

La gestión del conocimiento en contextos virtuales. Una experiencia en el programa Ciencia de la Información y la Documentación, Bibliotecología y Archivística**Knowledge management in virtual contexts. An experience in the Information Science and Documentation, Library and Archival Science Program****AGUIRRE FRANCO, Alba Lucía¹; GIRALDO GAVIRIA, Alejandra²; PARRA SÁNCHEZ, Alejandra³; RAMÍREZ AGUDELO, Angélica María⁴;**

Universidad Del Quindío

RESUMEN

La propuesta de investigación Diseño del modelo para la gestión del conocimiento e innovación en escenarios de educación virtual de la Universidad del Quindío, se plantea como respuesta ante las dinámicas que las instituciones de educación superior enfrentan en la formación virtual y la forma como se debe gestionar y dinamizar el conocimiento en tiempos de cambio a través de la adquisición de nuevos saberes y competencias. En estos momentos coyunturales debido a la pandemia, es necesario propiciar y proponer dinámicas desde la academia que permitan continuar en la búsqueda de estrategias tendientes a dinamizar los procesos formativos e investigativos mediados por la virtualidad. Lo anterior ha motivado el análisis contextual de las buenas prácticas en gestión del conocimiento en escenarios de educación y el modelo propuesto por los autores Nonaka y Takeuchi (1995), en comparación con lo que se hace en un Programa Académico con modalidad 100% virtual.

Palabras clave: Gestión del conocimiento, ciencia de la información, conocimiento tácito, conocimiento explícito, buenas prácticas, E-learning.

ABSTRACT

The research proposal Design of the model for the management of knowledge and innovation in virtual education scenarios of the University of Quindío, is proposed as a response to the dynamics that higher education institutions face in virtual training and the way in which it should be managed. and energize knowledge in times of change through the acquisition of new knowledge and skills. In these conjunctural moments due to the pandemic, it is necessary to promote and propose dynamics from the academy that allow to continue in the search for strategies tending to energize the training and investigative processes mediated by virtuality. The foregoing has motivated the contextual analysis of good practices in knowledge management in education settings and the model proposed by the authors Nonaka and Takeuchi (1995), in comparison with what is done in an Academic Program with a 100% virtual modality.

Keywords: Knowledge management, information science, tacit knowledge, explicit knowledge, good practices, E-learning.

© Los autores. Este artículo es publicado por la Revista UCV HACER Campus Chiclayo. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución - No Comercial - Compartir Igual 4.0 Internacional. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada.

Recibido: 12 de octubre de 2022
Aceptado: 20 de diciembre de 2022
Publicado: 05 de enero de 2023

¹Licenciada en Tecnología Educativa, Planeación en Educación Ambiental, Enseñanza en Entornos Virtuales de Aprendizaje, Maestría en Ciencias de la Educación, e-mail: alaguire@uniquindio.edu.co, <https://orcid.org/0000-0003-0623-4273>.

²Docente Tiempo Completo en el Programa académico Ciencia de la Información y la Documentación Bibliotecología y Archivística en el área de Sistemas, Magister en Gestión Estratégica de la Información y el Conocimiento, e-mail: agiraldo@uniquindio.edu.co, <https://orcid.org/0000-0001-5872-6953>.

³Docente de tiempo completo en el Programa académico Ciencia de la Información y la Documentación Bibliotecología y Archivística, Especialista en Gerencia Social de la Universidad Pontificia Javeriana e-mail: ampara@uniquindio.edu.co, <https://orcid.org/0000-0001-5015-1331>.

⁴Directora del Programa académico Ciencia de la Información y la Documentación Bibliotecología y Archivística en Universidad del Quindío, Magister en Gestión de la Documentación, Bibliotecas y Archivos de la Universidad Complutense de Madrid (UCM), e-mail: amramirez@uniquindio.edu.co, <https://orcid.org/0000-0001-8631-1384>.

INTRODUCCIÓN

Hablar de Gestión del Conocimiento trae implícito una serie de estrategias metodológicas, pedagógicas y administrativas que toda organización, en este caso educativa, lleva a cabo para que el conocimiento producto de los procesos académicos e investigativos no se queden en las mentes o en los anaqueles, sino que trascienda y se transforme. Es así como en este artículo se presentan los avances realizados hasta el momento en el Proyecto de investigación titulado "Diseño del modelo para la gestión del conocimiento e innovación en escenarios de educación virtual de la Universidad del Quindío".

