

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Alcances y limitaciones del uso de recursos educativos abiertos (REA) como factor de desarrollo de competencias TIC en los docentes del programa de enfermería de la Universidad Simón Bolívar de Barranquilla

Carmen Luisa Tovío Tovío

UNIVERSIDAD DE LA SABANA

CENTRO DE TECNOLOGÍAS PARA LA ACADEMIA

MAESTRÍA EN PROYECTOS EDUCATIVOS MEDIADOS POR TIC

CHÍA, 2017

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Alcances y limitaciones del uso de recursos educativos abiertos (REA) como factor de desarrollo de competencias TIC en los docentes del programa de enfermería de la Universidad Simón Bolívar de Barranquilla

Presentado Por:

Carmen Luisa Tovío Tovío

Director:

Mg. Vivian Arias Vallejo

Trabajo presentado como requisito para optar el título de

Magíster en Proyectos Educativos Mediados Por TIC

UNIVERSIDAD DE LA SABANA

CENTRO DE TECNOLOGÍAS PARA LA ACADEMIA

MAESTRÍA EN PROYECTOS EDUCATIVOS MEDIADOS POR TIC

CHÍA, 2017

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Tabla de contenido

| | |
|--|-----|
| 1. Resumen | 6 |
| 1.1. Palabras Clave..... | 6 |
| 2. Introducción | 7 |
| 3. Justificación y análisis del contexto | 11 |
| 4. Planteamiento del problema | 26 |
| 5. Objetivos | 35 |
| 5.1. Objetivo General | 35 |
| 5.1.1. Objetivos específicos | 35 |
| 6. Estado del Arte..... | 35 |
| 7. Marco Teórico Referencial..... | 49 |
| 8. Propuesta y Descripción del Proyecto Educativo - Andamiaje TIC..... | 65 |
| 9. Aspectos metodológicos..... | 95 |
| 9.1 Tipo de investigación | |
| 9.2 Categorías de análisis | |
| 9.3. Fases de la investigación | |
| 9.3.1 Fase de exploración Teórica | |
| 9.3.2 Fase de diseño y pilotaje de un AA utilizando TIC | |
| 9.3.4 Fase de implementación a mayor escala | |
| 9.3.5 Fase de análisis de la información | |
| 10. Hallazgos o resultados..... | 101 |
| 10.1 Resultados en cuanto a la categoría X | |
| 10.2 Resultados en cuanto a la categoría Y | |
| 10.3 Resultados en cuanto a la categoría Z | |
| 11. Conclusiones | 127 |
| 12. Referencias..... | 128 |

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

1. Resumen

El presente documento, pretende dar cuenta del proceso mediante el cual se desarrolló la investigación en torno a los alcances y limitaciones del uso de Recursos Educativos Abiertos como factor de desarrollo de competencias TIC en los docentes del programa de Enfermería de la Universidad Simón Bolívar de Barranquilla.

Esta investigación estuvo desarrollada bajo el diseño cualitativo, empleando la metodología de estudio de caso, además se realizó la indagación de experiencias previas e investigaciones en otros contextos con una búsqueda o rastreo bibliográfico que diera sustento sólido a la acción investigativa también desde lo referente a las teorías educativas, proponiendo intervenciones directas de diagnóstico a través del instrumento emanado desde el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2013) proporcionado en el documento “Competencias TIC para el desarrollo profesional docente”, el cual permitió la valoración inicial y final acerca de los momentos y los niveles de competencias TIC en los docentes del programa de enfermería.

Apoyados en los resultados de la fase diagnóstica, se diseñó un ambiente de aprendizaje E-Learning y se puso en marcha una intervención de formación docente dispuesta en un blog con uso de Recursos Educativos Abiertos, con los cuales, debido a sus características de distribución, gratuidad y accesibilidad, se pudo construir un OVA que pudiera dar pautas para adquirir habilidades tecnológicas en los participantes, en espera de una transformación significativa de los niveles de competencias TIC en los docentes, que se proyectó en un mediano-largo plazo, permeando el Proyecto Educativo Institucional y del Programa de Enfermería con respecto a la integración educativa de las TIC. Luego del desarrollo de las etapas de implementación y evaluación, teniendo en cuenta las percepciones que los docentes manifestaron al ser

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

entrevistaron se pudo concluir que ejercicios de investigación como el aquí desarrollado son un aporte constructivo e innovador para la disciplina de enfermería; que es necesario no sólo la inversión en infraestructura y software por parte de las instituciones sino el compromiso de garantizar el tiempo de cualificación del capital humano, necesario para responder a la demanda social de educación con estándares de alta calidad.

1.1. Palabras claves: Uso de Recursos Educativos Abiertos, Enfermería, Educación, competencias TIC, Incorporación TIC, formación docente.

2. Introducción

El presente documento de trabajo fue propuesto en procura de contribuir para el establecimiento de una estrategia integral de desarrollo de competencias docentes en la incorporación de TIC a partir del uso de Recursos Educativos Abiertos, orientada a la mejora de los procesos de enseñanza y de la calidad de la formación en Enfermería, promoviendo la educación permanente de su capital humano.

Este proceso que se pretendió, abarcó tanto la propuesta y el programa de capacitación en línea, dado el importante desarrollo que han tenido en los últimos tiempos los entornos tecnológicos de comunicación y aprendizaje. Se pretendió conocer los alcances y limitaciones del uso de los Recursos Educativos Abiertos (REA), con el objetivo de consolidar un cuerpo de conocimientos alrededor de las mismas que sustentarán la pertinencia y la coherencia de las intervenciones.

En cuanto al contexto donde se desarrolló el proceso de investigación, es el programa de Enfermería de la Universidad Simón Bolívar, sede Barranquilla; la institución recibió recientemente por parte del Ministerio de Educación Nacional, la acreditación institucional de

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

alta calidad y particularmente el programa estaba en desarrollo de la fase de preparación con miras a su acreditación al momento de la ejecución de este proceso investigativo.

La Universidad Simón Bolívar inició labores de docencia con los programas de Economía, Derecho, Trabajo Social, Sociología y Licenciatura en Ciencias Sociales; desde sus inicios, asumió con responsabilidad altos compromisos con la región Caribe, brindando a las aspirantes oportunidades de acceso a la educación superior para formar profesionales con calidad, provenientes de sectores sociales históricamente excluidos.

Una primera fase comprendida entre 1990 y 1999, abarcó la creación de nueve programas de pregrado en disciplinas de las Ciencias Sociales y Humanas (Psicología y Licenciatura en Educación Básica Primaria), Ciencias Económicas y Administrativas (Administración de Empresas y Contaduría Pública), Ciencias de la Salud (Fisioterapia y Enfermería) e Ingenierías (Industrial, de Sistemas, y de mercados), así como la creación del primer posgrado a nivel de especialización, el de Gerencia Social.

También se robusteció la organización académica institucional con la creación del Instituto de Posgrados (1992), la Oficina de Procesos Académicos (1998) y los departamentos de Ciencias Básicas, y de Ciencias Sociales y Humanas.

En 2015 en la sede de Barranquilla la institución ya contaba con 19 programas de pregrado y 28 de posgrado, entre ellos dos doctorados propios, quince maestrías, cuatro especialidades médico-quirúrgicas y siete especializaciones para un total institucional de 25 pregrados y 32 posgrados.

Desde 2014 se encuentran en proceso de autoevaluación con fines de acreditación los programas de Medicina, Derecho, Trabajo Social, Contaduría Pública, Enfermería y la Maestría en Educación. En este mismo año la Universidad formalizó su compromiso con la cultura de la

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

calidad y realizó el proceso de verificación de condiciones iniciales para la acreditación institucional. (PEI USB, 2015).

Actualmente en reconocimiento al trabajo sobre la base del compromiso con la calidad educativa y el derrotero de una universidad con un fuerte componente de investigación y de impacto regional, nacional e internacional, El Ministerio de Educación Nacional a través de resolución N° 23095 de diciembre 15 de 2016, otorgó a la Universidad Simón Bolívar la acreditación institucional de alta Calidad.

Con respecto a la integración de las tecnologías de la información y la comunicación, la universidad a través del departamento de pedagogía, ha venido liderando las transformaciones necesarias para que el aprovechamiento de las oportunidades que representan las TIC al proceso educativo, sean aprovechadas de manera eficiente y eficaz, “La Universidad Simón Bolívar ha venido asumiendo el reto de la integración de las mediaciones tecnológicas en los procesos de enseñanza-aprendizaje como apoyo a la presencialidad, dando respuestas a las dinámicas y tendencias mundiales” (Documento Pedagogía USB, 2015, p.2). Para el logro de estos propósitos, se han elaborado lineamientos para la mediación donde se expone más detalladamente esta visión.

En el planteamiento del problema de esta investigación, se describen las fortalezas y situaciones observadas que generaron la necesidad de esta investigación; a partir de esta reflexión se proyectan los objetivos a alcanzar con este proceso.

Más adelante, se hará una descripción acerca de los aportes que se generaron al abordar la situación que determina esta investigación. A partir del problema de investigación identificado y abordado en este documento, se hizo una síntesis acerca de experiencias similares referentes al desarrollo de competencias tic en los docentes especialmente en educación superior, y al uso de

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

recursos educativos abiertos, dadas en otros contextos y áreas de conocimiento; de la misma manera se describirán las bases teóricas que dan sustento a este proceso investigativo.

Como parte fundamental del proceso, se expondrán detalladamente las fases en que se ejecutó o implementó la propuesta resultante del análisis de la situación problemática, para dar solución a la misma con la puesta en marcha de un Proyecto Educativo Mediado por TIC.

El proyecto, partió de un diagnóstico situacional, resultado de la aplicación de un instrumento del Ministerio de Educación Nacional “Competencias tic para el desarrollo profesional docente”, cuyo objetivo fue determinar el momento y tipo de competencias TIC de los docentes participantes.

Estos resultados se constituyeron en el insumo principal para el diseño de un ambiente de aprendizaje E-Learning (fase de diseño), al cual se denominó “CUIDAR-TIC” y fue desplegado a través de un blog, donde se incluye un Recurso Educativo Abierto de autoría propia, dentro del cual se comparte a manera de complemento de la información, un segundo recurso educativo abierto de otros autores, para instruir a los participantes en las generalidades, características, ventajas, modo de búsqueda y estructuración, al igual que el licenciamiento de los Recursos Educativos Abiertos.

En este recurso se propusieron diferentes actividades para la práctica de los aprendizajes adquiridos, para el seguimiento del desarrollo de las actividades y acompañamiento ante las necesidades de los docentes, se utilizaron los canales y recursos dispuestos para el acompañamiento, como el correo electrónico institucional y la aplicación classroom; estas herramientas, junto con el grupo focal y la observación, constituyen la fase de implementación del proyecto.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Culminada esta fase, se hizo la valoración final de la implementación aplicando nuevamente el instrumento diagnóstico, como apoyo y evidencia para dilucidar el impacto en los alcances y limitaciones del uso de los recursos educativos abiertos propuestos en la cualificación para el desarrollo de competencias TIC en los docentes del programa de enfermería.

De la misma manera, se detallarán y explicarán los aspectos metodológicos en los que está enmarcado el presente documento, puntualizando acerca del diseño metodológico bajo el cual se sustenta y el enfoque escogido a la luz de la investigación para abordar la problemática.

Finalmente, se pondrán a consideración algunas reflexiones resultantes de la elaboración del presente documento, que además de pretender construir conocimiento que conlleve a la transformación de una situación en un contexto particular, se espera constituya en una experiencia profesional y personal de incalculable valor.

3. Justificación y Análisis del Contexto

Dadas las exigencias del contexto donde se desarrolla esta investigación, la integración de las TIC se hace necesaria, razón por la cual este trabajo investigativo tiene su génesis en las falencias observadas y encontradas en el programa Enfermería de la Universidad Simón Bolívar, donde se constató la carencia de habilidades tecnológicas y la nula apropiación y aplicación de las TIC en el proceso de aprendizaje y en los espacios académicos por parte de los docentes, a pesar de los esfuerzos que la Universidad ha hecho en la capacitación, dotación de equipos y aplicaciones con el fin de lograr transformaciones institucionales con miras a ofrecer alta calidad en esos procesos educativos.

Por lo tanto, esta investigación se realizó con el objetivo de sensibilizar a los docentes del programa de la importancia de desarrollar habilidades que posibiliten la integración de las TIC a

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

su quehacer docente, además proporcionarles herramientas como los recursos educativos abiertos que por sus características son facilitadores de esta cualificación y de la práctica de la misma.

A través de esta experiencia se esperó que el docente entendiera la importancia y la utilidad de las TIC encaminándolas a su propio crecimiento profesional y personal, con la aplicación e integración de los conocimientos adquiridos en la cualificación a su quehacer docente, fomentando el trabajo colaborativo y conformación de redes con otros colegas enfermeros para el intercambio académico que permita la realimentación y la difusión de nuevo conocimiento.

Este proceso no solo implicó el cambio de la metodología y las estrategias de enseñanza a nivel del programa de enfermería, también se buscó alcanzar la coherencia con el horizonte pedagógico socio crítico institucional, que busca mantener los estándares de alta calidad en sus procesos académicos, pertinentes y acordes al contexto, donde el docente es la puerta de entrada al mismo, y que de su nivel de cualificación, habilidades y competencias depende el éxito de la integración de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje.

Con respecto al desarrollo de competencias TIC en los docentes, el Ministerio de Educación Nacional y la Oficina de Innovación Educativa del Ministerio de Educación , han publicado el documento “Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente”, donde se construyeron acuerdos conceptuales y lineamientos para orientar los procesos formativos en el uso pedagógico de las TIC, “para favorecer la evolución de las prácticas pedagógicas hacia la innovación, y en la posibilidad de transformar las prácticas educativas con la integración pertinente de las TIC, convirtiendo así a las TIC en herramientas que favorezcan el aprendizaje y el conocimiento” (MEN, 2013, p.3).

Las orientaciones planteadas en el documento, tienen como objetivo ofrecer pautas, criterios y parámetros, tanto como para quienes diseñan e implementan los programas de formación, como

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

para los docentes y directivos docentes en ejercicio, dispuestos a asumir el reto de desarrollarse y formarse en el uso educativo de las TIC.

Los programas, iniciativas y procesos de formación para el desarrollo profesional docente deben ser pertinentes, prácticos, situados, colaborativos e inspiradores; estos constituyen los principios rectores para la estructuración de dichas propuestas.

Las competencias para el desarrollo de la innovación educativa apoyada por las TIC son: tecnológica, comunicativa, pedagógica, investigativa y de gestión; estas se complementan con: a) competencia investigativa: prioridad del país a raíz de la consolidación del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, esta reviste la importancia de preparar a docentes y estudiantes para que sean capaces de transformar los saberes y generar conocimientos que aporten al desarrollo de sus comunidades, b) la competencia de gestión: para el diseño, implementación y sostenibilidad de prácticas educativas innovadoras y la disponibilidad de sistemas de gestión de contenidos y gestión de aprendizaje.

Las competencias se desarrollan y evidencian en diferentes niveles o grados de complejidad y especialización. Los atributos de las competencias para el uso educativo de las TIC se estructuran en tres niveles o momentos: exploración, integración e innovación. Al pasar de un nivel a otro, se muestra un grado de dominio y profundidad. Cada una de las competencias señaladas se puede desarrollar de manera independiente. (MEN, 2013, p. 7-8)

Al hablar de educar con pertinencia para la innovación y la productividad, el Gobierno Nacional describe a través del documento que elaboró para facilitar a los actores educativos las rutas que les permitieran diagnosticar, evaluar, diseñar y planificar las estrategias pertinentes para cualificar a los docentes en habilidades y competencias para la integración TIC en la labor educativa.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Competencias TIC para el desarrollo profesional docente, emitido por el Ministerio de Educación Nacional, que hace énfasis en la necesidad de contar con más y mejores contenidos educativos virtuales, fortalecer procesos de formación docente en el uso de las nuevas tecnologías y llevar a cabo una adaptación curricular con inclusión de nuevas tecnologías a través de un Sistema Nacional de Innovación. (MEN, 2013, p.13)

La existencia de un marco regulatorio han permitido la definición de condiciones fundamentales para fortalecer políticas de innovación educativa, entre las más importantes encontramos:

Metas 2021: “La Educación que queremos para la generación de los Bicentenarios”; Ley de Ciencia y Tecnología 1286 de 2009; Documento CONPES 3527 de 2008; Documento CONPES 3670 de 2010; Plan Decenal de Educación 2006 – 2016; e211 Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014, en el cual la inclusión de las TIC apuntan al cumplimiento de un triple propósito: (1) como apoyo transversal para mejorar la competitividad del país y potenciar el crecimiento de la productividad de los sectores económicos; (2) como apoyo a los nuevos sectores económicos basados en la innovación; (3) como herramienta de buen gobierno.

El Plan Sectorial de Educación, denominado “Educación de Calidad – El camino para la prosperidad”, los objetivos son: 1) Mejorar la calidad de la educación en todos los niveles, 2) Educar con pertinencia e incorporar innovación en la educación y 3) mejorar la calidad de la educación en todos los niveles(...), siendo el desarrollo profesional de los docentes uno de los principales factores que aportan al fortalecimiento de la calidad educativa y por ende se hace relevante una formación que le permita cualificar sus prácticas pedagógicas.

(...)El Ministerio apoya, orienta y dinamiza la formación de los docentes para que amplíen sus conocimientos, propongan estrategias didácticas, metodologías flexibles y modelos

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

pedagógicos innovadores que garanticen a sus estudiantes independientemente de su zona, sector u otras condiciones particulares, la participación en una educación pertinente y de calidad (...). (MEN, 2013, p.15)

Para educar con pertinencia e incorporar innovación en la educación, el Ministerio de Educación (MEN,2013), a través de la Oficina de Innovación Educativa con Uso de Nuevas Tecnologías, lidera la consolidación del Sistema Nacional de Innovación Educativa, que tiene como propósito mejorar la capacidad de los establecimientos educativos y las entidades prestadoras del servicio educativo para que fortalezcan la capacidad de sus prácticas educativas y respondan a las necesidades locales, regionales y nacionales, mediante el fortalecimiento de alianzas con otros Ministerios, Establecimientos Educativos, Secretarías de Educación, Instituciones de Educación Superior y entidades del sector privado, para construir una cultura que priorice la investigación y la generación de conocimiento para orientar y potenciar los procesos formativos con uso de TIC, planteando entre otras, estrategias referidas a desarrollo profesional docente, para incentivar el mejoramiento de las prácticas educativas que hacen uso de las TIC y fortalecer las competencias de los docentes; se ha considerado relevante contar con un documento que guíe las propuestas formativas, identificar las necesidades formativas en el uso educativo de las TIC. (p 13-16)

La inclusión de las TIC en el PND 2010-2014 apunta al cumplimiento de un triple propósito:

- (1) Como apoyo transversal para mejorar la competitividad del país y potenciar el crecimiento de la productividad de los sectores económicos.
- (2) como apoyo a los nuevos sectores económicos basados en la innovación.
- (3) como herramienta de buen gobierno (fortalecimiento institucional, transparencia, rendición de cuentas, gobierno en línea, entre otros.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

En el Plan Sectorial de Educación “Educación de Calidad- “El camino para la prosperidad” se ha definido como objetivos:

- (1) Mejorar la calidad de la educación en todos los niveles.
- (2) Educar con pertinencia e incorporar innovación en la educación.
- (3) Mejorar la calidad de la educación en todos los niveles.

En lo concerniente a mejorar la calidad de la educación en todos los niveles, se considera el desarrollo profesional de los docentes como uno de los principales factores que aportan al fortalecimiento de la calidad educativa y por ende se hace relevante una formación que le permita cualificar sus prácticas pedagógicas, al tiempo que se desarrolla como persona y como profesional, para responder a las expectativas, necesidades y demandas de la sociedad y contribuir desde su quehacer al proyecto educativo de nación.

Por esto, el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, apoya, orienta y dinamiza la formación de los docentes para que amplíen sus conocimientos, propongan estrategias didácticas, metodologías flexibles y modelos pedagógicos innovadores que garanticen a sus estudiantes independientemente de su zona (rural o urbana), sector (oficial o privado) u otras condiciones particulares, la participación en una educación, pertinente y de calidad. Un elemento esencial en el proceso de formación de capital humano en la perspectiva del Desarrollo Profesional Docente es la pertinencia, no solo en cuanto a su capacidad para desarrollar competencias laborales-específicas y profesionales sino en otras fundamentales que las soportan, como son las competencias básicas-matemáticas, comunicativas, científicas y ciudadanas, que incluyen el uso y apropiación de los medios y las tecnologías de la información y la comunicación y el manejo de una lengua extranjera, que en conjunto, le permiten a los ciudadanos enfrentar los retos del siglo XXI (MEN,2013).

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Promover el desarrollo de competencias en TIC en los docentes, fortalecerá su quehacer y se traducirá en aumento de los indicadores de flexibilidad en los procesos que involucran al estudiante.

Teniendo en cuenta que el MEN define una ruta “con el fin de preparar a los docentes de forma estructurada, para enfrentarse al uso pedagógico de las TIC, participar en redes, comunidades virtuales y proyectos colaborativos, y sistematizar experiencias significativas con el uso de las TIC” (Ministerio de Educación Nacional, 2008).

En concordancia con los objetivos planteados por el Ministerio de Educación Nacional a lo largo del marco normativo que ha emanado para direccionar y regular el uso de las TIC, este proyecto busca transformar la práctica pedagógica tradicional de los docentes de enfermería de la Universidad Simón Bolívar, para que estos evolucionen e innoven aprovechando las oportunidades que ofrece la integración de las tecnologías y el abanico de posibilidades existentes en ella, teniendo en cuenta que el fin último es la mejora continua del proceso enseñanza aprendizaje y la ampliación y desarrollo de nuevo conocimiento.

Se hace necesario para dar cumplimiento a este objetivo, que el docente del programa de enfermería conozca el uso educativo de las TIC y los criterios y pautas necesarias que debe transitar para formarse en su uso, alcanzando competencias y habilidades que le permitan en la práctica educativa, ofrecer una integración pertinente que favorezca el aprendizaje en los estudiantes.

De conformidad con el cumplimiento de un marco normativo nacional, directrices internacionales, las agremiaciones y las tendencias en salud, el programa de Enfermería de la Universidad Simón Bolívar tiene el propósito de formar enfermeros tendientes a promover la

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

salud, prevenir la enfermedad, tratar, rehabilitar y recuperar al ser humano, brindando los cuidados de enfermería que alivien el dolor.

El Programa de Enfermería de la Universidad Simón Bolívar acorde con la directrices internacionales y la reglamentación nacional promueve una formación con fundamentos éticos, científicos, humanísticos y técnicos para el ejercicio de la profesión, la investigación y el servicio social desde una concepción integral del desarrollo humano que permita el Cuidado de Enfermería integral, permanente, continuo, oportuno y humanizado con calidad y eficiencia en la que tiene en cuenta las variables socioeconómicas y su repercusión en los estados de salud, el componente biológico, los estilos de vida, el medio ambiente, los sistemas y servicios de salud con el objeto de proteger, conservar y mantener la integridad, defender la vida y la salud como derechos fundamentales del hombre, la familia, grupos y comunidades en el contexto clínico y comunitario (USB Enfermería,2013).

El enfermero de la Universidad Simón Bolívar está en capacidad de interpretar y analizar las necesidades humanas y problemas sociales de salud para proponer e implementar estrategias, planes, proyectos y programas tendientes al mejoramiento de la calidad de vida, por medio del cuidado humanizado de enfermería, desarrollado de manera disciplinar, interdisciplinar e intersectorial, coherentes con las políticas de salud vigentes.

Para el logro de estos objetivos, contempla una formación académica que consolida los perfiles: social, gerencial, investigativo y cuidado directo, que proporciona experiencias de formación profesional (teórico - práctico), en el desarrollo de los 8 semestres que le permitan al estudiante conocer e intervenir en los diferentes espacios de asistencia en salud, desde una perspectiva integral con carácter transformador, innovador y prospectivo que consolida los perfiles: Social, Gerencial, Investigativo, De Cuidado Directo.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

En este proceso de formación, juega un papel protagónico la participación dinámica y activa de los estudiantes en la consolidación de nuevas pedagogías y en la construcción de mecanismos eficaces para verificar que logros, competencias y saberes han sido adecuados y han cumplido los objetivos propuestos en el proceso de formación, por lo que se permite desarrollar un plan de estudios conformado por un total de cuarenta y tres (43) asignaturas.

El uso de las tecnologías de la información y de la comunicación para el desarrollo de los procesos de investigación es transversal en el currículo de Enfermería, fomentando el auto aprendizaje mediante la consulta en bases de datos, plataformas educativas, foros, videoconferencia, entre otros, permitiendo que los estudiantes solucionen problemas, recolecten datos, gestionen la información y tomen decisiones. Estas redes de información y comunicación están articuladas con las asignaturas del plan de estudios a través de la divulgación digital de información en Aula extendida, eventos de carácter científicos como encuentros, congresos, jornadas entre otros.

Los Recursos Electrónicos en el Área de la Salud de la Universidad comprenden las bases de datos que se ponen a disposición de los estudiantes y profesores.

Otra herramienta del uso de la tecnología de la información y de la comunicación en la Formación investigativa del programa de Enfermería que dispone y es clave para el apoyo de la investigación, es el aula extendida, la cual es utilizada por los docentes y estudiantes como un espacio de comunicación constante donde se complementa el desarrollo de la asignatura y de esta forma se contribuye a su formación profesional.

El “Aula Extendida” se refiere al lugar natural y extenso, que posee valor en el mismo, al cual se le equipa coherentemente para acoger actividades educativas, en contacto con el medio ambiente, en el cual los contenidos se internalizan a través de experiencias recogidas

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

desde el mismo lugar. Además, esta se relaciona directamente con los fundamentos de la “Escuela Activa”, que busca entre otros aspectos que el alumno experimente y desarrolle su aprendizaje fuera de la sala de clases.

Para el área de las competencias en las TIC y ciencias exactas, en el plan de estudios del programa de enfermería, estas competencias son desarrolladas desde ofimáticas y bioestadística; para su desarrollo, la institución cuenta con 9 salas de informática dotadas con el número de equipos necesarios para que los estudiantes desarrollen competencias en el manejo de herramientas básicas de office, por lo tanto, el uso de software académico como herramienta estadística es indispensable para el desarrollo de procesos investigativos, como son el software de Statgraphics plus Professional, PASW STATISTICS BASE 18 SPSS, entre otros.

Para el desarrollo de las habilidades propias del quehacer profesional, se cuenta con los laboratorio de Simulación Clínica, el cual cuenta con diferentes servicio hospitalarios como son: Sala de Ginecología, Pediatría, Hospitalización, Cuidados Intensivos, Cirugía, entre otros, este laboratorio cuenta con simuladores de última tecnología propias para el desarrollo de habilidades procedimentales en Enfermería, además está dotados de insumos y suministros para los procedimientos a realizar según las competencias.

Durante esta actividad académica, el estudiante de pregrado, en compañía del docente, además de entrar en contacto con el saber de la ciencia, las pone a prueba en laboratorios controlados; observa demostraciones de medios y los pone en ejercicio, válida en la realidad los modelos teóricos; en general desarrolla conocimientos operativos organizado en un nivel de habilidades-capacidad del estudiante de resolver sistemáticamente y en forma apropiada una categoría específica de problemas, hasta realizar una aproximación al desempeño profesional a través de los ejercicios de simulación.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Las actividades prácticas se hacen con el acompañamiento del docente o monitor. En estos laboratorios se da una relación de 1 docente para 10 estudiantes (USB Enfermería, 2013).

En relación a los docentes del programa de Enfermería, teniendo en cuenta los lineamientos institucionales para la estructura y organización docente, el programa de Enfermería cuenta con personal administrativo conformado por el Director del Programa, el jefe de Docencia y la Secretaria Académica y profesionales asignados al cumplimiento de las funciones básicas en Docencia, investigación, extensión e Internacionalización requeridas por el Programa, de igual forma personal docente de tiempo completo, medio tiempo y catedráticos.

Para la contratación de los docentes, el programa de enfermería establece que los de planta tienen vinculación de once meses; los de tiempo completo tiene una vinculación por cada período académico con 40 horas semanales, de las cuales 32 son docencia y el resto para proyección social, investigación y seguimiento de estudiantes; el medio tiempo tiene vinculación de 20 horas para la docencia y los vinculados en calidad de catedrático con un mínimo de 8 horas de docencia.

Dicha contratación docente es considerada de acuerdo a la carga académica, es decir, el número total de estudiantes matriculados y en Prácticas; el número de escenarios a intervenir; el número de proyectos de investigación e intervención a desarrollar y la intensidad horaria académica de las clases. Actualmente el Programa de Enfermería consolida una planta de 112 docentes, distribuidos de acuerdo a su tipo de contratación.

