

## La superación de los cuadros para la gestión de información científico-metodológica en la educación médica superior

The improvement of cadres for scientific-methodological information management in higher medical education

Dr. Juan Luis Marcelo Pentón<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0009-0000-6429-1757>

Dr. C. José Alejandro Concepción Pacheco<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6249-8789>

Dr. C. Berto Delis Conde Fernández<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6779-8131>

Dra. C. Geisha Calero de la Paz<sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0001-9240-638X>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas. Rectorado. Sancti Spíritus. Cuba

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas. Dirección de posgrado. Sancti Spíritus. Cuba

<sup>3</sup>Hospital General Provincial Camilo Cienfuegos. Sancti Spíritus. Cuba

<sup>4</sup>Universidad de Ciencias Médicas. Vicerrectoría académica. Sancti Spíritus. Cuba

\* Autor para la correspondencia: [marcelopenton@infomed.sld.cu](mailto:marcelopenton@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

**Introducción:** Los retos de la sociedad actual demandan cuadros universitarios preparados para la gestión de información, la superación profesional por su carácter transformador permite perfeccionar esa importante función.

**Objetivo:** Argumentar el proceso de superación profesional para la gestión de información científico-metodológica en los cuadros de la educación médica superior.

**Procedimientos empleados para la recogida de la información:** Se realizó una revisión bibliográfica a través del método analítico-sintético y el análisis documental que constó de cuatro etapas fundamentales: acercamiento al tema, determinación de la estrategia de búsqueda, elección de las fuentes documentales y análisis e interpretación de los resultados. Al total de artículos recuperados se le aplicaron criterios de inclusión y exclusión. Formaron parte de la muestra (45) trabajos.

**Resultados:** Se definió la gestión de información científico-metodológica y describieron las cuatro dimensiones de la gestión de información que se integran a modo de componentes de la superación profesional de los cuadros; fueron propuestas acciones docentes para lograr mejor manejo de la información.

**Conclusiones:** los criterios teóricos revisados argumentan la importancia del proceso de superación profesional en la gestión de información científico-metodológica de los cuadros universitarios y señalan una brecha epistemológica no solventada en esta revisión relacionada con la integración de las dimensiones de la superación a las acciones docentes en cada etapa de la gestión de información. Los resultados ayudan a sustentar la conveniencia de una estrategia de superación que incida en el desarrollo de los directivos de la educación médica superior.

Palabras clave: superación profesional; cuadro; gestión de información; información científico-metodológica; educación médica superior.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** The challenges of today's society demand university leaders who are prepared for information management. Professional development, due to its transformative nature, allows them to enhance their important role in this function.

**Objective:** To argue for the process of professional development for the management of scientific-methodological information among leaders in higher medical education.

**Procedures Used for Information Gathering:** A literature review was conducted through theoretical methods and document analysis, which consisted of four fundamental stages: approaching the topic, determining the search strategy, selecting documentary sources, and analyzing and interpreting the results. Inclusion and exclusion criteria were applied to the total number of retrieved articles. The sample included 45 works.

**Results:** The management of scientific-methodological information was defined, and the four dimensions of information management that integrate as components of professional development for leaders were described. Teaching actions were proposed to achieve better handling of information.

**Conclusions:** The reviewed theoretical criteria argue for the importance of the professional development process in the management of scientific-methodological information among university leaders and indicate an unresolved epistemological gap in this review related to the integration of the dimensions of professional development into teaching actions at each stage of information management. The results support the need for a professional development strategy that impacts the growth of leaders in higher medical education.

**Keywords:** Professional development; cadres; Information management; Scientific-methodological information; higher medical education

## **Introducción**

Las condiciones histórico-concretas en que vive el mundo desde finales del siglo XX e inicios del XXI, caracterizado por la globalización y un vertiginoso desarrollo científico técnico, imponen complejos cambios y continuas transformaciones sociales que incrementan las necesidades de superación profesional en el capital humano para dar respuesta a las nuevas exigencias.

En la clausura del V Congreso del Partido Comunista de Cuba y en los Lineamientos de la política de la Revolución se reconoce que la superación profesional de los cuadros incide en el ejercicio de sus funciones y la toma de decisiones; una sociedad más eficiente, sostenible y próspera depende de funcionarios capacitados para el empleo de técnicas modernas de dirección empresarial basadas en las mejores y más avanzadas prácticas, así como el amplio uso de todas las posibilidades de las tecnologías, servicios de información y las telecomunicaciones.<sup>(1,2)</sup>

Si se tiene en cuenta el valor de la información a nivel individual y grupal, cada vez es más relevante la capacidad de los cuadros para el logro de las aspiraciones sociales en medio de los complejos

cambios contemporáneos que demandan de una cultura del intercambio de todo tipo de información y producción de nuevos conocimientos. Este imperativo obliga a pensar en cómo perfeccionar la superación de los directivos en el desarrollo de habilidades informacionales que favorezcan la gestión del conocimiento para la toma de decisiones.