Lo primero que se hace es la comparación entre la teoría identificada en rastreo bibliográfico realizado sobre buenas prácticas para la gestión del conocimiento. Segundo, se presenta una contextualización del modelo espiral de los autores Nonaka y Takeuchi (1995) con las variaciones propuestas por otro autor en un contexto educativo. Es de mencionar que dicho rastreo bibliográfico se realizó en las bases de datos como Science direct Redalyc y Scopus, tomando como criterios de búsqueda: Buenas Prácticas de gestión del conocimiento en la Educación Virtual y Modelos de gestión del Conocimiento en la Educación Virtual. Y tercero se contextualiza el caso de éxito del Programa Ciencia de la Información y la Documentación, Bibliotecología y Archivística con modalidad 100% virtual.

METODOLOGÍA

Análisis contextual del Modelo de Gestión del conocimiento de Nonaka y Takeuchi.

La gestión del conocimiento desde su estructura más simple implica administrar el conocimiento tácito (intangible) y explícito (tangible) a nivel organizacional en cualquier contexto y con ello mejorar los productos y servicios que trae inmersos.

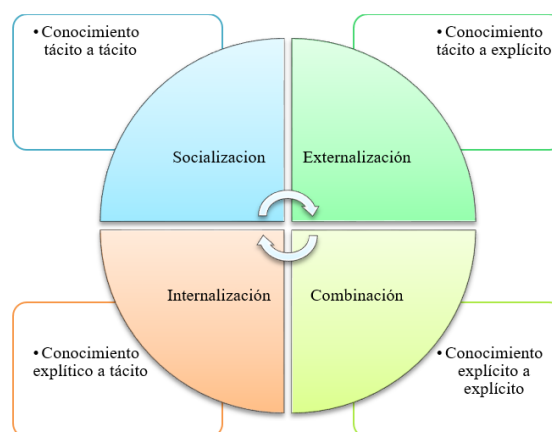
Entendiéndose como conocimiento tácito aquel que es obtenido desde el ser a través de la experiencia y el conocimiento explícito puede ser articulado, codificado y almacenado en algún tipo de medio físico o electrónico, a través de las fases propuestas por Nonaka y Takeuchi (1995), el cual

se basa en procesos humanos, sin la necesidad de incorporar siempre las TIC, ya que son empleadas como un medio; en un contexto empresarial (el cual ha sido adaptado al contexto educativo); con actores a nivel individual o en equipos de trabajo y abierto siempre al aprendizaje colaborativo.

Este modelo ha servido para que se den otros adaptados a partir de sus cuatro componentes principales: Socialización, Externalización, Combinación, Internalización. lo anterior se logra a partir de la transferencia y socialización de experiencias y saberes individuales y colectivos, tal como se observa en la siguiente imagen:

Figura 1

Modelo de Nonaka y Takeuchi.



Fuente. Elaboración propia a partir del Modelo de Nonaka y Takeuchi (1995).

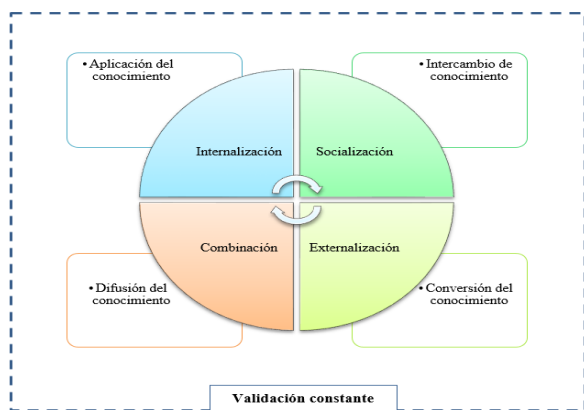
En este modelo se combinan los aprendizajes previos con los aprendizajes adquiridos; se crean nuevos y significativos conocimientos; de allí que la combinación de estas fases se convierte en un elemento fundamental de la innovación. En tal sentido, la socialización (tácito a tácito) hace referencia al intercambio de saberes a través de las interacciones sociales, experiencias y comunicación asertiva de los actores sociales del proceso comunicativo. Por su parte, la externalización (tácito a explícito) está relacionada con la transformación de las experiencias sociales y materialización en lenguajes formales. Por otro lado, la combinación (explícito a explícito) hace referencia al análisis o revisión de manera sistemática para consolidar el conocimiento que se tiene hasta el momento, y la Internalización (explícito a tácito) que es la incorporación de nuevos conocimientos mediante experiencias individuales.

En este contexto, encontramos investigadores que han adaptado el modelo de Nonaka y Takeuchi como es el autor Martínez (2009), quien ha propuesto un Modelo de integración del e-learning en el ciclo de conversión del conocimiento, así en la Socialización tiene en cuenta el trabajo en grupo, chat, audio/video conferencias, e-mail, foros de discusión, listas de distribución, y simulaciones; en la externalización, hace referencia al procesamiento del texto, Blogs, chat, pizarras electrónicas, e-mail, foros de debate, listas de distribución. Ahora bien, se observa que en las anteriores fases se comparten algunos elementos. Pasando a la combinación, se encuentran los módulos de contenidos, índice de contenidos, motores de búsqueda.