El equipo está constituido por aproximadamente 58 docentes enfermeros, cuyos rangos de edad oscilan entre los 28 y más de 60 años de edad, provenientes de estratos del 2 al 5, de los cuales 41 dictan asignaturas teórico prácticas del área profesional; para ello, todos los docentes cuentan con nivel de maestría terminada o en curso, en la disciplina o en estrecha relación con el

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

área disciplinar y 2 de ellos cuentan con nivel de doctorado en áreas del cuidado o de la gerencia del cuidado.

La mayoría de los docentes tienen como característica común, provenir de una formación profesional tradicional en lo que concierne al área de la salud específicamente la disciplina de enfermería, con un modelo teórico práctico en el cual no se utilizó en lo más mínimo herramienta tecnológica alguna para apoyar el aprendizaje, que al llegar a la docencia han desarrollado su labor basados en el modelo bajo el cual fueron formados, lo cual a la hora de requerir la transformación de la práctica pedagógica ha causado temor y renuencia, traducida en la poca respuesta a las cualificaciones propuestas desde el departamento de pedagogía institucional para tal fin.

Teniendo en cuenta lo descrito respecto al programa de Enfermería y sus particularidades en torno a la incorporación y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, la necesidad de realizar esta investigación se basa principalmente en que a pesar de la existencia de recursos tecnológicos suficientes, actualizados materiales con tecnología de punta, adaptables y pertinentes para el desarrollo de actividades teóricas, teórico-prácticas y procedimentales en Enfermería, la mayoría de los docentes no tiene la habilidad y destreza para la integración de éstos a su práctica académica; aunque institucionalmente, en el Departamento de Pedagogía se brindan capacitaciones, estas sólo giran en torno al uso de herramientas dentro de la Plataforma Moodle que contiene el Aula Extendida.

Por tal motivo, esta idea de investigación busca el mejor aprovechamiento de los recursos existentes, a través del fortalecimiento de la práctica docente, por medio de la transformación de los micro currículos del área profesional del Programa de Enfermería, con la adecuación de los

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

materiales educativos y la planeación del acto académico de tal manera que permita la integración de metodologías didácticas que incluyan el uso de herramientas TIC.

Entre los principales aspectos con los que se pretende impactar y/o aportar al PEI están:

- Aumento de la producción científica a través de publicaciones.
- Participación en eventos nacionales e internacionales.
- Visibilidad del programa con las iniciativas de cualificación para el mejoramiento continuo.
- Mejora de los estándares de calidad del programa evidenciado por la idoneidad profesional de su talento humano.
- Aporte al objetivo institucional de mejorar la apropiación tecnológica en los docentes.
- Iniciar nuevos proyectos de innovación.

Dado todo lo anterior, de acuerdo a las exigencias del contexto actual y para el mejoramiento continuo del programa de Enfermería de la Universidad Simón Bolívar, se requiere que a través de experiencias como esta, generadas a partir de la investigación, se desarrollen actividades encaminadas a la formación docente en competencias TIC, intervenciones y proyectos que permitan la incorporación de las TIC en la enseñanza de Enfermería de manera idónea y efectiva, que reflejada en el impacto positivo en la población estudiantil, mejore cada vez más los estándares de calidad propuestos por la Institución y el programa, coherentes con el contexto laboral y social de la región, la nación y el mundo.

Este proceso se dio inicialmente a través de la indagación acerca del nivel de conocimiento de los docentes acerca del Uso de recursos Educativos Abiertos y/o acerca de las herramientas que se pueden emplear en la enseñanza de Enfermería y el nivel de competencias TIC, si en la

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

práctica docente realizan la integración de TIC y cuáles son los criterios de uso de TIC a partir de la planeación didáctica de las asignaturas correspondientes al área profesional.

Entre los aportes fundamentales que proyectó esta investigación fue ampliar el cuerpo de conocimientos en torno a las prácticas educativas abiertas, desde el ámbito de la disciplina de enfermería el cual hasta ese momento y de acuerdo a los rastreos bibliográficos no había sido enfocado aún, contribuyendo así a la transformación de los perfiles docentes, su motivación y productividad, y a los cambios necesarios al interior de instituciones que ofrezcan formación en ciencias de la salud, especialmente a la disciplina enfermera.

Por otra parte, se pretende que lo expuesto aquí se convierta en un modelo de cualificación docente en enfermería, que a través de la difusión y el intercambio en las redes académicas y científicas con trabajo colaborativo pueda ser realimentado y mejorado para responder idealmente no sólo a las necesidades de formación de los docentes de enfermería sino de cualquier docente o individuo que tenga el interés de integrar las TIC a su labor. De la misma manera, esto aumentaría el surgimiento de ideas innovadoras en las que el profesional de enfermería, docente o no, podría poner de presente las competencias adquiridas para poner en marcha iniciativas o investigaciones en las que las TIC puedan generar una contribución relevante para la solución de problemas de su contexto.

Con todos los argumentos anteriormente expuestos se busca medir los alcances y limitaciones en torno al uso de Recursos Educativos Abiertos y las competencias docentes en TIC que se deben desarrollar en el Programa de Enfermería, en aras de generar propuestas de intervención que facilite a los docentes la adquisición y fortalecimiento de habilidades y destrezas en TIC, que permitan un uso idóneo y pertinente del abanico de posibilidades que ofrecen los Recursos Educativos Abiertos para el desarrollo de las actividades académicas, que utilice estas

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

herramientas y mejore la apropiación del conocimiento en los estudiantes, estimulando que sea protagonista de su propio proceso de aprendizaje, desarrollando y poniendo a prueba actitudes y aptitudes de liderazgo y para el trabajo en equipo de manera colaborativa e incorpore las herramientas TIC a su cotidianidad en el ejercicio profesional de la Enfermería.

4. Planteamiento del Problema

Los sistemas educativos de todo el mundo se enfrentan actualmente al desafío de utilizar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para proveer a sus alumnos las herramientas y conocimientos necesarios para el siglo XXI. En 1998, el Informe Mundial sobre la Educación de la UNESCO, “Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación” (como se citó en UNESCO, 2004) describió el profundo impacto de las TIC en los métodos convencionales de enseñanza y de aprendizaje, augurando también la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje y la forma en que docentes y alumnos acceden al conocimiento y la información.

Con el advenimiento de las nuevas tecnologías, el énfasis de la profesión docente está cambiando desde un enfoque centrado en el profesor y basado en clases magistrales, hacia una formación centrada principalmente en el alumno dentro de un entorno interactivo de aprendizaje. El diseño e implementación de programas de capacitación docente que utilicen las TIC efectivamente es un elemento clave para lograr reformas educativas profundas y de amplio alcance (UNESCO, 2004).

Las instituciones de educación docente deberán optar entre asumir un papel de liderazgo en la transformación de la educación, o bien quedar rezagadas en el camino del incesante cambio tecnológico. Para que la educación pueda explotar al máximo los beneficios de las TIC en el

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

proceso de aprendizaje, es esencial que tanto los futuros docentes como los docentes en actividad sepan utilizar estas herramientas. Las instituciones y los programas de formación deben liderar y servir como modelo para la capacitación tanto de futuros docentes como de docentes en actividad, en lo que respecta a nuevos métodos pedagógicos y nuevas herramientas de aprendizaje (UNESCO, 2004).

La Universidad Simón Bolívar, en concordancia con esta premisa, a través de su departamento de pedagogía, que dentro de sus funciones contempla la formación docente, la reflexión pedagógica y la apropiación de las TIC, tiene establecido un programa de cualificación y acompañamiento a los docentes en actividad para el mejoramiento en la calidad de su práctica docente y en la mediación tecno educativa; pese a ello, particularmente en el programa de enfermería muy pocos docentes se han sumado y desarrollado estas capacitaciones, constituyéndose el problema educativo encontrado el bajo nivel de competencias en torno a conocimiento, apropiación y habilidad en TIC de los docentes de Enfermería.

Los docentes del Programa de Enfermería hacen parte de una generación formada bajo el modelo tradicional de enseñanza en las ciencias de la salud, cuyo desarrollo teórico práctico, presenta sólo las opciones de enseñanza en aula y en escenario clínico abordando pacientes reales. Es poca y a veces nula la habilidad en manejo informático, en el contexto universitario a pesar de los aportes de la institución en infraestructura tecnológica, entendida ésta como disposición de un laboratorio de simulación clínica, salas de informática y herramientas como el aula extendida, además de la reciente inclusión del acompañamiento desde el Departamento de Pedagogía con las propuestas de cualificación docente en AVA, OVA, uso y Apropiación del Aula Extendida, es evidente el poco uso de estos elementos para el desarrollo de los procesos de enseñanza, por el bajo nivel de competencias TIC de los Docentes.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

El docente universitario, como profesional que es, ha de ser una persona reflexiva, crítica, competente en el ámbito de la propia disciplina, capacitada para ejercer la gestión, para realizar actividades en las funciones sustantivas como son, investigación, docencia, extensión e Internacionalización.

Fundamentalmente el docente universitario es un diseñador de métodos de aprendizaje, un suscitador de situaciones o ambientes de aprendizaje, capaz de trabajar en equipo con sus estudiantes para identificar y solucionar los problemas, para que no memoricen sino que aprender a utilizar todos los medios de información desde la biblioteca, la radio, el cine, la televisión, el TV cable, y a cómo acceder a las bases de datos nacionales e internacionales; para lo cual debe poseer herramientas teóricas conceptuales y metodológicas que le permitan conocer a profundidad el medio y a sus estudiantes, conocer el campo del conocimiento específico para ejecutar su profesión como educador y tener elementos que le permitan profundizarlos, aplicarlos y estar en permanente actualización (USB, Enfermería, 2013, p. 156).

Teniendo en cuenta los anteriores conceptos, el docente debe poseer una sólida formación profesional, una gran calidad humana y una sensibilidad pedagógica que le permita enfrentar las situaciones que se susciten en el proceso de enseñanza – aprendizaje durante el desarrollo curricular orientado hacia la formación integral. Su formación no debe limitarse solo a la transmisión del conocimiento, sino que se debe prolongar hasta la idoneidad del ejercicio investigativo aunado a la proyección social, con base en una cultura de continua indagación, inconformidad y búsqueda constante de elementos que fortalezcan su práctica pedagógica, su conocimiento disciplinar–profesional y su esencia como ser, logrando un impacto en el proceso de formación de los educandos, y por ende, en la sociedad (USB, Enfermería, 2013).

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Antes de acometer cualquier tarea con los estudiantes esta debe planificarse, lo que significa partir de una meta u objetivo a alcanzar y de la información que nos proporciona el diagnóstico integral realizado, considerar los recursos necesarios, el contenido, valorar una estrategia para dar cumplimiento a ese objetivo, previendo los modos en que se evaluará su efectividad.

Considerar que la labor del docente se asemeja mucho a la de un investigador, ya que ambos deben utilizar los conocimientos científicos para dar solución a las contradicciones a las que se enfrentan. Esta solución se favorece si el docente planea previamente sus actividades.

“En la enseñanza es necesario planear el trabajo (...) que quiere decir fijar con vistas al futuro, los pasos necesarios para alcanzar la meta. Para lograr las metas de la instrucción y la enseñanza” (Zilberstein, 2003, p.1). Al planear también se deben tener en cuenta los aspectos educativos.

La función de planificación garantiza que el profesor pueda dirigir de manera científica el proceso de enseñanza aprendizaje, esta se cumple en varios planos: la planificación de una disciplina, la planificación de la asignatura (en el curso o semestre), la planeación de una unidad temática en una asignatura, la planeación del sistema de clases o de una clase.

La planeación es una actividad creadora, mientras más se planea el proceso educativo, más seguridad se tendrá en sus desarrollos y en el logro de los objetivos propuestos (Zilberstein, 2003, p.2).

Hay que tener claro que las TIC dan acceso a la información, pero no por eso se genera conocimiento; esta cantidad de información implica el desarrollo de procesos cognitivos que permitan al estudiante identificar, clasificar y priorizar el valor académico de las consultas, así como llegar a una construcción personal de la respuesta (Díaz-Barriga, A., 2013).

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Las TIC responden a lo que se denomina la era de la información, son una ventana al cúmulo de conocimientos globales; pero la información que se obtiene a través de las TIC en estricto sentido no es conocimiento, sino que es necesario realizar una serie de estrategias para que el sujeto desarrolle la capacidad de identificar informaciones que sean rigurosas y realice una interacción con esa información que le permita reconstruirla en procesos internos que sólo él puede realizar.

Ante la abundancia de información que se puede obtener en la red para los estudiantes suele ser sencillo realizar actividades académicas simples, como copiar y pegar la información, o bien hacer búsquedas temáticas sin ponderar la rigurosidad académica de la página de la cual obtienen la información (Díaz-Barriga, A., 2013).

Por otra parte, un número importante de docentes se encuentran en conflicto ante estas tecnologías, varias son las razones para ello. Por primera vez en la historia de la humanidad un alumno está en condiciones de saber más o tener mayor habilidad en el manejo de un equipo que el docente. Los jóvenes de la generación actual, a la que algunos tecnólogos llaman nativos digitales, han crecido y se han desarrollado desde estos instrumentos. No les tienen miedo, han desarrollado una habilidad y de esta manera han aprendido a relacionarse cotidianamente con ellos.

Para los llamados migrantes digitales, es decir, la mayoría de los docentes, estos acercamientos pueden resultar complicados, máxime cuando no encuentran en la cadena de información el término que buscan para seguir avanzando. En este contexto el docente se siente en desventaja con respecto de sus estudiantes (Díaz-Barriga, A., 2013).

El factor de la distancia en un ambiente virtual, implica que los docentes y diseñadores de contenido desarrollen ciertas competencias para trabajar en esta modalidad. La comunicación

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

escrita y la lectura son elementos indispensables en la educación virtual, sin embargo, también se necesitan elementos de la inteligencia emocional –como la motivación- para lograr un óptimo desempeño en los alumnos. El profesor requerirá poner en funcionamiento sus propias competencias profesionales como profesor, organizador y planificador, tutor, orientador de los alumnos, guía del proceso, líder de su grupo de alumnos, motivador y coordinador de actividades.

Las competencias digitales como el uso del correo electrónico, manejo de la computadora, así como de programas computacionales y navegar en la web, se tornan indispensables en los docentes que trabajan en ambientes virtuales de aprendizaje. Sin embargo, también es de gran importancia el uso de herramientas tecno pedagógicas que atiendan los diversos estilos de aprendizaje de los alumnos en la modalidad virtual. Se trata de seleccionar o diseñar las actividades académicas adecuadas para facilitar la adquisición del conocimiento por parte del alumno y que posibiliten la práctica y desarrollo de las competencias profesionales especificadas en el programa (Mejía, A., Nieto, A., y Rodríguez, M., 2014).

La cuestión de la información es otro tema que puede ocasionar cierta desconfianza por parte de los docentes. Estos pueden carecer de una habilidad para seleccionar bases de datos que contengan información rigurosa. Un problema que se observa en la incorporación de las TIC en el aula es que la mayor parte de la literatura sobre el tema se refiere al uso de la web 2.0 en la educación sin clarificar una visión didáctica o pedagógica de dicho empleo.

Díaz-Barriga, A., (2013) manifiesta al igual que otros autores como Cabero (2010) que hay un tratamiento en el que se establece que el docente puede emplear recursos de la web, tales como foros de discusión, wikis, sitios para subir información como Google Drive, programas como Symbaloo o Prizee, recursos que es conveniente que el docente conozca. Pero debemos aceptar

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

que ante el vertiginoso desarrollo de las TIC hay un insuficiente planteamiento didáctico de cómo trabajarlas en el aula.

Por otra parte, Cabero (2010), expresa que para la selección de cualquier actividad formativa, este proceso deberá desarrollar un análisis teniendo en cuenta otros criterios, distintos a los aquí referidos, como los objetivos que se pretenden alcanzar, o las características de los receptores posibles, lo que llevará a considerar y deducir que deberemos reunir una serie de criterios para su selección.

Los criterios a los que hace referencia Cabero (2010) son:

1. La selección de los medios debe hacerse teniendo en cuenta los objetivos y contenidos que se desean alcanzar y transmitir.
2. Las predisposiciones que el alumnado y el profesorado tengan hacia el medio, pueden condicionar los resultados que se obtengan, y en consecuencia debe de ser uno de los criterios a movilizar para su puesta en acción.
3. Contemplar las características de los receptores: edad, nivel sociocultural y educativo, inteligencias múltiples, estilos cognitivos.
4. El contexto instruccional y físico es un elemento condicionador, facilitando o dificultando la inserción del medio.
5. Las diferencias cognitivas entre los estudiantes pueden condicionar los resultados a alcanzar y las formas de utilización.
6. Los medios deben propiciar la intervención sobre ellos.
7. Las características técnicas y sémicas del medio y sus parámetros de cualidades es una dimensión a considerar, aunque no la única y posiblemente la no más significativa.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

8. En la medida de lo posible seleccionar medios que permitan la participación del profesorado y el alumnado en la construcción de los mensajes.
9. Analizar los mensajes contemplando no sólo su capacidad como canal, sino también las características de los mensajes que transmite, y sobre todo contemplando los valores transferidos.
10. No marginar socialmente a los estudiantes, por imponer tecnologías a las que no todos tienen posibilidad de acceder.
11. Las calidades técnicas, facilidad y versatilidad del medio, deben ser también contempladas.
12. Seleccionar medios de fácil utilización.
13. En la medida de lo posible seleccionar medios que puedan relacionarse con otros. (Cabero, 2010, p.42)

Abrir los contenidos educativos de una institución universitaria, es decir, los documentos complementarios de las aulas, el material del profesor, los materiales realizados por los estudiantes, etc., es repensar la dinámica del aula; es revalorizar el papel del profesor como agente activo y determinante en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la universidad. El docente muestra sus cartas, su propuesta docente, y con ello su dinámica educativa centrada en el estudiante y en su proceso de aprendizaje. Es hablar de contenidos educativos, no tan solo de documentos, lecturas, etc. Se hace referencia a aquellos contenidos elaborados o seleccionados por el docente con el correspondiente tratamiento didáctico. De ahí su valor educativo más allá del propio del simple contenido (Duart, J. 2007.)

El docente del programa de enfermería de la Universidad Simón Bolívar, planifica y construye en cada periodo académico los contenidos de su asignatura, actualizándolos y realimentándolos de manera interna con el equipo de trabajo, sin embargo, el uso de las TIC le permitiría elaborar y compartir sus productos desarrollados y ser evaluado por otros pares, puesto

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

que carecen de elaboraciones propias. El desconocimiento de las herramientas que ofrecen las TIC le priva de acceder a repositorios donde puede compartir y ver materiales, productos, contenidos, que le suministren criterios para reflexionar en torno a la pertinencia y la calidad de sus producciones.

Además del aula tradicional, tendrán importancia otros espacios como bibliotecas, salas de estudio, seminarios, aulas de informática y multimedia, laboratorios, etc. El docente debe tener presente quiénes son los usuarios finales del curso y cómo hacer para que incorporen el aprendizaje (Mejía, A., Nieto, A., & Rodríguez, M., 2014).

Ser un mediador en entornos virtuales, no significa cambiar el espacio de un aula tradicional a un aula virtual, cambiar los libros por documentos electrónicos, las discusiones en clase por foros virtuales o las horas de atención a estudiantes por encuentros en chat o foros de conversación. Significa encontrar nuevas estrategias que nos permitan mantener activos a nuestros estudiantes aun cuando éstos se encuentren en distintas partes del mundo, promoviendo la construcción de conocimientos y la colaboración (Delgado, M., Solano, A., 2009).

Dado lo anterior y teniendo en cuenta los argumentos expuestos en la justificación del presente documento, para efectos de la investigación que se pretende desarrollar se plantea la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los alcances y limitaciones del uso de Recursos Educativos Abiertos como factor de desarrollo de competencias TIC en los docentes del Programa de Enfermería de la Universidad Simón Bolívar de Barranquilla?

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

5. Objetivos

5.1. Objetivo General

Identificar los alcances y limitaciones del uso de Recursos Educativos Abiertos como factor de desarrollo de competencias TIC en los docentes del Programa de Enfermería de la Universidad Simón Bolívar de Barranquilla.

5.1.1. Objetivos específicos

Diagnosticar el estado de competencias TIC en los docentes del programa de enfermería.

Diseñar y pilotear una experiencia de uso de Recursos Educativos Abiertos en el contexto del programa de enfermería de la Universidad Simón Bolívar.

Identificar el efecto del uso de recursos educativos abiertos sobre el proceso de desarrollo de competencias TIC en el programa de enfermería

Proponer recomendaciones acerca de la implementación del uso de Recursos Educativos Abiertos en el programa de enfermería.

6. Estado del Arte

Se llevó a cabo un rastreo bibliográfico en bases de datos científicas, en búsqueda de experiencias e investigaciones alrededor del mundo con los cuales fuera factible evidenciar la necesidad de la presente investigación, y que de igual manera aportara insumos conceptuales para nutrir la misma. En este proceso de revisión las palabras clave empleadas fueron: Recursos Educativos abiertos, Competencias docentes en TIC y Enfermería.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

La búsqueda de información o estado del arte está documentada por las experiencias respecto a la incorporación de TIC con el uso de Recursos Educativos Abiertos y el desarrollo de competencias TIC en los docentes en diversos contextos.

Las investigaciones y experiencias son expuestas a través de síntesis de artículos de investigación, en países como México, España, Venezuela, Perú y Ecuador; de la misma manera se lograron captar varias experiencias en la disciplina de Enfermería con respecto a la integración de las TIC, donde se comparte la experiencia en instituciones de Educación Superior Colombianas. También se recopiló información importante a través de Tesis Doctorales halladas en el curso de la búsqueda.

6.1. Uso de recursos educativos abiertos

En su artículo acerca de contenido educativo en el aprendizaje virtual, Garduño (2009) hace referencia a los argumentos que sustentan las investigaciones en torno a los Recursos Educativos abiertos, describiendo también algunos de los más importantes proyectos con los que despegó la iniciativa de la UNESCO y empiezan las iniciativas en los países, para consolidar políticas educativas que integran los REA:

“Investigar sobre los Recursos Educativos Abiertos (REA u OER por sus siglas en inglés) ha sido una iniciativa de la UNESCO atendiendo a uno de sus propósitos relacionado con la educación; y también la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) ha colaborado de manera intensa en la investigación dirigida a los REA, porque coincide con el objetivo de la UNESCO de promover la educación para incidir en el desarrollo de sociedades más democráticas. Tal iniciativa pretende romper barreras y lograr el uso libre de estos recursos. (p.18).

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Los logros obtenidos hasta el momento se reflejan en sendos reportes en torno al E-aprendizaje en la educación superior: 1. E-learning: Partnership Challenge (OECD, 2001) y 2. E-learning in Tertiary Education, ¿Where do we stand? (OECD, 2005). El reporte numeral 2 concluye que la educación virtual o E-learning se encuentra en constante aumento principalmente en cuanto a educación superior; cada institución manifiesta características propias en sus modelos virtuales que van desde propuestas integrales en línea hasta propuestas mixtas. (p.20)

Los estudios que hasta el 2008 ha realizado la OCDE sobre tal problemática, destacan cinco indicadores que pueden afectar el desarrollo de este tipo de proyectos; estos son los siguientes: 1. Políticas Institucionales; 2. Aspectos académicos y socioculturales; 3. Características del mercado consumidor de Recursos Educativos Abiertos; 4. Aspectos Tecnológicos; y 5. Restricciones Legales.

Un logro importante al respecto lo registra la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos de Norteamérica a través de MEDLINE. La consulta a esta base de datos aumentó considerablemente al empezar a tener acceso abierto. El MIT Open CourseWare (OCW) es una publicación gratuita de contenidos educativos generados para los cursos en el MIT. MERLOT se asume como un sistema libre y abierto para conectar colecciones en línea que sean de utilidad para los actores del aprendizaje de nivel superior. (p.21)

CAREO (Campus Alberta Repository of Educational Objects o Repositorio de Objetos Educativos del Campus Alberta) se concibe como un repositorio de objetos educativos y contempla nuevas teorías pedagógicas y propuestas relacionadas que apoyen el desarrollo de objetos de aprendizaje.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

El proyecto LOR-VCILY (Learning Objects Repository o Repositorio de Objetos de Aprendizaje VCILY) desarrollado por la University of Mauritius ha generado una biblioteca digital de objetos de aprendizaje, y su principal interés consiste en que investigadores y tutores de la universidad tengan la posibilidad de agregarle a la biblioteca sus objetos de aprendizaje, pedagogías relacionadas con dichos objetos, comentarios y referencias.

El proyecto Open E-learning Content Observatory Services (OLCOS) (Servicios del Observatorio de Contenidos de Aprendizaje Virtual Abierto) es una acción transversal del programa de E-learning europeo, y ha producido una hoja de ruta con orientaciones y recomendaciones para los responsables en la toma de decisiones educativas sobre cómo fomentar el desarrollo y uso de recursos educativos abiertos. (p.22)

Con respecto a México se destaca el proyecto realizado por la Universidad de Guadalajara (UDG), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Instituto de Investigaciones Eléctricas (IIE) y el Laboratorio Nacional de Informática Avanzada A.C (LANIA). Sus objetivos se relacionan con la creación de un almacén de recursos didácticos que puedan usarse y reutilizarse por la comunidad CUDI (Comisión de Universidades para el Desarrollo de Internet).

Otro proyecto representativo según lo descrito por Garduño (2009, p.23) es la Biblioteca Digital de Materiales Didácticos de la UNAM. Su desarrollo se debe a que la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) cuenta con académicos altamente calificados y con recursos tecnológicos de apoyo para desarrollar material didáctico original y apropiado a la población estudiantil en las diversas modalidades educativas.

A la luz del referente dado por las ideas anteriores, es pertinente traer la reflexión que hace Valverde (2010) sobre la Educación Abierta:

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Las oportunidades de transformación de la “Educación Abierta” comienzan a ser parte del discurso sobre cambio e innovación educativa en instituciones relevantes de carácter internacional como la OCDE. Las instituciones de Educación superior en los países desarrollados comienzan a considerar de qué modo la “Educación Abierta” puede revitalizar sus ofertas académicas mediante el desarrollo de nuevos modelos de participación del alumnado y usando enfoques interdisciplinarios y globalizadores del conocimiento. (p. 159).

Valverde (2010), también describe la experiencia de las universidades españolas ante el acelerado avance del Movimiento de “Educación Abierta”, a través del grupo de Tecnologías de la Información y la Comunicación de la Conferencia de Rectores (CRUE) que trabaja en la difusión del software libre, en todos los ámbitos de aplicación de las instituciones de educación superior; hasta esa fecha participaban en el proceso siete universidades públicas españolas.

Respecto a esta experiencia de uso de software libre, para mejorar el ámbito de la “Educación Abierta” el autor refiere que estos software libres son una “solución a sus necesidades de programas informáticos para la gestión de los aprendizajes” y presenta a Moodle como uno de los sistemas de mayor éxito a nivel mundial.

Finalmente reflexiona acerca de las barreras para el avance de la “Educación Abierta”, que están representadas por los problemas legales en la pugna por los derechos de autor, la desactualización en la cualificación docente y el arraigo de los modelos tradicionales de enseñanza y la falta de lineamientos y métodos que garanticen la calidad en la creación de Recursos Educativos Abiertos.

Teniendo en cuenta que la investigación descrita en este documento intentó lograr una mayor apropiación de las TIC en los procesos de enseñanza – aprendizaje que desarrollan los docentes, por medio de la cualificación conducente a la apropiación tecnológica en los docentes de

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

enfermería a través del uso de Recursos Educativos Abiertos, la experiencia descrita por Mortera (2011), es de gran aporte y valor por cuanto la explicación que el autor hace sobre la experiencia de búsqueda, construcción y adopción de Recursos Educativos Abiertos, con el objeto de mejorar la práctica y habilidades digitales de los docentes, permitió la construcción de una guía de referencia de uso de REA que, en efecto, como lo expresa el autor, es una iniciativa que busca reducir la brecha educativa, enriquecer la práctica educativa y formar formadores en la academia con las mejores prácticas de enseñanza. Esta guía se encuentra de manera gratuita en internet.

6.2 Competencias TIC en los docentes

Según Cabero & Marín (2014), el docente es el que adapta a su clase cualquier elemento que le es ofrecido, y uno de ellos son las TIC, por tanto, su formación es clave para garantizar cualquier puesta en acción.

Con respecto a las competencias TIC en los docentes y la cualificación docente en estas habilidades es de vital importancia estimar las siguientes reflexiones que también presentan los autores Cabero & Marín (2014):

Una de las líneas de investigación que en el contexto actual se ha visto aumentada es la referida con las percepciones que los profesores tienen con respecto a las TIC y a su grado de formación; para ello se debe asumir que las TIC son una pieza clave para conseguir escuelas de calidad, y que la formación del profesorado es un objetivo prioritario para su incorporación en el proceso de enseñanza aprendizaje. Se considera que tal apreciación, viene marcada por el grado de formación, por lo que debe ser uno de los saberes en los cuales han de verse necesariamente formados; necesidad de formación que es percibida por los propios docentes como una de las variables críticas que favorecería la integración de las TIC (p.14).