Vidal y otros <sup>(3)</sup> consideran que el proceso de toma de decisiones se encuentra influenciado por los procesos de gestión de información. A partir de la década del 90 se hace énfasis en la calidad de la toma de decisiones y en el uso de la información necesaria para perfeccionar el funcionamiento general de la organización. <sup>(4)</sup>

En la literatura consultada existen coincidencias en que la información es la médula de las necesidades de cualquier entidad y la gestión de información el proceso relacionado con el ciclo de vida de este recurso para la circulación e intercambio de conocimientos y una importante herramienta de la dirección. <sup>(4,5,6)</sup>

El sector de la salud ha sido una de las esferas donde la tecnología ha irrumpido con mayor celeridad en todos los sistemas y especialmente en la educación, los conocimientos y las investigaciones, por ello ha sido objeto de atención de organismos internacionales y nacionales.<sup>(7)</sup> En la Educación Superior las aspiraciones se centran en la formación de un cuadro investigador de su propia práctica, a partir de la utilización de métodos y formas de trabajo basadas en un manejo adecuado de la información para indagar, reflexionar acerca de la realidad educativa y lograr transformaciones en el plano individual y en el contexto de actuación.

En la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus, se hace necesaria una investigación relacionada con la gestión de la información científico-metodológica de los cuadros, pues suscitan problemáticas prácticas, centradas en la obtención y utilización de dicha información. Para respaldar teóricamente la problemática constatada en la práctica, el objetivo fundamental de este artículo se orienta a: argumentar el proceso de superación profesional para la gestión de la información científico-metodológica en los cuadros universitarios.

### **Procedimientos empleados para la recogida de la información**

La revisión se efectuó a través de cuatro etapas fundamentales: acercamiento al tema, determinación de la estrategia de búsqueda, elección de las fuentes documentales y análisis e interpretación de los resultados. Se utilizó el método analítico-sintético en el procesamiento de la información obtenida y la elaboración de conclusiones. El análisis documental permitió el trabajo con las fuentes de información. Fue consultado el Reglamento de Educación de Posgrado de la República de Cuba, Resolución 140-2019 del Ministerio de Educación Superior y el Manual para la gestión de posgrado, además se examinaron los Lineamientos del Partido Comunista de Cuba y discursos e intervenciones de Fidel tomados del Portal Cuba.

Planteamiento del problema de información: ¿qué estudios se han realizado acerca de la superación de los cuadros para la gestión de la información científico-metodológica? La formulación de la estrategia de búsqueda comprendió la determinación de las siguientes combinaciones de términos: [superación profesional], [superación-directivos], [gestión de información] y [gestión de información científico-metodológica]. Las fuentes secundarias que permitieron obtener los resultados fueron: *Google Académico*, *SciELO*, otros sitios académicos, oficiales y repositorios institucionales.

Se tomó como universo 423 trabajos relevantes para la temática en estudio, a los que se le aplicaron los siguientes criterios de inclusión: investigaciones originales, a textos completos y publicados preferentemente en los últimos 5 años. Criterios de exclusión: las revisiones, reseñas y resúmenes.

Formaron parte de la muestra (45) trabajos, el 80 % correspondieron a los últimos 5 años. A pesar de que los resultados incluidos en la revisión constituyeron el 10 % del universo, la efectividad de la estrategia se demostró en la pertinencia temática, especificidad, profundidad y actualidad de los resultados. Los trabajos fueron importados a la Biblioteca Zotero; con este gestor de referencias bibliográficas se extrajeron los metadatos, se contabilizó y organizó la información.

### **La superación profesional en la formación permanente de los cuadros**

El Reglamento de la Educación de Posgrado de Cuba reconoce la superación profesional como una modalidad de posgrado <sup>(8)</sup> orientada al desarrollo de múltiples acciones interrelacionadas que posibilitan el desarrollo profesional; en este tipo de formación permanente se tienen en cuenta los componentes cognitivo, instrumental y actitudinal; además el perfeccionamiento de la práctica, los resultados y logros del desempeño del profesional desde una concepción integradora, en lo individual y lo colectivo. <sup>(9)</sup>

En el Manual de gestión de Posgrado 2019, Normas y Procedimientos, se reafirma que a la superación profesional puede acceder un graduado universitario en cualquier etapa de su vida, de acuerdo con las necesidades de su formación profesional o cultural. <sup>(10)</sup> Es un proceso pedagógico que tiene carácter continuo, prolongado, permanente y transcurre durante el desempeño de las funciones; busca ampliar el horizonte científico, con la intención de potenciar en el profesional el intelecto, el sentir y la actuación comprometida con la transformación de su práctica. <sup>(11)</sup>

La literatura consultada da cuenta del alto nivel de autonomía, creatividad y diversidad que puede lograrse mediante la superación profesional, así como la importancia de la actualización de los conocimientos, el desarrollo de habilidades, enfoque de sistema, flexibilidad y pertinencia; el mejoramiento continuo del desempeño profesional sobre la práctica laboral para enfrentar los retos que el desarrollo contemporáneo impone. <sup>(10, 12, 13,14, 15,16)</sup>

A partir de los referentes citados, se puede plantear que el carácter transformador atribuido a la superación profesional abarca el desarrollo de capacidades, hábitos de dirección y la perfección de aptitudes a los efectos de mejorar el desempeño de los cuadros para asumir mayores responsabilidades. En Cuba, el concepto de cuadro está asociado a trabajadores con compromiso, elevados valores, una actividad demostrada en la práctica y suficiente consagración y ejemplaridad. <sup>(16)</sup>

Para perfeccionar la labor, los cuadros participan en las formas organizativas principales de la superación profesional, <sup>(11)</sup> diseñadas a partir de las principales carencias ya sean socioeconómicas, jurídico-administrativa, ambiental, política institucional, <sup>(17)</sup> científica, técnica, y otras requeridas para enfrentarse a los cambios que se producen en la esfera laboral y en el entorno.

