



## **LA IMPLEMENTACIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS ABERTOS EN LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS, UN DESAFIO PARA EL DOCENTE.**

El ensayo que se presenta a continuación, surge a partir de la reflexión realizada sobre los recursos educativos abiertos vistos como el producto de la emergencia de las tecnologías de la información y la comunicación influyentes en la educación y en los avances investigativos que en el contexto escolar se presentan. Razón por la cual, se parte del desafío que presenta lo anterior, para los docentes como agentes activos en la educación, de este modo, se plantea el redimensionamiento de sus prácticas pedagógicas al implementar y generar recursos educativos abiertos de software libre.

En primer lugar, se presenta una contextualización histórica sobre los avances tecnológicos del presente siglo; posteriormente, se analiza la influencia que ha tenido la internet y las TIC en la educación al igual que el rol de docente como diseñador e investigador; en tercer lugar, se hace una apreciación sobre el concepto de los REA y su potencial en la investigación y producción de herramientas educativas; el cuarto apartado, se enfatiza en el papel que desempeña el docente al implementar Recursos Educativos Abiertos en su quehacer y en sus prácticas pedagógicas; a continuación, se exponen elementos sobre el diseño y la función que cumplen los REA en la educación; finalmente, se presentan las conclusiones.

### INTRODUCCIÓN:

El siglo XXI se ha caracterizado por los avances y la expansión de la digitalización, el control de la información a nivel global y el intercambio de la misma, a bajo costo, por medio de las redes sociales. Además, se han consolidado las grandes plataformas y los portales electrónicos, lo que ha generado una masificación en el uso de los dispositivos móviles.

Dichas situaciones, enfrentan a los docentes a una sociedad dinámica que está sujeta a constantes cambios y ante la cual, se debe atender a las exigencias educativas en respuesta a las necesidades socioculturales que nos plantea. De este modo, se deben trazar objetivos que conduzcan a la formación de individuos capaces de enfrentarse a una sociedad en movimiento que progresa tecnológicamente y científicamente.

Del mismo modo, se redimensiona el papel del maestro quien además de ser una guía para el estudiante, es quien debe mediar entre aquello que enseña y la estrategia que utiliza para hacerlo, brindándole al estudiante las herramientas y espacios que le permitan dar solución a situaciones problemáticas. Para lo cual, debe organizar un ambiente escolar en el que se ofrezcan recursos que posibiliten la comunicación bidireccional y que al mismo tiempo, potencialicen el aprendizaje autónomo y significativo.

#### LA INTERNET Y LAS TIC EN EDUCACIÓN:

Sin embargo, hace algunos años, las nuevas tendencias educativas influenciadas por la tecnología y la comunicación, generaban incertidumbre y rechazo por parte de los docentes que no recibían la capacitación adecuada o que no contaban con los recursos necesarios para utilizar las herramientas y aprovechar sus múltiples ventajas. Lo cual, generó una brecha digital entre aquellos estudiantes y docentes que se beneficiaban con la tecnología y aquellos que no. Es decir, *la separación entre los que usan las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como algo rutinario y aquellos que no tienen acceso a las mismas o simplemente no saben utilizarlas* (Felicié, 20013). Esta brecha se generó debido a limitaciones socioeconómicas, como la falta de recursos, de infraestructura y de gestión administrativa, situación que aún se mantiene en numerosas instituciones educativas de Colombia, imposibilitando el desarrollo tecnológico desde la escuela.

No obstante, con el desarrollo tecnológico a nivel nacional, se ha conseguido que los servicios de telecomunicación lleguen a un mayor número de hogares a bajo costo, por lo cual, la internet ha pasado de ser un lujo para convertirse una

en una necesidad, que permite al individuo comunicarse e informarse. Asimismo, ha sido implementada dentro de la escuela, partiendo de la clase de informática, dentro de la cual, el estudiante aprende a hacer un uso hábil, consciente y responsable de la red para aprovechar al máximo los recursos educativos, investigativos, sociales y culturales que esta ofrece.

Por su parte, en los colegios distritales de la capital, el panorama es más alentador en cuanto a cobertura. Progresivamente, se han ido incorporado las TIC dentro de las prácticas pedagógicas de los docentes y en los planes de estudio, lo cual ha generado la necesidad ineludible en los planteles educativos de capacitar a los docentes, generar y mantener espacios como laboratorios tecnológicos y aulas virtuales, gestionar la instalación de fibra óptica para proveer el servicio de internet y la dotación de equipos que permitan estar a la vanguardia de la tecnología, razón por la cual, muchas de las instituciones educativas distritales de la actualidad están incluso más dotadas a nivel de infraestructura que algunos colegios privados, lo cual permite garantizar una educación dinámica que esté sujeta a las innovaciones y a los constantes cambios producto de los avances tecnológicos.

Atendiendo a lo anterior, como parte de las grandes tendencias del proceso de globalización, las TIC han transformado el campo de la información y de la propia educación, haciendo posible que los recursos educativos puedan ser compartidos de manera creciente, en espacios donde los educadores y educandos construyen su conocimiento de maneras nuevas y propositivas.

