

Estado actual de los docentes de imagenología para la gestión del conocimiento en red desde su formación laboral.

Current status of imaging teachers for network knowledge management since their job training.

José Cabrales Fuentes,¹ Ivonne Burguet Lago,² Sadia Lumis Gómez Ríos.³

1 Hospital Clínico Quirúrgico "Lucía Íñiguez Landín". Holguín, Cuba. Doctor en Medicina. ORCID: [0000-0002-9029-174X](https://orcid.org/0000-0002-9029-174X)

2 Centro Nacional de Educación a Distancia, La Habana, Cuba. ORCID: [0000-0002-8155-8123](https://orcid.org/0000-0002-8155-8123)

3 Escuela Latinoamericana de Medicina, La Habana, Cuba. ORCID: [0000-0002-7461-3665](https://orcid.org/0000-0002-7461-3665)

Correspondencia: jcabrales698@gmail.com

RESUMEN

Introducción: los sistemas de salud actuales no están bien diseñados para obtener el conocimiento existente, evaluarle, compartirle, aplicarle desde la red, y en caso de que el conocimiento disponible sea insuficiente o cuestionable, producirle en nuestro ámbito. Coherente con esto se define como objetivo de la investigación: Conocer el estado actual de los docentes de Imagenología para la gestión del conocimiento en red. **Método:** se desarrolla un estudio transversal con carácter exploratorio y descriptivo respecto al estado actual de los docentes de Imagenología para la gestión del conocimiento en red. **Resultados:** a partir del análisis de los resultados obtenidos, con la aplicación del instrumento, se revelaron insuficiencias en los docentes. Estas insuficiencias constituyen particularidades esenciales para el desarrollo de la gestión del conocimiento en red en el departamento de Imagenología perteneciente a la Universidad de Ciencias Médicas Holguín. **Conclusiones:** se evidencia que no se aprovechan las potencialidades para la gestión del conocimiento en red para dar tratamiento a los contenidos propios de la Imagenología. **Recomendaciones:** gestar una estrategia pedagógica que permita romper con la dinámica tradicional establecida, pues las mismas han demostrado no ser siempre eficaces en el proceso orientado al mejoramiento para el desempeño del docente en Imagenología.

Palabras Claves: Educación virtual, Imagenología; Docentes de Imagenología, gestión del conocimiento.

ABSTRACT

Introduction: current health systems are not well designed to obtain existing knowledge, evaluate it, share it, apply it from the network, and in case the available knowledge is insufficient or questionable, produce it in our field. Consistent with this, it is defined as Research objective: To know the current state of Imaging teachers for online knowledge management. Method: an exploratory and descriptive cross-sectional study is carried out regarding the current state of Imaging teachers for online knowledge management. Results: from the analysis of the results obtained, with the application of the instrument, insufficiencies in the teachers were revealed. These inadequacies constitute essential characteristics for the development of online knowledge management in the Department of Imaging belonging to the Holguin University of Medical Sciences. Conclusions: it is evident that the potentialities for online knowledge management are not used to treat the contents of Imaging. Recommendations: develop a pedagogical strategy that allows breaking with the established traditional dynamics, since they have proven not always to be effective in the process aimed at improving the performance of the Imaging teacher.

Keywords: Virtual education, Imaging; Imaging teachers, knowledge management.

INTRODUCCIÓN

El siglo XXI, que enmarca la era del conocimiento y la creatividad, representa para los diversos países del orbe experimentar el reto de diseñar e implementar una visión estratégica clara, que logre consolidar un capital intelectual que sea capaz de formular mejores mecanismos de transferencia de conocimiento, vía Redes de Conocimiento que fortalezcan las políticas públicas, orientadas al logro de un adecuado nivel de calidad de vida de su tejido social, bajo una perspectiva de bienestar social y sustentabilidad.

Las universidades, para dar respuesta a los retos que constantemente enfrentan, realizan una oportuna toma de decisiones matizadas en contextos de competitividad global y alta incertidumbre. Por ende, promueven la consolidación de redes de conocimiento, para visualizar, generar, prever y llevar a la práctica ideas innovadoras, sustentadas en el desarrollo de habilidades claves, creando fortalezas que posibilitan el éxito. Con la ayuda de estas tácticas paulatinamente logran vencer situaciones de contingencia, como es la amenaza del analfabetismo científico y la brecha digital.^{1,2} En este sentido Davenport (1994), citado por Koenig (2012), concibe la gestión del conocimiento (GC) como el proceso de detección, transferencia y uso eficaz del conocimiento. Sveiby (2001) como crear valor con los activos intangibles. Sánchez y Flores (2013) concluyen que para Nonaka y Takeuchi es la capacidad de adquirir y explotar económicamente los conocimientos como beneficio para los clientes. La GC ofrece respuesta a diversos problemas que enfrentan las organizaciones, a partir de modelos que buscan aprovechar el talento de las personas que las conforman, así como desarrollar su capital intelectual y aplicación útil (Ramezan, 2011).¹

