

## Proceso de vigilancia e inteligencia para el posgrado en salud

### Surveillance and Intelligence Process for Postgraduate Studies in Health

Karen Pupo Méndez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4628-9570>

María Beatriz Valencia Bonilla<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5758-4391>

Rosa Mayelín Guerra Breña<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0561-6678>

<sup>1</sup>Universidad de La Habana, Centro de Biomateriales. La Habana, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad Tecnológica de Pereira. Colombia.

\*Autor para la correspondencia: [mayelin@biomat.uh.cu](mailto:mayelin@biomat.uh.cu)

#### RESUMEN

**Introducción:** La vigilancia y la inteligencia son actividades estratégicas para la investigación y el posgrado con el fin de detectar nuevas áreas de investigación y de servicios de formación, a partir de una gestión eficiente de la información, que contribuye a tomar decisiones eficaces y mejorar el desempeño.

**Objetivo:** Implementar un proceso de vigilancia e inteligencia para el posgrado en salud.

**Desarrollo:** El proceso realizado se basó en la norma cubana NC 1308:2019 Gestión de la I+D+i. Sistema de Vigilancia e inteligencia. Se muestra su aplicación para la actualización del curso Gestión de la Calidad en Salud, a partir de incorporar un tema relacionado con el clima organizacional, al abordar el factor humano como garante de la calidad de los servicios de salud.

**Conclusiones:** Los procesos de vigilancia e inteligencia son transversales a todas las áreas y actividades relacionadas con la gestión de la calidad en salud, que requieren información y conocimiento para la toma de decisiones estratégicas y operativas, y la realización de las acciones consiguientes. La aplicación de un

proceso sistemático de vigilancia e inteligencia facilita el desarrollo de un tema de formación en clima organizacional, con vistas a la mejora del servicio de posgrado orientado a la salud.

**Palabras clave:** clima organizacional; gestión de la calidad en salud; investigación; posgrado; vigilancia e inteligencia.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Surveillance and intelligence are strategic activities for research and postgraduate, aimed at detecting new research and training services areas, based on efficient information management, which contributes to making effective decisions and improving performance.

**Objective:** To implement a surveillance and intelligence process for health postgraduate studies.

**Development:** The realized process was based on the Cuban standard NC 1308:2019 *Gestión de la I+D+i. Sistema de Vigilancia e inteligencia* [Management of Research +Development+ innovation. Surveillance and Intelligence System]. Its application is shown in view of updating a course under the topic of quality management in health, from incorporating a topic related to the organizational climate, by addressing the human factor as a guarantor of quality in health services.

**Conclusions:** Surveillance and intelligence processes are cross-sectional to all areas and activities related to quality management in health, requiring information and knowledge for strategic and operational decision making, as well as the implementation of consequent actions. The application of a systematic process of surveillance and intelligence facilitates the development of a training topic in organizational climate, with a view to improving the health-oriented postgraduate service.

**Keywords:** organizational climate; management of health quality; research; postgraduate; surveillance and intelligence.

Recibido: 25/07/2023

Aceptado: 05/10/2023

## Introducción

Los constantes riesgos y oportunidades del contexto externo a los cuales están sometidas las instituciones de salud, ponen de manifiesto la necesidad de contar con estructuras y procesos flexibles y dinámicos centrados en la calidad de la atención, a fin de alcanzar la excelencia en los servicios que se ofrecen. En este escenario, estas instituciones gestionan la calidad de sus servicios apoyadas en las competencias de su capital humano, como recursos esenciales de las organizaciones.

Sin embargo, para el óptimo aprovechamiento de estas competencias se requiere un clima organizacional que favorezca el talento humano para dar cumplimiento a la misión de la institución de salud,<sup>(1)</sup> garantizar la satisfacción y la lealtad del cliente interno<sup>(2,3)</sup> y su participación en los cambios organizacionales necesarios para lograr la calidad y la eficiencia.<sup>(4)</sup>

Se analizó una muestra de cuatro cursos de posgrado y ocho diplomados sobre gestión de la calidad en salud, disponibles en diferentes plataformas en internet. Entre estos programas se destacan: el Diplomado Virtual “Modelo de Gestión de Calidad en Salud” de OPS/OMS 2018, el Diplomado “Gestión y Liderazgo en Salud” del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) de México, diplomados impartidos sobre el tema por universidades de Chile y Colombia, el curso internacional “Gestión de Riesgos y Calidad en Salud” de la Universidad Internacional de la Florida, y otros tres cursos de entidades asesoras para la calidad y la acreditación en salud.

