

Herramientas para el desarrollo del conocimiento en las universidades públicas del departamento de La Guajira (Norte de Colombia)

Tools for the development of knowledge in public universities in the department of La Guajira (Northern Colombia)

MUÑOZ, Delvis R.¹

BRITO, Clara J.²

MARTELO, Raul J.³

Resumen

El objetivo fue Describir las herramientas tecnológicas y documentales para el desarrollo del conocimiento en las Universidades Públicas de la Guajira. La técnica utilizada para la recolección de información fue la encuesta, Se diseñó como instrumento un cuestionario auto administrado, conformado por preguntas cerradas. enmarcadas en cinco (5) alternativas de respuesta tipo escala de Likert. Como conclusión, se evidencian La falta de escenarios para poder interactuar con estas herramientas, las cuales son fundamentales en el desarrollo de los contenidos, a través de diferentes medios tecnológicos que apoyan la labor educativa para almacenar, distribuir y difundir el conocimiento.

Palabras clave: Herramientas tecnológicas y documentales, desarrollo de contenidos y labor educativa.

Abstract

The objective was to describe the technological and documentary tools for the development of knowledge in the Public Universities of the Guajira. The technique used for the collection of information was the survey. A self-administered questionnaire was designed as an instrument, consisting of closed questions framed in five (5) alternatives of response type Likert scale. As a conclusion, the lack of scenarios to be able to interact with these tools, which are fundamental in the development of content, through different technological means that support the educational work to store, distribute and disseminate knowledge, is evident.

Key words: Technological tools and documentaries, content development and educational work

1. Introducción

Para el diseño e implementación de un modelo de gestión del conocimiento existen diferentes clases de herramientas que son muy importante para apoyar todos los procesos que se deben tener para llevarlo a cabo en la organización, por lo que es necesario tener en cuenta las herramientas que se utilizan para abordarlo y como desarrollarlo, La gestión del conocimiento propuesto por (Huerta et al., 2020). Son procesos creadores de valores de negocio que generan ventajas competitivas desde el desarrollo, la comunicación y aplicación del

¹ Docente de Tiempo Completo. Universidad de La Guajira. Riohacha, La Guajira, Colombia. Email: dmunozr@uniguajira.edu.co

² Docente de Tiempo Completo. Universidad de La Guajira. Riohacha, La Guajira, Colombia. Email: clarabrito@uniguajira.edu.co

³ Docente de Tiempo Completo. Universidad de Cartagena. Cartagena de indias, Bolivar, Colombia. Email: rmartelog1@unicartagena.edu.co

conocimiento a través de la interacción con los grupos de interés, optimizando el crecimiento de las organizaciones y generación de valor agregado Cabana et al., (2020); Briceño et al., (2019).

Este concepto es aplicable a las organizaciones cooperativas e implica la apropiación de un sistema de gestión del conocimiento mediado por herramientas duras que faciliten la captura, el desarrollo y la fluidez del conocimiento dentro y fuera de la organización (Velasco, 2019). Bernuy-Alva (2014), considera que “un sistema de gestión del conocimiento comprende todo aquello que contribuye a facilitar los procesos de creación y transmisión de conocimiento, así como su utilización”.

Estudios realizados por Ruiz (2014), demuestran la utilidad de las herramientas de gestión del conocimiento como instrumentos que dinamizan el desarrollo productivo y competitivo de las organizaciones. Por tanto, se infiere que una adecuada gestión tanto de la información como del conocimiento en las organizaciones cooperativas brinda mayores posibilidades a estas en los procesos económicos emergentes en el marco de la globalización. Se resaltarán las herramientas principales en aquellos procesos que permiten generar, compartir y utilizar los conocimientos que van produciendo los trabajadores del conocimiento en el entorno de un sistema sinérgico, para ello mencionaremos las siguientes herramientas. Según Arevalo (2020) las herramientas de gestión de documentos (clasificación, búsqueda, almacenamiento y extracción) y los buscadores de información podríamos decir que son la base del resto de instrumentos utilizados dentro de los Sistemas de Gestión del Conocimiento (Trabajo en grupo, portales corporativos, herramientas de simulación, etc.) que nos ayudan a gestionar la información.