La temática de la gestión del conocimiento ha sido abordada por investigadores nacionales y extranjeros, el análisis de muchas de sus obras tributan a esta tesis tales como: Agudelo, M.A. (2011); Ramezan, M. (2011); Rodríguez-Ávila, N. (2011); Sánchez, G. y Flores, J. (2013) y De Mercado, P. L. (2015).^{1,3,4}

En estas obras científicas se ofrecen modelos, metodologías, procedimientos y estrategias, sin embargo, sus objetivos no trascienden al contexto de la gestión del conocimiento en red de la Imagenología. Desde esta perspectiva, es posible afirmar que a pesar de los avances en los estudios sobre tema, no se aprovecha con suficiencia las potencialidades que ofrecen estos entornos virtuales en el desarrollo del docente en post a la formación de un especialista integral, con dominio de los requerimientos para las actividad que desempeña una vez.

La determinación a través de un estudio diagnóstico realizado, de las insuficiencias relacionadas con la gestión del conocimiento en red de los docentes de Imagenología tiene su expresión en las insuficiencias de la educación relacionada con la práctica desde el desarrollo de las actividades necesarias para manifestar un comportamiento acorde con las exigencias de su proceso formativo del médico cubano. Por tanto, se revela la contradicción que se establece entre el nivel de preparación de los docentes de Imagenología para la gestión del conocimiento en red y el encargo social de la Imagenología. Esta contradicción permite delimitar como **problema científico**: ¿cuál es estado actual de los docentes de Imagenología para la gestión del conocimiento en red

Se define como **objetivo de la investigación**: Conocer el estado actual de los docentes de Imagenología para la gestión del conocimiento en red.

MÉTODO

Se desarrolla un estudio transversal desde noviembre 2022 a febrero 2023, con carácter exploratorio y descriptivo respecto al estado actual de los docentes de Imagenología para la gestión del conocimiento en red. En este sentido se elaboró un instrumento tipo escala de Likert, con preguntas cerradas para valorar el grado de satisfacción acerca de la gestión del conocimiento en red en el docente de Imagenología perteneciente a la Universidad de Ciencias Médicas Holguín.

La población (Hernández et al., 2006) estuvo constituida por estuvo conformada por 46 docentes de la especialidad de Imagenología en Holguín.

La perspectiva que se asume en este trabajo con respecto a los métodos de investigación científica, para el desarrollo de la investigación es la clasificación propuesta por Pérez et al. (2009) y Nocado et al. (2015), siendo la más consensuada en la literatura metodológica conocida en Cuba, y la más utilizada. Proponen la siguiente clasificación: métodos del nivel teóricos, métodos del nivel empíricos y métodos del nivel estadísticos.

Métodos teóricos utilizados:

- Análisis-síntesis e inductivo-deductivo: para adentrarse en la situación problemática, elaborar conclusiones y recomendaciones, extraer regularidades sobre la integración de contenidos

en la disciplina y llegar a conclusiones precisas.

Empíricos:

- Entrevista a los profesores al inicio de la investigación con el objetivo de conocer sus criterios acerca de de la gestión del conocimiento en red en el docentes de Imagenología.
- Cuestionario de autoevaluación a docentes: para identificar su nivel de conocimientos acerca de de la gestión del conocimiento en red en el docentes de Imagenología
- Observación científica: para constatar el abordaje del enfoque integrador de los contenidos acerca de la gestión del conocimiento en red en las actividades metodológicas, docentes y otras desarrolladas
- Revisión documental: permitió constatar las características del programa de la de la especialidad, como base para la integración y examinar documentos del departamento, como informes semestrales, guías de estudio, actas de reuniones de departamento, metodológicas, colectivos de asignaturas y disciplina para develar opiniones y acciones emanadas en función del enfoque integrador.

Del nivel matemático, estadística descriptiva y análisis porcentual: permitieron interpretar los datos cuantitativos con el apoyo de tablas y gráficos. Se usó Microsoft Excel para crear la base de datos, efectuar los cálculos y confeccionar las tablas.

Se tuvieron en cuenta las consideraciones éticas, según la Declaración de Helsinki, para el tipo de estudio. Se informó a los participantes sobre el objetivo del trabajo y se les solicitó su consentimiento informado.