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Al abordar el tema de las competencias que los profesores deben tener para la incorporación de las TIC, uno de los primeros puntos de referencia que encontramos son las diferentes políticas que se han formulado respecto con los estándares de formación, que los profesores deben poseer. Y en este sentido, diferentes han sido las propuestas realizadas por distintas instituciones, así encontramos la realizada por el National Council for Accreditation, Teacher Training Agency, International Society for Technology in Education, Ministerio de Educación de Chile, o el proyecto de la UNESCO relacionado con los “estándares de competencias TIC para docentes” (Cabero & Marín, 2009, p.17).

Del Moral y Villalustre (2012), (citando a Cabero y Marín, 2009) hacen la siguiente afirmación:

La situación además se complica, pues ante la inserción que deben hacer de las TIC en los entornos presenciales, últimamente se le exige que sepa desarrollar su actividad profesional inmerso en escenarios virtuales como son las plataformas de teleformación. Lo primero que se requiere señalar es que los profesores suelen mostrar alto interés hacia la incorporación de las TIC en los entornos de formación y suelen percibirlos como medios significativos y necesarios para el desarrollo de su práctica profesional de la enseñanza, lo que demuestra al mismo tiempo actitudes significativas hacia éstas. (p.14)

Presentar un amplio dominio en competencias tecnológicas influye tener mayores metodologías; el atractivo tecnológico repercute en que muchas veces los docentes muestran interés por estar más formados tecnológicamente e instrumentalmente que metodológicamente (...)

Al hablar de competencia en TIC, se requiere hacerlo desde diferentes perspectivas, ya que pueden utilizarse para la docencia, la investigación y la gestión; todo ello como consecuencia

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

de la diversidad de funciones que el docente debe desempeñar, donde le requerirán una serie de cualidades personales y docentes. (Cabero & Marín, 2009, p.15)

En su artículo de investigación, Cabero y Marín (2009) presentan como principales hallazgos que los docentes utilizan las TIC más para fines personales y de comunicación, que para usos educativos, aún con conocimiento en la diferencia de estos tipos de uso; que en el ámbito formativo este uso se limita a la motivación, transmisión de información y la comunicación, sin encontrar algún uso innovador; refieren también que el uso de las plataformas e-learning sólo están sirviendo para trasladar actividades tradicionales y tener evidencia del control a los estudiantes.

En relación al grado de formación de los docentes, Cabero & Marín (2009) revelan que los mismos docentes señalan que son bajos y más inferiores en lo referido a su utilización didáctica y metodológica, que, en su dominio tecnológico, expresando que necesitan formación en estos instrumentos.

Las variables personales de los docentes como el género, se presenta en algunas investigaciones como determinante del uso de las TIC por parte de estos, encontrando que los profesores se hallan más capacitados y propensos a utilizar las TIC que las profesoras; con la edad ocurre que se encuentra que los profesores de más edad se consideran menos formados que los más jóvenes, aunque hay investigaciones que apuntan a que no hay diferencias (Cabero & Marín, 2009).

Cabero y Marín (2009), señalan como punto importante la variable de disponibilidad de las TIC en los centros educativos como la posibilidad de acceder a ellas en otros escenarios fuera del escolar, lo que es significativo para su utilización por parte del profesorado.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

En torno al abordaje de la formación del profesorado en TIC, Cabero & Marín (2009) destacan que no existe un acuerdo respecto a las competencias en las cuales debe estar formado el docente, pero cita una propuesta de un autor que de manera general describe las competencias que todo docente debe poseer a saber: Técnicas (Saberes relacionados con el quehacer pedagógico), Metodológicas (vinculación del saber con la realidad del alumno), Sociales (disposición para comprender y trabajar junto a otros) y Personales (ética de la profesión docente).

Cabero y Marín (2009), expresan igualmente, los aspectos más criticados de las propuestas de formación docente en TIC: su fuerte orientación instrumental obviando el componente tecnológico, por su concepción como acciones cerradas olvidando el seguimiento que en el aula el profesor efectuaba de los conocimientos adquiridos, por ser concebidos desde las necesidades de los técnicos y no desde los problemas con los cuales los profesores se enfrentaban en el aula, o por no contemplar que se deben establecer diferentes niveles de formación y capacitación.

El documento de investigación presentado por Cabero y Marín (2009), concluye con la reflexión acerca de que los docentes necesitan saber cómo la tecnología puede ser explotada en los procesos formativos para reflexionar, construir, evaluar y reinventar para conseguir nuevos productos.

Toro, Ochoa, Villegas & Zea (2004), presentan una propuesta sobre las competencias deseables de un docente universitario en el uso de las TIC, partiendo de la definición dada por la UNESCO en 1998 sobre educación superior acerca de las características, actitudes y aptitudes necesarias en docente “emplear las posibilidades que brinda el desarrollo de las tecnologías de información y la comunicación en el proceso educativo”.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Toro et al. (2004), destacaron que aunque a nivel local hay diversas propuestas desde varias universidades en el país que abarcan distintos tipos de programas de cualificación, no se ha desarrollado un modelo que describa las competencias en el uso de las TIC para un docente universitario.

Entre las Definiciones que acotan Toro et al. (2004) se refieren a la definición de competencia (citando a Woodruffe, 1992) como “un conjunto de patrones o pautas de conductas necesarias para desempeñar tareas y funciones laborales de forma eficaz” (p.2). Consideran que no hay competencia completa si los conocimientos teóricos no son acompañados por las cualidades y la capacidad que permita ejecutar las decisiones.

Unas definiciones se centran en el conocimiento, habilidades y/o conductas transferibles, otras en conocimientos, habilidades y características individuales; por último, es definida como la mezcla de motivos, rasgos, conocimientos, habilidades, aspectos de autoimagen, formas de comportarse o pensar que se generalizan a través de situaciones que unas personas manejan mejor que otras (Toro et al., 2004).

Las competencias no son potencialidades innatas del ser humano, sino que forman parte de una construcción permanente de quien aprende desde una clara intencionalidad de producir o desempeñar una tarea específica de manera eficiente y eficaz; los autores para el trabajo propuesto se centran en la siguiente definición de competencia:

La capacidad productiva de un individuo (Docente) que se define y mide en términos de desempeño en un determinado contexto laboral (Educativo), y no sólo de conocimientos, habilidades o destrezas en abstracto; es decir, la competencia es la integración entre el saber, el saber hacer, el saber ser y el saber convivir (Toro et al., 2004, p.3).

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Toro et al. (2004), se apoyan también en el Modelo Conexiones de la Universidad EAFIT, experiencia investigativa de más de 10 años; de la misma manera de la revisión de diversas fuentes, entre ellas los Estándares Internacionales de Tecnologías en Educación de los EEUU (NETS), criterios profesionales de la Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación (ISTE).

Entre otras, hacen revisión de estándares en el manejo de la información, definidos por estándares de la instrucción de la información para aprendizaje de los estudiantes (TLS); por último, realizaron un análisis de la propuesta del investigador Peré Marqués Frente a cuáles deberían ser las competencias básicas en TIC para docentes de educación superior.

La propuesta hecha por los autores está conformada por cuatro categorías que se subdividen en los pilares básicos de la educación propuestos por la UNESCO. Estas categorías son: alfabetización tecnológica, desarrollo productivo, integración TIC en ambientes de aprendizaje y educación en ambientes virtuales; estas describen desde el uso instrumental de las herramientas hasta llegar a procesos de incorporación y desde la presencialidad hasta la virtualidad.

Toro et al. (2004), definen algunas competencias que consideran básicas (mínimas) y presentan aquellas que consideran deseables, que es a donde generalmente apuntan los diferentes programas de formación de docentes; concluyen afirmando que es necesario hacer explícitos los aportes de las TIC en la educación, realizando las adaptaciones curriculares que permitan su efectiva inclusión al ámbito universitario; que algunos países vienen planteando el dominio de las TIC como una competencia básica transversal a todas las áreas, sin que hasta el momento se genere este tipo de lineamientos para la educación superior por lo que se hace primordial que en este nivel se propongan modelos sólidos y coherentes que orienten la formación de docentes en el desarrollo de las competencias requeridas.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Para el desarrollo de competencias deseables de un docente universitario en el uso de las TIC se realizó una revisión de los programas de formación de docentes que las universidades han venido ofreciendo en relación con el tema.

Entre los hallazgos que Toro et al. (2004) describen en su artículo, reconocen que de las categorías desarrolladas en la propuesta sólo las dos primeras (alfabetización tecnológica y desarrollo productivo) presentan procesos formales y continuos de formación al interior de los centros de educación superior; (...) las instituciones han venido invirtiendo en procesos de alfabetización tecnológica. El panorama viene modificándose a partir del creciente desarrollo de programas virtuales y bimodales que implican repensar la función del docente como facilitador y tutor en los nuevos ambientes.

Tejedor y García-Valcárcel (2006), en su estudio hacen un análisis de la medida en que los profesores están preparados para la integración de las TIC, considerando la demanda social y la inversión de las instituciones en infraestructuras y equipos, pero que a través de estudios ha sido demostrado que no ha sido suficiente para que se produzca una verdadera integración de las TIC.

Tejedor y García-Valcárcel (2006), describen que el uso de la tecnología en las prácticas de enseñanza va a estar condicionada, sobre todo, por lo que saben los profesores, por el potencial pedagógico que les atribuyen a las TIC y por las actitudes que mantienen hacia las mismas y hacia la innovación educativa.

Apoyados en otros estudios, Tejedor y García-Valcárcel (2006) afirman que el componente personal del profesorado, concretado en sus conocimientos y actitudes para el uso de las TIC, es fundamental; las concepciones de los profesores sobre el papel que pueden jugar las TIC en la enseñanza, son determinantes para que sean integradas en el proceso de aprendizaje y su forma de hacerlo.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Tejedor y García-Valcárcel (2006) manifiestan que, a pesar de la formación recibida por los profesores a través de cursos, seminarios, grupos de trabajo en centros, etc, todavía la mayor parte del profesorado se siente poco preparado para utilizar la tecnología en clase.

Para Tejedor y García-Valcárcel (2006), es difícil dilucidar con exactitud, cuáles deben ser las capacidades y competencias que los docentes deben adquirir y lo consideran un tema ampliamente debatible; en el estudio muestran cómo desde distintas instituciones como la “Asociación Internacional Para la Tecnología en la Educación y The European Pedagogical Syllabus (proyecto Ulearn), han elaborado y emitido directrices curriculares y un currículo para profesorado innovador (p.23); de la misma manera muestran la propuesta elaborada por el Departamento de Educación de Victoria, Australia que presenta una matriz de desarrollo de competencias para el uso de tecnologías en el aprendizaje (p.24). Finalmente, con respecto a las competencias TIC en los docentes concluyen:

Se puede distinguir un proceso que se inicia con el uso personal de los nuevos medios para obtener información y comunicarse, se van integrando paulatinamente en la docencia hasta llegar a la etapa de máxima explotación didáctica como vehículo de intercomunicación e innovación curricular, creando un entorno de aprendizaje digital e investigación que permite altos niveles de indagación, análisis de fuentes de información, interés, colaboración, creatividad y producción de conocimientos (Tejedor y García-Valcárcel, 2006, p.25).

Por otra parte, en cuanto a las actitudes hacia el uso de las TIC, Tejedor y García-Valcárcel (2006) exponen que lo que piensan los docentes sobre el potencial didáctico de las TIC condiciona, sin duda, el uso que van a hacer de estas herramientas en su práctica profesional. Estas afirmaciones, apoyadas también en el rastreo de estudios nacionales e internacionales, uno de ellos consigue identificar distintos perfiles de profesores; también se respaldan en el trabajo

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

hecho en Asturias que concluye que cada vez hay una mayor receptividad asentada en las ventajas de su uso, se ven más utilizables y hay una pérdida progresiva del miedo a su utilización.

Los profesores sienten que van a tener que afrontar importantes cambios al mismo tiempo que integran estas tecnologías en su quehacer didáctico, lo que puede dar lugar a un sentimiento de excesiva carga y a reacciones de ansiedad y resistencia.

Entre las conclusiones declaradas a partir del desarrollo del estudio de Tejedor y García – Valcárcel (2006) referente al análisis de los conocimientos y actitudes de los docentes frente a sus competencias para el uso de las TIC, están:

Que los docentes no tenían conocimientos a profundidad y completos como para abordar con éxito la integración de las TIC en el ámbito escolar; las competencias de los profesores para hacer un uso innovador de la tecnología y reestructurar sus métodos pedagógicos, todavía no se han puesto de manifiesto, a pesar de mantener una actitud positiva para su integración en los procesos de aprendizaje.

En cuanto a la relación entre conocimientos, actitudes y uso de las TIC, comprobaron que se puede establecer una secuencia que va de las actitudes positivas hacia las TIC como recursos didácticos al conocimiento sobre las herramientas tecnológicas, de éste al uso personal de las TIC y paulatinamente a su uso en el aula.

Con respecto a la influencia que tienen las competencias de los profesores para el uso real de las TIC en los centros educativos hay que considerar que cambiar las rutinas en las que los profesores asientan su práctica educativa es muy difícil, entre otras cosas porque necesitan sentirse seguros, y la tradición en las tareas escolares les proporciona este sentimiento de dominio de la situación, mientras que los cambios requieren capacidad de asumir riesgos.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

7. Marco Teórico Referencial

7.1. Referentes teóricos

La implantación de las nuevas tecnologías en la educación ha coincidido con un cambio sustancial en la manera de concebir el aprendizaje, sustentado en el cognitivism y el construccionismo, teorías que consideran que el alumno no es un receptor pasivo de la información, sino un agente activo del aprendizaje y responsable del mismo, siempre que los materiales y recursos se adapten a sus necesidades (Murguía, M., 2009).

El concepto de Tecnología Educativa ha sufrido bastantes cambios a lo largo de su historia, ya que las ciencias que la fundamentan evolucionan muy rápidamente, debido en parte al acelerado desarrollo tecnológico que se da en la sociedad actual de acuerdo a lo aportado por Ferrer, S. (sf) a través de su sitio <http://www.ardilladigital.com>

Cabe mencionar que el concepto de “Tecnología Educativa” tuvo sus orígenes en el pragmatismo y el conductismo, pero a partir de la década de 1980 se fundamentó también en la teoría cognitiva de Ausubel, los aportes de la psicología genética de Jean Piaget y la corriente sociocultural de Lev Vigotsky. Todos estos han influenciado la mediación del aprendizaje con el apoyo de la tecnología y se encuentran vinculados de manera indisoluble para el diseño de medios didácticos con el uso de TIC. (Fallas-Navarro, S. 2014).

El rol de la tecnología en su rápido y cambiante crecimiento, demanda respuestas ágiles en el campo educativo, tanto por parte de las instituciones como del personal docente, en la medida en que se implementan tecnologías educativas que enriquecen los ambientes de aprendizaje en el aula. Lo anterior lanza el impostergable reto de preparar a los profesores para que puedan usar la tecnología con mayor eficiencia y máximos resultados (Mortera, Salazar, Rodríguez & Pérez, 2011).

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

7.2. Referente TIC y educación

7.2.1. Movimiento educativo abierto.

El movimiento abierto (open) ha experimentado un empuje en los últimos años, especialmente por el impulso dado desde el sector educativo con el concepto contenido abierto (open content) o recursos educativos abiertos (open educational resources), como una forma de promover la difusión del conocimiento y luchar contra la barrera que supone el acceso a contenidos educativos de calidad. Ramírez & Burgos (2012), se refiere al Movimiento Educativo Abierto de la siguiente manera:

De reciente origen, este movimiento de acceso abierto caracterizado por universidades (Como el Massachusetts Institute of Technology –MIT-) que “abrieron” sus programas de estudio, vía internet, con la particularidad de libertad de uso, recibió el nombre de Open Course Ware (OCW). En el año 2002 UNESCO hizo un llamado para que la comunidad académica permitiera el uso de materiales y recursos digitalizados de forma libre y abierta a educadores, estudiantes y autodidactas para utilizar y reutilizar en la enseñanza, el aprendizaje y la investigación (p.5).

Conceptualizamos al movimiento educativo abierto como las actividades educativas de acceso abierto que permite prácticas formativas que van desde el uso de REA disponibles en internet, la producción de materiales con licenciamiento abierto, la selección de REA a través de repositorios y conectores que actúan como infomediarios de los catálogos de REA, la diseminación de prácticas en entornos académicos, gubernamentales, institucionales, etc. y la movilización hacia las prácticas educativas (p5).

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

“El Movimiento Educativo Abierto postula el trabajo, con sentido ético y responsable, para la consolidación del pensamiento crítico en el uso de recursos educativos abiertos con el fin de generar nuevos materiales y conocimientos que den respuestas a las relaciones actuales” (p.6).

El respeto a la propiedad intelectual y el licenciamiento de los recursos son características esenciales para ser trabajadas por usuarios y productores de recursos. Se postula por el convencimiento de que se debe promover el respeto del conocimiento y los contenidos, defendiendo la propiedad intelectual (Ramírez & Burgos, 2012, p.6)

7.2.2. Prácticas educativas abiertas.

Chiappe (sf), desarrolla una reflexión con respecto a las prácticas educativas abiertas en las que afirma que es a partir de los REA que surgen las prácticas educativas abiertas como un concepto educativo emergente en el marco de la incorporación de las TIC, (...) resalta que sus espacios e implementación e indagación son todavía muy nuevos y muchos de sus postulados están todavía por encontrar espacios de consolidación y validación; que en sus inicios, lo abierto en educación se orientó exclusivamente hacia la imperiosa necesidad de garantizar, posibilitar o ampliar el acceso a la educación a personas que por alguna razón no podían acceder a los campus universitarios. La carga de significado que asociaba a lo abierto exclusivamente con el acceso se vio modificada con la inclusión de otros conceptos.

Según Diego Leal, citado por Bailón y Rabajoli (2014), dos son las definiciones que se encuentran, la primera: Las PEA son prácticas educativas que apoyan la producción, utilización y reutilización de REA de alta calidad a través de políticas institucionales, que promueven modelos pedagógicos innovadores y el respeto y la autonomía de los alumnos, como co-productores en su camino hacia el aprendizaje permanente.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

La segunda definición que acotan Bailón y Rabajoli (2014) en relación a las prácticas educativas abiertas:

Son un conjunto de actividades alrededor del diseño instruccional y la implementación de eventos y procesos que buscan apoyar el aprendizaje. Incluyen además la creación, el uso y resignificación de Recursos Educativos Abiertos y su adaptación a contextos específicos. Son documentados en un formato portable y disponibilizados públicamente (p.16).

7.2.3. Recursos educativos abiertos y uso de recursos educativos abiertos.

“En su acepción más simple, el concepto de Recursos Educativos Abiertos (REA) se refiere a cualquier recurso educativo que esté plenamente disponible para ser usado por educadores y estudiantes, sin que haya necesidad de pagar regalías o derechos de licencia”. UNESCO, (2015, P. 5)

El término REA es prácticamente sinónimo de otro término: Materiales de Cursos Abiertos (OpenCourseWare – OCW), aunque este último puede ser utilizado para referirse a un subconjunto específico y más estructurado de REA. Los Materiales de Cursos Abiertos son definidos por el Consorcio OCW (OpenCourseWare Consortium) como ‘la publicación digital libre y gratuita de materiales de nivel universitario de alta calidad. Tales materiales son organizados como cursos y frecuentemente incluyen materiales para la planificación de cursos y herramientas de evaluación, así como contenido temático.

Los REA han emergido como un concepto con gran potencial para apoyar la transformación educativa. Aunque su valor educativo reside en la idea de usar recursos como método integral de comunicación de planes de estudios en cursos educativos (es decir, aprendizaje basado en recursos), su poder de transformación radica en la facilidad con la que esos recursos, una vez digitalizados, pueden ser compartidos a través de la Internet.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Esencialmente, hay sólo una diferencia clave entre los REA y cualquier otro tipo de recurso educativo: su licencia. Por consiguiente, los REA son simplemente recursos educativos que incorporan una licencia que facilita su reutilización, y potencial adaptación, sin tener que solicitar autorización previa al titular de los derechos de autor (UNESCO, 2015).

El término de Recursos Educativos Abiertos (REA), hace referencia a los recursos y materiales educativos gratuitos y disponibles libremente en el Internet y en la World Wide Web (tales como texto, audio, video, herramientas de software y multimedia, entre otros), y que tienen licencias libres para la producción, distribución y uso de tales recursos para beneficio de la comunidad educativa mundial, particularmente para su utilización por parte de maestros, profesores y alumnos de diversos niveles educativos (Mortera, Salazar, Rodríguez & Pérez, 2011).

Actualmente “abierto” significa acceso garantizado, capacidad para modificar y redistribuir, con el objetivo final de promover la reutilización. En este sentido, en distintos ámbitos de la sociedad de la información empieza a haber iniciativas que promueven el mismo espíritu de crear y compartir colectivamente. La disposición de una serie de herramientas tecnológicas que permiten la creación conjunta de conocimiento, superando todas las barreras de espacio y tiempo, comporta la creación de comunidades virtuales en torno a casi cualquier área de interés (Minguillón, J., 2008).

El movimiento de los REA es parte de una cultura global en pro del aprendizaje. Una cultura del aprendizaje tiene como fin preparar a la gente en cómo manejarse en un mundo basado en el conocimiento, que rápidamente cambia y evoluciona. Este mundo demanda creatividad, innovación y productividad. El movimiento de Recursos Educativos Abiertos implica una filosofía educativa, en el sentido de integrar las potencialidades de la enseñanza – aprendizaje en

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

un nuevo formato educativo y a través de novedosas formas de distribución y comunicación de los mismos recursos digitales existentes en el internet (Mortera, Salazar, Rodríguez & Pérez, 2011).

D'Antoni (2006) comenta en el mismo sentido que:

El movimiento de los REA es un movimiento cuyo objetivo es incrementar el acceso al conocimiento y a las oportunidades educativas a nivel mundial a través de compartir contenidos educativos. Si el conocimiento va a ser compartido debe haber un cambio en las políticas y procedimientos de las instituciones, tanto para la enseñanza como para el aprendizaje. (Mortera, Salazar, Rodríguez & Pérez, 2011, p.17)

7.2.4. Atributos de lo abierto.

Chiappe (sf.), plantea que las características de lo abierto son: Acceso Libre, adaptación, remezcla, redistribución, descarga gratuita, inclusión, colaboración, informal y compartir.

7.3. Referente Disciplinar

7.3.1 Competencia.

Con respecto al concepto de competencias, Mulder, Weilder & Collins refieren que “el primer uso del concepto lo encontramos en el trabajo de Platón (Lysis 215 A, 380 DC).

La raíz de la palabra es “ikano”, un derivado de “iknoumai”, que significa llegar. El antiguo griego tenía un equivalente para competencia, que es ikanótis (ικανότης). Se traduce como la cualidad de ser ikanos (capaz), tener la habilidad de conseguir algo, destreza. Epangelmatikes ikanotita significa capacidad o competencia profesional/vocacional (p2).

Pero incluso con anterioridad en el tiempo, el Código de Hammurabi (1792-1750 BC) menciona un concepto comparable (p3.). La competencia incluso apareció en latín en la forma de

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

competens que era concebido como el ser capaz y fue permitido por la ley/regulación, y en la forma de competentia, entendido como la capacidad y la permisión.

En el siglo XVI el concepto estaba ya reconocido en inglés, francés y holandés; en la misma época se data el uso de las palabras competence y competency en la Europa occidental. Así que queda claro que el concepto de competencia tiene una amplia historia, por ello no es sorprendente que ser profesionalmente competente, ser suficientemente capaz y poder desempeñar ciertas tareas, haya sido una aspiración a lo largo de los tiempos (p3.).

No obstante, el uso institucionalizado de la competencia en el desarrollo de la formación profesional es un fenómeno reciente que ha aparecido mezclado con otras innovaciones, tales como la introducción del auto aprendizaje, la integración de teoría y práctica, la validación del aprendizaje previo y de las nuevas teorías de aprendizaje, tales como el aprendizaje auténtico, el constructivismo social y la construcción del conocimiento.

El concepto de competencia muestra interés, por tanto, en los objetivos significativos y en el contenido del aprendizaje que constituirá el desarrollo personal de los estudiantes y su posición en el dominio del conocimiento que mejor los prepare para funcionar de manera efectiva en la sociedad (p4.)”.

En el análisis que realiza Barriga (2004), en su artículo “en torno al concepto de competencia”, se define que competencia en tanto aptitud es un tipo de capacidad humana, un tipo de capacidad consistente en poder hacer algo y explicita los verbos utilizados para expresar a través de qué acciones se puede evidenciar el logro de las mismas (hacer).

Indica que, todo saber humano implica entonces una técnica, por lo que es necesario el dominio cognitivo de un conjunto de procedimientos (saber hacer). También afirma que las competencias son capacidades para hacer algo, pero no de cualquier modo, sino algo que se

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

evidencie en una obra bien hecha. La competencia para hacer algo implica entonces idoneidad, excelencia en hacer.

De Zubiría (2013), explica que las competencias implican el saber hacer, saber sentir y saber pensar; a partir de esta consideración, se puede afirmar que una competencia involucra tres dimensiones fundamentales del ser humano: la cognitiva, la valorativa actitudinal y la práctica o procedimental. De esta forma, el desarrollo de cualquier competencia pone en juego esas tres dimensiones de manera independiente e integrada.

Citando la definición dada por Villarini en 1996, De Zubiría (2013) afirma:

Definimos competencia humana como una habilidad general, producto del dominio de conceptos, destrezas y actitudes que el estudiante demuestra en forma integral y a un nivel de ejecución previamente establecido por un programa académico que la tiene como su meta. Ser competente significa que la persona tiene el conocimiento declarativo (la información y conceptos), es decir, sabe lo que hace, por qué lo hace y conoce el objeto sobre el que actúa. Ser competente, también implica tener la capacidad de ejecución, es decir el conocimiento procesal o las destrezas intelectuales y psicomotoras para en efecto llevar a cabo la ejecución sobre el objeto. Finalmente, ser competente implica tener la actitud o disposición (conocimiento actitudinal) para querer hacer uso del conocimiento declarativo y procesal y actuar de manera que se considera correcta. (p.162)

Para el Ministerio de Educación Nacional Colombiano MEN (2013), las competencias se definen como el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, comprensiones y disposiciones cognitivas, socio afectivas y psicomotoras apropiadamente relacionadas entre sí para facilitar el desempeño flexible, eficaz y con sentido de una actividad en contextos relativamente nuevos y retadores.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

7.3.2. Competencias TIC en los docentes.

Con respecto a las competencias docentes, entre otras, Tejada (2009) realiza las siguientes reflexiones en torno a las competencias docentes en TIC:

Las posibilidades formativas de las TIC, permiten liberar al docente de las tareas repetitivas, estrictamente informacionales, reconvirtiéndoles dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. La tutorización, la orientación, la motivación, la programación, la evaluación cobran nuevo protagonismo. La dinámica relacional se proyecta en esta dirección y no tanto en la transmisión. El papel en la estrategia se modifica, no desaparece; consecuentemente nuevos roles emergen: Instructor, tutor, ingeniero pedagógico, experto tecnológico, administrador, documentalista, evaluador, grafista, editor de documentos. (p.12)

Según Tejada (2009), quien en su artículo sobre competencias docentes, trata de estructurar y dar luz en referencia a un perfil docente, ilustra de manera suficiente en torno a las competencias que en el tiempo han planteado varios autores; afirma:

En cualquier caso, el docente sigue siendo un elemento clave en la mediación, pero considerado en un contexto concreto de exigencia de nuevas modalidades organizativas, posibilidades e integradas por los medios en interacción con los participantes como protagonistas y mediadores de su propio aprendizaje (p.12).

Más aún, de acuerdo con lo expuesto por Tejada (2009), luego de considerar entre otros aspectos, la necesidad de cualificación de los docentes en coherencia con los distintos escenarios de actuación, manifiesta:

El docente desde esta perspectiva, será un profesional que ha firmado un compromiso ineludible con el cambio; es decir, es un actor en el escenario de las innovaciones. Siendo este

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

el compromiso, la sociedad tiene que disponer de “actores” reflexivos en la escenificación del papel que como docentes le corresponde. Sólo desde aquí, desde la deliberación, la reflexión y la investigación, las acciones formativas dispondrán de profesionales capaces de impulsar sin tregua la innovación (p12).

Finalmente al abordar el tema de necesidad de competencias que deban adquirir los docentes en los nuevos escenarios profesionales y ante los roles emergentes por la incorporación de las TIC, Tejada (2009), asegura que “en esta situación se tendrá que abogar por el dominio de nuevas competencias profesionales que garanticen tanto el saber, como el saber hacer, el saber estar y el hacer saber en y con TIC “(p.12).