El análisis mostró que, por lo general, se abordan los aspectos técnicos de la calidad y la acreditación hospitalaria, sin profundizar en los elementos del clima organizacional, como garante del compromiso y la satisfacción laboral del personal de la salud, piedra angular de la calidad en el servicio. Esta carencia está en contradicción con la existencia de una profusa literatura sobre el tema, por lo que se consideró necesario realizar un proceso de vigilancia e inteligencia para desarrollar un tema específico sobre clima organizacional en el Curso Gestión de la Calidad en Salud que desarrolla la Cátedra de Calidad, Metrología y Normalización de la Universidad de La Habana.

En la actualidad está ampliamente reconocido que los procesos de vigilancia e inteligencia estratégica son de gran importancia para detectar oportunidades, así como para adaptarse o anticiparse a los cambios en el entorno, a partir de una gestión eficiente de la información, que puede ayudar a tomar decisiones y mejorar el desempeño.<sup>(5,6,7)</sup> Por este motivo, las entidades nacionales e

internacionales de normalización han desarrollado documentos normativos para los sistemas de vigilancia e inteligencia, como contribución fundamental a la gestión de la investigación, el desarrollo y la innovación (I+D+i) en las organizaciones. Uno de estos documentos es la norma cubana NC 1308: 2019.<sup>(8)</sup>

En el contexto de la superación de posgrado, y muy ligada a ella la investigación, contar con procesos eficientes de vigilancia e inteligencia permiten enfrentar la rápida obsolescencia de los conocimientos, así como potenciar el nuevo rol del docente y el estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, cada vez más basado en las tecnologías de la información y el conocimiento. Esto hace que la información se convierta en un elemento clave para la gestión, así como para la supervivencia y el crecimiento institucional;<sup>(9)</sup> de ahí la importancia de apropiarse de las metodologías de la vigilancia y la inteligencia.

A partir de reconocer que la toma de decisiones puede ser un proceso complejo, que involucra cierto nivel de incertidumbre, se necesita que las decisiones y los planes de estudio estén basados en el análisis y la evaluación de datos e información. De hecho, las decisiones sobre qué enseñar tienen consecuencias para el desempeño posterior de los estudiantes de posgrado y la sociedad como receptora de los graduados. Por este motivo, los datos y la información necesarios deben estar disponibles para las personas encargadas de tomar las decisiones, para poder incorporar en los currículos aquellos elementos imprescindibles para responder.

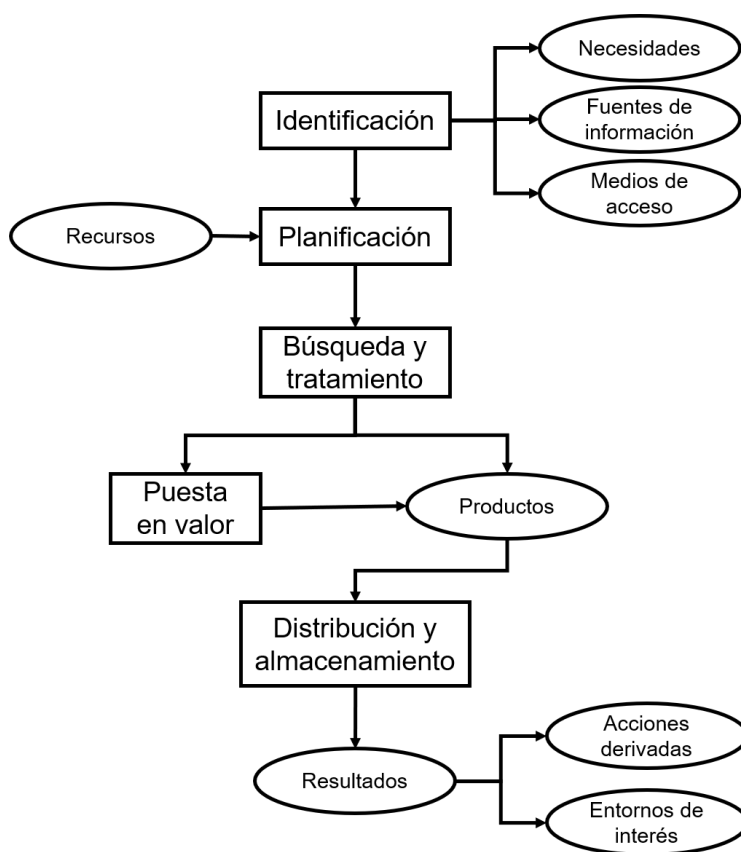
Basado en las consideraciones realizadas, la Cátedra de Calidad, Metrología y Normalización de la Universidad de La Habana ha reconocido la necesidad de fortalecer sus procesos de vigilancia e inteligencia, como actividad fundamental para una gestión educativa eficaz. Por ello, aplica sistemáticamente estos procesos para la actualización de sus programas de posgrado y para las investigaciones relacionadas.

