTAR EL RECURSO? ¿EL RECURSO UTILIZADO DEMUESTRA UN BUEN FUNCIONAMIENTO Y APORTA AL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS PLANTEADOS?
MANERAS DE TRABAJAR	COMUNICACIÓN	ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO COGNITIVO.	¿QUÉ ROL ASUME EL DOCENTE Y QUÉ ROL CUMPLIERON LOS ESTUDIANTES EN LAS CLASES DURANTE LA APLICACIÓN DE LA PLATAFORMA?
	COLABORACIÓN.	FORMACIÓN Y CUIDADO.	
	TRABAJO EN EQUIPO	APRENDIZAJE PROFUNDO E INVISIBLE.	
MANERAS DE VIVIR EN EL MUNDO.	CIUDADANÍA	VISIÓN Y PENSAMIENTO HACIA UNA REALIDAD FUTURA.	¿CÓMO SE USÓ EL RECURSO
	RESPONSABILIDAD		¿QUÉ PROCESOS COGNITIVOS SE PUDIERON REALIZAR Y APRENDER?
			¿REALMENTE ES EFECTIVO EL USO DE LAS PLATAFORMAS?

Elementos de observación y análisis empleados

- Se hizo una revisión profunda de recopilar y definir los términos claves para el desarrollo del trabajo y acuerdos de enfoques para el desarrollo de estrategias para la plataforma..
- Se pretenden identificar las miradas de estudiantes y agentes involucrados sobre la experiencia y comunicación en el ecosistema digital
- El reconocimiento y las características, ventajas y desventajas, de los distintos tipos de instrumentos para la evaluación de los aprendizajes en el ecosistema digital son esenciales en esta investigación.
- La construcción de saberes entre los grupos de manera progresiva, gradual e interactiva entre sus integrantes debe de ser continua.
- Se identificaron los mecanismos y tipos de retroalimentación que se han propiciado a partir de los instrumentos de evaluación empleados como estrategia para los padres de familia y alumnos en los que se han trabajado estas últimas semanas.
- El desarrollo de competencias necesarias para el desarrollo de la elaboración de estrategias pedagógicas en la aplicación de la plataforma digital son acompañadas y previamente analizadas en el contexto real
- La revisión y análisis didáctico de la enseñanza de los contenidos desarrollados. reflexión crítica sobre la propia experiencia es el trabajo que se esta incorporando en la revisión de las estrategias proporcionadas.

Conclusiones

1.- Cuando se generan experiencias formativas mediadas por los Ecosistemas digitales, de manera horizontal y contextualizada con padres de familia, estas inciden en su propia trayectoria de aprendizaje y en las trayectorias, entornos y procesos de aprendizaje de sus hijos.

2.- El desarrollo de ecosistemas digitales en entornos de aprendizaje, son una oportunidad para construir Redes globales de Aprendizajes e innovación escolar que generan múltiples posibilidades de mejora personal, familiar y escolar entre docentes-estudiantes-padres de familia.

3.- Es importante mencionar que el impacto más importante de la presente investigación es el carácter innovador del planteamiento y su mirada crítica no en los dispositivos como tales, sino en los contextos, enfoques, modelos pedagógicos, y posibilidades de mejora en el aprendizaje de los estudiantes. El impacto social es a mediano y largo plazo, ya que las transformaciones en las formas de trabajar, comunicarse, relacionarse y atmósferas de aprendizaje no se generan de manera inmediata, ni necesariamente de las formas que fueron previstas. Esto se debe a que, como todo proceso y cambio contextual, se requiere de un conjunto de condiciones previas de desarrollo.

Pues si la incorporación de la tecnología en la escuela no viene acompañada de una serie de cambios más transversales en la cultura educativa de las Instituciones, es posible que no exista transformación alguna. Ahora bien, el estudio de los Ecosistemas digitales a través de la plataformas Schoology y su relación con el aprendizaje y comunicación, brinda información respecto a la conexión que existe entre ambas y cómo pueden ser tratadas exitosamente en el ámbito académico. Así mismo, esta investigación puede contribuir a ampliar la discusión de los aspectos tangibles e intangibles de los aprendizajes formales e informales atribuyendo un mayor protagonismo al sujeto que aprende, estimulando el pensamiento crítico, la innovación, la transformación y la experimentación.

4.- Es importante que exista un nivel de transversalidad en la gestión de cualquier organizativo digital. La digitalidad facilita los procesos transversales y los optimiza. Lo que es válido para una asignatura o curso, para un grupo de personas, puede ser válido aunque también para otros. Tener en cuenta este principio y trabajarlo de forma coherente con el modelo educativo ayuda a homogeneizar o armonizar todos los procesos de gestión, académica como docente.