Por último, en la Internalización encontramos itinerarios de formación, adaptación de contenidos al perfil del usuario (LCMS) y simulaciones. Otro autor que ha hecho aportes o adaptaciones del modelo de Nonaka y Takeuchi (1995) es Ramos (2015), para quien todas las instituciones son generadoras de conocimiento.

Su estudio se soporta en una propuesta metodológica de gestión del conocimiento articulado con la gestión de calidad y documental que permite implementar y crear material de apoyo para la docencia. Esta propuesta está encaminada a desarrollar estrategias para recopilar, convertir, difundir e interiorizar conocimiento aprovechando las fases de transformación de conocimiento tácito y explícito así: intercambio, conversión, aplicación y difusión del conocimiento y su validación, tal como se visualiza en la siguiente figura:

Figura 2
Adaptación del Modelo de Nonaka y Takeuchi (1995) por Ramos (2015).



Fuente. Elaboración propia a partir del Modelo de Nonaka y Takeuchi (1995).

Para este autor, la socialización (Intercambio del conocimiento) es el proceso mediante el cual los individuos adquieren nuevos conocimientos directamente de otros, utilizando la transferencia de experiencias (Conversión del conocimiento), el aprendizaje de nuevas habilidades (Aplicación del conocimiento) ya sea a través de exposiciones orales, documentos escritos, manuales, acercamiento con los docentes del programa, clasificación de la información (Difusión del conocimiento), desarrollo de fichas informativas, producción de material de apoyo y reuniones para validación de la información (Validación).

Una vez contextualizado el modelo de gestión del conocimiento base para el desarrollo inicial de esta propuesta investigativa, se realiza un análisis contextual de las buenas prácticas de gestión del conocimiento a nivel epistemológico con autores que han abordado este tema a nivel de educación virtual.

Análisis contextual de las buenas prácticas de Gestión del Conocimiento

Hablar de buenas prácticas en la educación radica más allá de hacer bien las cosas. En este sentido, teje de forma implícita todo un proceso pedagógico, didáctico y metodológico enmarcado en objetivos y resultados de aprendizaje que permitan un desarrollo integral de los estudiantes. Por ello, para el logro de los propósitos y metas de aprendizajes planteadas dentro de un programa curricular se deben tener en cuenta recursos, experiencias previas, conocimiento del mundo del estudiantado que permitan propiciar participación, comunicación, respeto, es decir, interactuar en entornos de conocimiento idóneos para la gestión del conocimiento.

En este sentido, la gestión del conocimiento que toda institución de educación superior devala es la respuesta a las experiencias de los actores sociales, cuya situación es mediada por procesos de enseñanza y aprendizaje que responden a las necesidades de aprendizaje, a los intereses del estudiantado y al quehacer docente que consolida acciones de formación significativas para la profesión y un aprendizaje significativo está supeditado a las herramientas dispuestas en un entorno configurado por el enseñante. A la luz de lo anterior, autores como Morado (2018),

considera que es importante el desarrollo de un adecuado entorno virtual de aprendizaje, en el cual se incluyan recursos y actividades que promuevan el trabajo colaborativo. Para posibilitar lo anterior, García y García (2018) y Neroni, Meijs, Gijsselaers, Kirschner y de Groot (2019), develan que el impacto a nivel académico de los enfoques e-Learning, pueden contribuir en la configuración de los Sistemas de Gestión de Aprendizaje (SGA). Estos entornos virtuales posibilitan procesos de aprendizaje que fomentan las habilidades sociales, tecnológicas y comunicativas para acceder a la educación sin barreras geográficas y de horario.

Por lo anterior, pensar una educación de calidad requiere de la búsqueda de otros entornos de interacción que fundamenten el ejercicio formativo que, en el siglo XXI se caracteriza por desarrollar puentes en los espacios físicos y virtuales. Ahora bien, los autores Durán y Estay (2016), reconocen que la educación virtual, en términos de calidad, actualmente, atraviesa dificultades por no contar con una planificación y sistemas que permitan controlar los diferentes procesos que tiene inmersa, algunas de estas situaciones son: la falta de la adopción de las nuevas tecnologías en materia de infraestructura; la necesidad de un previo análisis a la población objetivo (estudiantes y docentes); las estrategias de evaluación implementadas, entre otras; por lo tanto, para fortalecer los procesos de gestión de la educación e-learning es necesaria una revisión pormenorizada de dichos aspectos.