Entre las líneas de investigación y formación académica de posgrado de la Cátedra se encuentra la temática de gestión de la calidad en salud, por lo que, el objetivo de este trabajo fue implementar un proceso de vigilancia e inteligencia para el posgrado en salud.

## Desarrollo

### Proceso de vigilancia e inteligencia

El proceso incluye las actividades relacionadas con la identificación, el análisis, la preservación y la comunicación de la información y el conocimiento relevantes sobre el contexto externo e interno de la organización, como base para la toma de decisiones, para mejorar la calidad de los servicios de posgrado y servir de soporte a las actividades de gestión, investigación, desarrollo e innovación realizadas en la Cátedra de Calidad, Metrología y Normalización. En la figura se muestran las etapas del proceso de realización de la vigilancia e inteligencia, según la norma cubana NC 1308:2019.



Fuente: Oficina Nacional de Normalización.<sup>(8)</sup>

Fig. - Proceso de realización de la vigilancia e inteligencia.

El presidente de la Junta Directiva de la Cátedra es el responsable de la implantación y el control de la vigilancia y la inteligencia, mientras que los miembros del claustro

(profesores y tutores) actúan como “gestores de fuentes” y “analistas de información”, y realizan la recolección, el análisis primario y la comunicación de los resultados de los temas que trabajan. De igual forma, los estudiantes que desarrollan sus estudios en maestrías y especialidades de posgrado, participan como gestores de fuentes y analistas, bajo la tutoría de los miembros del claustro.

En este trabajo se emplean las definiciones establecidas en la NC 1308:2019 para los términos siguientes:

- Dato: hecho discreto y objetivo sin contexto ni interpretación.
- Información: conjunto de datos estructurados con significado para el sujeto, en un momento concreto, y analizados en un contexto determinado.
- Vigilancia e inteligencia: proceso ético y sistemático de recolección y análisis de información acerca del ambiente de negocios, de los competidores y de la propia organización, y comunicación de su significado e implicaciones destinada a la toma de decisiones, incluidas las informaciones relativas al sistema de gestión.
- Vigilancia e inteligencia en red: proceso de vigilancia e inteligencia compartida que se establece gracias a la interacción de diferentes nodos pertenecientes a organizaciones distintas.

A continuación, se detallan las etapas del proceso de la vigilancia e inteligencia en su aplicación a la investigación, la innovación y el posgrado en salud en la Cátedra.

## **1. Identificación de las necesidades y las fuentes de información**

En cada una de las actividades de formación de posgrado, investigación y gestión de la Cátedra se identifican las necesidades de información, que son objeto de las acciones de vigilancia e inteligencia, según las temáticas de interés. Una vez identificadas las necesidades, se realizan las búsquedas de información relacionadas con los temas que se investigan, los elementos de gestión que se trabajan, las nuevas tecnologías con las que se pretende trabajar, los nuevos productos o servicios educativos, así como los aspectos legales y normativos aplicables.

Las fuentes de información son múltiples, tanto externas como internas. Entre ellas: la documentación propia de la Cátedra, las personas con conocimientos y experiencia relacionadas con los temas de interés, las memorias escritas de los

estudiantes, los contactos externos con organizaciones de diferentes sectores, los estudiantes, otros centros académicos y de investigación, eventos, publicaciones (artículos, informes, libros, sitios web), normas técnicas y legales, patentes, etcétera. Algunas de estas fuentes ya están disponibles en la Cátedra en la nube para la gestión documental y en el Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje (EVEA).