Como bien lo plantea Montoya (2009) *“Los procesos de globalización y la creciente utilización de Internet, han transformado la manera de procesar la información, así como los recursos existentes en la red. De este modo han surgido - desde hace ya más de una década- los llamados metadatos, que constituyen la manera de procesar y ordenar la información digital disponible a través de sitios web, portales, etc. “Los metadatos son información estructurada que describe, explica, ubica y hace posible recuperar, usar o administrar de manera sencilla y*

*fácil los recursos de información*" (National Information Standards Organization).

#### LOS RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS:

Por lo anterior, se han puesto al alcance de las comunidades educativas una serie de recursos y herramientas que tienen como propósito: *"apoyar la mejora de los procesos educativos de desarrollo profesional de la docencia, así como contribuir en la reducción de la brecha digital y del acceso más igualitario de recursos educativos"*. Ramirez y Mortera (2009). Estos recursos han sido denominados como **REA** (Recursos Educativos Abiertos), los cuales se han definido por la UNESCO (2002) como los recursos que tienen el objetivo de ofrecer de forma abierta recursos educativos provistos por medio de las TIC para su consulta, uso y adaptación con fines no comerciales y por la fundación "William and Flora Hewlett Foundation" como "recursos destinados para la enseñanza, el aprendizaje y la investigación que residen en el dominio público o que han sido liberados bajo un esquema de licenciamiento que protege la propiedad intelectual y que permite su uso de forma pública y gratuita o permite la generación de obras derivadas por otros"

De este modo, expresiones tan llamativas en cualquier contexto como lo son: "libre, público y gratuito", logran que dichos recursos atraigan a un mayor número usuarios y asimismo, promuevan la producción de nuevas creaciones como resultado de las investigaciones educativas, que plantean y atienden las necesidades desde las áreas del conocimiento desde las cuales se desarrollan. Es importante, atender a su carácter de gratuidad, libre acceso y descarga, además; a un licenciamiento como el de "creative commons", una organización sin ánimo de lucro que permite al autor de una obra, compartir su trabajo al público y otorgarle el permiso de usarlo bajo sus condiciones, pasando de la premisa "todos los derechos reservados" a "algunos derechos reservados". De este modo, el usuario puede convertirse en autor y viceversa, lo cual permite enriquecer las herramientas y al mismo tiempo generar nuevos recursos que suplan las necesidades educativas actuales.

## ROL DEL DOCENTE EN LA IMPLEMENTACIÓN DE REA:

Atendiendo a lo anterior, es un desafío para el docente pasar de ser un agente pasivo en un aula a ser un agente activo, que contribuya con la educación, la investigación y el progreso de su país, que esté en constante formación y desarrolle sus prácticas pedagógicas, teniendo en cuenta los avances tecnológicos emergentes. Ante lo cual, es el educador quien debe explotar al máximo sus habilidades para diseñar de manera creativa herramientas didácticas que fortalezcan su labor docente.

Según Vidal (2013), son *“Los profesores quienes deben desarrollar competencias para la creación, uso y gestión de los REA. Entre las más importantes están: - competencias para el diseño de materiales didácticos y desarrollo de estrategias de aprendizaje en entornos virtuales basado en el diseño centrado en el estudiante. - Habilidades para el uso aplicaciones y herramientas para la producción de REA. - Habilidades tecnológicas para la curación de contenidos, comunicación y navegación en entornos virtuales. - Competencias para el trabajo colaborativo y para la investigación.”* El desarrollo de dichas competencias y habilidades permiten la redefinición del rol de maestro como el autor y usuario de recursos educativos, capaz de producir conocimiento desde su área de desempeño, atendiendo a las necesidades de sus estudiantes y que a su vez genera espacios de participación colaborativa. Como es bien sustentado por Perú (2011), al afirmar que *“Mediante la producción y publicación de dichos recursos en sitios públicos, se fomenta la cultura cooperativa para ser mejorados, ampliados y reutilizados por otros. Estos recursos en sí mismos se establecen como una nueva forma de acceder al conocimiento, facilitado a través de las tecnologías. Tecnologías que a su vez nos permiten construir, difundir, almacenar y registrar dicho conocimiento”*.

## DISEÑO Y FUNCIÓN DE LOS REA:

Por su parte, Los REA están compuestos por *contenidos educativos* tales como: materiales educativos, objetos virtuales y material multimedia, además, de un software que permite su creación, acceso, uso y mejoramiento y de recursos de

implementación como licencias de propiedad intelectual, principios de diseño e implementación del contenido y enlaces externos que permiten la promoción del uso, creación y difusión de los REA. Sin embargo, como se ha dicho anteriormente, la relevancia de los mismos radica en el uso adecuado y la influencia que tengan dentro de las prácticas pedagógicas docentes debido a que: *"Los REA, facilitan la innovación educativa, pero ellos por sí solos no transforman las prácticas docentes, ello va unido a una cultura y conciencia educativas construidas sobre la base de compartir recursos y experiencias en prácticas abiertas, lo cual sin dudas, propiciarán más calidad en los procesos docentes."* (Vidal . 2013)