Importa dejar sentado, además, que, la gestión del conocimiento demanda dos acciones, primero, buenas prácticas en torno al uso de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC), que académicos como Humanante, Solís, Fernández y Silva (2018), reconocen la importancia que ha adquirido la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación y su evolución en la interacción con el entorno y sus usuarios, de allí la utilización de herramientas de la web 2.0 como el correo electrónico, envío de SMS, la mensajería instantánea, entre otros, contribuyen en la mejora continua de los procesos y servicios que se proveen por las TIC. Del mismo modo Ferrero, Cantón, Menéndez, Escapa, y Bernardo (2021), indican que la gestión del conocimiento ha revolucionado el ámbito académico, como el empresarial y, que las Tecnologías de la información y la comunicación

(TIC) son un aliado estratégico para cumplir con las metas que se pueden llegar a proponer en los diferentes entornos. Estas sirven de herramienta para lograr una comunicación inmediata, la construcción y difusión de recursos. Igualmente, Bermeo, Acevedo, Palacios, Benjumea y Arango (2020), enfatizan que las Instituciones de Educación Superior tienen un interés mayor en desarrollar estrategias y prácticas para la gestión del conocimiento al interior de sus organizaciones, con el fin de brindar espacios idóneos para la generación y transferencia de conocimiento a partir de las dimensiones: social, económica y personal, las cuales constituyen la comunidad educativa. Por ende, la implementación de aplicativos apalancados en la web tienen por propósito estimular: el trabajo colaborativo y la calidad en los procesos de enseñanza y aprendizaje, la creación de planes de trabajo en la implementación de acciones de mejora del currículo y la centralización del conocimiento a través de repositorios.

En este orden de ideas, la segunda acción se relaciona con la experiencia, por lo cual Beltrán, López, Gelvez, Quintero y Benítez, (2019), reconocen la pertinencia que tienen los canales de comunicación bajo lenguajes formales como son los libros y mencionan lo importante que resulta utilizar herramientas como documentos de tipo técnico, bases de datos, portales web, redes de comunicación, seminarios y talleres que faciliten el análisis de datos e información. Asimismo, Carmona, y Rodríguez (2017), aseveran que es necesario implementar diplomados a nivel profesoral con el propósito de formar docentes competentes para desempeñarse en ambientes virtuales de aprendizaje, capaces de crear estrategias mediadas por las TIC que optimicen los procesos de enseñanza y aprendizaje.

A lo anterior, se suman los autores como Corral, Moya, y Alonso (2020), quienes proponen la innovación en los procesos de índole educativo para formar docentes con potencial de crear y emprender desde la investigación; un ejercicio mediado por la integración de competencias en términos del: saber, hacer, ser, estar y convivir. Estos procesos de formación docente, para Morado, y Ocampo (2019), deben vislumbrar aportes supeditados por la multimedia de manera en que se tenga una visión holística de los estilos de aprendizaje de los estudiantes y, estos procesen la información de una manera sistemática y

organizada. En síntesis, la formación docente debe revisar las formas de atención al estudiantado que sopesen los planteamientos de las prácticas tradicionales y las que se requieren en el siglo XXI, que dilucidan entornos mediados por las TIC.

La contextualización anterior, permite aterrizar este análisis a partir de la experiencia que se tiene en la Universidad del Quindío y que sirve de referente al propósito que se tiene con el Proyecto de investigación titulado "Diseño del modelo para la gestión del conocimiento e innovación en escenarios de educación virtual de la Universidad del Quindío".

RESULTADOS

Análisis contextual del Modelo de Gestión del conocimiento de Nonaka y Takeuchi y las buenas prácticas aplicados al Programa Ciencia de la Información y la Documentación, Bibliotecología y Archivística

La educación virtual en Colombia es una realidad, actualmente hay más de 150 programas académicos reconocidos por el Ministerio de Educación Nacional que imparten conocimientos bajo esta modalidad; por tanto, las Instituciones de Educación Superior IES tienen una gran responsabilidad en el proceso de Gestión del conocimiento, puesto que por sus aulas se forman profesionales que conocen muy bien el valor del conocimiento y la transferencia del mismo.