Además, la Cátedra es miembro del Observatorio de Buenas Prácticas de Calidad en Educación Superior, radicado en la Universidad Técnica de Cotopaxi, y de la Red Académica de Investigación en Calidad, que agrupa a Instituciones de Educación Superior de Colombia, Ecuador y la Universidad de La Habana, Cuba. La participación en estas redes de conocimiento constituye también una fuente de información para la gestión de los servicios educativos y otros temas de gestión organizacional.

## **2. Planificación de la realización de la vigilancia e inteligencia**

Para la vigilancia e inteligencia en la Cátedra se tienen en cuenta dos áreas de trabajo:

1. La búsqueda e investigación de nuevos enfoques, normas de sistemas de gestión, legislación pertinente y otros elementos relacionados con la gestión, la metrología y la normalización, incluyendo la gestión de la calidad de los servicios educativos y de salud.
2. La actualización de los contenidos de los cursos que se imparten.

Los recursos con que se realizan las búsquedas de la información necesaria son, fundamentalmente, los motores de búsqueda de internet, las bases de datos de publicaciones académicas, los catálogos de los organismos de normalización y la legislación de interés.

## **3. Búsqueda y tratamiento de la información**

En la Cátedra se cuenta con medios de acceso a la información a través de las tecnologías de la información y las comunicaciones, las cuales se emplean para realizar la búsqueda y conservar la información. Para su control se lleva el registro “Listado de búsquedas de información”, que contiene el título de la búsqueda, la persona que la realizó y la fecha.

Se mantienen las evidencias de la ejecución de la búsqueda en el “Informe de la búsqueda” y se acompaña de una carpeta con los documentos revisados. El informe debe contener los siguientes aspectos:

- Título de la búsqueda, autor, fecha y firma.
- Objetivo de la búsqueda.
- Resumen de los aspectos más importantes de la información encontrada.
- Listado de fuentes en APA 7.
- Nombre de la carpeta de información colocada en la nube.

Además, los profesores colocan en el Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje la bibliografía actualizada de los cursos, y requieren de los estudiantes que tutoran en trabajos finales de los programas académicos de posgrado que entreguen la carpeta de la bibliografía empleada.

Para la validación de la información obtenida, esta es valorada en términos de su pertinencia, fiabilidad y relevancia, al considerar la opinión de los miembros de los comités académicos de los programas de posgrado académico de la Cátedra y los oponentes de los trabajos finales de los estudiantes. Como resultado el experto designado emite un “Criterio sobre la información”.

#### **4. Puesta en valor de la información y toma de decisiones**

Para la puesta en valor se realiza la combinación de la información procedente de diferentes fuentes para determinar la que es relevante para la toma de decisiones, la comprensión del fenómeno analizado, sus consecuencias y previsible evolución, así como sus probables implicaciones y consecuencias para las actividades y la gestión de la Cátedra. Los criterios de los expertos sobre la información también resultan entradas para su puesta en valor.

El principal resultado de la vigilancia e inteligencia es el conocimiento adquirido por la Cátedra para reducir la incertidumbre en la toma de decisiones. Este conocimiento se clasifica de la forma siguiente:

- Acciones derivadas de la vigilancia e inteligencia, tales como:



- Propuestas de acciones en función de la situación detectada con respecto a los cambios y las expectativas de cambios del entorno analizado.
- Propuestas de acciones para disminuir las amenazas, superar las debilidades y aprovechar las oportunidades.
- Propuestas de nuevas ideas y/o proyectos de I+D+i.
- Identificación de potenciales colaboradores.
- Entornos de interés para la organización, entre ellos:
  - La valoración de nuevas opciones tecnológicas.
  - Oportunidades de inversión y comercialización de los servicios académicos.
  - Tendencias sociales.

La Junta Directiva mantiene un registro de “Propuestas de acciones”, relacionadas con el conocimiento relevante obtenido en las actividades de vigilancia e inteligencia, que especifica la acción, el área y la fecha de la implementación.

## 5. Almacenamiento y comunicación

Los resultados de las búsquedas de información se ponen a disposición de los solicitantes y cualquier interesado a través de la nube de gestión documental de la Cátedra. Además, se realiza un boletín trimestral, donde se comunican las búsquedas e informaciones más importantes del trimestre, el cual se sitúa en la nube de gestión documental y se envía por correo electrónico a todos los miembros del claustro.