Una de las principales transformaciones ocurridas a nivel global y que impacta directamente el contexto laboral de los cuadros es el aumento en las complejidades de los flujos de información

interna y externa, condicionado por el vertiginoso incremento del conocimiento y su rápida acumulación, el desarrollo tecnológico que hace pronto obsoletas las anteriores formas de producción y exige aprender nuevas técnicas, nuevos métodos, nuevos procesos. <sup>(18)</sup>

La gestión de información está compuesta por los cuatro procesos esenciales de la gestión, que son: la planificación, la organización, la dirección y el control, pero orientados al recurso información, <sup>(4)</sup> por lo que se precisa de un cuadro preparado para elevar los beneficios que se derivan del uso de la información, lo que implica garantizar su calidad. <sup>(19)</sup>

### **Gestión de información. Una herramienta de la dirección**

La gestión de información, por su relevancia, es un tema de investigación que se ha reforzado en los últimos años, actualmente son numerosos los enfoques que se le ha dado. Rodríguez <sup>(20)</sup> comparte los criterios de Ponjuán <sup>(21)</sup>, acerca de la gestión de información como el proceso mediante el cual se obtienen y utilizan distintos tipos de recursos básicos y agrega que constituye un proceso estratégico al concebirse una estructura organizacional que apoya la adecuada planificación, organización, dirección y control de los recursos informacionales de una organización.

Por su parte, Rodríguez 2017 <sup>(22)</sup> se refiere al origen de la gestión de información asociado a transformaciones económicas y organizacionales del siglo XX y el surgimiento de la denominada sociedad de la información, así como a las cuatro dimensiones fundamentales de la gestión de información derivado de las diversas perspectivas o corrientes que han abordado el tema:

-Dimensión organizacional: con énfasis en la estructura informacional que optimiza los niveles de decisión organizacionales (estratégico, táctico y operativo).

-Dimensión Personal: con énfasis en los procesos informacionales que desarrollan los individuos.

-Dimensión de los contenidos: con énfasis en aquella información de interés que debe gestionarse adecuadamente.

-Dimensión tecnológica: con énfasis en los sistemas de información y la infraestructura tecnológica que sirve de apoyo a los procesos informacionales.

Barzaga <sup>(23)</sup> considera que la gestión de información implica determinar datos necesarios, fuentes y método correcto de empleo, por tanto, puede utilizarse para alcanzar objetivos, optimizar las decisiones, enseñar, aprender y generar nuevos conocimientos. Lescay <sup>(24)</sup>, al referirse a este tema destaca la agilización de los procesos en diferentes ambientes laborales y señala sus etapas fundamentales: "identificación de las necesidades de información, la adquisición de las fuentes informativas, su organización, almacenamiento, distribución y uso, que también constituyen la base de la creación del conocimiento durante la existencia productiva de la organización" p.4.

Melgarejo <sup>(25)</sup> concuerda con Ponjuán <sup>(21)</sup> y Lescay <sup>(24)</sup> al definir las etapas o fases de la gestión de información, además, retoma aspectos que constituyen guías para establecer patrones metodológicos de gestión de información a nivel institucional: la calidad de los contenidos informacionales y las habilidades para usar la información de acuerdo con el rol de cada persona en relación con la obtención y el uso de la información.

## Gestión de información científico-metodológica

Sobre el concepto información ha existido una gran variedad terminológica, en los trabajos consultados es concebida como un conjunto de datos relacionados con el conocimiento, así como con los propósitos para los que se crea. Rodríguez,<sup>(20)</sup> Medina,<sup>(26)</sup> Ponjuán,<sup>(19)</sup> identifican la información y el conocimiento proveniente de esta, como uno de los componentes de alto valor en el individuo y en el ámbito organizacional. Según esta perspectiva la información es un elemento esencial en el cumplimiento de las funciones de la dirección y en la toma de decisiones, pero el uso apropiado de este importante recurso requiere de su adecuada gestión.

En la literatura especializada puede encontrarse distintas clasificaciones de la información. Autores como Medina,<sup>(26)</sup> se refiere a los tipos de información: información institucional, proveniente de las instancias gubernamentales e información referencial, experiencia personal, conocimientos y percepciones de los individuos o grupos.

No toda la información que se gestiona es científica. Una cualidad que asume la información científica es el ser procesada y generalizada por el pensamiento lógico abstracto, o sea, es la comunicación adecuada de las leyes del mundo objetivo obtenidas como producto de la actividad científica y que se utilizan en la práctica histórico-social; por tanto, el conocimiento científico solo puede transmitirse en su único soporte: la información científica.<sup>(27)</sup>

Las investigaciones sobre disponibilidad, medición y uso de la información científica han estado asociadas al proceso de búsqueda continua de nuevo conocimiento,<sup>(28)</sup> de ahí la necesidad de aumentar la precisión de su gestión, cada vez más importante, pues resulta indispensable para la innovación y la supervivencia de cualquier organización en las condiciones actuales.<sup>(29)</sup>

Estudios relacionados con las bases de datos científicas o los sistemas de información que registran documentos resultantes de actividades académico-científicas<sup>(30)</sup> permiten conocer la diversidad de opciones con el propósito de mejorar la recuperación de información científica<sup>(31)</sup> para la toma de decisiones informadas<sup>(32)</sup> y destacan la importancia del uso de las herramientas tecnológicas en la obtención de información científica. En la revisión bibliográfica realizada no se encontró la definición de información científico-metodológica, como consecuencia de ello, los autores de esta investigación consideran algunos de sus rasgos distintivos a tener en cuenta en este estudio:

-Información que contiene aspectos científico metodológicos para la toma de decisiones y sustenta las funciones de los cuadros: la planificación, organización, dirección y control de todos los procesos universitarios.