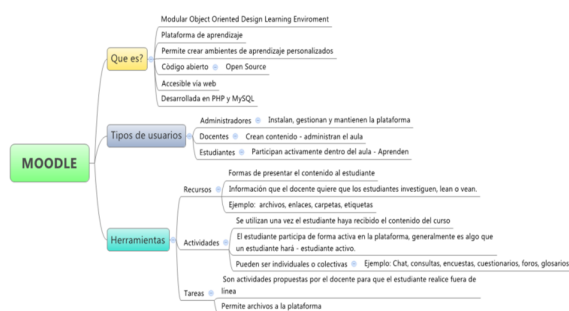
En tal sentido, la Universidad del Quindío da respuesta a una formación que trasciende las aulas presenciales con el Programa Académico Ciencia de la Información y la Documentación, Bibliotecología y Archivística con metodología e -learning. Este Programa está al servicio de la comunidad académica en general desde 1986, inicialmente como un Programa en la modalidad a distancia, y a partir del año 2005 en modalidad virtual con una cobertura Nacional e Internacional que se garantiza a través de la administración curricular por medio de la plataforma LMS Moodle. El proceso de enseñanza - aprendizaje dentro del Programa se caracteriza por la utilización de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) de tecnologías y por la interacción docente -

estudiante y estudiante - estudiante a través de interactividades e interacciones empleadas por los docentes para la configuración de diálogo didáctico asincrónico en concordancia y los Lineamientos pedagógicos, comunicativos, tecnológicos y organizacionales de la estrategia virtual en la Universidad del Quindío y el Modelo Pedagógico del Programa Ciencia de la Información y la Documentación, Bibliotecología y Archivística.

El proceso de formación autónoma, centrado en el aprendizaje, mediado por TICs y el apoyo de recursos tecnológicos multimediales en red, orientado bajo una concepción pedagógica constructiva, colaborativa y significativa, para la potencialización de saberes y competencias del estudiante presencial, distancia y virtual, con énfasis en un proceso permanente de diálogo didáctico asincrónico, mediado por interactividades e interacciones. (Consejo Académico, 2021:102).

Lo anterior lleva a hacer énfasis en las buenas prácticas en gestión del conocimiento en el Programa Ciencia de la Información y la Documentación, Bibliotecología y Archivística de la Universidad del Quindío. Estas prácticas son llevadas a cabo en el Sistema de Gestión de Aprendizaje -LMS- (Learning Management System) seleccionado por la institución llamado Moodle: Entorno de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos y Modular, (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment), de distribución libre, con código abierto (Open Source) (bajo la Licencia Pública GNU). Su desarrollo se basa en el constructivismo social, el uso de recursos y creación de actividades, que favorecen las interacciones de la población objetivo del programa. En esta, los estudiantes y docentes, tienen la posibilidad de acceder a los recursos y actividades de aprendizaje que promueven el trabajo colaborativo de manera asincrónica como: wikis, foros, blogs, entre otros, a través del desarrollo de interacciones e interactividades que ayudan a promover un aprendizaje significativo en los estudiantes, potencializando la creación de comunidades de aprendizaje en línea. Además, ofrece diferentes recursos y actividades que incentivan el trabajo autónomo tales como: diarios, cuestionarios, consultas, encuestas, tareas y talleres. Esto y más se puede ampliar en la siguiente figura:

Figura 3
Características de la plataforma LMS Moodle
Fuente. Unidad de Virtualización, Universidad del Quindío (2018).



Ahora bien, contar con esta infraestructura ha permitido que, al interior del Programa se lleven a cabo los procesos de implementación el Modelo ADDIE (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación), para el fortalecimiento y diseño de los espacios académicos que conforman el plan de estudios. Dichas fases se llevan a cabo gracias al trabajo en equipo que se lidera desde la Dirección del Programa, el Consejo Curricular, el Comité de Autoevaluación y los docentes de las áreas de Sistemas, Acto Lector, Bibliotecología, Investigación y Archivística. A continuación, se hace una descripción general de cada una de estas fases:

Fase de análisis, aquí son tenidos en cuenta los avances, nuevas incorporaciones, tendencias y teorías de cada uno de los temas que componen los espacios académicos del plan de estudios, los cuales deben ir acorde con las dinámicas de las áreas del conocimiento del Programa.

Fase de diseño, esta fase comprende la elaboración por parte de los docentes del material de apoyo y el diseño en la plataforma, el cual refleja la identidad del programa, teniendo en cuenta características muy específicas en cada área y unidad de aprendizaje.

Fase de desarrollo (estructura, contenido, metodología), en esta fase son elaborados por los docentes expertos en cada una de las temáticas las guías de unidad y los contenidos de cada espacio académico tomando como referencia la plantilla institucional y se lleva a cabo lo planteado en el sílabo o carta de navegación tanto para docentes, como para estudiantes durante el semestre académico. En

este documento se encuentra plasmada la descripción, justificación, la naturaleza del espacio las enseñanzas, resultados de aprendizaje, metodología y orientaciones evaluativas. Es decir, se planifica toda la secuencia didáctica que es llevada a la plataforma.

Fase de implementación, se publica en plataforma los diferentes documentos que son el soporte para dar a conocer cada una de las enseñanzas propias del espacio académico. Y lo más importante, se desarrolla toda una secuencia didáctica la cual se ve reflejada en la implementación de las interactividades e interacciones tanto evaluativas como formativas. Lo anterior a través del empleo de los recursos y actividades que le proporciona la misma plataforma y las incorporadas de manera externa como complemento a sus prácticas académicas.