## Caso de estudio: tema Clima organizacional

La Cátedra de Calidad, Metrología y Normalización de la Universidad de La Habana cuenta con tres programas académicos:

- Maestría en Gestión de la Calidad y Ambiental (acreditada de Excelencia en 2016).
- Maestría en Metrología (acreditada de Certificada en 2023).

- Especialidad de Posgrado en Normalización (acreditada de Excelencia en 2022).

Una de las líneas de investigación de la Cátedra es la gestión de la calidad en los servicios de salud, la cual se desarrolla en colaboración instituciones hospitalarias y otras instituciones académicas.<sup>(10,11,12,13,14,15)</sup> Además, se han realizado tres tesis de Maestría en Gestión de la Calidad y Ambiental aplicadas en los servicios de salud, una de ellas en su relación con la acreditación hospitalaria.<sup>(16)</sup>

En la Cátedra también se imparten cursos libres, según las solicitudes que se reciban. Por ejemplo, profesores del claustro han impartido los cursos de posgrado siguientes:

- Regulación y normalización de los productos para la salud, impartido en el Instituto Nacional de Metrología, Calidad y Tecnología-INMETRO de Brasil.
- Gestión de la Calidad Educativa, impartido en el Instituto Superior Tecnológico Carlos Cisneros de Riobamba, Ecuador.
- Normalización, calidad y gestión de riesgos: su aplicación en el campo de los biomateriales, impartido en la Universidad de Luján, en Argentina.
- Sistemas Integrados de Gestión y Herramientas de Mejora de la Calidad, ambos impartidos en el Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín, Colombia.
- Gestión de la Calidad en los Servicios de Salud, impartido en la Universidad Cooperativa de Colombia, Sede Pereira.
- Gestión y Auditoría de Sistemas de Calidad en los Servicios de Salud, impartido en la Universidad de La Habana para estudiantes de la Universidad Cooperativa de Colombia, Sede Pereira.
- Calidad en la escritura de documentos científicos y tecnológicos, impartido en el Instituto Superior Tecnológico Carlos Cisneros de Riobamba, Ecuador.

Otros cursos, relacionados con los Sistemas de Gestión de la Calidad para fabricantes de equipos médicos, han sido impartidos en colaboración con el Centro de Gestión y Desarrollo de la Calidad en centros pertenecientes a BioCubaFarma.<sup>(17,18)</sup>

El curso Gestión de la Calidad en Salud abarca los tópicos siguientes:

- Introducción a la calidad de los servicios en el sector de la salud.
- Los modelos de acreditación y certificación en salud.
- La seguridad del paciente.
- El factor humano en la calidad del servicio de salud.
- Principios de Gestión de la Calidad. Enfoque a procesos.
- Requisitos de Gestión de la Calidad, según la NC-ISO 9001:2015.
- Normas aplicables en el sector de la salud.
- La Metrología en los servicios de salud.
- La auditoría de sistemas de gestión de la calidad.
- Herramientas de Mejora de la Calidad.
- Casos de estudio.

El tema Factor humano en los servicios de salud se centra en aspectos como la calidad humana, la participación y la motivación, como elementos fundamentales para garantizar la calidad del servicio. En otros tópicos del curso también se aborda el tema de los recursos humanos, como en los principios de gestión de la calidad Liderazgo y Compromiso de las personas, y en los requisitos relacionados con los Recursos (Personal, Conocimientos de la organización, Competencia y Toma de Conciencia). Sin embargo, no se profundizaba en la importancia del clima organizacional, por lo que se decidió aplicar el proceso de vigilancia para recabar información sobre este tema e incorporarla al curso existente. A continuación, se presentan los resultados de la aplicación del proceso de vigilancia e inteligencia a este caso de estudio.

## 1. Identificación

Para la búsqueda a realizar se planteó el siguiente objetivo: analizar la importancia del clima organizacional para la calidad de los servicios de salud y los métodos para su evaluación.

## 2. Planificación

La búsqueda se realizó en los meses de junio y julio de 2023, empleando las tecnologías disponibles para la información y las comunicaciones, tanto en la Universidad de La Habana, como a través de Nauta-Hogar. Se planificó la búsqueda en las bases de datos SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) y Redalyc, con las palabras “clima organizacional” & “salud”. De igual, forma se buscó con las mismas palabras en idioma inglés en la base de datos PubMed. No se emplearon

herramientas tecnológicas para el análisis de la información, que se basó solamente en el análisis humano del contenido de los documentos, tomando solo trabajos pertinentes al objetivo de este estudio.