Cacheiro (2011), afirma que los Estándares TIC para docentes cubren distintas dimensiones a considerar en el diseño de las sesiones de aprendizaje virtual en general y de los recursos digitales en particular. La UNESCO (2008) como se puede observar en la gráfica 1 y 2, ha puesto en marcha un proyecto denominado “Estándares UNESCO de Competencias en TIC para docentes” (ECD-TIC) que integra tres enfoques y seis componentes (p.71).

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA



Gráfico 1. Enfoques de Competencias en TIC para Docentes.

UNESCO (2008)

Luego Cacheiro (2011) describe: los enfoques son: nociones básicas en las TIC, profundización del conocimiento, generación de conocimiento; y los seis componentes del sistema educativo: currículo, política educativa, pedagogía, utilización de las TIC, organización y capacitación de docentes. La concreción de estándares sirve de modelo dinámico de referencia para la planificación de actividades que cubran las necesidades detectadas por docentes, estudiantes y directivos (p.72- 73).



Gráfico 2. Componentes y enfoques de Competencias TIC para Docentes.

UNESCO (2008)

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Los docentes deben integrar los recursos TIC para aprovechar este entorno favorable en el que se mueven los estudiantes. Las distintas funcionalidades que ofrecen los recursos en la red, permiten al docente configurar escenarios educativos en los que se incorporen las distintas herramientas tanto para la presentación por parte del docente como para la participación y creación por parte de los estudiantes en las distintas fases del proceso de enseñanza- aprendizaje (Cacheiro, 2011, p.78).

Lograr la integración de las TIC en el aula dependerá de la capacidad de los maestros para estructurar el ambiente de aprendizaje de forma no tradicional, fusionar las TIC con nuevas pedagogías y fomentar clases dinámicas en el plano social, estimulando la interacción cooperativa, el aprendizaje colaborativo y el trabajo en grupo.(UNESCO, 2008, p.7)

En el documento de la UNESCO (2008) también se afirma que esto exige adquirir un conjunto diferente de competencias para manejar la clase. En el futuro, las competencias fundamentales comprenderán la capacidad tanto para desarrollar métodos innovadores de utilización de TIC en el mejoramiento del entorno de aprendizaje, como para estimular la adquisición de nociones básicas en TIC, profundizar el conocimiento y generarlo (p.7).

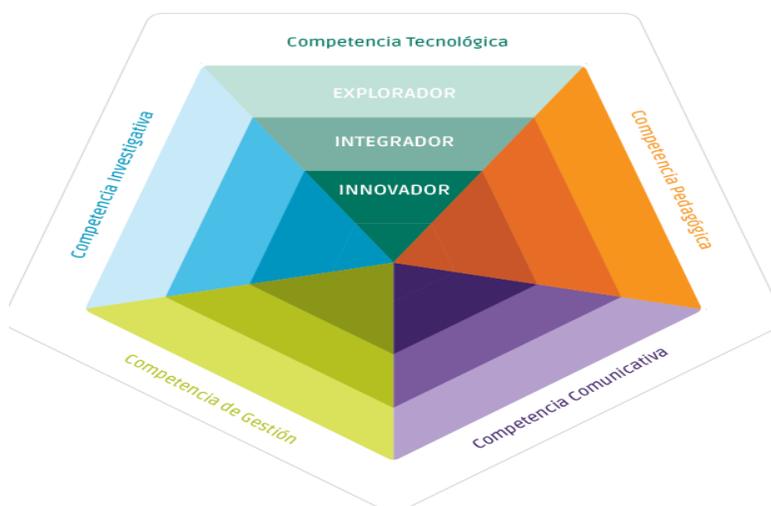
La formación profesional del docente será componente fundamental de esta mejora de la educación. No obstante, el desarrollo profesional del docente sólo tendrá impacto si se centra en cambios específicos del comportamiento de este en la clase y, en particular, si ese desarrollo es permanente y se armoniza con otros cambios en el sistema educativo (UNESCO, 2008, p.7).

La formación del docente, debe centrarse en la adquisición de competencias que permitan una integración de los recursos TIC en función de las necesidades contextuales combinando distintos enfoques: información, colaboración y aprendizaje, así como sus distintas combinaciones (Cacheiro, M., 2011).

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

El Ministerio de Educación Nacional Colombiano, en el año 2013 generó el documento “Competencias TIC para el desarrollo profesional docente, cuyas orientaciones tienen como objetivos “ofrecer pautas, criterios y parámetros tanto para quienes diseñan e implementan los programas de formación como para los docentes y directivos docentes en ejercicio, dispuestos a asumir el reto de desarrollarse y formarse en el uso educativo de las TIC” (MEN, 2013, p.8).

Las competencias para el desarrollo de la innovación educativa apoyada por las TIC son: tecnológica, comunicativa, pedagógica, investigativa y de gestión, tal como se ilustra en el gráfico 3. Las competencias se desarrollan y evidencian en diferentes niveles o grados de complejidad y especialización que se mueven en un amplio espectro. Los atributos de las competencias para el uso educativo de las TIC presentadas en el documento del MEN se estructuran en tres niveles o momentos: exploración, integración e innovación. Al pasar de un nivel al otro se muestra un grado de dominio y profundidad cada vez mayor, es decir, van pasando de un estado de generalidad relativa a estados de mayor diferenciación. Cada una de las competencias señaladas se puede desarrollar de manera independiente, lo que implica que un docente puede estar en momentos diferentes de desarrollo en cada una de estas competencias (MEN, 2013; p.8).



ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Gráfico 3. Pentágono de competencias TIC (MEN, 2013).

7.4. Referente Pedagógico

7.4.1. Ambientes e-Learning.

Area & Adell (2009) expresan que el origen del término e-learning procede del ámbito o campo de la formación ocupacional para uso de las aplicaciones educativas en las nuevas tecnologías para la información y la comunicación. Fueron las empresas privadas dedicadas a la oferta de formación continua, sobre todo de directivos, quienes acuñaron este concepto. Por ello e-learning representa más una etiqueta de marketing que un concepto académico, pero que indudablemente, en la actualidad, ha sido ya asumido como el referente del ámbito de la formación a través de redes de ordenadores.

En sus inicios el concepto surgió vinculado con otro relacionado con las aplicaciones de las redes de ordenadores en la organización de las empresas: la gestión del conocimiento. En este sentido, gestión del conocimiento y e-learning representarían dos caras de un mismo fenómeno ya que e-learning vendría a ser el proceso formativo de los recursos humanos de una empresa para lograr una gestión eficaz del conocimiento (Area & Adell, 2009).

Desde el punto de vista conceptual e-learning es un término susceptible de diferentes definiciones y a menudo intercambiable por otros: formación online, cursos online, formación virtual, teleformación, formación a distancia, campus virtual. En sentido literal, del inglés, significa aprendizaje electrónico, el aprendizaje producido a través de un medio tecnológico digital. (Rubio, M., 2003), educación virtual, formación a través de internet, formación abierta y a distancia, web based training or instruction (Blázquez & Alonso, 2005).

Según Area & Adell (2009), el concepto de e-learning es una modalidad de enseñanza aprendizaje que consiste en el diseño, puesta en práctica y evaluación de un curso o plan

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

formativo desarrollado a través de redes de ordenadores y puede definirse como una educación o formación ofrecida a individuos que están geográficamente dispersos o separados o que interactúan en tiempos diferidos del docente empleando los recursos informáticos y de telecomunicaciones. Expresan también que lo característico del E-learning es que el proceso formativo tiene lugar totalmente o en parte a través de una especie de aula o entorno virtual en el cual tiene lugar la interacción profesor alumnos, así como las actividades de los estudiantes con los materiales de aprendizaje.

En el 2001 de acuerdo a lo citado por Rubio (2003) se definió e-learning como el uso de las tecnologías basadas en internet para proporcionar un amplio despliegue de soluciones a fin de mejorar la adquisición de conocimientos y habilidades, para ello existen tres criterios establecidos: que se produzca en red, lo que permite una actualización inmediata, almacenamiento y recuperación, distribución y capacidad de compartir los contenidos y la información; que llegue al usuario final a través de un ordenador y que esté centrado en la visión más amplia de soluciones para el aprendizaje que van más allá de los paradigmas tradicionales de la formación.

Blázquez & Alonso (2005) justifican su inclinación hacia el término e-formación o su acepción internacional e-learning enfatizando su carácter de formación abierta y a distancia, interpretando “abierto y a distancia” como coordenadas independientes, de modo que en la educación a distancia disminuye la necesidad o la obligatoriedad del contacto personal frecuente entre maestros, alumnos y todos entre sí; mientras proponemos una educación más abierta en la medida en que tiene menos de las características de la escuela tradicional, es decir en su flexibilidad en los periodos escolares y su duración, la asistencia, el ritmo en que se lleve el curso o la forma en la que el estudiante utiliza las herramientas para su aprendizaje.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Este concepto de e-learning, parte según Blázquez & Alonso (2005) de la acepción emitida en 1998 por la FUNDESCO donde se define como:

Sistema de impartición de formación a distancia apoyada en las TIC (tecnologías, redes de comunicación, videoconferencias, TV digital, materiales multimedia), que combina distintos elementos pedagógicos: instrucción clásica (presencial o autoestudio), las prácticas, los contactos en tiempo real (presenciales, videoconferencias o chats) y los contactos diferidos (tutores, foros de debate, correo electrónico). (p.69)

Podemos indicar que el e-learning posibilita: extender los estudios y formación a colectivos sociales que por distintos motivos no pueden acceder a las aulas convencionales, acceder permanentemente a variadas y múltiples fuentes y recursos de información más allá del profesor y del libro de texto, innovar y cambiar de procesos de aprendizaje por recepción a procesos constructivistas del conocimiento, incrementar la autonomía del alumnado sobre su propio proceso de aprendizaje, flexibilizar el horario escolar y los espacios para el desarrollo de actividades de docencia y de aprendizaje, alterar sustantivamente los modos, formas y tiempos de interacción entre docentes y alumnado, facilitar la colaboración entre docentes y estudiantes más allá de los límites físicos y académicos del centro educativo al que pertenecen (Area & Adell, 2009).

Finalmente, tal como exponen Lara & Duart (2005), con el e-learning no estamos solamente introduciéndonos en una nueva tecnología del aprendizaje; se presenta una nueva forma de pensar acerca del aprendizaje. Las personas pueden aprender de formas diversas mediante el acceso una información bien diseñada, por el uso de herramientas que mejoran el desempeño por medio de la experiencia y de otros factores. La interacción directa e ininterrumpida con los

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

contenidos los convierte en artífices importantes del acto de aprendizaje volviendo a demarcar la importancia de la gestión de los contenidos dentro de la educación mediada por la tecnología.

8. Propuesta y Descripción del Proyecto Educativo - Andamiaje TIC

El proyecto describió la planeación, diseño e implementación de un programa de formación docente para el alcance de competencias TIC, que permitiera la incorporación educativa de TIC en el Programa de Enfermería. Con el desarrollo de la cualificación propuesta, a través de las actividades planeadas, los docentes ejecutaron tareas donde pudieron planear, diseñar y crear Recursos Educativos Abiertos con elementos propios de la disciplina de enfermería, conocer los tipos de licencia abierta y tuvo al alcance habilidades que le permitieran la capacidad de formar redes de enseñanza – aprendizaje usando sus propios recursos, fomentando el trabajo colaborativo.

En su momento al proyecto educativo se le dio el nombre Fortalecimiento docente en la incorporación educativa de TIC en el Programa de Enfermería cuya cobertura sería el Programa de Enfermería, asignaturas del área profesional, nivel profesional, Universidad Simón Bolívar.

Objetivo general: Promover la planeación y uso idóneo de las herramientas TIC a través de la adquisición de habilidades en el docente.

Contexto educativo: Este Proyecto se realizará en una institución de educación superior, cuya visión y políticas responde a las exigencias del desarrollo de la sociedad actual.

Duración: 24 meses

El equipo de trabajo se constituye por la proponente y líder del proyecto, profesora Carmen Tovío Tovío y los docentes que expresaron su deseo voluntario de participación con la firma del consentimiento informado.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

| | Nombre | Títulos | Área de conocimiento | Experiencia | Datos de contacto |
|---|--|---|--|-----------------------|---|
| Profesores vinculados: | Todos los profesores que dictan asignaturas del área profesional | Especialistas y Magísteres en las diferentes áreas de formación | Cuidado Básico, Cuidado Clínico, Cuidado Crítico, Ciclo Vital Humano, Cuidado a la salud mental, Practicas integrales de atención. | Entre 1 y más años | Correos institucionales |
| Directivos/ administrativos vinculados: | Nombre María Alejandra Orostegui Santander | Títulos MG en Educación Doctorante en Educación | Cargo Directora Programa de Enfermería | Experiencia 2 años | Datos de contacto morostegui1@unisimonbolivar.edu.co |
| Principales grupos de interés | | | | | |
| Tomadores de decisión: | Nombre Sonia Falla Barrantes | | Relación con la institución Vicerrectora Académica | | Datos de contacto sfalla@unisimonbolivar.edu.co |
| Influyentes: | Nombre Gabriela Vélez Gallego | | Relación con la institución Directora Departamento de Pedagogía | | Datos de contacto gvelez@unisimonbolivar.edu.co |
| Observadores: | Nombre | | Relación con la institución | | Datos de contacto |
| Beneficiarios | | | | | |
| Docentes | Docentes del Programa de Enfermería asignaturas del área profesional: 58 | | Implementación: 16 docentes | | |

Tabla N° 1. Identificación del problema educativo. Se describen actores participantes y responsables.

Dentro del modelo de formación de los profesionales de la salud en épocas anteriores, no existían directrices de formación en conocimientos y habilidades informáticas, por lo cual gran parte de los docentes formados en ese período de tiempo no tienen las habilidades requeridas (competencias) para integrar la variedad de herramientas TIC; esto traduce una cierta resistencia a las propuestas de formación en torno a estas, especialmente porque consideran que el desarrollo de competencias es directamente proporcional al tiempo de dedicación práctico a estas actividades, lo que para ellos es una limitante, pues no cuentan con el tiempo necesario, pues está programado para su desarrollo de labores académicas.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

➤ Alcance frente al problema:

Estructurar un plan de formación docente, con un ambiente E-Learning a través del uso de Recursos Educativos Abiertos, para mejorar y/o fortalecer el nivel de competencias TIC dentro del programa de Enfermería

➤ Listado de interesados:

Vicerrectoría Académica Institucional

Dirección del Programa de Enfermería

Departamento de Pedagogía Institucional

Docentes

➤ Delimitación

FICHA DE RESTRICCIONES, SUPUESTOS Y RIESGOS

Proyecto Educativo Institucional - Proyecto Educativo del Programa

Restricciones:

- Motivación a la participación en el proyecto de Docentes y Apoyo Administrativo del programa
- Disposición de los docentes con tiempo asignado para las actividades
- Suficiencia de recursos tecnológicos adecuados
- Asignación de recurso humano de apoyo
- Apoyo Colaborativo de las dependencias institucionales cuando sea solicitado

Supuestos:

- Que el proyecto es de interés del programa, por lo tanto, desde la dirección se apoyará en la disposición del recurso humano, físico, tecnológico y demás a los que haya lugar en las distintas fases de la investigación, para garantizar la calidad del desarrollo de la misma.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

- Que el recurso docente se motivará con facilidad a la participación en las actividades del proyecto
- Que se obtendrán con facilidad los permisos necesarios para la puesta en marcha del proyecto
- Que se va a asignar a través de programación formal, el tiempo necesario para la ejecución de actividades.
- Que los recursos y los costos a los que hubiere lugar, serán asumidos en el momento necesario por el programa y la institución.
- Tendrán participación activa dependencias institucionales como el Departamento de Pedagogía, Investigación e innovación

Riesgos:

- Que no se otorguen los permisos para desarrollar las actividades en los tiempos previstos
- Que no se puedan desarrollar las actividades de la forma en que fueron planificadas y en el tiempo indicado.
- Que no se destinen los recursos pertinentes y suficientes para el adecuado desarrollo de las actividades.
- Que las dependencias institucionales a las que se solicite apoyo y participación presenten obstáculos de cualquier índole.

➤ Alcance

El presente Proyecto buscó identificar los alcances y limitaciones del uso de Recursos Educativos Abiertos como factor de desarrollo de competencias TIC en los docentes del Programa de Enfermería de la Universidad Simón Bolívar de Barranquilla. Para alcanzar este objetivo, se establecerá:

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

- Jornada de Socialización sobre el proyecto, describiendo las fases en las que se requiere desarrollar, que se requiere, cronograma con fechas de inicio, entrega de actividades y finalización.
- Establecer los canales de comunicación y seguimiento a las actividades propuestas (correo Electrónico, aplicación classroom)
- Un diagnóstico inicial acerca del nivel de competencias TIC, antes de la intervención.
- Aplicación de instrumento a través de formulario virtual.
- Selección y Adaptación del material necesario para el Recurso Educativo abierto.
- Elaboración del Recurso Educativo Abierto.
- Elaboración y disposición de la plataforma para montar el Recurso Educativo Abierto (Blog).
- Elaboración y despliegue de formulario virtual con preguntas para reflexión en torno a las actividades.
- Evidenciar la elaboración de recursos educativos propios por parte de los participantes luego de la intervención.
- Establecer un diagnóstico final con la nueva aplicación del instrumento inicial.
- Establecer los resultados a partir del análisis comparativo de la aplicación de instrumentos, antes y después de la intervención.

8.1. Mediación TIC en la propuesta: Recursos Educativos Abiertos

En su acepción más simple, el concepto de Recursos Educativos Abiertos (REA) se refiere a cualquier recurso educativo (incluso mapas curriculares, materiales de curso, libros de estudio,

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

streaming de videos, aplicaciones multimedia, podcasts y cualquier material que haya sido diseñado para la enseñanza y el aprendizaje) que esté plenamente disponible para ser usado por educadores y estudiantes, sin que haya necesidad de pagar regalías o derechos de licencia (UNESCO, 2015).

Un objeto de aprendizaje es un conjunto de recursos digitales, auto contenible y reutilizable, con un propósito educativo y constituido por al menos tres componentes internos: Contenidos, actividades de aprendizaje y elementos de contextualización. El objeto de aprendizaje debe tener una estructura de información externa (metadatos) que facilite su almacenamiento, identificación y recuperación. (Ministerio de Educación Nacional, 2006, p.30)

Para la propuesta de intervención que atañe a esta investigación, se ha elaborado un objeto de aprendizaje, con las características antes mencionadas para que fuera desarrollada por los docentes participantes; teniendo en cuenta que el objetivo principal es lograr la consecución de mejores habilidades y competencias en TIC, los contenidos fueron dirigidos a la contextualización y a la enseñanza de nuevas herramientas mientras que las actividades de aprendizaje se dirigieron a la práctica paso a paso del uso de los recursos educativos abiertos.

Las TIC han cambiado la naturaleza del trabajo y el tipo de habilidades necesarias en la mayoría de los oficios y profesiones.

La tecnología puede utilizarse para apoyar formas tradicionales de educación, así como para transformar el aprendizaje. Una presentación en Power Point, por ejemplo, puede mejorar una clase magistral tradicional, pero no necesariamente transformar la experiencia de aprendizaje.

Por otra parte, el uso de herramientas multimedia para enseñar ciertos temas que han sido abordados anteriormente, es un ejemplo de cómo la tecnología puede transformar la experiencia de aprendizaje. (UNESCO, 2004, p.38)

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

En el aspecto de contenidos y contextualización de los mismos, se propuso sensibilizar a los docentes participantes, de la importancia del uso de los recursos educativos abiertos en la transformación de la práctica pedagógica que tradicionalmente se venía desarrollando en el programa, en la medida en que ellos avanzaban en la adquisición de habilidades tecnológicas, aumentando las posibilidades de intercambios académicos, de investigación, de difusión de los productos que han elaborado, para crecimiento de los procesos de enseñanza aprendizaje y de la disciplina enfermera.

Los sistemas educativos enfrentan el desafío de transformar el plan de estudios y el proceso de enseñanza – aprendizaje para brindar a los alumnos las habilidades que les permitan funcionar de manera efectiva en este entorno dinámico, rico en información y en constante cambio. (UNESCO, 2004, p.19)

Para aprovechar de manera efectiva el poder de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC deben cumplirse unas condiciones esenciales, entre otras que los docentes deben poseer las habilidades y conocimientos necesarios para ayudar a los alumnos a alcanzar altos niveles académicos mediante el uso de los nuevos recursos y herramientas digitales. (UNESCO, 2004, p14)

En este programa de formación se pretenden alcanzar competencias TIC en los docentes, a través de la apropiación de conocimientos acerca de conceptos, importancia y ventajas que representan su uso; el objetivo principal es que el docente pueda alcanzar un nivel mínimo aceptable de competencias TIC, en concordancia con las directrices y marco legal nacional vigente, que le permita hacer la incorporación educativa de las mismas en su quehacer diario.

Los Recursos Educativos Abiertos fueron escogidos por la implicación de diseño cuidadoso de herramientas, que para favorecer mejor el proceso deben ser de autoría del docente, lo que

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

requiere habilidades de búsqueda, análisis, selección, etc; además de esto por los múltiples y variados formatos del que se pueden hacer uso para estructurarlos.

Por esta razón se puede resumir que la opción TIC escogida es la que mejor integra los conocimientos que deben adquirir los docentes para alcanzar competencias TIC y que les permitan desarrollar mejor la integración en aula.

8.2 Descripción del diseño y la implementación del proyecto educativo

El proyecto educativo que se implementó llevó por nombre Cuidar-Tic: La enfermería mediada por TIC. El objetivo del diseño e implementación del ambiente de aprendizaje que se propuso, era mejorar el bajo nivel de competencias TIC en los docentes del Programa de Enfermería de la Universidad Simón Bolívar, sede Barranquilla; la población objeto del proyecto fue el personal administrativo y docentes del programa de enfermería, que dictan asignaturas del área profesional.

Teniendo en cuenta las sugerencias emitidas por la directora del programa, luego de socializarle la planeación del proceso, donde se pudo establecer que una de las principales dificultades que se podría presentar para la fase de implementación era la no participación de los docentes por cruce de horario, por factores de organización y manejo del tiempo por parte de los docentes se estableció llevar a cabo la implementación por vía virtual.

El proyecto educativo se realizó con base en tres fases (diagnóstica, de implementación y de resultados), que se describirán a continuación.

8.2.1 Fase diagnóstica.

Se constituyó como la fase inicial del proyecto, en la que se recopiló información acerca del momento y nivel de competencias TIC que poseen los docentes; esta se obtuvo a través de la aplicación de encuesta. Luego de la tabulación y análisis de la información se diseñaron y

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

programaron las estrategias de actuación que se dispusieron a través del ambiente de aprendizaje escogido para su consecuente implementación.

A partir de la información obtenida con la aplicación de instrumento diagnóstico, se pudo decir que se refrendó la razón de este estudio y de la necesidad del diseño de la intervención desde el uso de los recursos educativos abiertos para el desarrollo de competencias TIC en los docentes del programa de Enfermería, para construir una base de conocimientos en torno al uso y aprovechamiento de estas herramientas.

Se busca, en coherencia con los resultados, que mejoren los momentos de apropiación a través del proceso de adquisición de competencias de mayor complejidad, especialmente en cuanto al diseño, publicación de contenidos propios, búsquedas especializadas, conocimiento y práctica de las normas de propiedad intelectual digital, licencias abiertas, uso y participación en redes académicas e integración de estas herramientas y procesos a su actividad académica de manera pertinente y eficaz.

Como preparación para la fase de diagnóstico, a inicios del mes de abril de 2016 se hicieron las solicitudes vía correo electrónico institucional para la confirmación de aprobación de la solicitud de permisos, socialización y solicitud de la participación de los docentes en el proceso, se realizó con grupos de docentes por semestre, jornadas de socialización y sensibilización respecto a este proceso, haciendo revisión conjunta de lo pretendido con este proyecto y las ventajas y beneficios que este implicaba, la intención de participación fue refrendada por los docentes con la firma de consentimientos informados

Seguidamente, se estructuró a través de dos formularios en google, el instrumento diagnóstico tomado del documento del Ministerio de Educación Nacional “Competencias TIC para el desarrollo profesional docente”(MEN, 2013) <http://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article->

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

339097.html . El primer formulario consta de 8 preguntas cerradas de preguntas cerradas (SI – No) para determinar el momento de la competencia TIC en la que se encuentra cada Docente, cuyas respuestas luego fueron tabuladas de acuerdo a las indicaciones dadas en el documento ante lo cual por cada respuesta positiva se debía avanzar en los momentos dispuestos en el pentágono de acuerdo a la orientación de las manecillas del reloj tal como se muestra en la gráfica 4 y otro de selección múltiple donde se indagó el tipo de competencia que el docente maneja como está evidenciado en la gráfica 5.

Competencias TIC en docentes del Programa de Enfermería

La siguiente encuesta tiene como finalidad la valoración final en el marco del proyecto profesoral "Alcances y limitaciones del uso de Recursos Educativos Abiertos como factor de desarrollo de competencias TIC en los docentes del programa de Enfermería de la Universidad Simón Bolívar, sede Baranquilla", desarrollado por la Profesora Carmen Tovio Tovio como requisito para optar el título de Máster en Proyectos Educativos mediados por TIC de la Universidad de la Sabana. Este instrumento está tomado del documento del Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2013) "Competencias TIC para el desarrollo profesional docente" el cual proporciona lineamientos y argumentos para estructurar y evaluar iniciativas de cualificación docente para el desarrollo de competencias TIC.

Este Instrumento Consta de dos partes: La primera busca identificar el momento de competencias en el que se encuentra el docente, la segunda parte busca ubicar los niveles de competencias que posee el docente.

Agradecemos de antemano su amable colaboración y apoyo en este proceso.

Momentos de Competencias TIC

Para saber si se encuentra en el momento de exploración, integración o innovación, conteste las siguientes preguntas. Esto permitirá tener una idea general de su nivel (MEN, 2013).

1. ¿Puedo usar las TIC por mí mismo? *

Si

No

2. ¿Utilizo las TIC en mis labores educativas cotidianas? *

Si

No

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

—

3. ¿Entiendo las implicaciones éticas del uso educativo de las TIC e inculco su uso responsable en mi comunidad educativa? *

Sí

No

4. ¿Integro las TIC en el quehacer pedagógico, al PEI y a la gestión institucional de manera pertinente? *

Sí

No

5. ¿Combino diversidad de lenguajes y herramientas tecnológicas para diseñar ambientes de aprendizaje que respondan a las necesidades particulares de mi entorno? *

Sí

No

6. ¿Soy de los primeros en adoptar nuevas ideas provenientes de diversidad de fuentes? *

Sí

No

7. ¿Tengo criterios para argumentar la forma en que la integración de las TIC facilita el aprendizaje y mejora la gestión escolar? *

Sí

No

8. ¿Comparto las actividades que realizo, discuto mis estrategias y hago ajustes utilizando la realimentación que me dan mis compañeros? *

Sí

No

Grafica 4. Formulario para ubicación de los docentes por momentos de competencia

La primera fase o fase diagnóstica inicia el mes de mayo de 2016, cuando se desplegó a través del correo institucional los formularios anteriormente mencionados a manera de encuesta a todos

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

los docentes y administrativos del Programa de Enfermería, teniendo en cuenta las asignaturas que dictan.

En aquella fecha, en la aplicación de la encuesta que sirvió como instrumento de diagnóstico, dispuesta en un formulario en google, en donde además se indican las competencias TIC que el Ministerio de Educación Nacional tiene establecidas para el desarrollo profesional docente (MEN, 2013, p. 36 – 45), de 58 docentes que constituye la totalidad del programa de enfermería, se obtuvo una participación de 30 docentes con representación de todas las asignaturas básicas profesionales del Programa de Enfermería, en su mayoría mujeres, de distintos grupos de edad (entre los 28 y 55 años), quienes participaron en la prueba diagnóstica con mucho interés y expectativas positivas en el proceso.

Ubicación por momentos & niveles de competencia

Las competencias (Tecnológicas, pedagógica, comunicativa, de gestión, investigativa) se desarrollan y expresan en diferentes niveles (momentos) o grados de complejidad, que pueden variar de acuerdo al momento y nivel de desarrollo en que se encuentre el docente, su rol, la disciplina que enseñan, el nivel en que se desempeñan, sus intereses y sus talentos (MEN, 2013)

Competencia Tecnológica

Capacidad para seleccionar y utilizar de forma pertinente, responsable y eficiente una variedad de herramientas tecnológicas entendiendo los principios que las rigen, la forma de combinarlas y las licencias que las amparan (MEN, 2013).