5. A partir de haber implementado entrevistas a padres de familia y docente se pudo recolectar información de gran importancia para conocer el interés y habilidades que tienen hacia el funcionamiento del uso de las TIC, por lo cual se puede concluir que la Plataforma educativa Schoology debe de ser de gran ayuda para los estudiantes junto con los padres de familia y docente como un medio para el aprendizaje porque el docente ofrece un mejoramiento en la gestión de sus aprendizajes por la facilidad de uso de la plataforma y la posibilidad que la misma otorga de poder descargar el contenido de la materia en cualquier momento y lugar, de presentar los trabajos prácticos y no tener que gastar en impresiones, consultar sus notas,

de aprender los contenidos de la materia de una manera diferente, por medio de materiales digitales y multimedia. También por medio de una junta con padres de familia se pudo indicar que la plataforma educativa representa un muy buen recurso como complemento a las clases presenciales porque así mismo nos permitirá ordenar mejor los contenidos y ponerlo a disposición del estudiante como así también hacer uso de las diferentes herramientas, como ser la libreta de calificaciones, dar actividades, subir material multimedia y hacer anuncios. En cuanto a los interrogantes de la investigación podemos dar cuenta de los siguientes resultados:

6.- Según los datos obtenidos se puede inferir que la plataforma educativa Schoology puede representar un muy buen recurso para mejorar la adquisición de capacidades en cuanto a la identificación, comprensión y aplicación de conceptos en el área de Introducción a las TIC en este caso por medio de valores ya que pone a disposición de los estudiantes una serie de herramientas como ser materiales digitales, multimedia, facilita la comunicación, amplía los límites de tiempo y espacio, lo que redundará en mejores aprendizajes. La totalidad de los padres de familia manifestaron en la encuesta realizada que el uso de la plataforma educativa representa una ventaja para sus aprendizajes ya que permite mayor facilidad en el acceso de los materiales, su visualización, la descarga en cualquier momento y lugar, ahorro en impresiones y el recurso es gratuito

7.- El resultado en cuanto a la aceptación de los estudiantes y padres de familia sobre el software fue bastante positivo ya que el 100 % de los estudiantes indicaron en la encuesta realizada su conformidad con poder usar la plataforma. Es importante señalar entre los alcances o elementos potencializadores de la presente investigación fue la buena predisposición por parte de los directivos, del docente y los estudiantes para que la investigación estuviera en beneficio directo de la institución educativa, del espacio curricular y de los estudiantes. Finalmente, otros de los alcances muy puntuales fue que los estudiantes lograron familiarizarse mejor con las TIC y el interés de conocer esta nueva plataforma como un recurso para el aprendizaje.

Referencias

Ananiadou, K., & Claro, M. (2009). 21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries. OECD Education Working Papers, No. 41. Paris: OECD Publishing.

Briscoe G. y De W. P. (2009). Arquitectura de los Ecosistemas Digitales. Prentice.

Cobo, C. (2016) La Innovación Pendiente. Reflexiones (y Provocaciones) sobre educación, tecnología y conocimiento. Colección Fundación Ceibal/Debate: Montevideo.

Cobo, C. (2012). Skills for Innovation: Envisioning an Education that Prepares for Changing World. Social Science Research Network. Consultado el 2 de Enero de 2018

Cobo, C. (2013). «Exploration of open educational resources in non-English speaking communities». The International Review of Research in Open and Distributed Learning (en inglés) 14 (2): 106-128.

Cobo R, Cristóbal; Moravec, J. W. (2011). Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación. Colección Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius / Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona. Barcelona

Coll, C. (2013a). La educación formal en la nueva ecología del aprendizaje: tendencias, retos y agenda de investigación. En J.L. Rodríguez Illera (Comp.), Aprendizaje y Educación en la Sociedad Digital (pp. 156-170). Barcelona: Universitat de Barcelona. Disponible en: <http://www.psyed.edu.es/archivos/grintie/AprendizajeEducacionSociedadDigital.pdf>

Fullan, M. (2014) A Rich Seam How New Pedagogies Find Deep Learning, Pearson.

OCDE (2015). Perspectivas de la OCDE sobre la economía digital 2015. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, París. Disponible ISBN 9789264259256 (PDF) en: http://www.oecd.org/sti/ieconomy/DigitalEconomyOutlook2015_SP_WEB.pdf

The Future of Jobs Report 2018. Centre for the New Economy and Society. WEF. Geneve.

UNESCO(2014). Education for the 21st Century, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). France