RESULTADOS

Como parte del diagnóstico inicial, se les aplicó un cuestionario para conocer su valoración, tal como se aprecia en la Tabla 1.

Tabla 1. Valoración inicial de la gestión del conocimiento en red de docentes de Imagenología perteneciente a la Universidad de Ciencias Médicas Holguín

Valoración	Cantidad	%
	Afirmaciones por ITEMS	
Excelente	29	6
Bien	108	23
Regular	164	35
Deficiente	148	32
Muy deficiente	11	2
Total	460	100

El diagnóstico inicial realizado arroja que los 46 docentes de Imagenología en su apreciación acerca de la gestión del conocimiento en red en el departamento de Imagenología valoran de: Excelente

(6%), Bien (23%), Regular (35%), Deficiente (32%) y Muy Deficiente (2%). El criterio de confiabilidad utilizado fue el coeficiente de Alpha de Cronbach, lo que permitió estimar la fiabilidad del instrumento empleado dado que utiliza escala de Likert, según Ruiz (2013). Al respecto se tuvo en cuenta la escala de valores que determina los criterios de confiabilidad (Anexo 2). Se exponen los resultados alcanzados en la siguiente Tabla 2:

Tabla 2. Resultado de la Confiabilidad del instrumento aplicado.

Alpha de Cronbach	Cantidad de Ítems	Resultado
0.66	10	Nuestro instrumento presenta ALTA confiabilidad

DISCUSIÓN

A partir del análisis de los resultados obtenidos, con la aplicación del instrumento, se revelaron insuficiencias en los docentes. Estas insuficiencias constituyen particularidades esenciales para el desarrollo de la gestión del conocimiento en red en el departamento de Imagenología perteneciente a la Universidad de Ciencias Médicas Holguín. En general, se puede concluir que estas falencias dejan al descubierto la verdadera situación por los docentes de Imagenología, marcando el camino hacia soluciones para conectar escuela con la virtualidad.

Se realizaron entrevistas a directivos y docentes, que consideran que es importante el desarrollo de habilidades para su educación virtual en el docente desde una nueva visión que favorezca una mejor preparación. A tenor con las ideas expuestas, se evidencian la necesidad de proponer una estrategia para la gestión del conocimiento en red en el departamento de Imagenología perteneciente a la Universidad de Ciencias Médicas Holguín.

A tono con lo anterior el diagnóstico por imagen es una excelente área de la práctica médica donde la gestión del conocimiento en red es algo natural. De hecho, se aplica de alguna manera, aunque sea de forma implícita y con cierto componente informal. Es habitual que cuando un radiólogo informa una placa, una exploración de tomografía computarizada, o una resonancia magnética (RM), interactúe con la web en búsqueda de nuevos conocimientos y tendencias para el acercamiento a su diagnóstico determinando que la probabilidad de un diagnóstico sea mayor o menor que otra. De manera que, aunque no se haya puesto la etiqueta de gestión del conocimiento en red, los servicios de diagnóstico por imagen, de forma más o menos organizada, gestionan el conocimiento para mejorar las tomas de decisiones en pacientes individuales.

También existen numerosos ejemplos en que la producción de conocimiento en diagnóstico por imagen puede cambiar dramáticamente la práctica clínica. No sólo en cuanto a la contribución diagnóstica en el manejo de los pacientes, sino en decisiones que afectan a otras especialidades o a otros ámbitos.

Las insuficiencias detectadas apuntan la necesidad de gestar una estrategia pedagógica que permita romper con la dinámica tradicional establecida, pues las mismas han demostrado no ser siempre eficaces en el proceso orientado al mejoramiento para el desempeño del docente en Imagenología. Con este fin, se propone la elaboración de una estrategia pedagógica que sobre la base de un sistema de acciones que oriente el camino a seguir a partir de la triangulación de datos y métodos que permitan obtener riqueza interpretativa y analítica durante la puesta en práctica de la propuesta como vía de solución para solventar las carencias del estado actual de los docentes de Imagenología. Se utilizarán los talleres de discusión, el criterio de expertos y el pre-experimento para determinar la pertinencia de la aplicación, así como la contribución a la teoría y el aporte práctico