Las Instituciones de educación superior, al igual que otras organizaciones están inmersas en un entorno marcado por la era de la información y del conocimiento y por el uso de la tecnología de la información y la comunicación para el desarrollo de sus actividades (Lupien et al., 2020). Sin embargo, este tipo de organización tiene una característica que las diferencia de muchas otras y es el hecho de que su principal elemento de trabajo es el conocimiento, lo cual las pone en una posición privilegiada desde la perspectiva de la gestión del conocimiento, ya que la reproducción del conocimiento es un aspecto rutinario y la disposición a compartirlo, al menos con los estudiantes, es la razón de la actividad académica Barragán et al., (2020); Borges et al., (2020); Igual et al., (2020).

Los centros de educación superior se presentan entonces como sistemas sociales en los cuales se crea, se adquiere, procesa, conserva, transmite y se transfiere conocimiento, a través de estructuras complejas que engranan las funciones de gerencia, docencia, investigación y extensión, con el fin formar ciudadanos poseedores de conocimientos que los facultan para el ejercicio profesional en diferentes disciplinas, y que les permite la resolución de problemas sociales, científicos y técnicos, en procura del mejoramiento de la sociedad. (Rodríguez, 2020). Debido a todo lo expuesto en este trabajo se busca describir las herramientas para el desarrollo del conocimiento en las Universidades Públicas de La Guajira.

2. Metodología

El trabajo es de tipo descriptivo con diseños de investigación de campo no experimental, además como se realiza en un momento preciso y en un tiempo determinado se considera transeccional o transversal, ya que el investigador estudia el evento en un único momento del tiempo.

2.1. Población

La población estudiada en este caso son instituciones que brindan servicios educativos de calidad en la modalidad técnica industrial, orientadas hacia el mejoramiento continuo de nuestros procesos y en la satisfacción de las necesidades de estudiantes y padres de familia y/o acudientes; mientras la población es el conjunto o totalidad

de individuos que constituyen el grupo, comunidad o institución objeto de la investigación, como se puede apreciar en la Tabla 1.

Tabla 1
Población sometida a estudio.

Docentes de planta por sede	Cantidad
Riohacha	147
Maicao	6
Fonseca	3
Villanueva	2
Total de la población	158

Fuente: Elaboración propia

En este mismo orden de ideas Bedoya et al. (2017) plantean que la población “es el universo de la investigación sobre la cual se pretende generalizar los resultados”, y está constituida por características o estratos que permiten distinguir los sujetos unos de otros. Asimismo, Vargas et al. (2019a) define la población objeto de estudio como la totalidad del fenómeno a estudiar donde las unidades de población poseen una característica en común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación, para este estudio las poblaciones fueron las instituciones de educación superior publicas pertenecientes al departamento de La Guajira (Norte de Colombia).

2.2. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

La técnica utilizada para la recolección de información fue la encuesta; seleccionando el cuestionario como instrumento para ser aplicado en la población objeto del estudio (Otzen & Manterola, 2017). Se diseñó como instrumento un cuestionario auto administrado; en el personal docente. El instrumento está conformado preguntas cerradas, enmarcadas en cinco (5) alternativas de respuesta tipo escala de Likert clasificadas como: Totalmente de Acuerdo (5), De acuerdo (4), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), En desacuerdo (2) y Totalmente en Desacuerdo (1). En este sentido, se construyó una tabla de puntaje, rango, niveles y categoría para el análisis del promedio, sobre la base de alternativas de respuestas que fueron cinco (5) y en consideración a estas alternativas planteadas se elaboró un baremo para la interpretación de las variables de estudio.

2.3. Análisis de los datos

El análisis de los datos obtenidos a través del cuestionario se realizó con el software IBM SPSS statistics 22. Al tratarse de variables categóricas se utilizó el procedimiento frecuencias gráficas y además medidas de tendencia central: Media, mediana y moda. En palabras de Vargas et al. (2019b) las técnicas de análisis de datos usadas. Los datos recolectados mediante la aplicación de los instrumentos fueron procesados con estadísticas descriptivas.