Si bien se reconoce que, una búsqueda en las bases de datos de Google Académico podría arrojar una mayor cantidad de resultados, incluyendo tesis y monografías, para este estudio se tomó la decisión de consultar bases de datos especializadas en publicaciones seriadas de acceso abierto.

### 3. Búsqueda y tratamiento de la información

La búsqueda en SciELO.cu con las palabras clave definidas arrojó un total de 26 artículos de los cuales se eliminaron cinco, por no tener relación directa con el objetivo de la búsqueda. La revista más representada es la *Revista Cubana Salud Pública* con 11 artículos en los últimos 10 años, de autores cubanos y latinoamericanos. <sup>(19,20,21,22,23,24,25)</sup>

Otras revistas cubanas también indexadas en SciELO han publicado sobre estos temas, como: la *Revista Cubana Enfermería*, <sup>(26,27)</sup> el *Correo Científico Médico* <sup>(28,29)</sup> y la revista *Educación Médica Superior*, <sup>(30)</sup> entre otras.

Una búsqueda más amplia en la Base de datos general de SciELO, con las mismas palabras y filtrando por el área temática ciencias de la salud, arrojó un total de 62 artículos; sin embargo, algunas entradas estaban repetidas, por lo que el resultado final fue de 47 artículos. Como la revista que más ha publicado en el tema en la región, aparece la *Revista Cubana Salud Pública* con 17 artículos, el 50 % de los trabajos encontrados están en revistas cubanas, de ellos, 26 estudios han sido realizados en instituciones de salud del país.

La búsqueda en Redalyc no permitió filtrar adecuadamente los resultados, por lo que se revisaron las 20 primeras páginas mostradas (200 artículos) y se seleccionaron 29 trabajos. Se desestimaron los que no tenían relación con el tema, porque la búsqueda reconoció artículos de clima y de salud no vinculados con el estudio. Tampoco se listaron los que ya habían sido encontrados en SciELO.

Del total de 76 artículos encontrados en español, el 37 % correspondía al último quinquenio, mientras que el 79 % fue publicado en los últimos diez años. Esto indica que el estudio del clima organizacional es un tema de interés actual para las instituciones de salud de Latinoamérica.

La búsqueda de artículos en PubMed se acotó al período 2018-2023, para conocer las tendencias actuales al nivel internacional sobre el tema. En una primera selección se identificaron 28 artículos de interés, pero en un refinamiento

posterior se dejaron solo los 15 trabajos estrictamente relacionados con el tema, si bien en un segundo momento serán de utilidad el resto de las publicaciones identificadas, relacionadas con el liderazgo, la cultura organizacional y el ambiente innovador en instituciones de salud. Entre otras aristas del tema, los artículos revisados reflejan la importancia del clima organizacional y la comunicación como condiciones previas al liderazgo y la eficacia en los servicios de salud centrados en los pacientes. Además, se abordan las formas de medir el clima organizacional y estudios empíricos sobre el tema, que ilustran sobre las herramientas empleadas.<sup>(31,32,33,34,35)</sup>

En total fueron revisados 91 artículos, el 47 % del último quinquenio; de estos, el 54 % en idioma inglés. La información obtenida permitió sustentar los elementos siguientes:

- El clima organizacional puede definirse como el conjunto de características del ambiente interno en que opera la organización, las cuales ejercen influencia sobre conductas, creencias, valores y percepciones de las personas, y determinan su comportamiento, motivación y niveles de satisfacción laboral. Agrupa las características del ambiente dentro de una organización, creado por las actitudes, los comportamientos y los valores de los empleados; y la gerencia, que definen la personalidad de la institución y la distingue de otras. Se refiere a la atmósfera o el ambiente. Es la percepción colectiva del entorno interno, según las opiniones de los trabajadores y directivos.
- El estilo de liderazgo, los patrones de comunicación, el equilibrio entre la vida laboral y personal, el reconocimiento de los empleados y las políticas organizacionales influyen en el clima organizacional y pueden tener un impacto significativo en el éxito de la organización en su conjunto. Relacionado con estos factores ha surgido el concepto de “salud organizacional” en las instituciones de salud.<sup>(36,37)</sup>
- Las encuestas y evaluaciones sobre clima organizacional y satisfacción laboral son herramientas prácticas para recopilar las percepciones de los empleados, con vistas a identificar áreas de mejora y desarrollar estrategias para crear un ambiente favorable dentro de la organización. Permiten obtener información sobre diferentes situaciones o áreas de conflicto, conocer las preocupaciones de las personas, sus expectativas y obtener recomendaciones para la mejora.
- Las dimensiones utilizadas para medir el clima organizacional varían de un autor a otro, y es difícil su medición debido a su naturaleza cualitativa y la presencia de componentes subjetivos complejos. Incluye aspectos como: la