-Información para el perfeccionamiento del trabajo científico-metodológico, aplicada, generada y compartida por los cuadros en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, investigación científica, extensión universitaria y otros procesos relevantes.

A partir de la revisión de las fuentes antes citadas, los autores sintetizan la siguiente definición de información científico-metodológica:

Es aquella que se obtiene producto de la actividad científica, provista de métodos, normas y procedimientos que es utilizada en un contexto peculiar: la actividad de dirección. Mediante la

gestión de información los cuadros obtienen, utilizan y distribuyen la información de carácter científico-metodológica para la toma de decisiones en función del cumplimiento del encargo social.

Por medio de este tipo de información los cuadros se apropian del método científico a partir de los conocimientos, hábitos y habilidades investigativas, el cual le permite utilizar de forma creadora los conocimientos en la teoría y en la práctica para dar solución, por la vía científica, a los problemas que enfrenta <sup>(6)</sup> en la dirección de “los procesos institucionales en los que se gestiona abundante información para el mejoramiento continuo de la calidad en las Instituciones de Educación Superior.  
(33)

La información científico-metodológica le permite al cuadro indagar, reflexionar acerca de la realidad educativa, perfeccionar los métodos de dirección, aplicar normas y procedimientos y lograr transformaciones en el plano individual y en el contexto de actuación. En el contexto universitario, la calidad de la gestión de esta información también redundará en la incorporación de nuevo conocimiento para la toma de decisiones, el desarrollo de capacidades de la comunidad universitaria y el desarrollo institucional. <sup>(5, 33,34)</sup>

No es posible hablar de calidad de los procesos universitarios sin que los directivos, decisores, profesores y todos los actores estén preparados para la aplicación creativa de los conocimientos, a través del vínculo entre los que ya traen, como los nuevos que se aportan en la actividad de posgrado, <sup>(35)</sup> basado en un adecuado manejo de los recursos de información. <sup>(36)</sup> Lo expresado anteriormente constituye una prioridad en la educación médica superior, si se tiene en cuenta que se requiere de cuadros con cultura tecnológica para interactuar de forma óptima con la información requerida en la dirección de la docencia, las investigaciones, la asistencia y otros importantes procesos universitarios relacionados con la salud. <sup>(34)</sup>

### **Superación profesional de los cuadros para la gestión de información científico-metodológica en la educación médica superior**

En estudios internacionales y nacionales consultados, la preparación sistemática y el desarrollo de habilidades informacionales es una preocupación recurrente. <sup>(37-38)</sup> La Organización Panamericana de la Salud en un estudio que abarcó a nueve países de la región puso de manifiesto que más del 50% de los decisores no consultan directamente la información científica y técnica en salud y respecto a la superación profesional encontró que, si bien existen algunos cursos, materias o elementos de aprendizaje sobre temas de gestión de información, alfabetización digital y otros conceptos relacionados, la gran mayoría de las facultades de medicina o escuelas de postgrado de salud pública de la Región no disponen de programas formales de educación relacionados con estos temas. <sup>(39)</sup>

En Cuba, un estudio realizado sobre la superación profesional en la universidad médica <sup>(40)</sup> encontró que los cursos que se realizan mayormente son los relacionados con los programas priorizados de salud pública, aunque ha sido una preocupación que los desarrollos de dichos programas cuenten con sustento científico y con un alto nivel de preparación de los especialistas y directivos en gestión de información científica. <sup>(41)</sup> A pesar de que la superación profesional de los cuadros de salud en la gestión de información científica es una necesidad, en la universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus en el período comprendido entre el 2007 y hasta 2021, se detectaron carencias que se desglosan a continuación:

-Necesidad de información por parte de los cuadros sobre aspectos científico-metodológicos para la toma de decisiones en su desempeño laboral.

-Insuficiente asesoría a los cuadros sobre aspectos científico-metodológicos relacionados con la gestión de sus procesos para su desempeño laboral.

-Escaso uso de las formas de la superación profesional a los cuadros sobre aspectos científico-metodológicos a considerar para la gestión de los procesos en su desempeño laboral.

De acuerdo con las carencias identificadas en los cuadros y los argumentos señalados sobre la necesidad de que posean un alto nivel de gestión de información, la superación profesional debe fundamentarse y articularse de acuerdo con las dimensiones de la gestión de información señaladas anteriormente: Institucional (Universidad de Ciencias Médicas), personal (personas que se superan, cuadros), los contenidos (procesos informacionales que desarrollan los cuadros) y tecnológica (herramientas y tecnologías).<sup>(21)-(22), (24)-(25)</sup> Fig. 1



Figura 1 Dimensiones de la gestión de información científico-metodológica para la superación profesional de los cuadros.

Las cuatro dimensiones interactúan entre sí “como vía para adquirir y desarrollar condiciones y destrezas<sup>(42)</sup> en el manejo de la información científico-metodológica; a su vez, se integran a modo de componentes de la superación profesional de los cuadros. A criterio de los autores, los elementos de cada dimensión de la gestión de información científico-metodológica a tener en cuenta en la superación profesional de los cuadros son los siguientes:

-*Dimensión institucional:* el diseño de la superación profesional contendrá actividades docentes en correspondencia con la estructura informacional que optimiza los niveles de decisión en la universidad, los flujos de información de origen (interno-externo) que garantizan la organización y dirección de los procesos universitarios por parte de los cuadros. La información que se genera y se socializa en programas, planes, proyectos para ser compartidos, ejecutados y evaluados por la comunidad universitaria y su entorno.