111

1. Momento Explorador Cuadrícula de casillas de verificación

| Filas | Columnas |
|---|---|
| 1. Identifico las características, usos y oportuni | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No |
| 2. Elaboro actividades de aprendizaje utilizando | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Añadir una columna |
| 3. Evalúo la calidad, pertinencia y veracidad de lo | <input type="checkbox"/> Añadir una columna |
| 4. Añadir fila | |

111

2. Momento Integrador Cuadrícula de casillas de verificación

| Filas | Columnas |
|---|---|
| 1. Combino una amplia variedad de herramienta | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No |
| 2. Diseño y publico contenidos digitales u objetc | <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Añadir una columna |
| 3. Analizo los riesgos y potencialidades de publi | <input type="checkbox"/> Añadir una columna |
| 4. Añadir fila | |

Solicitar una respuesta en cada fila

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

☰

3. Momento Innovador

☰☰☰☰ Cuadrícula de casillas de verificación ▾

| Filas | Columnas |
|--|--|
| 1. Utilizo herramientas tecnológicas complejas ✕ | <input type="checkbox"/> Sí ✕ |
| 2. Utilizo herramientas tecnológicas para ayudar ✕ | <input type="checkbox"/> No ✕ |
| 3. Aplico las normas de propiedad intelectual y l ✕ | <input type="checkbox"/> Añadir una columna |
| 4. Añadir fila | |

📄 🗑️ Solicitar una respuesta en cada fila ⋮

Competencia Pedagógica

Capacidad de utilizar las TIC para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, reconociendo alcances y limitaciones de la incorporación de estas tecnologías en la formación integral de los estudiantes y en su propio desarrollo profesional (MEN, 2013).

1. Momento Explorador *

| | Sí | No |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Utilizo las TIC para aprender por iniciativa personal y para actualizar los conocimientos y prácticas propios de mi disciplina | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Identifico problemáticas educativas en mi práctica docente y las oportunidades, implicaciones y riesgos del uso de las TIC para atenderlas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Conozco una variedad de estrategias y metodologías apoyadas por las TIC para planear y hacer seguimiento a mi labor docente | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

2. Momento Integrador *

| | Sí | No |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Incentivo en mis estudiantes el aprendizaje autónomo y el aprendizaje colaborativo apoyados por TIC | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Utilizo TIC con mis estudiantes para atender sus necesidades e intereses y proponer soluciones a problemas de aprendizaje | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Implemento estrategias didácticas mediadas por TIC para fortalecer en mis estudiantes aprendizajes que les permitan resolver problemas de la vida real | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

| 3. Momento Innovador * | | Si | No |
|--|--------------------------|--------------------------|----|
| Diseño ambientes de aprendizaje mediados por TIC de acuerdo con el desarrollo cognitivo, físico, psicológico y social de mis estudiantes para fomentar el desarrollo de sus competencias | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Propongo proyectos educativos mediados con TIC que permiten la reflexión sobre el aprendizaje propio y la producción de conocimiento | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Evalúo los resultados obtenidos con la implementación de estrategias que hacen uso de las TIC y promuevo una cultura del seguimiento, realimentación y mejoramiento permanente | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

| Competencia Comunicativa | | MEN (2013) | |
|---|--------------------------|--------------------------|----|
| Capacidad para expresarse, establecer contacto y relacionarse en espacios virtuales y audiovisuales a través de diversos medios y con el manejo de múltiples lenguajes, de manera sincrónica y asincrónica (MEN, 2013). | | | |
| 1. Momento explorador * | | Si | NO |
| Me comunico adecuadamente con mis estudiantes y sus familiares, mis colegas e investigadores usando TIC de manera sincrónica y asincrónica | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Navego eficientemente en internet integrando fragmentos de información presentados de forma no lineal | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Evalúo la pertinencia de compartir información a través de canales públicos y privados, respetando las normas de propiedad intelectual y licenciamiento | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

| 2. Momento Integrador * | | Si | NO |
|---|--------------------------|--------------------------|----|
| Participo activamente en redes y comunidades de práctica mediadas por TIC y facilito la participación de mis estudiantes en las mismas de una forma pertinente y respetuosa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Sistematizo y hago seguimiento a experiencias significativas de uso de TIC | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Promuevo en la comunidad educativa comunicaciones efectivas que aportan al mejoramiento de los procesos de convivencia escolar | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 3. Momento Innovador * | | Si | NO |
| Utilizo variedad de textos e interfaces para transmitir información y expresar ideas propias combinando texto, audio, imágenes estáticas o dinámicas, videos y gestos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Interpreto y produzco iconos, símbolos y otras formas de representación de la información, para ser utilizados con propósitos educativos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Contribuyo con mis conocimientos y los de mis estudiantes a repositorios de la | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Competencia de Gestión

Capacidad de utilizar las TIC en la planeación, organización, administración y evaluación de manera efectiva de los procesos educativos; tanto a nivel de prácticas pedagógicas como de desarrollo institucional (MEN, 2013).

1. Momento Explorador *

| | Si | No |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Identifico los elementos de la gestión escolar que pueden ser mejorados con el uso de las TIC, en las diferentes actividades institucionales | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Conozco políticas escolares para el uso de las TIC, que contemplan la privacidad, el impacto ambiental y la salud de los usuarios | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Identifico mis necesidades de desarrollo profesional para la innovación educativa con TIC | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

2. Momento Integrador *

| | Si | No |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Propugno y desarrollo procesos de mejoramiento y seguimiento del uso de TIC en la gestión escolar | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Acepto políticas escolares existentes para el uso de las TIC en mi institución que contemplan la privacidad, el impacto ambiental y la salud de los usuarios | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Selecciono y accedo a programas de formación apropiados para mis necesidades de desarrollo profesional, para la innovación educativa con TIC | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3. Momento Innovador *

| | Si | No |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Evalúo los beneficios y utilidades de herramientas TIC en la gestión escolar y en la proyección del PEI dando respuesta a las necesidades de mi institución | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Desarrollo políticas escolares para el uso de las TIC en mi institución que contemplan la privacidad, el impacto ambiental y la salud de los usuarios | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Garantizo la formación de mis colegas y los apoyo para que integren las TIC de forma innovadora en sus prácticas pedagógicas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Competencia Investigativa

Capacidad de utilizar las TIC para la transformación del saber y la generación de nuevos conocimientos (MEN, 2013).

1. Momento Explorador *

| | Si | No |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Documento observaciones de mi entorno y mi práctica con el apoyo de TIC | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Identifico redes, bases de datos y fuentes de información que facilitan mis procesos de investigación | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sé buscar, ordenar, filtrar, conectar y analizar información disponible en internet | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

2. Momento Integrador *

| | Si | No |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Represento e interpreto datos e información de mis investigaciones en diversos formatos digitales | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Utilizo redes profesionales y plataformas especializadas en el desarrollo de mis investigaciones | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Contrasto y analizo con mis estudiantes información proveniente de múltiples fuentes digitales | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

3. Momento Innovador*

| | Si | No |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Divulgo los resultados de mis investigaciones utilizando las herramientas que me ofrecen las TIC | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Participo activamente en redes y comunidades de práctica para la construcción colectiva de conocimientos con estudiantes y colegas con el apoyo de TIC | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Utiliza la información disponible en internet con una actitud crítica y reflexiva | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Grafica 5. Formulario encuesta nivel de competencias TIC en docentes de enfermería.

8.2.2 Fase de diseño de recurso educativo abierto.

En paralelo a aquella actividad se diseñó la estructura del curso sobre recursos educativos abiertos que luego se difundió a través del ambiente de aprendizaje e-learning escogido, un Blog: <http://cuidartic.blogspot.com.co>. Este recurso educativo abierto fue de autoría propia, dentro del cual también se adaptó a manera de apoyo otro recurso educativo abierto: “Búsqueda, adaptación y Producción de Recursos Educativos Abiertos: Material de consulta y orientación sobre Derechos de Autor, licencias abiertas Creative Commons y creación de Objetos de Aprendizaje como Recursos Educativos Abiertos (REA).” desarrollado por Hernández, Y., Robles, O., Serna, L., Hernández, U., García, J. & Jairo Montilla, J. (2016).

El diseño de este recurso fue en coherencia con lo que propuso el Ministerio de Educación Nacional (2013) en la que emitió directrices para el diseño, producción e implementación de cursos virtuales; para esto se elaboró un documento con la planificación de la estructura del curso de la manera que muestran las gráficas 6 y 7.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

DISEÑO DE FORMACION VIRTUAL PARA DOCENTES DE ENFERMERIA
EN EL USO DE RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS (REA) PARA
ADQUIRIR COMPETENCIAS EN TIC
IMPLEMENTACION DE PROYECTOS EDUCATIVOS MEDIADOS POR TIC
MAESTRIA EN PROYECTOS EDUCATIVOS MEDIADOS POR TIC
UNIVERSIDAD DE LA SABANA
2016 – 1

ESTRUCTURA DEL CURSO

| Secuencia | Asunto | Tiempo |
|-----------|---|--------|
| 1 | Portada del curso | 5 min |
| 2 | Presentacion del curso | 5 min |
| 3 | Objetivos del curso | 5 min |
| 4 | Metodología | 10 min |
| 5 | Evaluacion del curso | 5 min |
| 6 | Unidad 1: Introduccion al uso de los REA | 1 H |
| 7 | Portada de la Unidad | 5 min |
| 8 | Presentacion de la Unidad | 10 min |
| 9 | Objetvos de la Unidad | 5 min |
| 10 | Metodología | 5 min |
| 11 | Contenido 1: Definición de REA | 2 H |
| 12 | Contenido 2: Para qué Sirven Los REA | 2 H |
| 13 | Contenido 3: Propiedades y ventajas de los REA | 2 H |
| 14 | Actividad 1:Lecturas | 2 H |
| 15 | Actividad 2: Videos | 2 H |
| 16 | Actividad 3:Completar | 2 H |
| 17 | Evaluación de la Unidad | 1 H |
| 18 | Unidad 2: Los REA en la Educacion Superior | 1 H |

| | | |
|----|--|--------|
| 19 | Portada de la Unidad | 5 min |
| 20 | Presentación de la Unidad | 10 min |
| 21 | Objetivos de la Unidad | 5 min |
| 22 | Metodología | 5 min |
| 23 | Contenido 1: REA en la Educación Superior | 2 H |
| 24 | Contenido 2: Ventajas del uso de REA en Educación Superior | 2 H |
| 25 | Contenido 3: Que son los Repositorios REA – Derechos de Autor | 2 H |
| 26 | Actividad 1: Lecturas | 2 H |
| 27 | Actividad 2:Videos | 2 H |
| 28 | Actividad 3:Falso Verdadero | 2 H |
| 29 | Evaluación de la Unidad | 1 H |
| 30 | Unidad 3: Integrando REA a la Práctica Docente en Enfermería | 1 H |
| 31 | Portada de la Unidad | 5 min |
| 32 | Presentación de la Unidad | 10 min |
| 33 | Objetivos de la Unidad | 5 min |
| 34 | Metodología | 5 min |
| 35 | Contenido 1: Las TIC en la Educacion En Enfermería | 2 H |
| 36 | Contenido 2: Competencias Docentes en TIC – Marco Legal Colombiano | 2 H |
| 37 | Contenido 3: Como Estructurar un REA – Creando contenidos de Calidad y de autoria propia | 4 H |
| 38 | Licencias Abiertas: Creative Commons | 2 H |
| 39 | Busquedas en repositorios de REA – Uso de las Propiedades de los REA | 4 H |
| 40 | Actividad 1: Lecturas | 4 H |

Gráfica 6. Documento estructura curso REA.

| | | |
|----|---|-------|
| 41 | Actividad 2: Videos | 4 H |
| 42 | Actividad 3: Cuestionario | 4 H |
| 43 | Evaluación de la unidad | 1 H |
| 44 | EVALUACIÓN FINAL DEL CURSO: Entrega de elaboración de un REA con temática de Cuidados de Enfermería según la competencia manejada por el docente en la asignatura que dicta. | 120 H |

REFERENCIAS
MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL (2013). OFICINA DE INNOVACION EDUCATIVA CON USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS. Orientaciones para el Diseño, Producción e Implementacion de Cursos Virtuales. Colección: Sistema Nacional de Innovación Educativa con Uso de TIC. Bogotá D.C. Colombia.

Gráfica 7. Documento estructura curso REA.

De acuerdo al documento elaborado, se dio inicio al proceso de selección del material educativo pertinente en relación a los objetivos planeados en el curso, para lo cual este material fue escogido teniendo en cuenta el orden y la complejidad de las unidades de aprendizaje que se propusieron y facilitar el acceso y apropiación suministrándolos en distintos formatos (documentos de texto en pdf, videos) y empaquetados en la herramienta para creación de contenidos educativos exe learning.

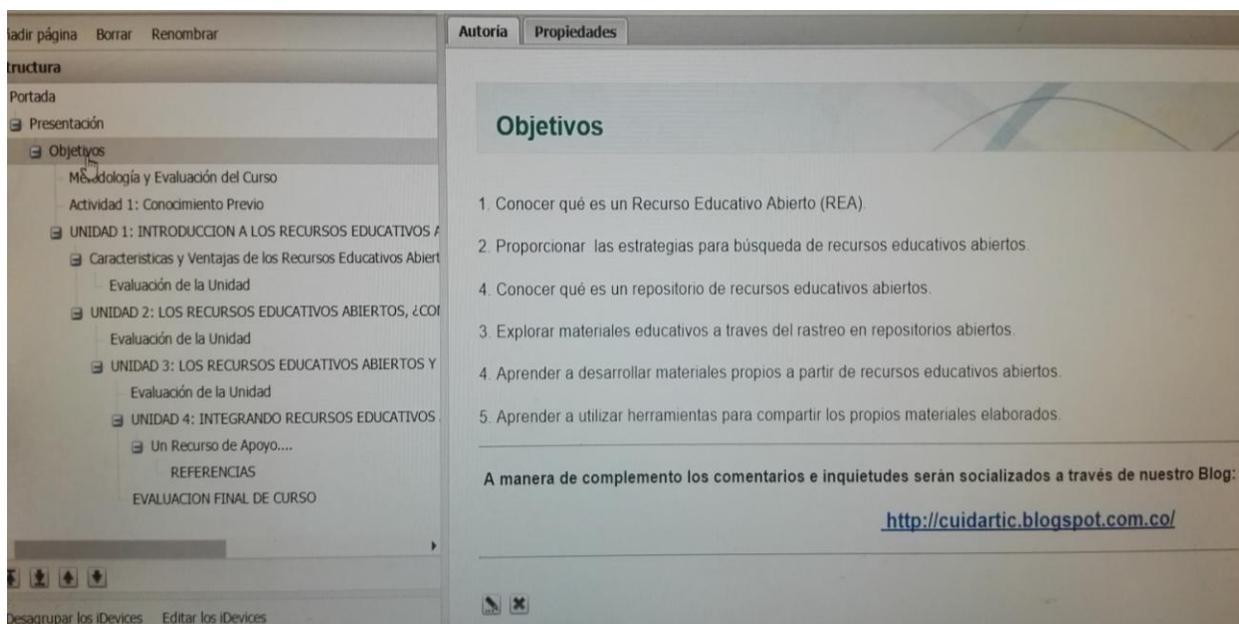
ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Con esta herramienta se inició dando estructura a la portada y la presentación del curso, como se puede evidenciar en la gráfica 8. En ella se hizo una breve reflexión acerca de la importancia de las TIC y de los recursos educativos abiertos.



Gráfica 8. Portada y presentación del curso.

En la siguiente pestaña se plantearon los objetivos del curso como se puede observar en la gráfica 9.

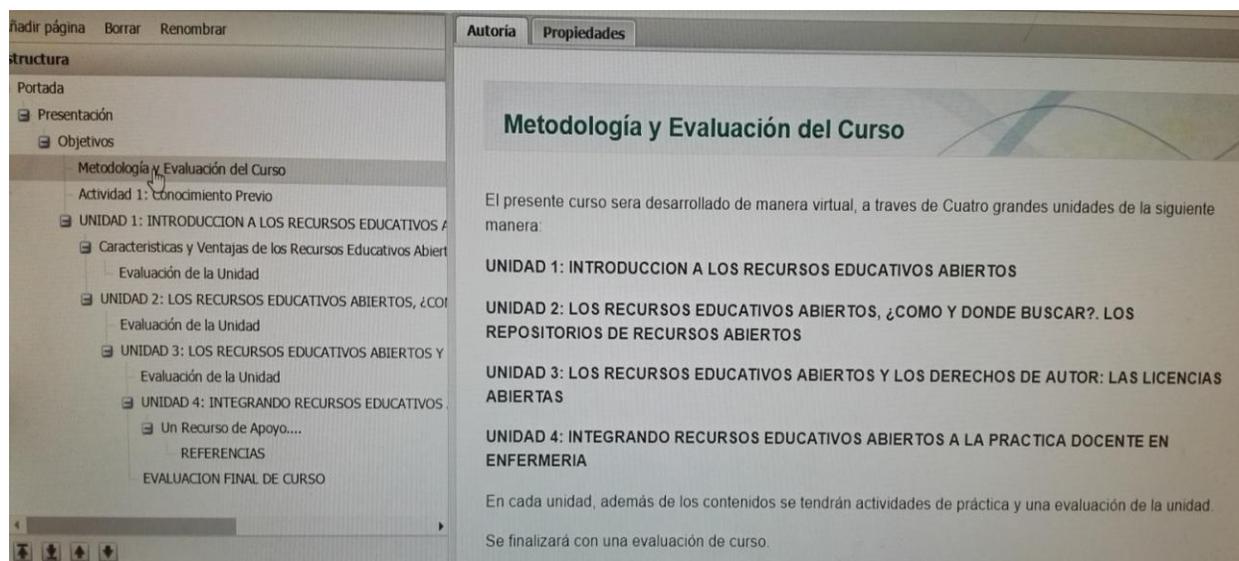


ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Gráfica 9. Objetivos del Curso

En cuanto a la metodología del curso, tal como se dispuso en el documento de planificación, se impartió de manera virtual, el ambiente de aprendizaje propuesto fue un blog donde se ancló el contenido estructurado y para su desarrollo fue dividido en cuatro unidades, como se muestra en la gráfica 10.

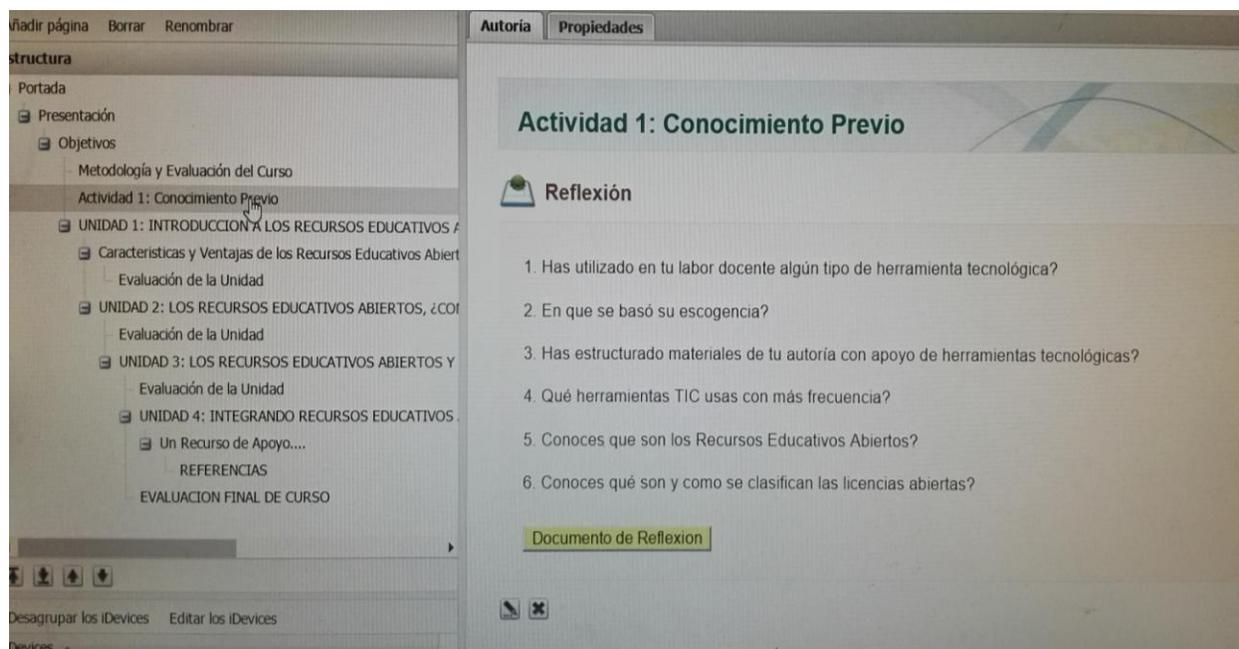
En la primera unidad se llevó a cabo una introducción a los recursos educativos abiertos donde se recorrieron conceptos acerca de los recursos educativos abiertos; en la segunda unidad se instruyó acerca de los repositorios digitales y del rastreo de recursos educativos abiertos; en la tercera unidad se explicó acerca de la importancia y conceptos en referencia a los derechos de autor, luego se establecieron los conceptos y diferencias con respecto a las licencias abiertas; finalmente en la unidad 4 se promovió la integración de lo aprendido en el curso de recursos educativos abiertos con el uso de herramientas de libre acceso en la construcción de REA para la práctica docente en enfermería. Para cada unidad se plantearon actividades finales para valorar la apropiación de conocimientos.



Gráfica 10. Metodología del curso.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

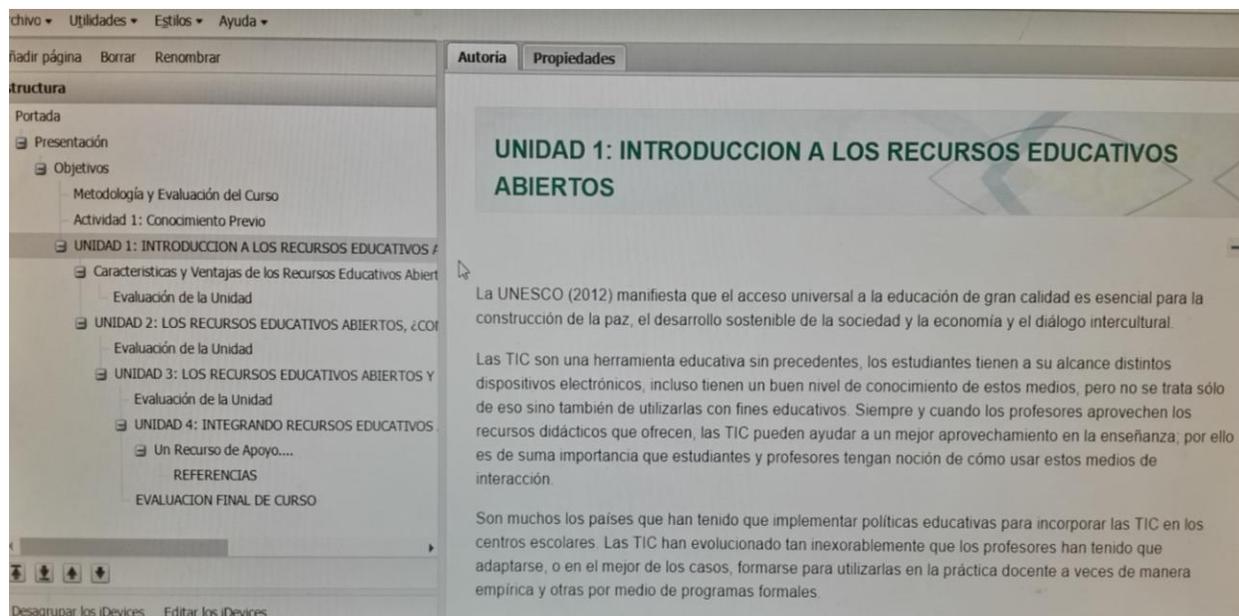
Para iniciar el curso se propuso una actividad que permitiera valorar el conocimiento previo de los participantes como puede verse en la Gráfica 11.



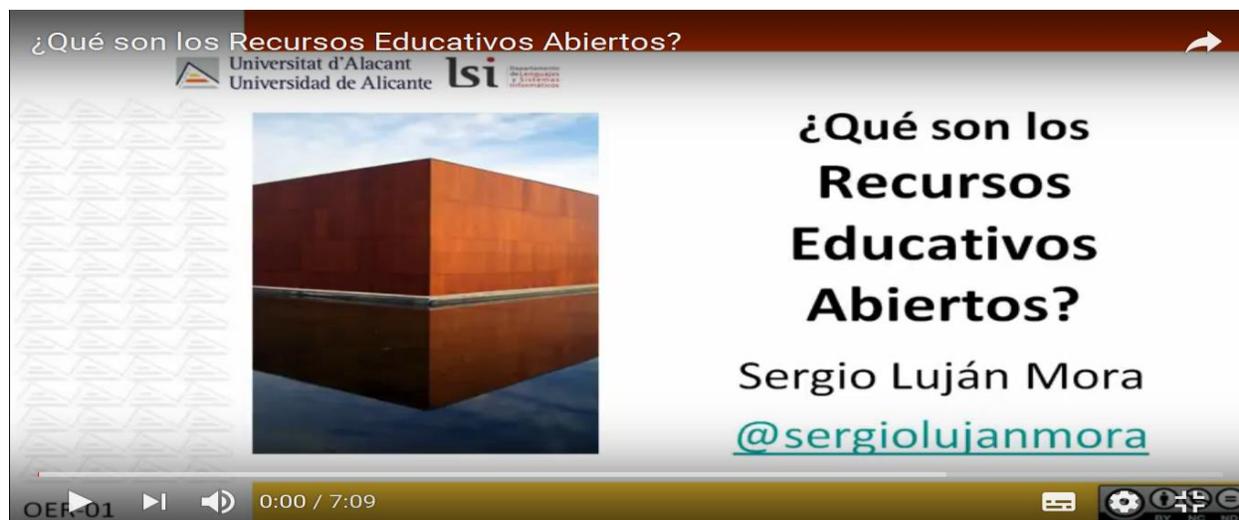
Gráfica 11. Actividad inicial. Cuestionario de conocimientos previos.

En la unidad 1 del curso se dispuso material en texto y videos con las generalidades, características y ventajas de los recursos educativos abiertos (gráfica 11, 12, 13.); la primera unidad finalizó con la actividad de evaluación que consistió en rellenar huecos con las palabras que correspondían a las características de los REA (gráfica 14).

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA



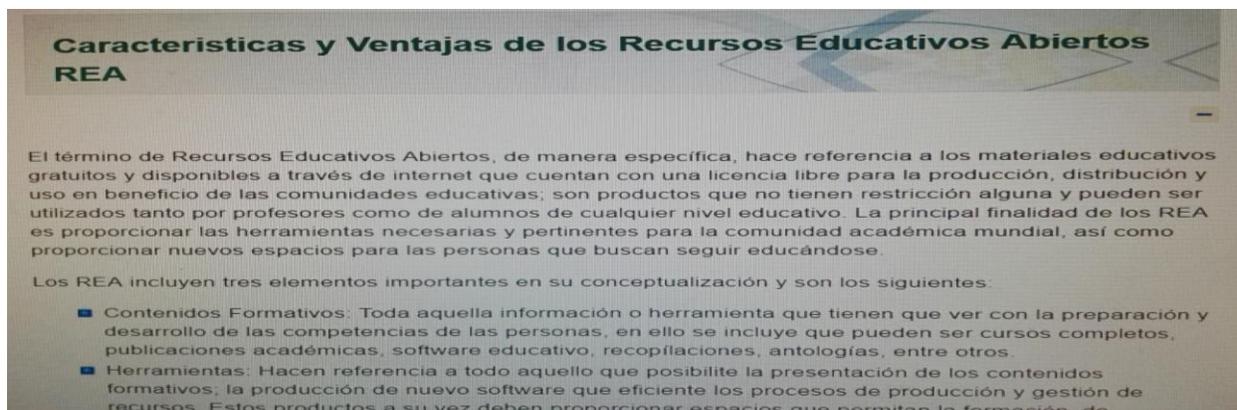
Gráfica 11. Introducción del curso



<https://www.youtube.com/watch?v=C21YfCrUbKw&feature=youtu.be>

Gráfica 12. Unidad 1. Video 1. Qué son los recursos educativos abiertos.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA



Gráfica 13. Unidad 1. Generalidades de los REA.



<https://www.youtube.com/watch?v=do2SgAIXY7s&feature=youtu.be>

Gráfica 13. Unidad 1. Video 2. Recurso educativo abierto.

Evaluación de la Unidad

? **Rellenar huecos**

Lea el párrafo que aparece abajo y complete las palabras que faltan.