CONCLUSIONES

Los servicios de salud específicamente la Imagenología precisan de gestionar el conocimiento desde las nuevas tecnologías de la información que ofrecen una ayuda considerable. Los resultados del diagnóstico del estado inicial constatan que, existen dificultades para la gestión del conocimiento en red para docentes de Imagenología perteneciente a la Universidad de Ciencias Médicas Holguín; lo cual evidencia que no se aprovechan las potencialidades del proceso pedagógico para dar tratamiento a los contenidos propios encaminados a la educación virtual; por lo que es necesario encontrar en la práctica los modos de lograr el fin y preparar a los implicados para conducir a su orientación, desde la integración entre lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sanchez G, ; Perez JJ, and Picco LL. Redes de Conocimiento basadas en la gestión del conocimiento: creación y organización para docencia e investigación universitaria. *Rev. Interam. Bibliot* [online]. 2014, vol.37, n.3 [cited 2023-02-11], pp.215-225. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-09762014000300002&lng=en&nrm=iso
2. Calvo G O. "La gestión del conocimiento en las organizaciones y las regiones: una revisión de la literatura." *Tendencias* 19.1 (2018): 140-163.
3. Díaz-Vicario A, y Gairín Sallán J. "Grupos de creación y gestión del conocimiento en red en un programa de perfeccionamiento en docencia universitaria." *Revista de Educación a Distancia (RED)* 57 (2018).
4. Gómez DR. "Modelos para la creación y gestión del conocimiento: una aproximación teórica." *Educar* 37 (2006): 25-39.
5. Sánchez-Ambriz G, Pérez-Balbuena JJ, and Picco Troncoso LL. "Redes de Conocimiento basadas en la gestión del conocimiento: creación y organización para docencia e investigación universitaria." *Revista interamericana de bibliotecología* 37.3 (2014): 215-225.

6. Rojas M. "De la gestión de información a la gestión del conocimiento." *Acimed* 14.1 (2006): 0-0.
7. Rodríguez Y, y Castañeda P. "Redes de conocimiento." *Ciencias de la Información* 40.1 (2009): 3-20.
8. Delgado ML. "Usos del weblog en la Universidad para gestión de conocimiento y trabajo en red." *Pixel-Bit. Revista de medios y educación* 39 (2011): 141-154.
9. García-Peñalvo F. "La socialización como proceso clave en la gestión del conocimiento." *Education in the knowledge society* 17.2 (2016): 7-14.
10. Castrillón SM , et al. "Análisis de redes sociales de la red de conocimiento en salud pública del Observatorio Nacional de Salud de Colombia: un análisis de documentos." *Gerencia y Políticas de Salud* 21 (2022).
11. Medinaa CA, et al. "Red Local de Gestión del conocimiento y la innovación para el desarrollo local." (2022).
12. Vázquez-González GC, et al . "Clasificación de estrategias de gestión del conocimiento para impulsar la innovación educativa en instituciones de educación superior." *GECONTEC: Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología* 10.1 (2022): 18-35.
13. Romero-Hall E. iniciativas Actuales, las barreras y oportunidades para la red de aprendizaje en América latina. *Educ Technol Res Dev.* 2021;69(4):2267-2283. doi: 10.1007/s11423-021-09965-8. Epub 2021 8 De Febrero. PMID: 33584078; PMCID: PMC7870032.
14. Networked Learning Editorial Collective (NLEC). *Networked Learning in 2021: A Community Definition.* *Postdigit Sci Educ.* 2021;3(2):326-69. doi: 10.1007/s42438-021-00222-y. Epub 2021 Mar 25. PMCID: PMC7992515.
15. Chen B, Ventilador Y, Zhang G, Liu M, Wang Q. Profesores de la red profesional de aprendizaje con los Mooc. *La Revista PLoS One.* 2020 Jul 2;15(7):e0235170. doi: 10.1371/journal.pone.0235170. PMID: 32614843; PMCID: PMC7332017.
16. Jemielniak D. Wikipedia: Qué es el conocimiento común de los recursos que aún no académicos? *Gigascience.* 2019 1 de diciembre;8(12):giz139. doi: 10.1093/gigascience/giz139. PMID: 31794014; PMCID: PMC6889752.
17. Jensen-Ryan D, Murren CJ, Rutter MT, Thompson JJ. El avance de la Ciencia, mientras que la Formación de estudiantes de Pregrado: Recomendaciones de un esfuerzo de Colaboración de Investigación en Biología de la Red. *CBE Vida Sci Educ.* 2020 Dec;19(4):es13. doi: 10.1187/cbe.20-05-0090. PMID: 33215973; PMCID: PMC8693944.
18. Hernández AR, Gracia-Lázaro C, Brigatti E, Moreno, Y. Análisis de una red social algoritmo para el colectivo de la selección de los comités de representación. *La Revista PLoS One.* 2019 Sep 26;14(9):e0222945. doi: 10.1371/journal.pone.0222945. PMID: 31557209; PMCID: PMC6763197.