Desde el diseño, los REA deben propender por desarrollar las habilidades, teniendo en cuenta las particularidades de los individuos de las comunidades académicas a quienes están dirigidos. Kahle (2008), plantea los seis "principios de diseño" 1. *Diseño para el acceso*: atiende a los aspectos económicos, técnicos pero también a aquellos cognitivos y físicos particulares a los REA; 2. *Diseño para la gestión*: refiere al grado de intervención y control del usuario sobre el REA; 3. *Diseño de la apropiación*: permite a la gente trabajar con el REA facilitando su utilización mediante su publicación con licencias abiertas; 4. *Diseño para la participación*: fomenta la participación de la comunidad en el desarrollo o la ampliación del REA; 5. *Diseño para una experiencia*: toma en cuenta principio de usabilidad y ergonomía que promueven un uso adecuado y agradable del REA; 6. *Diseño para el aprendizaje*: promueve un diseño integrado al contexto de aplicación previsto y sugiere tener presente la situación de aprendizaje que utilice el REA.

Es así que al diseñar un REA, se deben tener en cuenta los seis principios descritos anteriormente, los cuales permiten ver desde todos los ángulos el planteamiento y la aplicación del Recurso Educativo, considerando asimismo su trascendencia, su aporte a la educación y lo atractivo que éste resulte para el estudiante. Ya que es bien sabido, que el estudiante se desarrolla en una cultura en la cual lo visual y lo auditivo, son imprescindibles para capturar su atención, elementos que permiten motivarlo en su proceso de aprendizaje como bien es sustentado por

Ramirez (2010) cuando afirma que "Adoptar REA dentro del proceso de enseñanza, trae consigo ventajas significativas tales como la motivación en los alumnos. Es de todos sabido que un estudiante motivado aprenderá mejor que un estudiante que no lo está. Además los REA promueven el autoaprendizaje, ya que los estudiantes construyen su conocimiento a su propio ritmo. El diseño de estos recursos de aprendizaje permite que el alumno desarrolle su comprensión tanto lectora como auditiva". Es así que, un docente que adopte el uso de REA dentro de sus prácticas con el fin de practicar sus contenidos o para ejemplificar sus teorías y conceptos, logrará guiar a los estudiantes sobre los aspectos relevantes de lo que aprende y relacionar la información nueva que en estos se presenta junto con los preconceptos que ha asimilado previamente.

### CONCLUSIÓN:

Para concluir, se debe implementar el uso de Recursos Educativos Abiertos herramientas en clase, no solo por el hecho de ser gratuitos y confiables, sino porque permiten cumplir con las exigencias de la cultura y los avances tecnológicos de la época, ante las cuales se requiere de prácticas educativas acordes a las necesidades de la sociedad moderna y globalizada, lo cual implica el uso de la internet y el computador, aprovechando la motivación que despiertan en el estudiante, quien a su vez trabaja en la construcción de su propio conocimiento. Además, se requiere del compromiso, la creatividad y el interés investigativo del docente para que sea el generador de nuevas herramientas didácticas y tecnológicas, que le permitan ir más allá del aula, trascendiendo y aportando a la educación debido a que somos los maestros quienes construimos la escuela y formamos en ella ciudadanos capaces de desempeñarse en una sociedad dinámica.

### BIBLIOGRAFÍA:

- Aguila, J. V. B. (2010). *Distribución de conocimiento y acceso libre a la información con Recursos Educativos Abiertos (REA)*. La educación.
- Vidal Ledo, M. J., Alfonso Sánchez, I., Zacca González, G., & Martínez Hernández, G. (2013). Recursos educativos abiertos. *Educación Médica Superior*, 27(3), 307-320.

- Montoya, M. S. R., & Gutiérrez, F. J. M. (2009). Implementación y Desarrollo del Portal Académico de Recursos Educativos Abiertos (REAs): Knowledge Hub para Educación Básica.
- Gutiérrez, F. M. (2011). Uso de Recursos Educativos Abiertos para mejorar las prácticas docentes y habilidades digitales. *Revista de Investigación Educativa de la Escuela de Graduados en Educación*, 2(4), pág-19.
- Roth, R. (2013). El uso de los recursos educativos abiertos e iniciativas opencourseware de socialización del conocimiento.
- Peré, N., Perera, P., & Canuti, M. L. (2011). Cultura de colaboración: ¿qué implica compartir y utilizar recursos educativos abiertos?. *Jornadas de intercambio docentes*, 2. Pag 5
- Kahle, D. (2008) Designing Open Educational Technology, In Ilyoshi, T., and Vijay
- Maina, M. F., & Ortiz, L. G. (2012). Diseño de Recursos Educativos Abiertos para el aprendizaje social. *CIDUI-Libre d'actes*, 1(1).
- Valcárcel, A. G., & Rodero, I. Uso pedagógico de materiales y recursos educativos de las TIC: sus ventajas en el aula.
- Ramírez, M. S., & Burgos J.V. (2010) Recursos educativos abiertos en ambientes enriquecidos por tecnología, (8), Tecnológico de monterrey, México.