Fase de evaluación, proceso permanente que comprende dos aspectos muy importantes. El primero, hace referencia a la auditoría interna que se hace por parte del Comité de Autoevaluación a cada uno de los espacios académicos semestre a semestre y en el cual se verifica el cumplimiento de unas orientaciones tanto de configuración, como de procesos académicos. El segundo aspecto, tiene que ver con el análisis que se hace de aquellas fortalezas y oportunidades de mejora que se deben tener en cuenta para el semestre siguiente y que permiten una mejora continua y que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea dinámico y se ajuste a las exigencias de la sociedad de la información.

Adicionalmente, se cuenta con acompañamiento constante de la universidad a través del Centro de Sistemas y Nuevas Tecnologías y la Unidad de Virtualización quienes brindan soporte técnico mediante el Centro de Servicio al Usuario (CSU) lugar donde se centralizan las solicitudes que son enviadas por parte de la comunidad Uniquindiana para ser atendidas y, de esa manera, brindar un óptimo servicio al usuario. De igual manera, el programa cuenta con acceso a la Biblioteca Euclides Jaramillo Arango CRAI de la Universidad del Quindío, a la cual se puede acceder a las colecciones de material bibliográfico de manera remota a través del portal institucional y presencial en la sede principal de la universidad. Por otra parte, con el fin de proporcionar a los estudiantes una

experiencia agradable y significativa en Moodle, la unidad de virtualización suministra el acceso al diplomado en Ambientes Virtuales de Aprendizaje con el fin suministrar herramientas básicas del funcionamiento de la plataforma. Los saberes aprendidos en dicho diplomado son reforzados semestralmente desde el Programa mediante un espacio de capacitación a los docentes que es supervisado por su Consejo Curricular.

DISCUSIÓN

En resumen, la propuesta que configura el Programa de Ciencia de la Información y la Documentación, Bibliotecología y Archivística responde a procesos pedagógicos, didácticos y epistemológicos, los cuales están a la vanguardia de lo solicitado en términos conceptuales y prácticos en una sociedad de la información, no solo porque el estudiantado interactúa en entornos virtuales, sino porque responde a lo que la educación del siglo XXI demanda, es decir, procesos de integración de ambientes físicos y virtuales. Con toda esta exposición se ha dilucidado la importancia de la gestión del conocimiento en términos teóricos, didácticos y pedagógicos, que son presentados en la siguiente tabla, a través de la comparación de diferentes autores, sus aportes y los aportes por parte de la universidad y el programa:

Tabla 1

Cuadro comparativo de buenas prácticas encontradas en rastreo bibliográfico y las aplicadas en el Programa.

Autor	Aporte del autor	Aporte del programa	Unidades de apoyo y soporte técnico.
Morado (2018)	Desarrollo de un entorno virtual de aprendizaje. Recursos. Actividades. Promueve herramientas de trabajo colaborativo.	Consejo Curricular. Comité de autoevaluación. (Plan de capacitación docente). Sistema de Gestión de Aprendizaje institucional (SGA) de libre acceso Moodle.	Centro de Sistemas y Nuevas Tecnologías. Unidad de Virtualización. Centro de Servicio al Usuario (CSU). Biblioteca Euclides Jaramillo Arango CRAI.
García y García (2018).	Sistema de gestión de aprendizaje (Plataforma Moodle). Estrategias de tipo técnico y habilidades para el hacer. Uso eficiente de las TIC.		
Humanante, Solís, Fernández y Silva (2018).			

Neroni, Meijs, Gijsselaers, Kirschner y de Groot (2019). Ferrero, Cantón, Menéndez, Escapa, y Bernardo (2021).	Centrar Moodle. Herramientas TIC en apoyo a la Gestión del Conocimiento. Herramientas de comunicación. Herramientas para crear y compartir recursos. Redes sociales. Implementación de aplicativos Web para estimular trabajo colaborativo y estimular la calidad. Aplicación de diagnóstico para la generación de estrategias y planes de trabajo de la GC. Aplicación de tecnologías relacionadas con e-learning para implementar mejorar el currículo. Aparecen las bibliotecas como repositorios para almacenar y centralizar el conocimiento. Infraestructura. Equipos e instrumentos propios de la gestión del conocimiento. Canales de comunicación.
Bermeo, Acevedo, Palacios, Benjumea, y Arango (2020).	Integración de saberes: Saber, Hacer, Ser, Estar y Convivir).
Castro, Castellanos, Fonseca y Lugo (2019).	Diplomados.
Beltrán, López, Gelvez, Quintero y Benítez (2019).	Interactividades e interacciones.
Corral, Moya y Alonso (2020).	El aporte de los multimedia. De la teoría a la práctica.
Carmona y Rodríguez (2017).	
Durán y Estay (2016).	
Morado y Ocampo (2019).	