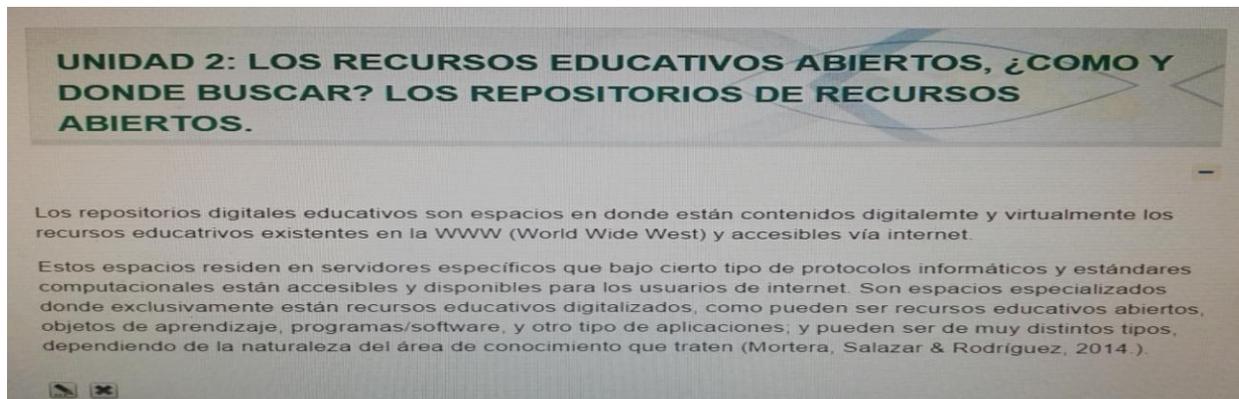
Los Recursos Educativos poseen las siguientes :

1. del aprendizaje.
2. Equidad en las de educación.
3. Es una educativa de .
4. Nuevas .
5. Expansión de .
6. Desarrollo de nuevas formas de para el .
7. Uso del .
8. Mejora las capacidades de de los individuos.

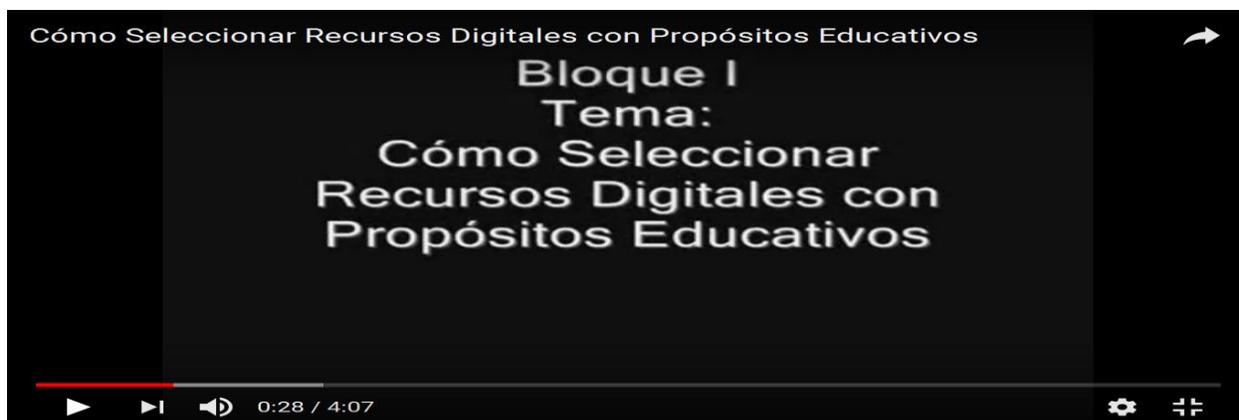
Gráfica 14. Evaluación de la unidad 1. Generalidades de los REA.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

En la segunda unidad que se diseñó, se brindó información general acerca de lo que son los repositorios educativos digitales, cuáles son algunos de los repositorios más conocidos a nivel educativo en las regiones e instituciones más importantes, cómo hacer búsquedas de material educativo haciendo uso de estos repositorios como puede observarse el material se evidencia en las gráficas 15 a 20.



Gráfica 15. Unidad 2 del curso. Repositorios de REA.



https://www.youtube.com/watch?v=tVJyx_cnF0&feature=youtu.be

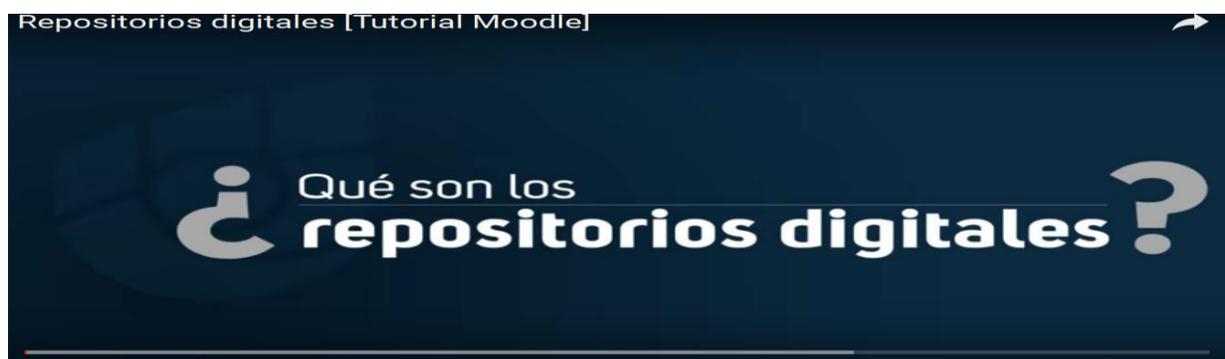
Gráfica 16. Unidad 2. Video 3. Selección de REA.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA



<https://www.youtube.com/watch?v=HK9oxPZQsxY&feature=youtu.be>

Gráfica 17. Unidad 2. Uso de las TIC en el aula.



<https://www.youtube.com/watch?v=3rYPcwsCcmg&feature=youtu.be>

Gráfica 18. Unidad 2. Repositorios digitales.



<https://www.youtube.com/watch?v=fB2c8qTKS8c&feature=youtu.be>

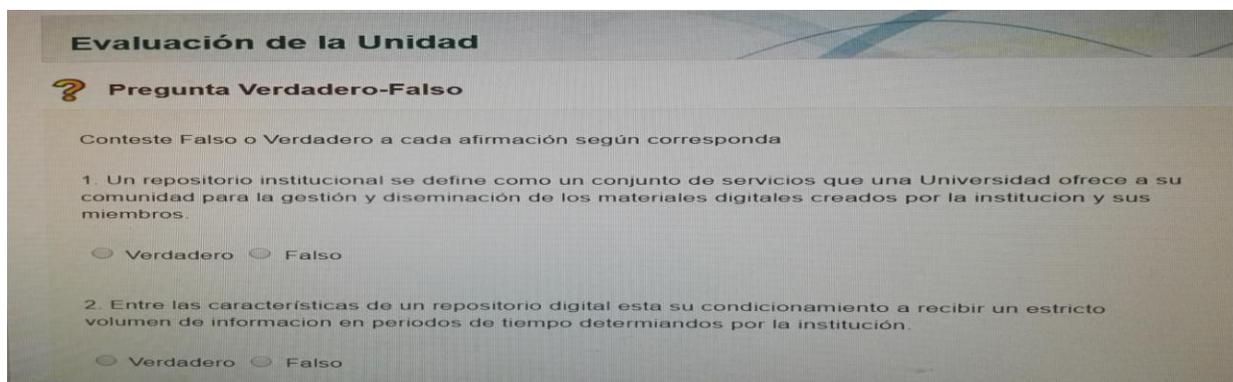
Gráfica 19. Unidad 2. Búsquedas en los repositorios digitales.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA



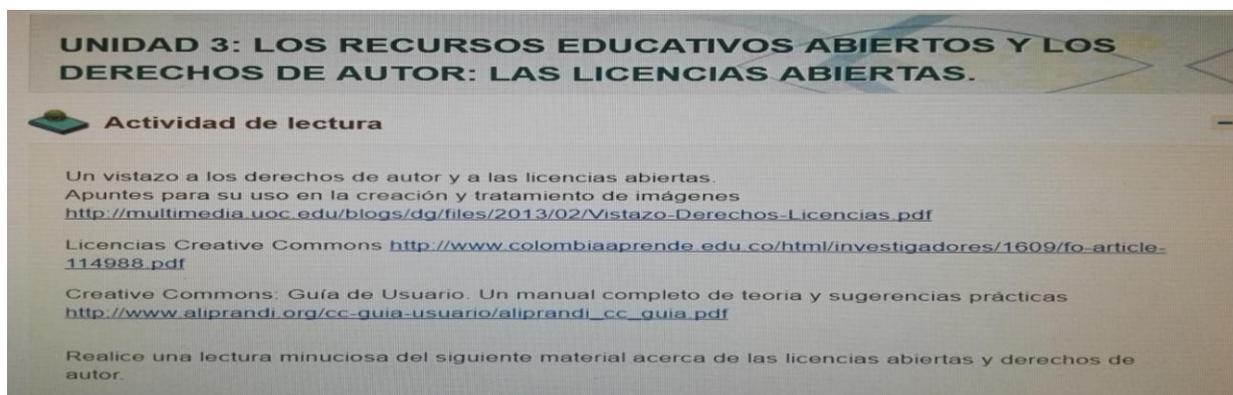
<https://www.youtube.com/watch?v=z2xFHVX4N6E&feature=youtu.be>

Gráfica 20. Unidad 2. Repositorios digitales institucionales.



Gráfica 21. Unidad 2. Evaluación unidad.

En la tercera unidad se hizo alusión a los derechos de autor y a las licencias abiertas; se dispuso material educativo de lectura donde se explicaron las generalidades, conceptos, importancia, diferencias, ventajas y formas de uso.



Gráfica 22. Unidad 3. Licencias abiertas – creative commons.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA



<https://www.youtube.com/watch?v=-olzM3ewU0U&feature=youtu.be>

Gráfica 23. Repositorios institucionales y acceso abierto (parte1).



<https://www.youtube.com/watch?v=HW9h6jnog6s&feature=youtu.be>

Gráfica 24. Repositorios institucionales y acceso abierto (parte 2).

Evaluación de la Unidad

? Rellenar huecos

A partir de la lectura "Un vistazo a los derechos de autor y a las licencias abiertas" Lea el párrafo que aparece abajo y complete las palabras que faltan.

Copyright, los derechos

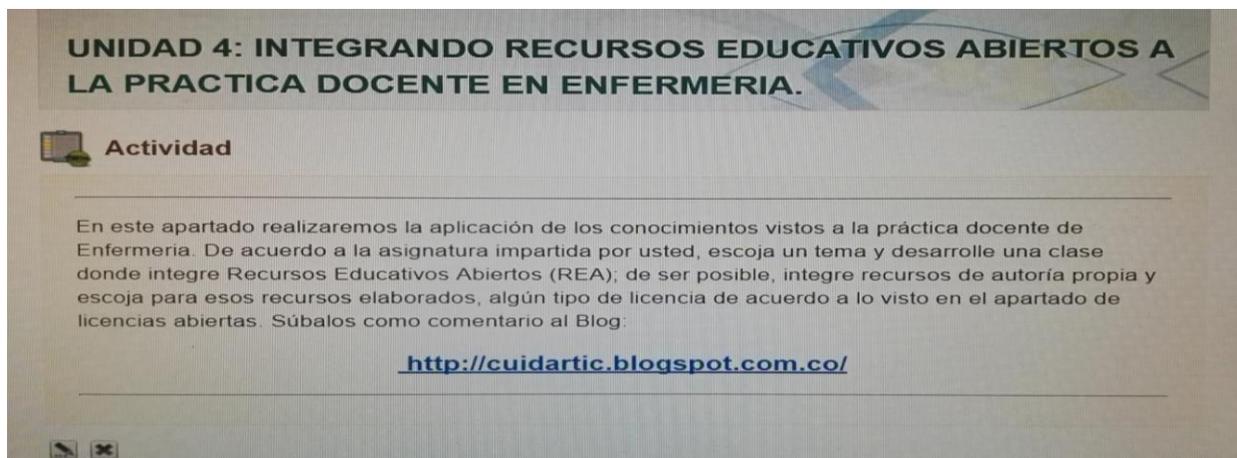
El uso de la expresión **copyright** o del símbolo © se utiliza convencionalmente para indicar que todos los derechos sobre una obra están reservados. Así, aparte de los derechos morales que conserva su autor, el propietario del **copyright** (que puede no ser el autor de la obra) conserva los derechos que incluyen la difusión pública y la creación de obras .

Copyleft, a los usuarios

El término "**copyleft**" se refiere a una sobre una obra que se propone los derechos (o la libertad) de cualquier persona como para

Gráfica 25. Unidad 3. Evaluación de la unidad.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA



Gráfica 26. Unidad 4. Descripción de las enseñanzas de la unidad.



Gráfica 27. Unidad 4. Recomendaciones para la producción de REA.

Se presentaron recomendaciones para elaborar recursos educativos digitales abiertos

https://prezi.com/qet9g2dbqyfy/untitled-prezi/?utm_campaign=share&utm_medium=copy

Como apoyo a la cualificación impartida se adaptó al REA elaborado, un material referente a esta temática encontrado en los rastreos de selección en la dirección:

<http://www.iered.org/miembros/ulises/representacion-ideas/CrearOA-REA/index.html>

Este recurso se describieron generalidades y conceptos básicos acerca de los recursos educativos abiertos, actividades básicas para evaluar la apropiación de estos conceptos, nociones sobre herramientas para estructurar REA propios de Enfermería y se propone una actividad

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

práctica en la que se debe desarrollar un REA de acuerdo a la asignatura del programa de enfermería que maneja el docente.

8.2.3 Fase de implementación.

En cuanto a la etapa de ejecución de actividades propiamente dicha, se desplegó la información vía correo, con respecto a la apertura del blog <http://www.cuidartic.blogspot.com.co> para que los docentes hicieran el ingreso y desarrollaran las actividades allí dispuestas, las cuales giran en torno a los conceptos principales del uso de recursos educativos abiertos, sus principales definiciones, características, conceptos de repositorios digitales, cómo hacer búsquedas en ellos, licenciamientos abiertos, implicaciones y variaciones de los licenciamientos abiertos.



Gráfica 28. Aspecto de la página de inicio del blog diseñado para la cualificación docente

www.cuidartic.blogspot.com.co.

Cada uno de estos temas luego de ser desarrolladas las lecturas y el análisis de los videos y el resto de material sugerido, tiene actividades de evaluación, análisis y reflexión. Para la contextualización acerca del uso de recursos abiertos en Enfermería, se le pide al participante

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

que, a partir de los conocimientos y habilidades adquiridas, estructure un recurso educativo abierto propio y lo comparta.

Ante dificultades manifestadas por los docentes para el desarrollo de actividades durante la implementación, se propuso la organización de un cronograma para el acompañamiento de quienes así lo ameriten de acuerdo a la disponibilidad, y las notificaciones por vías alternas al correo electrónico. Para acompañamiento de estas actividades, como recurso adicional se dio apertura a la aplicación CLASSROOM de Google para intercambio de material y comentarios, recordatorios de actividades, etc.



Gráfica 7. Aspecto del espacio en la aplicación CLASSROOM de Google

En los indicadores se planteó trabajar inicialmente sobre las necesidades de los docentes respecto a la incorporación de TIC, para lo cual se diseñó la capacitación sobre el uso de Recursos Educativos Abiertos. Al hacer el análisis de este indicador, con respecto al acceso y participación de los docentes se evidenció la necesidad de replantear la manera de alcanzar los objetivos debido a las dificultades externas presentadas y que constituyeron un obstáculo a tal fin, para lo cual se socializaron estas situaciones con los participantes mediante grupos focales y se concertaron alternativas, para cubrir las necesidades de alcance de competencias TIC en los

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

docentes, de acuerdo a los niveles y momentos de apropiación resultantes de la fase diagnóstica, acordando también actividades de trabajo colaborativo entre docentes con distinto nivel de habilidades y competencias y estableciendo tiempos de desarrollo y entrega de productos o recursos educativos abiertos con integración de herramientas TIC que se verían finalmente reflejadas en el aula extendida de la universidad. Las modificaciones a las que hubo lugar en el cronograma se hicieron tratando al máximo de no afectar los tiempos de entrega de resultados y se plasmaron de igual manera en la matriz de indicadores.

El cronograma de ejecución de actividades varió significativamente alterando el tiempo de ejecución de tareas y de recolección de evidencias, debido a variedad de factores que afectaron el tiempo de dedicación de los docentes al desarrollo de actividades virtuales propuestas, algunos ya expuestos anteriormente, se pudo evidenciar que la ejecución de dichas actividades que hubiera permitido mostrar unos resultados concretos y satisfactorios ha sido insuficiente. Por lo tanto, se hizo necesario, plantear alternativas concertadas con ellos para poder lograr los objetivos.

Pese a que las metas, las fases y las actividades se planearon y dispusieron claramente y todo el proceso fue de la misma manera socializado con el fin de sensibilizar y programar a la población objeto, con respecto al desarrollo de actividades del curso propuesto necesitó de manera paralela un plan de ejecución más flexibles en cuanto a los tiempos y al desarrollo de productos, teniendo en cuenta que las posibles modificaciones son necesarias especialmente por los tiempos requeridos para el desarrollo eficiente, oportuno y efectivo de las actividades propuestas en el cronograma de ejecución, lo que implicó la reorganización de las actividades siendo coherentes con las realidades del contexto, para lograr una dedicación en cantidad de tiempo y calidad ideal de los docentes en torno al conocimiento y manejo de las herramientas, a

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

través de los recursos ofrecidos en las plataformas propuestas, logrando finalmente el mejoramiento de las competencias TIC en los docentes del Programa de Enfermería.

Por tales motivos, el uso de Recursos Educativos Abiertos será fundamental para fomentar la habilidad la práctica docente, lo que favorecerá la articulación y desarrollo integral de la Docencia-Investigación y Extensión; el uso y elaboración de éstos por parte de los docentes significará una oportunidad para crear, compartir, realimentar y diseminar las ideas y fomentar alianzas y redes de colaboración respecto al conocimiento. Por otra parte, será concordante con el compromiso de alcanzar los máximos estándares de calidad educativa.

Una vez presentado el Blog y el Recurso Educativo Abierto dispuesto para las actividades a los docentes del Programa de Enfermería, se espera que por lo menos un 50% de ellos lo visite y haga sus comentarios.

A largo plazo se proyecta que estos recursos sean accedidos desde la plataforma Moodle que soporta el Aula Extendida institucional.

Vincular en un largo plazo los diferentes programas que constituyen la Facultad de Ciencias de la Salud.

Estructurar Recursos e intervenciones de formación en lo sucesivo, que complementen y/o actualicen lo dispuesto en el presente proyecto.

9. Aspectos Metodológicos

9.1 Tipo de Investigación

La presente investigación se desarrolló desde el método cualitativo, que va en coherencia con las características a las que se refiere Álvarez (2003), quien sostiene que la investigación Cualitativa es inductiva, en ella los investigadores siguen un diseño de la investigación flexible, comienzan sus estudios con interrogantes formuladas vagamente.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

En la metodología cualitativa el investigador ve el escenario y a las personas en una perspectiva holística; los investigadores cualitativos son sensibles a los efectos que ellos mismos causan sobre las personas que son objetos de su estudio, tratan de comprender a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas, todas las perspectivas son valiosas, todos los escenarios y personas son dignos de estudio por lo que suspende o aparta sus propias creencias, perspectivas y predisposiciones, pone en relieve la validez de su investigación (Álvarez, 2003).

9.1.1 Diseño de la Investigación.

El diseño escogido desde el enfoque cualitativo es el Estudio de caso. Acerca de este tipo de diseño de investigación, Martínez (2011), emite los siguientes conceptos:

“Se podría definir el estudio de casos como una investigación que mediante los procesos cuantitativo, cualitativo o mixto; se analiza profundamente una unidad para responder al planteamiento del problema, probar hipótesis y desarrollar teoría”(p.23).

También se define como una investigación sobre un individuo, grupo, organización, comunidad o sociedad; que es visto y analizado como una entidad. Otros la consideran un método para aprender de una instancia compleja, que se entiende como un todo, teniendo en cuenta su contexto.

Stake (2000) dice que el estudio de caso no está definido por un método específico, sino por su objeto de estudio. En la medida que sea más concreto y único, y constituya un sistema propio, con mayor razón podemos denominarlo estudio de caso. Autores como Stake (2003), Mertens (2005), Williams, Grinnell y Unrau (2005) expresan que más que un método es un diseño y una muestra, y que los estudios de caso utilizan o pueden utilizar diversos métodos.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

En el estudio de caso, pueden utilizarse encuestas o grupos de enfoque como herramientas para recolectar datos adicionales; esquema que resulta compatible con un proceso cuantitativo, cualitativo o mixto.

Stake (2000), Yin (2003), Creswell (2005) y Mertens (2005) opinan que en un estudio de caso debe haber triangulación de fuentes de datos y pueden utilizarse diferentes herramientas como: documentos, archivos, entrevistas, observación, artefactos, grupos de enfoque, cuestionarios y otros.

Los estudios de caso de este tipo tienen como objetivo documentar una experiencia o evento en profundidad o entender un fenómeno desde la perspectiva de quienes lo vivieron; no persigue ninguna clase de generalización y la transferencia es muy difícil de establecer, regularmente se requieren varios estudios de caso.

Dos aspectos importantes en el estudio de casos son: uno, que no parte de hipótesis ni de concepciones preestablecidas, sino que se generan conforme se recolectan y analizan los datos; dos, que intenta integrar teoría y práctica, ya que se elige un caso o casos significativos que permitan desde la realidad elaborar una teoría o teorías.

9.1.2 Muestra y Población.

La muestra es no probabilística e intencional. La población total de docentes del programa de Enfermería es de 58 docentes, del total de la población, 30 docentes participaron de manera voluntaria manifestándolo con la firma del consentimiento informado, observándose interés en la encuesta Diagnóstica.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

A partir de los resultados de la aplicación del instrumento diagnóstico, se entrevistó a 2 docentes quienes desarrollaron buena competencia en TIC, 2 docentes en nivel medio de competencias TIC y 3 docentes en bajo nivel de competencias TIC.

9.2 Categorías de análisis

Dentro de las Categorías de análisis a priori de este estudio, se manejaron dos: la primera en torno al uso de recursos educativos abiertos y la segunda respecto a las competencias TIC en los docentes; en cuanto a las categorías emergentes, la dedicación en tiempo y la necesidad de acompañamiento, aparecen basadas en la información obtenida a partir del grupo focal.

Esta investigación se orientó desde dos categorías a priori que son las competencias TIC en los docentes (X) y el uso de recursos educativos abiertos (Y)

9.3. Fases de la Investigación

9.3.1. Fase de exploración teórica

Uno de los aspectos a resaltar luego de dar lectura a la literatura encontrada y luego de analizar los diferentes aspectos que se trabajaron en cada una, es que no cabe duda de la importancia que reviste la existencia y avance inusitado de las TIC; que ello conlleva a la imperiosa necesidad de hacer cambios en la enseñanza tradicional. En este sentido cabe anotar, que es indispensable la experiencia de la investigación, ya que es a través de ella que daremos sentido y solución efectiva a los problemas que percibamos en nuestro entorno, gracias a todas las herramientas que nos ofrece podemos ser puntuales desde el análisis de las complejidades.

Aunque el lenguaje relacionado con la Incorporación de las Tecnologías de la Información y la comunicación, junto con los diversos elementos que se articulan con ella para su satisfactoria implementación y desarrollo, tales como los Recursos Educativos Abiertos y el Movimiento de lo Abierto, los OVA (Objetos Virtuales de Aprendizaje), etc. son de aparición reciente, su fuerte

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

y veloz avance ha permitido a través de la estructura de la Sociedad del Conocimiento que ha traído consigo, la consolidación de redes en pro del trabajo colaborativo, dando como resultado el desarrollo de políticas nacionales que permitan el aprovechamiento de estas claras ventajas en la Educación a nivel nacional y el respaldo de la conformación de redes que permitan el intercambio académico y la validación de los nuevos conocimientos desarrollados.

9.3.2. Fase de diseño y pilotaje de un AA utilizando TIC

Se diseñó un curso haciendo uso de la herramienta exe learning, con la que se estructuraron y empaquetaron contenidos, que fueron anclados a un blog; el primer recorrido de los docentes fue de exploración, con lo cual se indagó la claridad de la información y la suficiencia de la misma.

9.3.3. Fase de implementación a mayor escala

Los docentes hicieron recorrido de consulta para luego poner en práctica el uso de herramientas y la apropiación de las temáticas se puede evidenciar a través de los productos que suben en el espacio asignado del aula extendida para el desarrollo de sus asignaturas.

9.3.4. Fase de análisis de la información

De acuerdo con Folgueiras (2009), el análisis a la luz de la investigación cualitativa es un proceso que se da secuencialmente en los siguientes pasos:

1. Categorizar y codificar los datos propuestos.
2. Crear una matriz y elaborar representaciones gráficas.
3. Elaboración de conclusiones

Este proceso, según el mismo autor, posee unas características:

- Concurrente con la recogida de datos

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

- Proceso Sistemático, ordenado y Flexible
- Actividad Reflexiva – Notas analíticas
- Los datos se “segmentan” en unidades de significado. Categoriza las unidades de significado
- Las categorías son tentativas y flexibles
- El recurso intelectual es la comparación
- El tratamiento de los datos es una actividad ecléctica
- Los procedimientos ni son “Científicos” ni son “Mecánicos”, es una “artesanía intelectual”
- Los resultados son un tipo de síntesis de orden superior.

9.4 Técnicas de recolección de datos

Entre las técnicas para la recolección de datos se utilizó la aplicación de instrumento diagnóstico, para lo cual se aplicó el propuesto por el MEN (2013) para conocer el momento y el tipo de competencias de los docentes.

La observación y el seguimiento a través de diario de campo principalmente a los participantes que solicitaron acompañamiento directo para el recorrido por el Recurso Propuesto; se utilizó también un formulario desplegado a través de correo electrónico y de la herramienta CLASSROOM con preguntas abiertas para las reflexiones acerca del desarrollo de actividades. Durante este período se desarrolló un grupo focal donde se entrevistó a cuatro docentes, y dos entrevistas individuales, donde se pudieron recoger las distintas percepciones en torno al proceso.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

9.5 Consideraciones éticas

La información consignada a lo largo del presente trabajo de investigación, es verídica y por lo tanto verificable, los datos suministrados son reales, suministrados directamente por la fuente bibliográfica citada, por los participantes en la fase de implementación, previa autorización por medio de la firma de consentimiento informado, a partir del cual se respeta el derecho a la confidencialidad, por lo tanto los docentes que de manera voluntaria manifiestan el deseo de participar en este proceso, a partir de ello reciben el tratamiento de participantes, manteniendo la reserva de su identidad.

10. Hallazgos o resultados

10.1. Resultados en cuanto a la categoría Competencias TIC en los docentes

El primer análisis posible de los resultados obtenidos en la fase diagnóstica con la primera aplicación de la encuesta estructurada en el formulario en google donde se indagó de acuerdo a las directrices del Ministerio de Educación Nacional (2013), tiene lugar en torno al tipo de competencias, desglosando el alcance a través de los momentos de desarrollo de las mismas; de acuerdo a lo propuesto para indagar en la competencia tecnológica durante el momento de exploración encontramos que los docentes de enfermería en gran medida identifican las características, usos y oportunidades que ofrecen las herramientas tecnológicas y audiovisuales en los procesos educativos, por lo cual elaboran actividades de aprendizaje utilizando aplicativos, contenidos, herramientas informáticas y medios audiovisuales, pero también se pudo evidenciar que muy poco evalúan la calidad, pertinencia y veracidad de la información disponible en diversos medios como portales educativos y especializados, motores de búsqueda y material audiovisual (imagen 1).

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

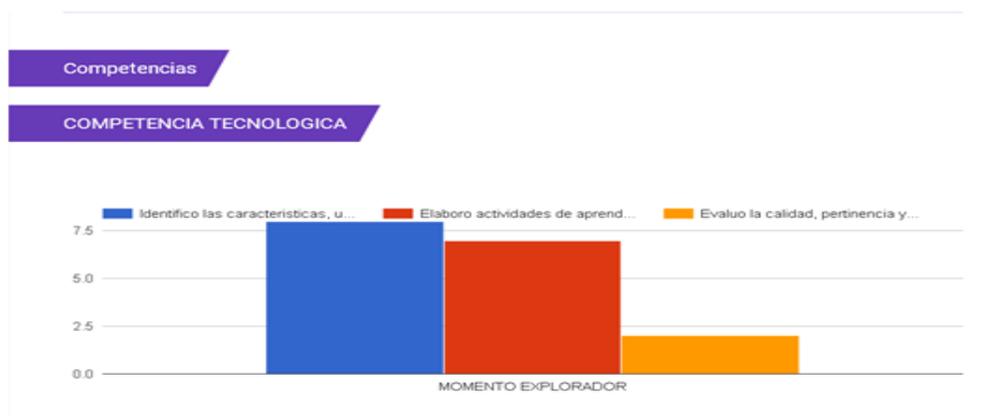


Imagen 1. Resultados de la encuesta en torno a las competencias tecnológicas durante el momento explorador.