-*Dimensión tecnológica:* con énfasis en el aprovechamiento máximo del portal de INFOMED con todos sus recursos informativos en línea y la incorporación de la Universidad Virtual de Salud para lograr aprendizaje autónomo y significativo en los cuadros.<sup>(34)</sup> Este modelo formativo posibilita la interacción de los cuadros en el intercambio de información, generación de nuevo conocimiento, nuevas formas de trabajo colaborativo y el manejo de herramientas, medios, actividades y recursos

informativos para la toma de decisiones en salud ya sean impresos, audiovisuales, digitales, plataformas de teleformación, gestores de contenidos que provean canales con espacios en línea para la transmisión de información de valor relacionada con los roles de la dirección.

*-Dimensión Personal:* con énfasis en las características personales y profesionales de los cuadros, comportamiento y actitud ante el uso de la información, el reconocimiento de sus necesidades de información y de la percepción que estos tengan acerca de cómo los procesos universitarios en los que intervienen dependen de la disponibilidad de información, su uso y manejo. El nivel de conocimientos y habilidades de los cuadros para interactuar con los modernos sistemas que aseguran el flujo de información, datos relevantes y confiables para la toma de decisiones.

*Dimensión de los contenidos:* aunque la actividad de dirección se realiza con información de diversa índole, el énfasis se pone en la gestión de información científica con carácter metodológico en diferentes formatos, plataformas y dispositivos digitales. Esta dimensión comprende el filtrado y selección de la información, la organización, creación de productos y la acción de compartir, asimismo, integra las habilidades informacionales.<sup>(43)</sup>

### **Consideraciones metodológicas de la superación profesional para la gestión de información científico-metodológica en los cuadros**

La superación profesional, metodológicamente, debe concebirse a partir de la determinación de intereses y motivaciones de los cuadros, así como las habilidades que poseen para interactuar con la información científico-metodológica a través de diferentes etapas: (obtención, utilización y distribución). Como opina Fonseca,<sup>(35)</sup> las universidades deben capacitar y preparar a los directivos para que este sea un proceso científico en el que cada cual reciba la superación y capacitación necesaria. En correspondencia con ello, seleccionar los componentes no personales del proceso de enseñanza aprendizaje y las formas de superación profesional: cursos, entrenamientos, talleres, asesorías y otras con la finalidad de actualizar los conocimientos, desarrollar habilidades y fortalecer valores,<sup>(8,10)</sup> lo cual debe implicar el tránsito hacia niveles superiores en la gestión de información científico-metodológica.

Los autores de la presente investigación consideran que las acciones para un mejor manejo y uso de la información<sup>(4)</sup> se organizarán, desde el punto de vista docente, de forma secuencial acorde con las dimensiones cognitiva (saber), procedimental (hacer), actitudinal (ser)<sup>(9)</sup> y alineadas a las formas de interacción de los cuadros con los procesos universitarios (docencia, investigación, comunicación, administración, proyección social), los cuales exigen distintos niveles de preparación para asumir la gestión de información científico-metodológica. El resumen se muestra a continuación:

<b>Dimensiones de la superación profesional</b>	<b>Acciones docentes para el manejo de información científico-metodológica</b>		
	Etapas		
	Obtención	Utilización	Distribución

<b>Cognitiva Procedimental Actitudinal</b>	Disponibilidad, localización y selección de información científico-metodológica.	Almacenamiento, búsqueda y recuperación de información científico-metodológica.	Difusión, circulación de información científico-metodológica.
--	--	---	---

En cada programa de curso, entrenamiento u otras formas organizativas de posgrado se especifican las formas de evaluación; <sup>(10)</sup> a los efectos del seguimiento a las habilidades informacionales, la combinación de actividades teóricas y prácticas que evidencien el nivel alcanzado, -básico, intermedio y superior- <sup>(44)</sup> en las que los cuadros demuestren cómo utilizan sus conocimientos, habilidades y actitudes en la gestión de información científico-metodológica de los procesos universitarios y los objetivos de la institución. <sup>(45)</sup>

A partir de la exploración bibliográfica del tema, los autores de esta investigación sintetizan en la figura 2 las particularidades que adoptan en el contexto universitario la integración de las dimensiones de la superación profesional y las dimensiones de la gestión de información científico-metodológica.