Fuente. Elaboración propia, (2022).

En concordancia con lo anterior, los docentes a través de secuencias didácticas y con ayuda de los recursos y actividades que proporciona la plataforma LMS Moodle y las herramientas en línea exteriores a la misma, proponen una serie de interactividades e interacciones para que el estudiante se apropie del conocimiento en contextos reales apoyándose de las tecnologías de la información y la comunicación, bajo un modelo de enseñanza constructiva, colaborativa y significativa, para la potencialización de saberes. Esta metodología de enseñanza está enmarcada en un estudiante automotivado que asume su propio proceso de formación, a través de herramientas académicas y de retroalimentación asincrónicas, lecturas, enlaces de páginas, asesorías permanentes por parte de los docentes, quienes ya

previamente han producido, transformado, procesado y usado la información para sus estudiantes (conocimiento tácito a explícito), tal como se observa en la siguiente figura:

Figura 4

Actividades realizadas en el Programa, en el contexto del Modelo de Nonaka y Takeuchi (1995).



Fuente. Elaboración propia, (2022).

CONCLUSIONES

La Universidad del Quindío como institución de educación superior pone a disposición para la comunidad académica en general y en particular para el programa Ciencia de la Información y la Documentación, Bibliotecología y Archivística mecanismos que posibilitan llevar a cabo un adecuado proceso de gestión del conocimiento a través de oficinas de apoyo y políticas institucionales a nivel de educación virtual.

La gestión del conocimiento lleva implícita la aplicación de las distintas fases de un modelo de gestión del conocimiento sea adaptado o propio, que para el caso del Proyecto de investigación titulado "Diseño del modelo para la gestión del conocimiento e innovación en escenarios de educación virtual de la Universidad del Quindío", busca enriquecerse de las experiencias y modelos establecidos que lleven a la consolidación de un modelo para la Institución. Para el caso de estudio del Programa se tuvo en cuenta el modelo en espiral de Nonaka y Takeuchi (1995), toda vez que las fases del mismo permiten realizar un paralelo, identificación y seguimiento de buenas prácticas como de las dinámicas entre el conocimiento tácito y explícito.

Este rastreo bibliográfico deja en evidencia la

responsabilidad que tienen todos los actores sociales en las Instituciones de Educación Superior en la implementación de buenas prácticas con miras a gestionar el conocimiento tomando como referencias modelos que han sido exitosos en contextos organizacionales. Lo anterior deja en evidencia la correlación que existe entre la gestión del conocimiento y la gestión de la información en la dinámica que existe en transformación del conocimiento tácito a explícito mediado en algunos casos por las Tecnologías de la información y comunicación (TIC).

Enfatizamos que no está todo dicho y hecho, hay muchas fortalezas y muchas oportunidades de mejora en nuestro Programa, se espera que con la experiencia de estos años, el apoyo institucional, y los hallazgos encontrados hasta el momento, sean insumo y motivación en el cumplimiento del objetivo propuesto por las investigadoras al finalizar el proyecto de investigación, a saber: proponer un modelo de gestión del conocimiento e innovación en escenarios de educación virtual para la Universidad del Quindío, garantizando procesos de formación profesional en sintonía con el dinamismo de las sociedades digitales, lo que permitirá dar un aporte mediante la consolidación novedosa de componentes que posibiliten la reconfiguración de los procesos de aprendizaje y de cognición con mediación tecnológica, para fortalecer el aprendizaje autogestionado y la socialización de los saberes y las prácticas.

REFERENCIAS

- Beltrán, J., López J., Gelvez, C., Quintero, S. y Benítez, V. (2019). Gestión del conocimiento: una estrategia innovadora para el desarrollo de las universidades. *Clío América*, 13(26), 362–369. <https://doi.org/10.21676/23897848.3513>
Recuperado de <https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/cliอเมริกา/article/view/3513>
- Bermeo, M., Acevedo, Y., Palacios, L., Benjumea, M. y Arango, D. (2020). Evolución y tendencias investigativas sobre estrategias de gestión de conocimiento en instituciones de educación superior. *Revista Virtual*