Durante la integración, el docente combina una amplia variedad de herramientas tecnológicas para mejorar la planeación e implementación de las prácticas educativas, hace algún grado de análisis de los riesgos y potencialidades de publicar y compartir distintos tipos de información a través de internet y en menor medida hace diseños y publicaciones de contenidos digitales y objetos virtuales de aprendizaje mediante el uso adecuado de las herramientas tecnológicas (imagen 2).



Imagen 2. Resultados de la encuesta en torno a las competencias tecnológicas durante el momento de integración.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Referente al momento innovador, el docente utiliza herramientas tecnológicas para ayudar a los estudiantes a construir aprendizajes significativos y desarrollar pensamiento crítico, pero no utiliza herramientas tecnológicas complejas o especializadas para diseñar ambientes virtuales de aprendizaje para favorecer el desarrollo de competencias en los estudiantes, ni conforma redes y/o comunidades de aprendizaje; la aplicación de las normas de propiedad intelectual y licenciamiento existentes, referentes al uso de información ajena y propia es mínima (imagen 3).



Imagen 3. Resultados de la encuesta de las competencias tecnológicas en el momento innovador.

En la competencia pedagógica se pudo evidenciar que los docentes, en el momento exploratorio, usan las TIC para aprender por iniciativa personal y para actualizar los conocimientos y prácticas de la disciplina, pero no las utiliza para identificar problemáticas educativas y no conocen como atenderlas a través de las oportunidades, implicaciones y riesgos de las TIC; no tienen conocimiento acerca de la variedad de estrategias y metodologías apoyadas por las TIC para apoyar y hacer seguimiento a la labor docente (imagen 4).

COMPETENCIA PEDAGOGICA

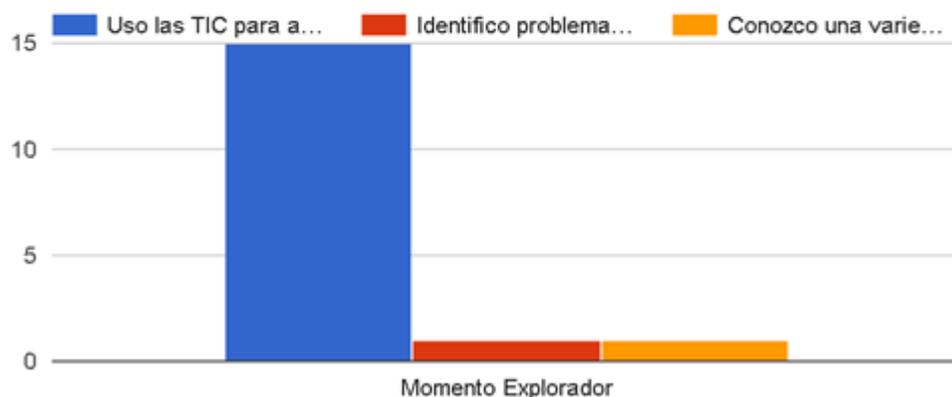


Imagen 4. Resultado de encuesta en torno a las competencias pedagógicas durante el momento explorador.

La docente incentiva en el estudiante el aprendizaje autónomo y colaborativo apoyado por las TIC, pero en menor medida utiliza las TIC con sus estudiantes para aprender sus necesidades e intereses y proponer soluciones a problemas de aprendizaje. No se evidenció que los docentes implementen estrategias didácticas mediadas por TIC, para fortalecer en el estudiante aprendizajes que le permitan resolver problemas de la vida real (imagen 5).

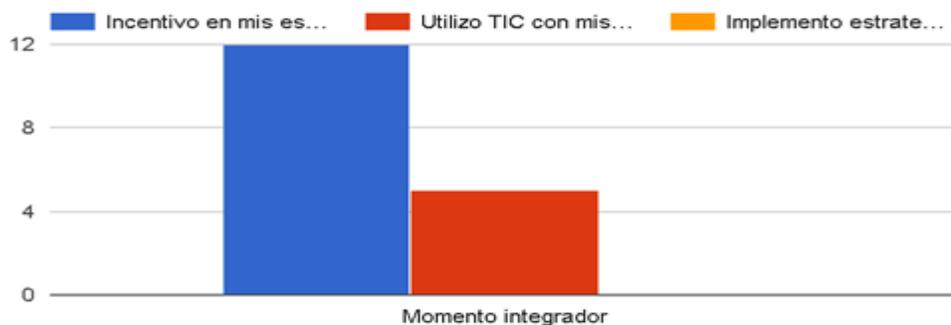


Imagen 5. Resultado de encuesta en torno a las competencias pedagógicas durante el momento integrador.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Durante el momento innovador la mayoría de los docentes expresa que realiza diseño de ambientes de aprendizaje mediados por TIC, de acuerdo con el desarrollo cognitivo, físico y psicológico y social de sus estudiantes para fomentar el desarrollo de sus competencias; en mucha menor medida los docentes proponen proyectos educativos mediados por TIC que permitan la reflexión sobre el aprendizaje propio y la producción de conocimiento y evalúa los resultados obtenidos con la implementación de estrategias que hacen uso de TIC y promueven una cultura de seguimiento, realimentación y mejoramiento permanente (imagen 6).

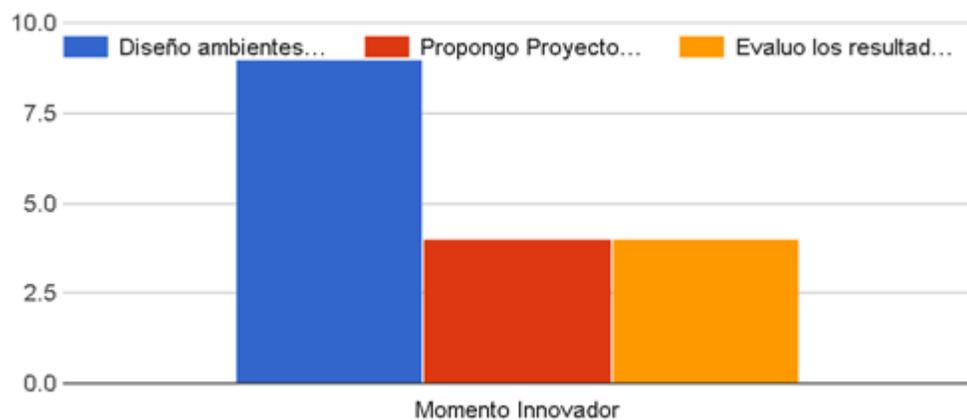


Imagen 6. Resultados de encuesta en torno a las competencias pedagógicas durante el momento innovador.

En cuanto a las competencias comunicativas, durante el momento de exploración, los docentes refieren en su mayoría que navegan eficientemente por internet, integrando fragmentos de información presentados de forma no lineal; que se comunican adecuadamente con sus estudiantes, familiares, colegas, investigadores, usando TIC de manera sincrónica y asincrónica (imagen 7).



Imagen 7. Resultado encuesta en torno a las competencias comunicativas durante el momento explorador.

Como parte del momento integrador, casi la totalidad de los docentes participa activamente en redes y comunidades de práctica mediada por TIC y facilita la participación de sus estudiantes en las mismas de una forma pertinente y respetuosa; también promueven en la comunidad educativa, comunicaciones efectivas que aportan al mejoramiento de los procesos de convivencia escolar. Se evidencio que muy pocos docentes sistematizan y hacen seguimiento a experiencias significativas de uso de TIC (imagen 8).



Imagen 8. Resultado de encuesta en torno a las competencias comunicativas durante el momento integrador.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Referente al momento innovador, los resultados evidencian que los docentes casi en su totalidad, utilizan variedad de textos e interfaces para transmitir información y expresar ideas propias combinando textos, imágenes estáticas o dinámicas, audio, videos y gestos; por otra parte los resultados reflejan que un mediano grupo de docentes, contribuyen con sus conocimientos y con los de sus estudiantes a repositorios de la humanidad en internet, con textos de diversa naturaleza; entre los resultados también se encontró que los docentes muy poco interpretan y producen iconos, símbolos y otras formas de representación de la información para ser utilizados con propósitos educativos (imagen 9).

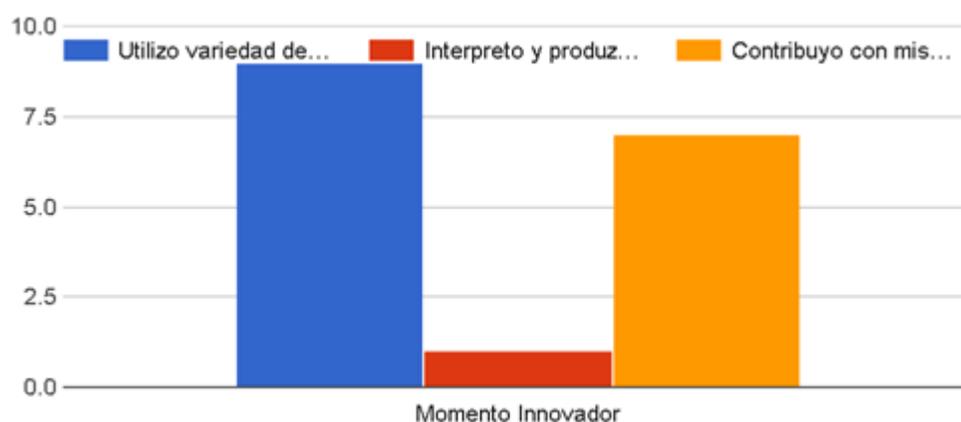


Imagen 9. Resultados de encuesta en torno a las competencias comunicativas durante el momento innovador.

Entre los resultados arrojados al indagar respecto a la competencia de gestión, en el momento explorador por ejemplo, encontramos que en gran medida los docentes identifican sus necesidades de desarrollo profesional para la innovación educativa con TIC; identifican los elementos de la gestión escolar que pueden ser mejorados con el uso de las TIC en las diferentes actividades institucionales; muy pocos docentes conocen las políticas escolares para el uso de las TIC que contemplan la privacidad, el impacto ambiental y la salud de los usuarios (imagen 10).

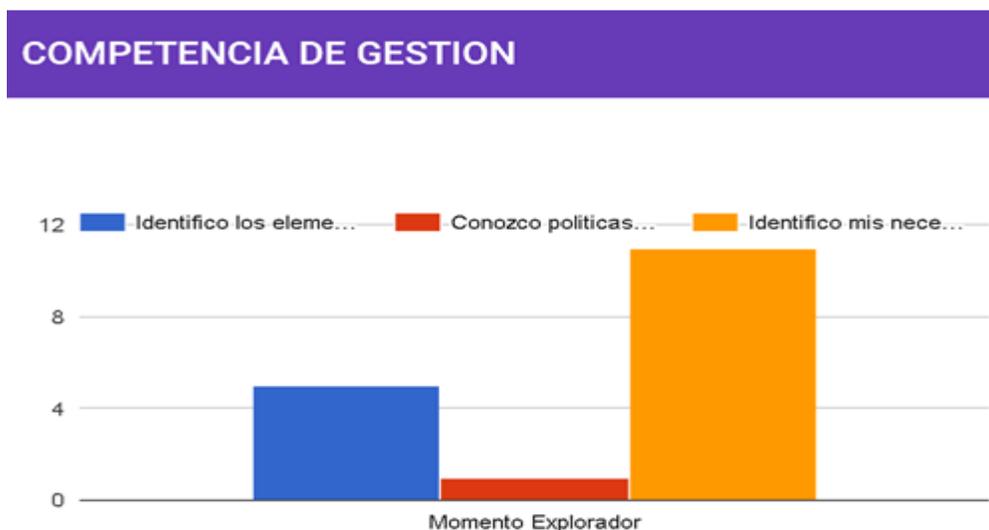


Imagen 10. Resultado de encuesta en torno a las competencias de gestión durante el momento explorador

Al revisar los resultados en la indagación relacionada con el momento innovador, se muestra que casi la totalidad de los docentes evalúa los beneficios y las utilidades de herramientas TIC en la gestión escolar y en la proyección del PEI, dando respuesta a las necesidades de la institución, de igual manera dinamiza la formación de sus colegas y los apoya para que integren las TIC de forma innovadora en sus prácticas pedagógicas; por otra parte muy pocos docentes desarrollan políticas escolares para el uso de las TIC en la institución que contemplan la privacidad, el impacto ambiental y la salud de los usuarios, esto evidenciado por los resultados del momento integrador (imágenes 11 – 12).

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

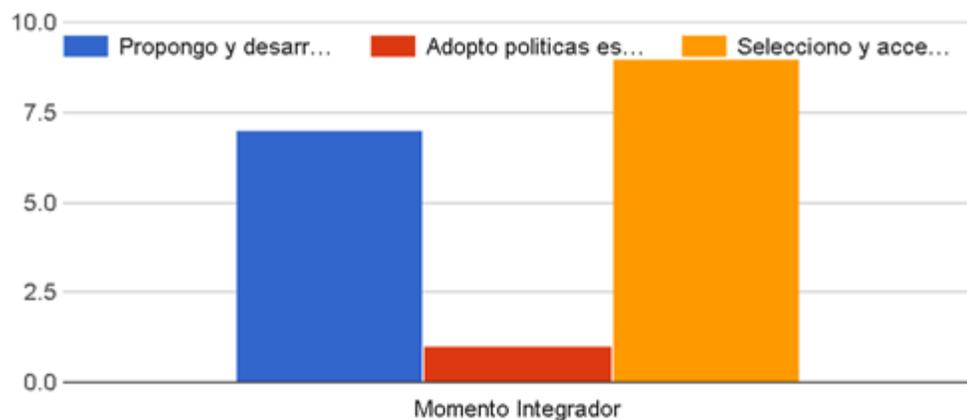


Imagen 11. Resultados de encuesta en torno a las competencias de gestión durante el momento integrador.

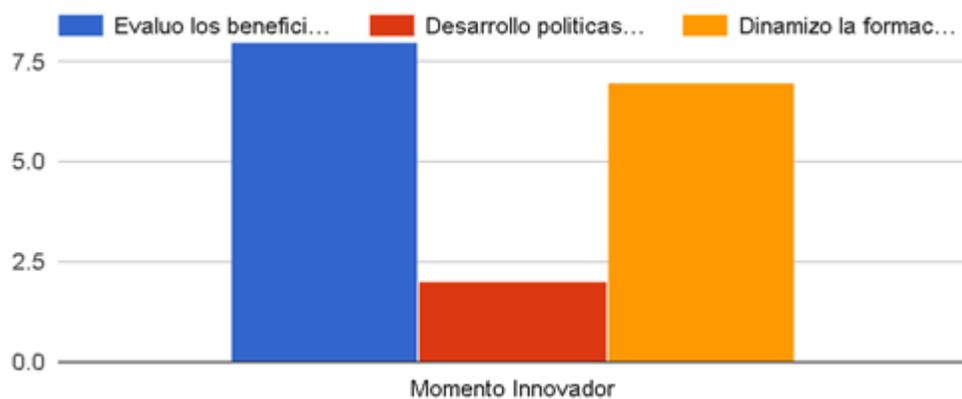


Imagen 12. Resultado de encuesta en torno a las competencias de gestión durante el momento innovador.

Por último, los resultados mostrados en la competencia investigativa muestran lo siguiente:

De acuerdo al momento explorador Los docentes en su mayoría documentan observaciones de su entorno y su práctica con el apoyo de TIC, la mitad del grupo de docentes concuerda en igual medida en que identifica redes, bases de datos y fuentes de información que facilitan sus procesos de investigación y también saben buscar, ordenar, filtrar, conectar y analizar información disponible en internet (imagen 13).

COMPETENCIA INVESTIGATIVA

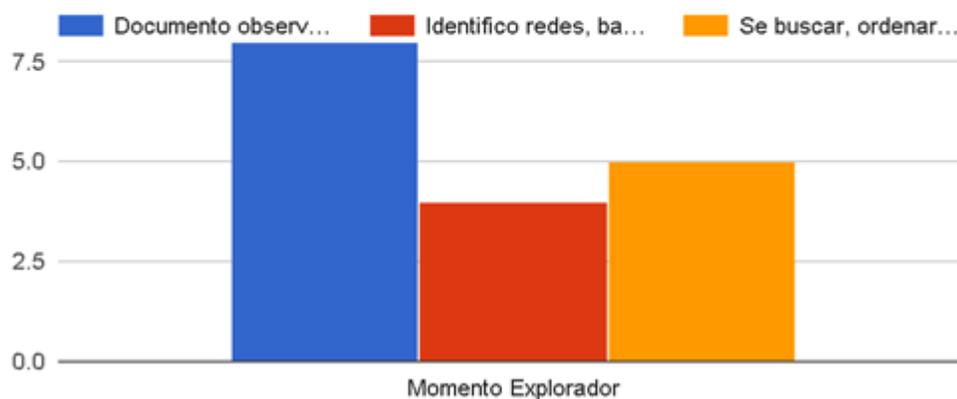


Imagen 13. Resultado de encuesta en torno a las competencias investigativas durante el momento explorador.

En el momento de integración, los docentes contrastan y analizan con sus estudiantes informaciones provenientes de múltiples fuentes digitales, en menor medida utiliza redes profesionales y plataformas especializadas en el desarrollo de sus investigaciones y muy poco representa e interpreta datos e información de sus investigaciones en diversos formatos digitales (imagen 14).

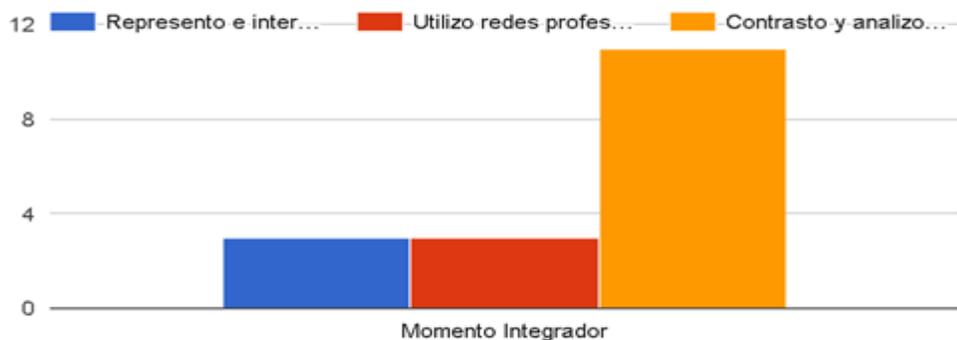


Imagen 14. Resultado de encuesta en torno a las competencias investigativas durante el momento integrador.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Durante el momento innovador casi la totalidad de los docentes utilizan la información disponible en internet con una actitud crítica y reflexiva, pocos docentes divulgan los resultados de sus investigaciones utilizando las herramientas que le ofrecen las TIC y ningún docente participa activamente en redes y comunidades de práctica, para la construcción colectiva de conocimientos con estudiantes y colegas con el apoyo de TIC (imagen15).

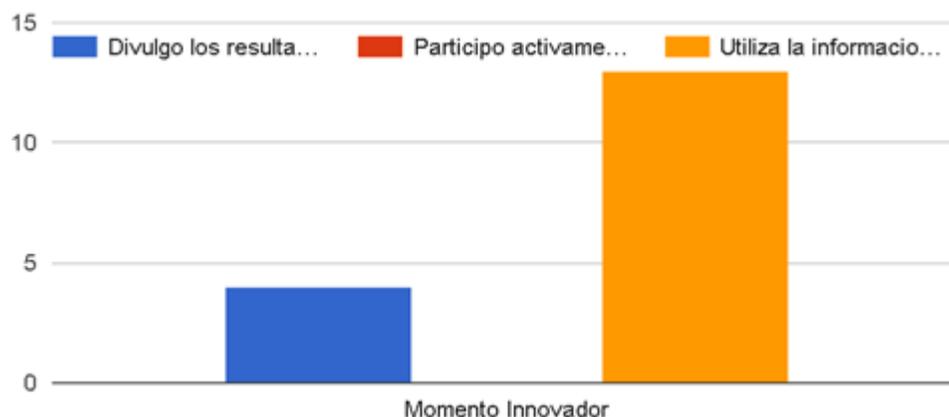


Imagen 15. Resultados de encuesta en torno a las competencias investigativas durante el momento innovador.

Finalmente, posterior a la intervención, el análisis resultante de la segunda aplicación del instrumento de momentos y nivel de competencias, a través de la encuesta estructurada en formulario en google, mostró que los docentes del programa de enfermería participantes pueden usar las TIC por sí mismos, utilizan las TIC en sus labores cotidianas, casi la totalidad de los docentes participantes entiende las implicaciones éticas del uso educativo de las TIC e inculca su uso responsable en la comunidad educativa, algunos docentes integran las TIC en el quehacer pedagógico, al PEI y a la gestión institucional de manera pertinente, sólo algunos combinan diversidad de lenguajes y herramientas tecnológicas para diseñar ambientes de aprendizaje que respondan a las necesidades particulares de su entorno.

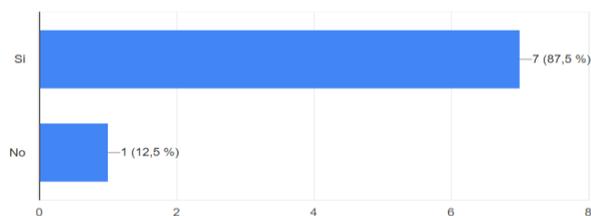
ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

La mayoría de los docentes considera que son los primeros en adoptar nuevas ideas provenientes de diversidad de fuentes, que tiene criterios para argumentar la forma en que la integración de las TIC facilita el aprendizaje y mejora la gestión escolar; en menor medida, comparten las actividades que realizan, discuten las estrategias y hacen ajustes utilizando la realimentación que le dan sus compañeros (imagen 16).

Momentos de Competencias TIC

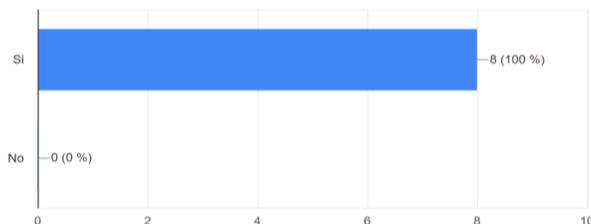
1. ¿Puedo usar las TIC por mí mismo?

8 respuestas



2. ¿Utilizo las TIC en mis labores educativas cotidianas?

8 respuestas



3. ¿Entiendo las implicaciones éticas del uso educativo de las TIC e inculco su uso responsable en mi comunidad educativa?

8 respuestas



ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

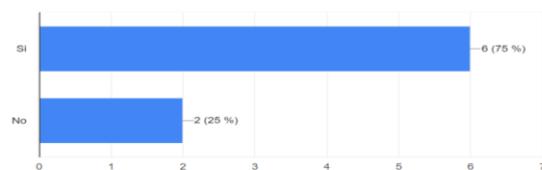
4. ¿Integro las TIC en el quehacer pedagógico, al PEI y a la gestión institucional de manera pertinente?

8 respuestas



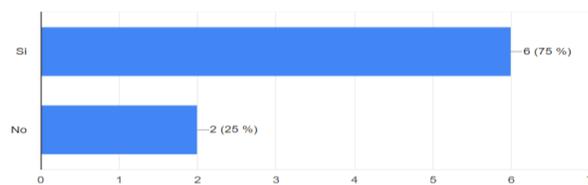
5. ¿Combino diversidad de lenguajes y herramientas tecnológicas para diseñar ambientes de aprendizaje que respondan a las necesidades particulares de mi entorno?

8 respuestas



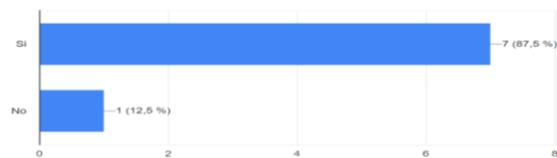
6. ¿Soy de los primeros en adoptar nuevas ideas provenientes de diversidad de fuentes?

8 respuestas



7. ¿Tengo criterios para argumentar la forma en que la integración de las TIC facilita el aprendizaje y mejora la gestión escolar?

8 respuestas



ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA



Imagen 16. Resultados generales formulario Post Intervención Momentos de Competencia TIC. Guía 1 (MEN, 2013).

Por otra parte, se pudo evidenciar con el análisis individual de los formularios que los docentes se encuentran en su mayoría en el momento innovador, seguidamente algunos se encuentran en el momento explorador y de los participantes sólo uno se encuentra en el momento integrador.

Para llevar a cabo este análisis, se hizo uso de la guía anexa al documento “Competencias TIC para el desarrollo profesional docente” (MEN, 2013), cuyas indicaciones buscan valorar el momento en que se encuentran los docentes respecto a las competencias TIC.

Por tanto, de acuerdo a lo descrito por la guía, los docentes que se encuentran en el momento innovador se caracterizan por poner nuevas ideas en práctica, usar las TIC para crear, para expresar sus ideas, para construir colectivamente nuevos conocimientos y para construir estrategias novedosas que le permitan reconfigurar su práctica educativa. Los docentes que se encuentran en el momento explorador se encuentran en la primera exploración de un mundo desconocido; lo más importante de este momento es romper con los miedos y prejuicios, abrir la mente a nuevas posibilidades, soñar con escenarios ideales y conocer la amplia gama de oportunidades que se abren con el uso de las TIC en educación. Finalmente, los docentes que se encuentran en el momento de integración, desarrollan las capacidades para usar las TIC de forma

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

autónoma, están listos para desarrollar ideas que tienen valor a través de la profundización y la integración creativa de las TIC en los procesos educativos; llegan con saberes y experiencias previas, descubren el potencial de las TIC y a medida que van ganando confianza con las nuevas habilidades adquiridas comienzan a generar ideas e introducir nuevas tecnologías en la planeación, la evaluación y las prácticas pedagógicas.

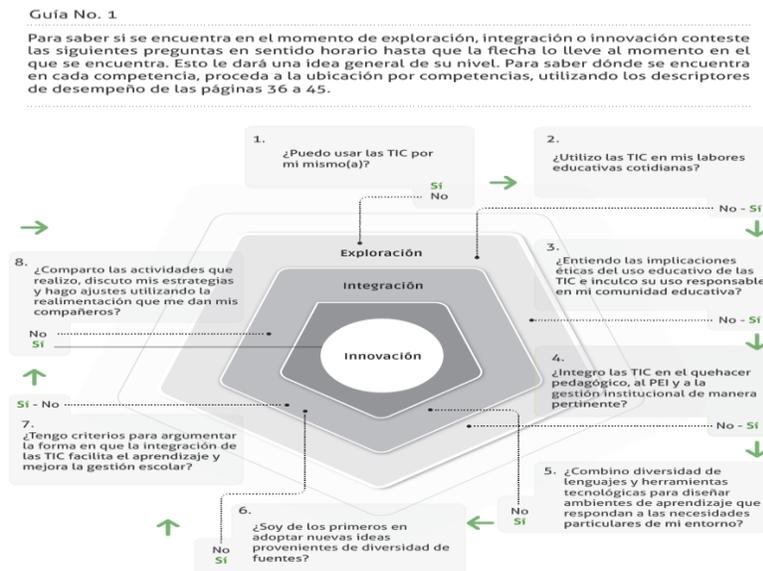


Imagen 17. Guía 1. Momentos de competencias TIC (MEN, 2013).

Referente a los resultados de la aplicación del instrumento para valorar el nivel de competencias de los docentes del programa de enfermería luego de la intervención, se obtuvo que, en relación al momento explorador de la competencia tecnológica, los docentes mejoraron el aspecto de evaluación de la calidad y pertinencia.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

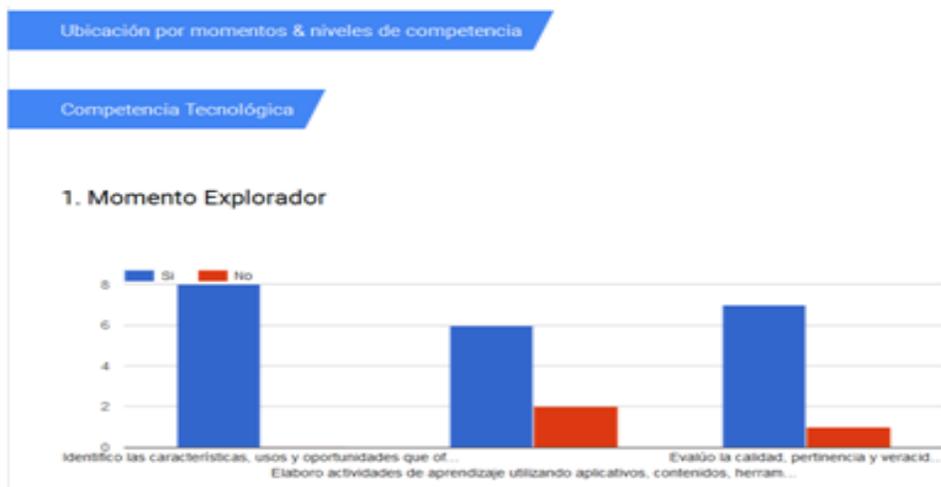


Imagen 18. Resultado de encuesta posterior al desarrollo del curso. Competencias Tecnológicas durante el momento explorador.