Se construyó el baremo de análisis, con el fin de interpretar el cuestionario y determinar la calificación de las variables objetos de estudio. En efecto en el cuadro 6 se presenta a continuación el baremo construido, el cual contiene la codificación elaborada para establecer los puntajes o calificaciones, así como las categorías de análisis elegidas que sirvieron para ubicar el comportamiento de la variable estudiada a partir del puntaje acumulado por los indicadores y las dimensiones. A continuación, se muestra el baremo para la interpretación de la media en los resultados de la investigación el cual se construyó seleccionándose cuatro categorías de análisis con sus correspondientes intervalos de interpretación.

$$\text{Valor Mayor} - \text{Valor Menor} \quad 5-1 = 4/4 = 1$$

El resultado obtenido, se considera la anchura del intervalo de interpretaron. Para construir los cuatro intervalos, con esta anchura, se empieza con el mayor valor asignado a las alternativas de respuesta y ser reta el menor valor asignado a estas, dividiéndose luego entre el número de categorías a seleccionar. Esta operación permite construir el rango de interpretación, condición necesaria para mostrar el nivel de presencia del indicador y dimensión analizado, se establecieron dos baremos de ponderación, para luego ser utilizados en el análisis, de las dos variables, ver Tabla 2.

Tabla 2
Baremo para la interpretación de la media.

Rango	Categoría de analisis
5 - 4,2	Alta
4,21 - 3.41	Moderadamente Alta
3,42 – 2.62	Moderada
2,63 - 1,83	Moderadamente Baja
1.8 – 1	Baja

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 3, se muestra lo que respeta a la medida de variabilidad, se utilizó la desviación estándar, esta última para indicar el grado de dispersión de la respuesta con relación a la escala de medición utilizada y su rango, representada por las puntuaciones mayor y menor obtenidos, es decir, cinco (5) y uno (1), la cual permitió elaborar para su respectivo análisis la siguiente tabla de rango, intervalo y categoría.

Tabla 3
Baremo para la interpretación de la desviación estándar.

Rango	Intervalo	Categoría
5	1,41 – 1,53	Alta dispersión
4	1,29 – 1,40	Moderadamente Alta dispersión
3	1,17 – 1,28	Moderada dispersión
2	1,04 – 1,16	Moderadamente Baja dispersión
1	0,92 – 1,03	Baja dispersión

Fuente: Elaboración propia

3. Resultados

Las herramientas de gestion del conocimiento están diseñadas para favorecer la comunicación y crear un entorno para almacenar, acceder y compartir el conocimiento, estableciendo relaciones entre los sistemas de información y las TIC sobre la productividad, así como procesos de creación, diseminación y utilización del conocimiento. De igual manera (González, 2020). Bermeo et al. (2020), acota que las herramientas tecnológicas, en la búsqueda de documentos se debe tener en cuenta los principales motores de búsqueda más conocidos como herramientas fundamentales para localizar el conocimiento.

Por lo tanto, en la Tabla 4, la mayoría de las respuestas dadas por los docentes de planta de las universidades públicas, se encontraron en la alternativa En Desacuerdo con una frecuencia absoluta de 141, que representa el 44,65% de la frecuencia relativa. En lo que respecta al indicador Herramientas gestión documental y al indicador herramientas tecnológicas, se evidenció que se encuentra en la categoría moderadamente alta, con una media aritmética de 3,60, que la baja dispersión (1) significa alta confiabilidad según el baremo.

Tabla 4
Herramientas para la Gestión del Conocimiento.

Categoría de la Respuesta	Totalmente de Acuerdo		De Acuerdo		Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo		En Desacuerdo		Totalmente en Desacuerdo		Media aritmética	Desviación estándar	Categoría
	Indicador ítems	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa			
	5		4		3		2		1				
Herramientas Gestión Documental	9	5,7	12	7,6	36	22,8	72	45,6	29	18,4	3,63	1,048	Moderadamente Alta
Herramientas Tecnológicas	8	5,1	12	7,6	44	27,8	69	43,7	25	15,8	3,58	1,011	Moderadamente Alta
Total	17	5,4	24	7,6	80	25,3	141	44,65	27	17,1			
Promedio de la Dimensión					3,60								
Categoría de la Dimensión					Moderadamente Alta								
Promedio desviación estándar					1,00								
Categoría desviación estándar					Baja Dispersión								

Fuente: Elaboración propia

Los docentes de la universidades públicas manifestaron estar en desacuerdo con respecto a la descripción de las herramientas para la gestión del conocimientos que utilizan para crear, guardar, procesar y usar la información documental para luego compartirla, de igual manera, los buscadores de información con que cuenta la universidad presentan restricciones para su uso, haciéndose difícil la obtención de la información cuando se desconocen los buscadores y programas para obtenerlas y el uso de formatos autorizados para adquirirla, asimismo en las universidades públicas de la guajira, no existe memorias corporativa para almacenar la información que se obtiene de sus respectivos procesos.