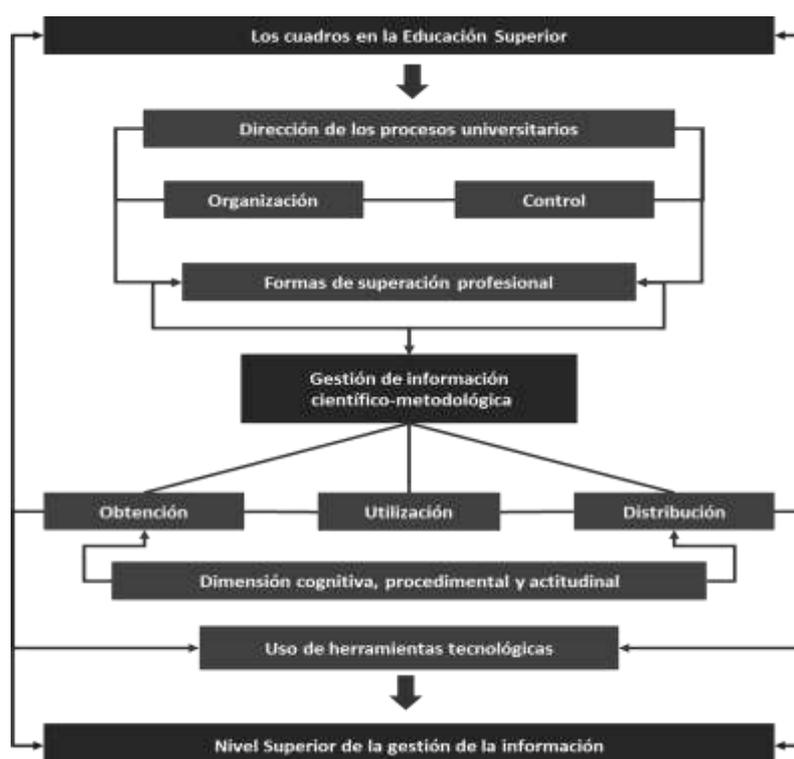


Fig. 2 Diagrama de la superación profesional de los cuadros universitarios para la gestión de información científico-metodológica.

Como muestra el diagrama, los cuadros son un eslabón fundamental en la organización y control de los procesos universitarios, la gestión de información es una de las herramientas con que estos cuentan para lograr su acertada dirección. La superación profesional mediante diversas formas estimula el desarrollo de habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales en la obtención,

utilización y distribución de información científico-metodológica, soportado en el uso de herramientas tecnológicas, lo cual incide en los niveles de desarrollo de la gestión de información de los cuadros para alcanzar los objetivos de integración docente asistencial investigativa que distingue a la educación médica cubana.

### **Conclusiones**

En el presente artículo se sostienen criterios teóricos considerados esenciales para argumentar el proceso de superación profesional de los cuadros universitarios en la gestión de información científico-metodológica. Una brecha epistemológica no solventada en esta revisión consiste en examinar desde el punto de vista teórico y operacional, cómo se integran las dimensiones de la superación profesional en cada etapa de la gestión de información científico-metodológica para perfeccionar el desempeño de los cuadros.

Las consideraciones teóricas realizadas sustentan la conveniencia de una estrategia de superación profesional que incida en los niveles de desarrollo de la gestión de información de los directivos de la educación médica superior.

### **Referencias bibliográficas**

1. Castro Ruz F. Discurso en la clausura del V Congreso del Partido Comunista de Cuba, efectuada en el Palacio de Convenciones, el 10 de octubre de 1997 [acceso 8/06/2024]. Disponible en: <http://www.cuba.cu/gobierno/discursos/1997/esp/f101097e.htm>
2. Partido Comunista de Cuba. Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución para el período 2021-2026. 2021 [acceso 13/08/2024]. Disponible en: <http://media.cubadebate.cu/wp-content/uploads/2021/06/documentos-partido-cuba.pdf>
3. Vidal Ledo MJ, Pujals Victoria NI, Castañeda Abascal IE, Bayarre Veja HD. Propuestas de innovación para la gestión de información y el conocimiento en Salud. Rev Cubana Salud Pública. 2017 [acceso 14/08/2024]; 43(4): 6-12. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662017000400007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662017000400007&lng=es).
4. Ponjuán G, Cardentey Y. Evolución de los estudios sobre gestión de información y su efecto en organizaciones cubanas. Rev. cuba. inf. cienc. salud 2022 [acceso 09/08/2024]; 33: 6-9. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-21132022000100017&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132022000100017&lng=es). Epub 30-Jun-2022.
5. Acevedo-Correa Y, Aristizábal-Botero CA, Valencia-Arias A, Bran-Piedrahita L. Formulación de modelos de gestión del conocimiento aplicados al contexto de instituciones de educación superior. Información tecnológica 2020 [acceso 09/08/2024]; 31(1): 103-112. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642020000100103>
6. Arévalo Coronel JP. La formación de directivos universitarios. Conrado 2022 [acceso 09/08/2024]; 18(84):235-242. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442022000100235&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000100235&lng=es&tlng=es).
7. Escalona Suárez J, Batista Reyes L, Mar Cornelio O. Metodología para la transformación digital, enfrentando el cambio de paradigma de la informatización en salud. UNESUM-Ciencias 2023 [acceso 10/072024]; 7(2):51-9. Disponible en: <https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/article/view/743>