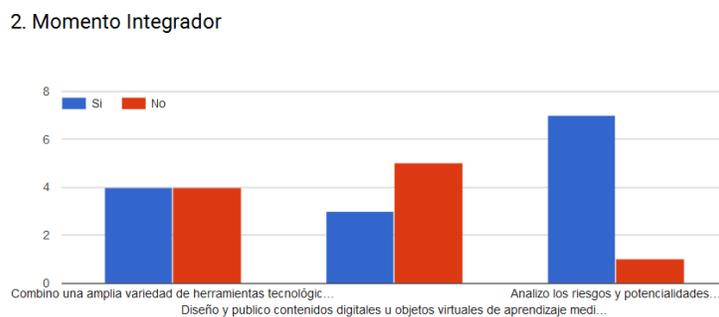


Imagen 19. Resultado de encuesta posterior al desarrollo del curso. Competencias tecnológicas durante el momento integrador.

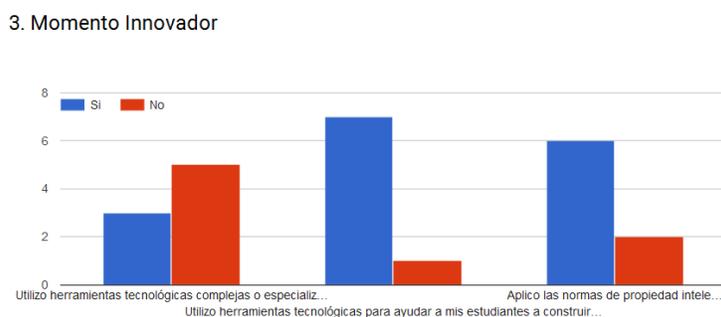


Imagen 20. Resultado de encuesta posterior al desarrollo del curso. Competencia tecnológica durante el momento innovador.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

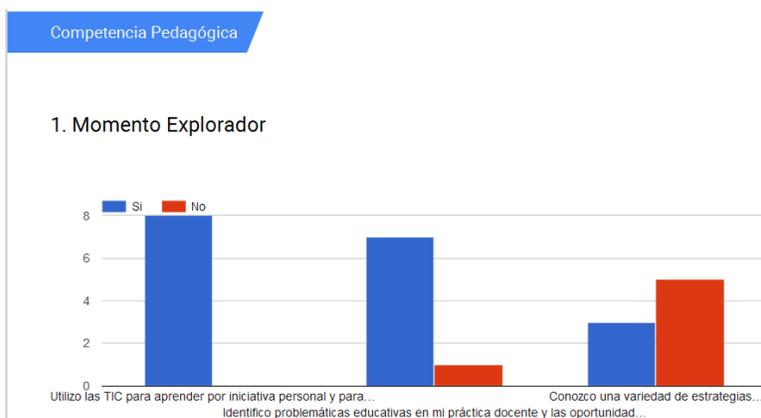


Imagen 21. Resultado de encuesta posterior al desarrollo del curso. Competencia pedagógica durante el momento explorador.

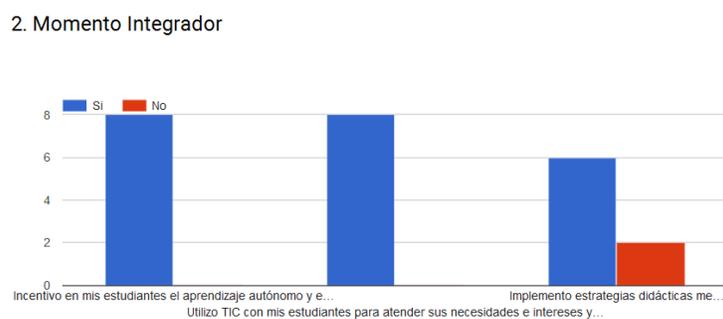


Imagen 22. Resultado de encuesta posterior al desarrollo del curso. Competencia pedagógica durante el momento integrador.

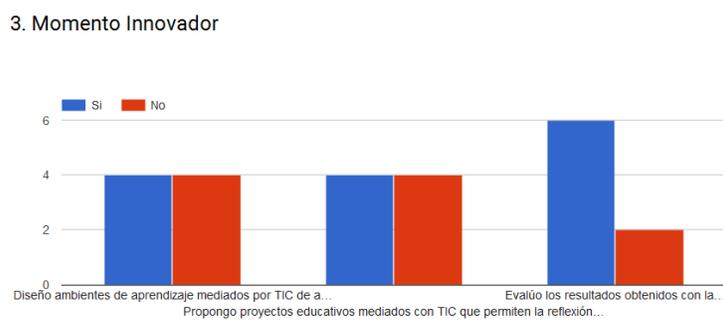


Imagen 23. Resultado de encuesta posterior al desarrollo del curso. Competencia pedagógica durante el momento innovador.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Competencia Comunicativa

1. Momento explorador

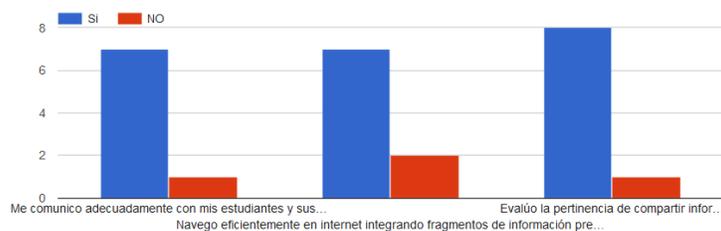


Imagen 24. Resultado de encuesta posterior al desarrollo del curso. Competencia comunicativa durante el momento explorador.

2. Momento Integrador

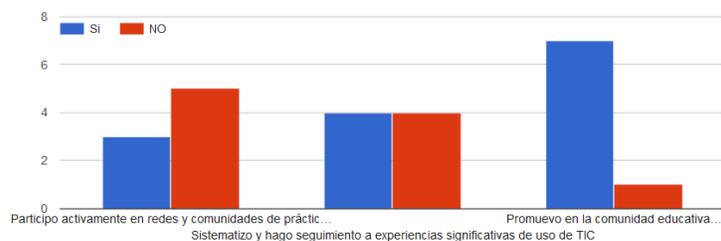


Imagen 25. Resultado de encuesta posterior al desarrollo del curso. Competencia comunicativa durante el momento integrador.

3. Momento Innovador

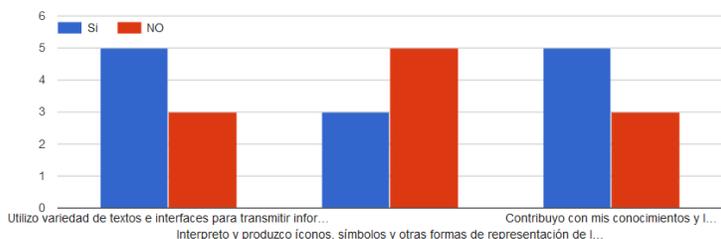


Imagen 26. Resultado de encuesta posterior al desarrollo del curso. Competencia comunicativa durante el momento innovador.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Competencia de Gestión

1. Momento Explorador

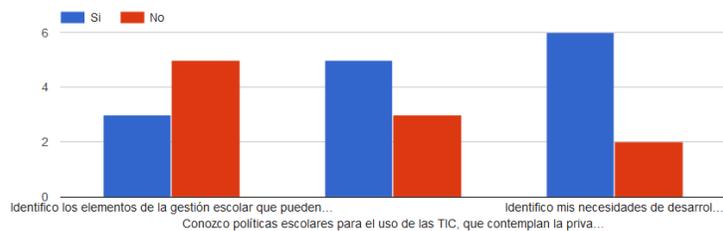


Imagen 27. Resultado de encuesta posterior al desarrollo del curso. Competencia de gestión durante el momento explorador.

2. Momento Integrador

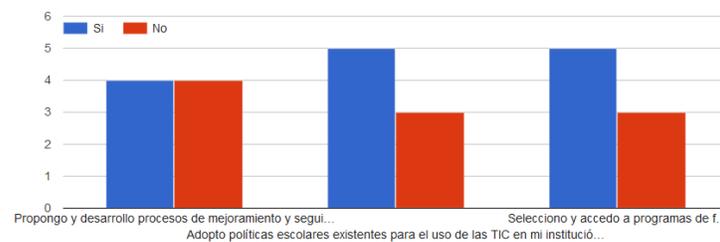


Imagen 28. Resultado de encuesta posterior al desarrollo del curso. Competencia de gestión durante el momento integrador.

3. Momento Innovador



Imagen 29. Resultado de encuesta posterior al desarrollo del curso. Competencia de gestión durante el momento innovador.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Competencia Investigativa

1. Momento Explorador

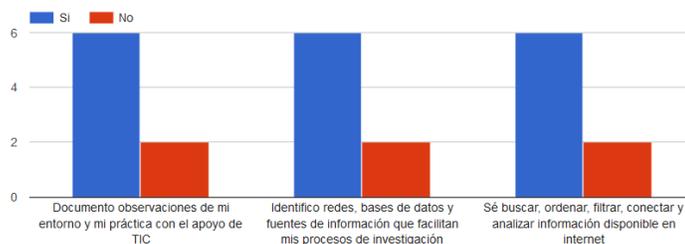


Imagen 30. Resultado de encuesta posterior al desarrollo del curso. Competencia investigativa durante el momento explorador.

2. Momento Integrador

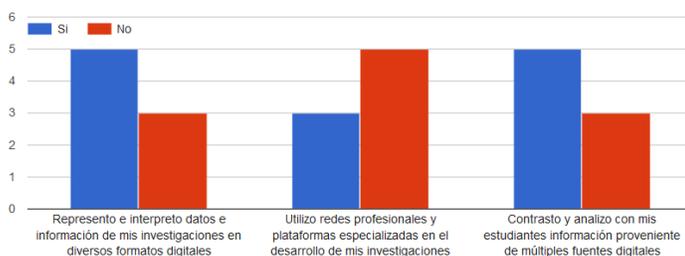


Imagen 31. Resultado de encuesta posterior al desarrollo del curso. Competencia investigativa durante el momento integrador.

3. Momento Innovador

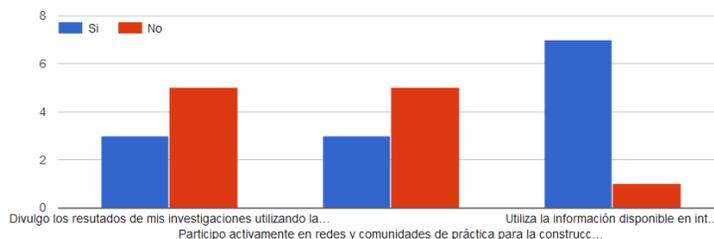


Imagen 32. Resultado de encuesta posterior al desarrollo del curso. Competencia investigativa durante el momento innovador.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

10.2. Resultados en cuanto a la categoría uso de recursos educativos abiertos

10.3. Resultados en cuanto a la categoría Z tiempo de dedicación y acompañamiento

Aunque los docentes manifestaron haber hecho el recorrido por el material propuesto para el desarrollo de las actividades dispuestas como clave para la fase de implementación del proyecto, en las fechas en las que fue desarrollada la implementación hubo un muy bajo nivel de ejecución y comentarios de estas actividades, por lo que se decidió indagar con los docentes las causas; entre las razones expuestas por la mayoría, están el olvido de las notificaciones las cuales generalmente posponen y luego olvidan, la dificultad en el acceso por razones personales, el temor por la poca habilidad y la necesidad de acompañamiento en el desarrollo de las tareas. Estas percepciones quedaron evidenciadas en lo declarado por los participantes durante entrevista

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

GRUPO FOCAL

- 1.Cuál es su apreciación respecto a la capacitación en uso de recursos educativos abierto ofrecida?
2. En su apreciación qué y cuánto considera que aprendió de lo ofrecido en el curso?
3. Comparando su situación antes del curso, Cuál o cuáles cree usted, fueron las habilidades en Tic que pudo alcanzar?
4. Han influido estos aprendizajes en su quehacer. De qué manera?
5. Considera que es preciso continuar este tipo de iniciativas, que aspectos de mejora sugeriría?

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Participante N° 1 C.C

- “Bueno, con respecto a esta capacitación, sobre el uso de Tic de este curso me parece ha sido una novedosa idea porque con ello pues, nos facilita, se nos facilita a nosotros los profesores...es una herramienta que nos permite de pronto facilitar la...el proceso de enseñanza y aprendizaje evaluación y que el estudiante de esta manera pueda adquirir competencias que repercutan en..... sí, en el aprendizaje de los temas; entonces pienso que es una herramienta pues bastante novedosa, innovadora, para mí es innovadora, muy facilitadora de procesos de aprendizaje.”
- “Bueno, en cuanto a lo que pienso que aprendí el curso de pronto de cómo colgar las tareas, de cómo hacer una evaluación, cómo hacer un seguimiento, una retroalimentación en un determinado momento en ese proceso de enseñanza aprendizaje, pienso que realmente es una... es un elemento o una herramienta fundamental en ese proceso de aprendizaje; para nosotros los profesores que estamos llevando a cabo esos procesos es fundamental ahora también, pues, para mí lo considero muy importante por esto de la tecnología, la informática y las comunicaciones que juega un papel fundamental en estas nuevas estrategias de innovación en el aprendizaje, en el conocimiento, en la gestión del conocimiento.”
- “Las habilidades que pude alcanzar pienso que están en elaboración de foros , la elaboración de pronto de material OVA o Ambientes Virtuales de Aprendizaje, de pronto de los talleres, más que todo de los foros es lo que pues yo aprendi o he aprendido a trabajar en el aula”
- “Bueno yo creo que más que todo en qué me ha servido todo esta, todo este trabajo, todo este aprendizaje desde el aula, es facilitar el aprendizaje, poder llevar el aprendizaje a los estudiantes, o sea, poder transmitir el conocimiento, eso es lo que básicamente pues yo puedo decir de esto.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

- “Bueno la verdad es que para mí, realmente ha sido muy novedoso y muy innovador, yo, pues no le pondría nada para mejorar, excelente herramienta innovadora, me encantó, me gusta, me gusta mucho trabajar con el estudiante porque eso desde la casa, desde cualquier lugar se facilita este proceso.”

Participante N° 2 L.A

Ante los interrogantes planteados el participante de forma sintética resumió lo siguiente:

- “El uso de las TIC especialmente en el área docente es fundamental para lograr romper con los esquemas de aula fija y pasar a una formación mucho más abierta, mucho más flexible; de hecho las Tic son imprescindibles hoy en el proceso de formación de enseñanza aprendizaje. Con la formación que recibimos pudimos ampliar nuestros conocimientos, usar redes sociales, usar instrumentos de formación que nos permiten adelantar no solamente presentaciones sino contenido visual y auditivo que retroalimentan al estudiante en el proceso de formación. De igual forma, como docente contamos también con una herramienta de formación para actualizarnos, para hacer uso de las TIC, pero sobre todo para navegar en un mundo rico y lleno de información, que requiere de cada día ser más competentes en el ejercicio de nuestra profesión. A buena hora el uso de las TIC en la formación docente. Muchas Gracias.”

Participante N° 3 E.A:

- “En cuanto a la capacitación de recursos tecnológicos que ofreció el estudio me llamó mucho la atención las diferentes ventanas que nos ofrecía a través de esta educación y especial lo de las bibliotecas virtuales en las cuales los docentes podemos hacer uso de ellas como esta herramienta puede exponer los conocimientos para que los docentes a través de ella puedan también ofrecerlo a los estudiantes para que puedan indagar, leer e ir adquiriendo los conocimientos respectivos que ellos están buscando. Además de estas bibliotecas virtuales

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

también hacía referencia en especial con los repositorios sin embargo me queda a mí una laguna porque no tuve la oportunidad de seguir en ese curso así como tan de la mano puesto que uno de los inconvenientes fue el tiempo.

- “En cuanto a qué y cuánto aprendí en el curso realmente me hubiera gustado aprender un poco más para adquirir más habilidades pero dadas las funciones que tenía en ese momento no me di la oportunidad de un tiempo asignado para poder estar completamente en él, sin embargo y de acuerdo al interés que uno tenga pues así mismo va adquiriendo esas herramientas tecnológicas para aprehenderlas hacia la practica pedagógica y de la responsabilidad que uno tiene con el uso de las TIC frente a los procesos de aprendizaje de los estudiantes.”
- “En cuanto a las habilidades alcanzadas durante el curso, pienso que mas que habilidades porque todavía no lo práctico, no alcanzo a superar un 40% de ello porque no lo dedique el tiempo completamente, pienso que si me queda en ese interés de continuar en el aprendizaje y dado que es un área de permanente cambio, de permanentes herramientas que están saliendo al mercado debe estar así mismo uno en permanente, en constante búsqueda para seguir adquiriendo, conociendo, y de hecho que con este curso me dejó la iniciativa de profundizar cada vez más en este.”
- “La influencia con el quehacer y con respecto al curso si es demasiado importante que en mi quehacer se adopte la utilización de las herramientas tecnológicas porque nos facilita a los docentes y nos ahorra en tiempo en espacio, además la masividad de la información porque actualmente los cursos del programa de enfermería condensan estudiantes entre 40 y 45 y es un beneficio para el docente en cuanto a su riesgo laboral, golpes de voz, en cuanto al estrés que se maneja también lo disminuye, mas sin embargo falta un poco mas de espacio dedicado a esa..a esa acción tecnológica del docente; las salas tecnológicas, todavía falta por ofrecer más salas

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

para que haya más medios tecnológicos y el docente pueda acceder a ellos, muchas veces se quiere acceder pero las salas están ocupadas, y es demasiado necesario la disponibilidad de equipos para adoptarlos a los requerimientos con los estudiantes.

- “Es importante en otra oportunidad continuar con este tipo de iniciativa porque le favorece a que el docente profundice y actualice los conocimientos que va a impartir en el proceso de enseñanza aprendizaje con el estudiante además de ello se avanza y se actualiza en conocimientos a la vanguardia de los requerimientos tanto internos como externos a la nivelación y las capacidades iguales con otras universidades internacionales, así mismo con la utilización de estas herramientas puede haber un intercambio entre docentes del nivel nacional con el nivel internacional es decir hay más globalización del conocimiento, hay más dinamización de los aprendizajes, hay más acercamiento hacia las nuevas tecnologías que se están llevando y desarrollando actualmente en los diferentes mercados que es en este caso de universidades del siglo XXI y de los procesos de enseñanza aprendizaje que se visualizan en el futuro inmediato con el uso de las herramientas tecnológicas.

Participante N° 4 C.M:

- “Bueno pienso que los cursos o las capacitaciones que se hagan en TIC siempre son necesarios, puesto que la tecnología va avanzando y nosotros como docentes debemos ir a la vanguardia de cada una de las innovaciones que se realicen en este aspecto; entonces pienso que es muy funcional pienso que es muy necesario y de igual forma pienso que es muy práctico y que es muy aplicable para el contexto de la educación en el que nos encontramos.
- “Bueno aprendí algunas cosas referentes a la didáctica para las clases, para innovar en las clases, pienso que hace falta aprender mucho más porque como lo decía en la respuesta anterior, las TIC es un proceso que constantemente esta en cambio, en modificación en ampliación y en

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

innovación entonces si se debe yo creo que aprender más sobre didáctica y sobre aplicación de estas en el aula de clases.

- “Pienso que la habilidad principal es el hecho de poder formular o diseñar estrategias didácticas a partir de las TIC en cada una de las asignaturas”.
- “Cada uno de los aprendizajes que uno adquiere debe influir directamente en el quehacer, pienso que si, todas las herramientas innovadoras, sobre todo en las TIC que es lo que está a la vanguardia actualmente en los procesos educativos, influyen directamente en el quehacer sino quiere decir que realmente no se ha aprendido, entonces pienso que si se aprendió, hace falta aprender más, pero si se aprendió y se puede aplicar en la dinámica de clase diaria, cotidianamente se puede hacer y es muy viable y práctico para aplicarlo en el diario vivir del aula.”
- “Bueno si es totalmente necesario y valido seguir aprendiendo acerca de las TIC realizando estos cursos. Sugiero debe haber mucho más seguimiento a los docentes y mucha más retroalimentación en cuanto al curso, es decir se hicieron algunas actividades pero yo pienso que hace falta acompañamiento, seguimiento, verificación, retroalimentación para que se pueda hacer un proceso mucho más efectivo, puesto que los docentes normalmente nos encontramos en mucho quehacer diario, tenemos muchas actividades en el día a día y en muchas ocasiones pues podemos obviar, podemos omitir o podemos retrasarnos en el proceso que estamos aprendiendo entonces siempre hace falta pues como ese empujoncito, o ese acompañamiento por parte de la persona que está organizando este tipo de actividades.”

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

10. Conclusiones

El proceso de integración de TIC a los Programas de Enfermería debe tener una meticulosa planificación curricular y didáctica, teniendo en cuenta las necesidades y las metas de la institución, los perfiles de formación, la población estudiantil, etc.

Como aspecto fundamental, tiene como principal reto el trabajo de calidad con los docentes, que mitigue las preocupaciones y el rechazo que pueda generar el desconocimiento o la falta de habilidad y que promueva la exploración de las potencialidades y utilidades en el ejercicio profesional docente.

Luego del desarrollo de las etapas de implementación y evaluación, teniendo en cuenta las percepciones que los docentes manifestaron al ser entrevistados se pudo concluir que ejercicios de investigación como el aquí desarrollado son un aporte constructivo e innovador para la disciplina de enfermería; que es necesario no sólo la inversión en infraestructura y software por parte de las instituciones sino el compromiso de garantizar el tiempo de cualificación del capital humano, necesario para responder a la demanda social de educación con estándares de alta calidad.

El paradigma de investigación Cualitativa, bajo el cual se desarrolla esta investigación, permitió conocer de cerca las razones, las percepciones y las reflexiones que pueden llegar a plantear los docentes particularmente desde la disciplina de Enfermería, ante el reto de la integración de las TIC, propuesto desde el uso de Recursos Educativos Abiertos.

Las implicaciones de diseñar Recursos educativos abiertos, teniendo como objetivo estructurar propuestas de formación docente, el cual debe ser una tarea planificada con meticulosa y estricta dedicación a cada detalle para alcanzar los ideales en cuanto al desarrollo de competencias en TIC se refiere.

11. Referencias

- Álvarez-Gayou, J. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*. México. Ed. Paidós Educador.
- Area, M. & Adell, J. (2009). E-learning: enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. De Pablos (Coord): *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet*. Aljibe, Málaga, p. 391-424.
- Bailón, M. & Rabajoli, G. (2014). El desafío de las prácticas educativas abiertas (PEA). Congreso Iberoamericano de ciencia, tecnología, innovación y educación. Buenos Aires, Argentina.
- Barriga, C. (2004). En torno al concepto de competencia. *Educación. Revista de la facultad de educación de la UNMSM*. 1, p.43-57.
- Blázquez, F. & Alonso, L. (2005). Apuntes para la formación del docente de e-learning. *Enseñanza*, ediciones Universidad de Salamanca. 23, p. 65 – 86.
- Cabero, J. (2010). Los retos de la integración de las TICS en los procesos educativos. Límites y posibilidades. *Revista Perspectiva educacional*. (49), 1. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.
- Cabero, J. & Marín, V. (2014). Miradas sobre la formación del profesorado en tecnologías de información y comunicación (TIC). *Enl@ce Revista Venezolana de información, tecnología y conocimiento*, 11 (2), p.11-24.
- Cacheiro, M. (Julio, 2011). Recursos Educativos TIC de Información, Colaboración y Aprendizaje. *Pixel Bit. Revista de Medios y Educación*, 39, p. 69-81.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

Chiappe, A. (sf). Prácticas educativas abiertas como factor de innovación educativa con TIC.

Consuegra, J., Falla, S., Solano, J., Mora, R., Pérez, M., Amar, P., Osorio, L., et al. (2015). Proyecto Educativo Institucional Universidad Simón Bolívar. Colombia: Ediciones Universidad Simón Bolívar.

Delgado, M., Solano, A. (agosto, 2009). Estrategias Didácticas creativas en entornos virtuales para el aprendizaje. Actualidades Investigativas en Educación, 9(2), 2.

Departamento de Pedagogía, Universidad Simón Bolívar (2015). Lineamientos para la creación de cursos mediados. Documento Institucional. Universidad Simón Bolívar. Colombia.

De Zubiría, J. (2013). ¿Cómo diseñar un currículo por competencias?: Fundamentos, lineamientos y estrategias. Editorial Magisterio Instituto Alberto Merani, (p. 161 - 168). Bogotá (DC), Colombia.

Duart, J. (2007). Educación abierta en la red. RUSC. Universities and knowledge Society Journal, 4(1), 2.

Fallas-Navarro, S. (Agosto, 2014). El aprendizaje en Contexto abierto. InterSedes, 15(31), 9.

Ferrer, S. (sf). Teorías del Aprendizaje y TICs. Recuperado de: <http://ardilladigital.com/DOCUMENTOS/TECNOLOGIA%20EDUCATIVA/TICs/T4%20TEORIAS/04%20TEORIAS%20DEL%20APRENDIZAJE%20Y%20TICs.pdf>

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

- Folgueiras, P. (2009). Métodos y Técnicas de recogida y análisis de información cualitativa. Buenos Aires. Recuperado de: http://www.fvet.uba.ar/postgrado/especialidad/power_taller.pdf
- Garduño, R. (Enero-Abril 2009). Contenido Educativo en el Aprendizaje Virtual. Investigación Bibliotecológica. (23), 47, p. 15-44. México.
- Martínez, J. (Julio-Diciembre, 2011). Métodos de Investigación Cualitativa. Silogismos de Investigación. (8), 1, p. 30-31. Colombia.
- Minguillón, J. (Abril, 2008). Investigación Abierta-La Vía de la ORS. UOC Papers, (6),1.
- Ministerio de Educación Nacional, Oficina de Innovación Educativa. (2013). Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente. Bogotá D.C: Colombia.
- Ministerio de Educación Nacional, Colección: Sistema Nacional de Innovación Educativa con Uso de TIC, Recursos Educativos Digitales Abiertos. (2012).
- Mortera, F. (2011). Uso de Recursos Educativos Abiertos para mejorar las prácticas docentes y habilidades digitales: Metodología de búsqueda y adopción de REA. Investigaciones. (2), 4. México. Recuperado de: <http://riege.tecvirtual.mx/index.php/riege/article/view/4/4>
- Mortera, F., Salazar, L., Rodríguez, J., & Pérez, J. (2011). Guía de Referencia para el Uso de Recursos Educativos Abiertos (REA) Objetos de Aprendizaje (OA). Proyecto: Metaconector de Repositorios Educativos para potenciar el uso de OA y

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

REA: Mejores Prácticas. Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet (CUDI), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). México.

Mulder, M., Weigel, T. & Collings, K. (2008). El concepto de competencia en el desarrollo de la educación y formación profesional en algunos estados miembros de la UE: Un análisis crítico. Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado. 12 (3).

Murguía, M. (Julio-Diciembre, 2009). La conveniencia en el uso de Tecnología multimedia en el aula universitaria. Hospitalidad-ESDAI, p.64.

Orostegui, M., Guerra, M., Sánchez, D., Peña, B., Lastre, G., Gaviria, G., Montenegro, C., et al. (2013). Proyecto Educativo del Programa de Enfermería Universidad Simón Bolívar. Colombia.

Ramírez, M., & Burgos, J. (2012). Movimiento Educativo Abierto: Acceso, Colaboración y Movilización de Recursos Educativos Abiertos. Cátedra de Investigación de Innovación en Tecnología y Educación (CIITE). México.

Rubio, M. (2003). Enfoques y modelos de evaluación del e-learning. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa RELIEVE. 9 (2); p.101-120.

Tejada, J. (2009). Competencias Docentes. Profesorado: Revista de currículum y formación del profesorado. (13), 2. Granada, España.

Tejedor, F., García-Valcárcel, A. (2006). Competencias de los profesores para el uso de las TIC en la enseñanza: Análisis de sus conocimientos y actitudes. Revista Española de Pedagogía. N° 233, p. 21-44.

ALCANCES Y LIMITACIONES DEL USO DE REA

- Toro, P., Ochoa, P., Villegas, G., & Zea, C. (2004). Competencias deseables de un docente universitario en el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC). Ponencias, Primer Congreso Internacional de Educación Mediada con Tecnologías. Barranquilla, Colombia. Memorias Recuperadas 15/Oct/2016 de: <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/article-73992.html>
- UNESCO, (2004). Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Guía de Planificación. División de Educación Superior. Francia.
- UNESCO, (2015). Guía Básica de Recursos Educativos Abiertos. Francia.
- Valverde, J. (2010). El movimiento de “Educación Abierta” y la “Universidad Expandida”. Tendencias Pedagógicas. (16). Extremadura, España.
- Zilberstein, J. (2003). La planeación docente. Requisitos, exigencias y vínculo con el trabajo de las asignaturas. Centro de Referencia para la Educación de Avanzada (CREA), Cujae. Recuperado de Google Académico.