Seguramente, los docentes tengan conocimiento de herramientas que se utilizan en las universidades pero no tienen el fácil acceso hacia ellas, porque se encuentran custodiadas con restricciones para su uso como pueden ser algunos buscadores que solo pueden ser usados en determinadas horas, no todo el tiempo pueden permanecer en bibliotecas y por la página web su acceso es más estricto por las diferentes claves de acceso que solo debe hacerlo dentro de la universidad y en la oficina requerida y en el espacio y tiempo definido para poder obtener información de estos buscadores como hay otros que son de fácil acceso puro muy limitados.

Por lo anterior, la mayoría de los docentes obtienen información de otros buscadores porque en las universidades hay inconvenientes para utilizarlos, en lo referente a la custodia de la información los docentes deben hacerlos en sus propios correos o memorias, porque carecen de tecnologías adecuadas proporcionadas por la universidad para almacenarlos, además, no se cuenta con memorias corporativa, ni espacio en la página web para consultarlo. Por lo que los resultados no coinciden por lo dicho por Bedoya et al. (2017), ya que indica que se debe crear un entorno para almacenar y compartir el conocimiento, mientras que Severiche et al. (2016) refuerza señalando que para hacer una búsqueda de información se debe contar con los principales buscadores.

4. Conclusiones

Expuestos y analizados los resultados, se evidenció las restricciones y faltas de herramientas documentales y tecnológicas para emplearlas en la producción científica con el fin de almacenar, codificar la información personalizada, por parte de los docentes, no permitiéndose conexiones de persona a persona, de contenido a contenido, de tecnología a tecnología, de manera integral entre los componentes en un ambiente de producción y confianza mutua, no facilitando el intercambio y aplicación de valiosos conocimientos. Se deben invertir para

ampliar y utilizar las herramientas de gestión documental y tecnológica adecuadas para apoyar a la gestión del conocimiento de las universidades públicas, que los docentes tengan el medio de tecnología y comunicación adecuado para poder dar a conocer su producción científica, que la universidad mejore sus páginas web y cuelgue en ella la producción científica, proyectos de investigación que permitan de alguna manera ser fuentes de consulta a través de la biblioteca virtual de estas universidades.

Referencias bibliográficas

- Arévalo, L. V. G. (2020). Aproximación a los lineamientos para la implementación de la gestión del conocimiento en las entidades del sector público en Colombia. *SIGNOS-Investigación en sistemas de gestión*, 12(1), 179-195.
- Barragán, M. D. L. B., Gaona, M. B., & Pérez, E. G. (2020). Gestión de la innovación y conocimiento, relación indisoluble para el desarrollo social y bien común en organizaciones educativas. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 13, 1790-1808.
- Bedoya, E., Carrillo, M., Severiche, C. (2017). La mejora continua. Enfoque moderno hacia la medición de la calidad en universidades". En: Chile. *JINT Journal of Industrial NeoTechnologies*.4(1), 5– 13.
- Bedoya, E., Behaine, B., Severiche, C., Marrugo, Y. y Castro, A. (2018). Redes de Conocimiento: Academia, Empresa y Estado. *Revista Espacios*, 39(8), Pág. 16
- Bermeo-Giraldo, M. C., Montoya-Restrepo, L. A., Valencia-Arias, A., & Cardona, M. A. M. (2020). Incursión de las TIC en la gestión de la información financiera en las empresas pyme comerciales: estudio de caso. *NOVUM*, 1(10), 25-41.
- Bernuy-Alva, A. (2014). La gestión del conocimiento en el siglo XXI. *Interfases*, (007), 131-150.
- Borges Jorge, Z. M., Peralta Castellón, L., Sánchez Rivas, E. M., & Pérez Rodríguez, R. E. (2020). Educación a distancia: reflexiones desde la obra del Dr. Juan Virgilio López Palacio. *Edumecentro*, 12(2), 190-211.
- Briceño, L., Ruiz, M., Villalba, V., Castro, A., Vidal, C., Severiche, C. (2019). Elementos de la gerencia del siglo XXI: Una fundamentación desde la bioética y el liderazgo. *Gestión del Conocimiento Perspectiva Multidisciplinaria*. Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago Jesús María Semprúm. Volumen 12. Pp. 277-295.
- Cabana, S. R., Cortés, F. H., Contreras, F. A., & Vargas, V. F. (2020). Influencia del control de gestión al valor público generado en servicios dependientes del ministerio de economía, fomento y turismo, Chile. *Información tecnológica*, 31(2), 103-116.
- González, E. L. (2020). Innovar enseñando: la educación del futuro. Las TICs como factor motivador en la enseñanza. *Revista Jurídica de Investigación e Innovación Educativa (REJIE Nueva Época)*, (21), 11-23.
- Huerta, P. C., Gaete-Feres, H. G., & Pedraja-Rejas, L. M. (2020). Implementación de un modelo de planificación móvil en una universidad pública chilena. Caso de la Universidad del Bío Bío. *Formación universitaria*, 13(2), 127-142.
- Lupien, P., Posso Yépez, M., Basantes Andrade, A., & Chiriboga, G. (2020). Incidencia de las TIC en la comercialización de los productos de las comunidades rurales indígenas en el Ecuador. *Canadian Journal of Latin American and Caribbean Studies/Revue canadienne des études latino-américaines et caraïbes*, 45(1), 64-82.