8. Cuba. Ministerio de Educación Superior. Reglamento de la Educación de Posgrado. Resolución No. 140/19, Gaceta Oficial de la República de Cuba Nº 65. 2009 Sep 5 [acceso 13/08/2024]. Disponible en: <https://cuba.vlex.com/vid/resolucion-no-140-19-810750577>
9. Pérez Jiménez C, Núñez Rodríguez OL, Gómez Cardoso AL, Pérez Jiménez C, Núñez Rodríguez OL, Gómez Cardoso AL. Método de Saberes Cooperativos: transformación de la superación profesional en el tratamiento a la inclusión socio educativa. Transformación. 2023 [acceso 19/07/24]; 19(1):117-36. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2077-29552023000100117&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2077-29552023000100117&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
10. Cuba. Ministerio de Educación Superior. Manual para la gestión del Posgrado. Instrucción No 01/2020. [acceso 19/07/24]: 1-48. Disponible en: <https://instituciones.sld.cu/inhem/files/2022/12/Manual-Gesti%C3%B3n-Posgrado-MES-20-5-2020.pdf>
11. López Balboa L, Rojas Izquierdo MM. Programa de superación profesional como vía para la formación doctoral. Revista Conrado 2021 [acceso 19/07/24]; 17(80): 304-311. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442021000300304&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000300304&lng=es&tlng=es).
12. Aguilar Aguilera MJ, de Armas Urquiza R. El sistema de preparación de directivos en la provincia Artemisa: una propuesta metodológica. Revista Cubana de Educación Superior 2021 [acceso 13/06/24]; 40(3): 1-14 Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0257-43142021000300018&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142021000300018&lng=es&tlng=es).
13. Brunet Salas I, Álvarez Lauzarique ME, Paredes Esponda EM. Sistema web para la gestión de la superación profesional en la Escuela Nacional de Salud Pública. RCIM 2021 [acceso 14/08/24]; 13(1): 1-17. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18592021000100015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18592021000100015&lng=es). Epub 01-Abr-2021.
14. Hernández-Fernández EL, Cubillas-Quintana F, Padrón-Alvarez A, Hernández-Fernández EL, Cubillas-Quintana F, Padrón-Alvarez A. Talleres metodológicos para la superación profesional en la aplicación de metodologías activas desde las TIC. Luz 2022 [acceso 19/07/2024]; 21(2):19-28. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1814-151X2022000200019&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1814-151X2022000200019&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
15. Alfonso Castro A, Padrón Alvarez A, Torres Fernández C, Zúñiga Cueva JH, Tupacyupanqui Jaen DS. Modelo de superación profesional. Propuesta y validación. Referencia Pedagógica 2023 [acceso 11/06/2024]; 11(1):215-30. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2308-30422023000100215&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2308-30422023000100215&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
16. González Concepción O, Gorina Sánchez A, Alberteris Gómez I. Gestión para fortalecer la preparación y superación de cuadros y reservas municipales. Retos de la Dirección 2018 [acceso 11/06/2024]; 12(1): 38-62. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2306-91552018000100003&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-91552018000100003&lng=es&tlng=es).
17. Labrador Machín O, Bustio Ramos A, Reyes Hernández J, Cionza Villalba EL. Gestión de la capacitación y capacitación para una mejor gestión en el contexto socioeconómico cubano. Cooperativismo y Desarrollo 2019 [acceso 11/06/2024]; 7(1):64-73. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2310-340X2019000100064&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2310-340X2019000100064&lng=es&tlng=es).

18. Armas Urquiza RD, Tamayo Pineda N. La maestría en Administración Pública de la Universidad de La Habana: su pertinencia e impacto. *Revista Cubana de Educación Superior* 2019 [acceso 15/07/2024]; 38(3): 1-13. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0257-43142019000300012&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142019000300012&lng=es&tlng=es).
19. Ponjuán Dante G, Torres Ponjuán D. La otra cara de la información: la desinformación y la información imprecisa como retos para la gestión de la información institucional. *Rev. cuba. inf. cienc. Salud* 2020 [acceso 11/8/2024]; 31(2):2-12. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-21132020000200003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132020000200003&lng=es). Epub 01-Jun-2020.
20. Rodríguez Cruz Y, Castellanos Crespo A, Ramírez Peña Z. Gestión documental, de información, del conocimiento e inteligencia organizacional: particularidades y convergencia para la toma de decisiones estratégicas. *Rev. cuba. inf. cienc. salud* 2016 [acceso 11/8/2024]; 27(2):206-224. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-21132016000200007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132016000200007&lng=es).
21. Ponjuán Dante G. Gestión de información: precisiones conceptuales a partir de sus orígenes. *PBCIB* 2008 [acceso 3/08/2024]; 3(2):2-16. Disponible en: <https://www.pbcib.com/index.php/pbcib/article/view/5300>
22. Rodríguez Cruz Y, del Pino Más T. Rutas para una gestión estratégica y articulada de la información y la comunicación en contextos organizacionales. *Alcance* 2017 [acceso 3/08/2024]; 6(14): 3-31. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2411-99702017000300002&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2411-99702017000300002&lng=es&tlng=es).
23. Barzaga Sablón OS, Vélez Pincay HJJ, Nevárez Barberán JVH, Arroyo Cobeña MV. Gestión de la información y toma de decisiones en organizaciones educativas. *RCS*. 2019 [[acceso 2/06/2024]; 25(2):120-30. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7025997.pdf> Copiar esta referencia del original.
24. Lescay Arias M, Montoya Acosta LA, Zelada Pérez MM, Bell Fernández NM, Ramírez Pedroso A. Gestión de información en procesos académicos y asistenciales a través de la nube Infomed Santiago. *MEDISAN* 2022 [acceso 15/08/2024]; 26(4):2-34. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192022000400004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192022000400004&lng=es). Epub 29-Jul-2022.
25. Melgarejo Hernández Y, Rivero Amador S, Contreras Díaz YL. Gestión de Información para tomar decisiones estratégicas. *Acciones para desarrollar un procedimiento a nivel institucional. Cooperativismo y Desarrollo* 2024 [acceso 15/08/2024]; 12(1): 2-18. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2310-340X2024000100006&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2310-340X2024000100006&lng=es&tlng=es).
26. Medina González V, Del Río López Y, Lobelle Fernández G, Castillo Carratalá AT. Propuesta de acciones orientada a la gestión del conocimiento y de la información en el desarrollo local. *Rev. cuba. inf. cienc. salud* 2019 [acceso 15/06/2024]; 30(2):3-12. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-21132019000200006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132019000200006&lng=es). Epub 01-Jun-2019.
27. Álvarez Yero JC, Ríos Barrios I, Velásquez Peña EA. Requerimientos teórico-metodológicos para desarrollar habilidades en la obtención de información científica en estudiantes universitarios. *Rev Hum Med* 2014 [acceso 15/06/2024]; 14(1): 109-126. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202014000100008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202014000100008&lng=es).