- Universidad Católica del Norte, (60),202-227.. ISSN: 0124-5821. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194263234011>
- Carmona, E., y Rodríguez, E. (2017). Buenas prácticas en la educación superior virtual a partir de especificaciones de estándares e-Learning. *Sofia*, 13(1),13-26. ISSN: 1794-8932. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413750022003>
- Castro, J., Castellanos S, E., Fonseca., L., y Lugo, J. (2019). Gestión del conocimiento en universidades públicas. *Revista Scientific*, 4(14),182-204. ISSN: . Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=563662154010>
- Consejo Académico (2021). Acuerdo No 317 de abril 07 de 2021 “Por medio del cual se aprueba el Proyecto Educativo del Programa Académico de Pregrado Ciencia de la Información y la Documentación, Bibliotecología y Archivística 2021-2028. Armenia.: Consejo Académico. Recuperado de <https://www.uniquindio.edu.co/loader.php?IServicio=Tools2&ITipo=descargas&IFuncion=visorpdf&id=2051&pdf=1>
- Corral, J., Moya, C. y Alonso, L. (2020). Propuesta de la competencia de innovación de procesos educativos: una vía para la formación de profesionales creativos y emprendedores. *Luz*, 19(3),19-27. ISSN: . Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=589165783002>
- Durán, R. y Estay, C. (2016). Formación en buenas prácticas docentes para la educación virtual. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(1),209-232. ISSN: 1138-2783. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331443195011>
- Ferrero, E., Cantón, I., Menéndez, M., Escapa, A., y Bernardo, A. (2021). ICT and knowledge management in Teaching and Engineering Students. [TIC y gestión del conocimiento en estudiantes de Magisterio e Ingeniería]. *Comunicar*, 66, 57-67. <https://doi.org/10.3916/C66-2021-05>. Recuperado de <https://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=66&articulo=66-2021-05>
- García, J. y García, J. (2018). La eficacia instruccional de dos enfoques virtuales: procesos y producto. *Revista de Psicodidáctica*, (), S1136103417302137-. doi:10.1016/j.psicod.2018.02.002. Recuperado de <https://buleria.unileon.es/handle/10612/11030?show=full>
- García, J., Shriner, G., Martínez, D. y Caamal, I. (2020). Gestión del conocimiento como determinante de la capacidad de innovación en instituciones de educación superior. *RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarro. Educ [online]*. 2020, vol.11, n.21, e059. Epub 23-Abr-2021. ISSN 2007-7467. <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.807>. Recuperado de <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/807>
- Humanante, P., Solís, M., Fernández, J. y Silva, J. (2018). Las competencias TIC de los estudiantes que ingresan en la universidad: una experiencia en la Facultad de Ciencias de la Salud de una universidad latinoamericana. *Educación Médica*, (), S1575181318300810-. doi: 10.1016/j.edumed.2018.02.002. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181318300810>
- Salgado, S., Agudelo, J., Zuluaga, D., Álvarez, D., Vélez, B. y Méndez, M. (2018). Fortalecimiento de la Estrategia Virtual Institucional (FEVI). Universidad del Quindío.
- Universidad del Quindío. (2009). Estrategia Virtual. Una alternativa para los procesos de enseñanza aprendizaje. Vicerrectoría Académica, Unidad de Virtualización. Armenia,112p. Recuperado de <https://issuu.com/jlondon/docs/estrategiavirtual>
- Martínez, E. (2009). LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO A TRAVÉS DEL E-LEARNING. UN ENFOQUE BASADO EN ESCENARIOS. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 15(1),29-44. ISSN: 1135-2523. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274120370002>
- Morado, M. (2018). Entornos virtuales de

- aprendizaje complejos e innovadores: Una experiencia de creación participativa desde el paradigma emergente. *Revista Electrónica Educare*, 22(1),364-380. ISSN:. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194154980017>
- Morado, M. y Ocampo, S. (2019). Una experiencia de acompañamiento tecnopedagógico para la construcción de Entornos Virtuales de Aprendizaje en Educación Superior. *Revista Educación*, 43(1),1-26. ISSN: 0379-7082. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44057415004>
- Neroni, J., Meijs, C., Gijsselaers, J., Kirschner, P. y de Groot, R. (2019). eLearning strategies and academic performance in distance education. *Learning and Individual Differences*, 73(), 1–7. doi:10.1016/j.lindif.2019.04.007. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S104160801930055X>
- Paredes, J., Calvopiña, D., Medardo., V. y Álvarez, J. (2017). La gestión del conocimiento y su pertinencia de en la educación universitaria. *Revista Científica Hermes*, 19(),475-493. ISSN: . Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477653850006>
- Ramos, A. (2015). Gestión del conocimiento en el proceso de docencia para instituciones de educación superior. *Revista SIGNOS*, 7 (2), 31-43. ISSN: 2145-1389. Recuperado de <https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/signos/issue/view/375>
- Universidad del Quindío. Lineamientos pedagógicos, comunicativos, tecnológicos y organizacionales de la estrategia virtual en la Universidad del Quindío. Recuperado de <https://issuu.com/jlondon/docs/estrategiavirtual>