Otzen, T., Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232.

Rodríguez, M. S. (2020). Conocimiento y poder en el Modelo de Déficit. Una aproximación epistemológica a la comunicación pública de la ciencia y la tecnología. *Tecnología y Sociedad*, (8), 31-57.

Ruiz, M. (2014). Herramientas tecnológicas como instrumentos para la gestión del conocimiento en las organizaciones cooperativas. *Gestión Empresarial*, 12, 7-15.

Severiche, C., Muñoz, D., Morales, J. (2016). Gestión del conocimiento en sector de agua potable y saneamiento básico en Colombia. *Omnia*, 22(1), 91-105.

Vargas, L., Villalba, V., Severiche, C., Bedoya, E.; Castro, A., Padilla, H. (2019a). TICs y gestión de la innovación en MiPyMEs: Un análisis con experimentos factoriales para las utilidades. *Revista Espacios*, 40(13).

Vargas, L., Fong, W., Ahumada, I., Posada, J., Orjuela, I., Palacio, J., Vidal, C., Severiche, C. (2019b). Design of Experiments Applied in Particulate Material of Urban Areas of High Vehicular Traffic. *Journal of Engineering and Applied Sciences*, 14, 9578-9582.

Velasco, C. (2019). Dossier sobre l'administració a l'era digital. *Revista catalana de dret públic*. 2019;(58): 208-230.

Anexo

Cuestionario herramientas de gestión del conocimiento

OBJETIVO: Describir las herramientas tecnológicas y documentales para el desarrollo del conocimiento en las Universidades Públicas de la Guajira.

Conteste la totalidad de las preguntas

Se debe seleccionar una sola opción y marcar con una X en la escala numérica sin repetir ninguna, de acuerdo al orden de importancia que usted considere: Totalmente de Acuerdo (5), De Acuerdo (4), Ni de Acuerdo ni en desacuerdo (3), En Desacuerdo (2), Totalmente en Desacuerdo (1)

CUESTIONARIO HERRAMIENTAS DE GESTION DEL CONOCIMIENTO

OBJETIVO	Describir las herramientas tecnológicas y documentales para el desarrollo del conocimiento en las Universidades Públicas de la Guajira.									
Conteste la totalidad de las preguntas										
Se debe seleccionar una sola opción y marcar con una X en la escala numérica sin repetir ninguna, de acuerdo al orden de importancia que usted considere: Totalmente de Acuerdo (5), De Acuerdo (4), Ni de Acuerdo ni en desacuerdo (3), En Desacuerdo (2), Totalmente en Desacuerdo(1)										
Fecha:			Facultad/Programa:							
Edad:										
Preguntas			5	4	3	2	1			
1	La universidad cuenta con bases de datos para el resguardo del conocimiento.									
2	La universidad crea el nuevo conocimiento mediante el uso de información.									
3	La universidad realiza procesos para compartir conocimiento									
4	La universidad utilizan los motores de búsqueda para buscar información.									
5	La universidad cuenta con programas para obtener información en cualquier tipo de formato									
6	La universidad guarda la información en memorias corporativa.									