28. Estrada Hernández M, Cristancho Marulanda S. La información científica en la investigación sobre salud mental en la Universidad de Antioquia, Colombia. Rev. cuba. inf. cienc. salud 2014 [acceso 10/06/2024]; 25(1): 4-23. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-21132014000100002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132014000100002&lng=es).
29. Bouza Betancourt O, Couto Torres D, Sosa Pérez N, Caridad. Evaluación del estado de la gestión de la información científica y tecnológica: dimensiones e indicadores. Rev. cuba. inf. cienc. salud 2017 [acceso 15/06/2024]; 28(4): 1-17. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-21132017000400002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132017000400002&lng=es).
30. Espinoza Freire EE. La búsqueda de información científica en las bases de datos académicas. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas 2020 [acceso 15/06/2024]; 3(1):31-35. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=721778104006>
31. Vuotto A, Di Césare V, Pallotta N. Fortalezas y debilidades de las principales bases de datos de información científica desde una perspectiva bibliométrica. Palabra Clave (La Plata). 2020 [acceso 15/06/2024]; 10(1). Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=350563382014>
32. Antúnez Sánchez AG, Veytia B, Guadalupe M. Desarrollo de competencias investigativas y uso de herramientas tecnológicas en la gestión de información. Conrado 2020 [acceso 15/06/2024]; 16(72): 96-102. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442020000100096&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000100096&lng=es&tlng=es).
33. Gallegos Macías MR, Galarza López J, Almuiñas Rivero JL. Los sistemas de información como sustento a la gestión de la calidad en las Instituciones de Educación Superior. Revista San Gregorio 2020 [acceso 15/06/2024]; 1(49):137-149. Disponible en: <https://doi.org/10.36097/rsan.v0i49.1866>
34. Estrada Ladoy L, Sam Guisande S, de la Cruz Moreno M. Portal integrador para la gestión de la información en la Universidad Virtual de Salud de Santiago de Cuba. MEDISAN 2023 [acceso 15/Ago/2024]; 27(2): 1-11. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192023000200011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192023000200011&lng=es). Epub 03-Abr-2023.
35. Fonseca Pérez JJ, Quiñones Reyna D, Díaz Águila ML. Los principios de la educación de posgrado en Cuba y la calidad de los procesos universitarios. Opuntia Brava 2022 [acceso 06/Ago/2024]; 14(3):121-132. Disponible en: <http://opuntiabrava.ult.edu.cu>
36. León Ramentol CC, Menéndez Cabezas A, Rodríguez Socarrás IP, López Estrada B, García González MC, Fernández Torres S. Importancia de un sistema de gestión de la calidad en la Universidad de Ciencias Médicas. AMC 2018 [acceso 12/06/2024]; 22(6): 843-857. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552018000600843&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000600843&lng=es).
37. Santos Lorenzo M, Martínez Abad F. Las Competencias Informacionales observadas y auto percibidas en el Profesorado Iberoamericano. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado 2021 [acceso 15/07/2024]; 96(35.1):163-184. Disponible en: <https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/107807/1/81358-Texto%20del%20art%C3%ADculo-300093-1-10-20210427.pdf>
38. Gutierrez Vera D, Columbié Pileta M, Garcia Gonzalez TR, Duany Osoria L, Santizo Pitto NM, Morasen Robles E. Habilidades informacionales con enfoque en sistemas de información en salud.

Rev. Cub. Tecnol. Salud. 2020 [acceso 6/06/2024];11(1):1-8.Disponible en: <https://revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/1780>

39. D'Agostino M, Medina Mejía F, Martí M, Novillo Ortiz D, Hazrum F, de Cosío FG. Infoxicación en salud. La sobrecarga de información sobre salud en la web y el riesgo de que lo importante se haga invisible. Rev Panam Salud Pública. 2017 [acceso 15/06/2024]; 41: e115. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34334>
40. Álvarez Escalante L, Ramos Hernández L, Peacock Aldana S, Herrero Aguirre H, Rondón Rondón LE. La superación profesional en una Universidad Médica cubana. Educ Med Super 2018 [acceso 15/06/2024]; 32(4):38-46.Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412018000400005&lng=e](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000400005&lng=e)
41. Morales-Fernández T, Martínez-Ramos A, Rivas-Corría B. Gestión de información para el desarrollo de los programas priorizados de salud en Villa Clara. EDUMECENTRO 2019 [acceso 4/07/2024];11(3):[aprox.5p.].Disponible en: <https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1290>
42. González Concepción O, Gorina Sánchez A, Alberteris Gómez I. Gestión para fortalecer la preparación y superación de cuadros y reservas municipales. Retos de la Dirección 2018 [acceso 15/06/2024];12(1): 38-62. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2306-91552018000100003&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-91552018000100003&lng=es&tlng=es).
43. Castillejos López B. Gestión de información y creación de contenido digital en el prosumidor millennial. Apertura 2019 [acceso 15/06/2024]; 11(1):24-39. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68863299001>
44. Madrazo Suarez T, Ávila Rodríguez, M, Rioll Hernández M. Model of infotechnological professional competence of university librarians for information management. EduSol 2022 [acceso 15/06/2024]; 22(78): 16-31. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-80912022000100016&lng=en&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-80912022000100016&lng=en&tlng=en).
45. González Gil E. Modelo institucional de gestión universitaria: Universidad Santo Tomás de Colombia. Opción 2018 [acceso 15/06/2024]; 34(86): 259-285. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7338176>

No existen conflictos de intereses