responsabilidad individual, la estructura de autoridad, el estilo de liderazgo, los patrones de comunicación, los niveles de conflicto, los riesgos, la cooperación, los reconocimientos por el trabajo y el sentimiento de pertenencia.

- Un buen clima organizacional contribuye a elevar la calidad humana, las actitudes positivas hacia los pacientes, el sentimiento de pertenencia a la organización, así como la retención de los talentos, todo lo cual influye en última instancia en la calidad del servicio de salud.

El informe realizado con los hallazgos de la búsqueda y la carpeta con la documentación recopilada fueron analizados por un miembro del claustro Dr. C. Educación, con conocimientos sobre gestión de recursos humanos, el cual confirmó la fiabilidad de las fuentes, validez, oportunidad, pertinencia, relevancia y utilidad de la información analizada, que dio cumplimiento al objetivo planificado.

#### **4. Puesta en valor de la información y toma de decisiones**

Sobre la base de la búsqueda de información realizada, la Junta Directiva de la Cátedra solicitó incorporar el tema sobre Clima Organizacional en las instituciones de salud en las nuevas ediciones del Curso Gestión de la Calidad en Salud.

#### **5. Almacenamiento y comunicación**

Los resultados de la búsqueda de información fueron puestos a disposición de los profesores del curso y de cualquier interesado en el tema a través de la nube de gestión documental de la Cátedra.

El procedimiento de vigilancia e inteligencia implementado en la Cátedra se ha aplicado a otros cursos de posgrado, entre los que cabe mencionar: Biometrología en la Maestría en Metrología; Normas y regulaciones en el sector de los productos médicos en la Especialidad de Normalización; Gestión de la calidad en el campo de los equipos médicos, Gestión del Capital Humano y Gestión de la Innovación en la Maestría en Gestión de la Calidad y Ambiental.

Además, las actividades de vigilancia e inteligencia se realizan en las nuevas investigaciones de los miembros del claustro, entre las que se destacan las siguientes:

- Proyecto en Red con universidades de Cuba, Colombia y Ecuador “Modelo de medición de las herramientas empleadas en los procesos de internacionalización del currículo de las Instituciones de Educación Superior: avances y principales resultados”.
- Investigación Doctoral “Gestión integrada de la información, el conocimiento y la calidad en los servicios de formación en posgrado”.
- Proyecto de investigación aplicada “Sistemas de gestión de la calidad en el diseño/desarrollo, la producción y comercialización de Biomateriales”.
- Proyecto de investigación aplicada “Desarrollo del esquema de certificación de Sistemas de Gestión de Organizaciones Educativas basado en NC-ISO 21001:2019”.

## Conclusiones

El proceso de vigilancia e inteligencia es transversal por su naturaleza a todas las actividades de las organizaciones y puede aplicarse a todas las áreas donde se requiere información y conocimiento para la toma de decisiones estratégicas u operativas y las acciones consiguientes. El procedimiento establecido para realizar estas actividades en la Cátedra de Calidad, Metrología y Normalización cumple con los requisitos de la norma cubana NC 1308 Gestión de la I+D+i. Sistema de vigilancia e inteligencia. El análisis del caso estudiado permitió mostrar cómo se puede aplicar un proceso sistemático de vigilancia, para la mejora del servicio educativo y de los programas académicos que se imparten en la Cátedra. De manera específica, el curso Gestión de la Calidad en Salud se ha enriquecido y actualizado con la temática y la bibliografía relacionada con el clima organizacional en las instituciones de salud. Las actividades de vigilancia e inteligencia se aplican sistemáticamente en la Cátedra para la actualización de sus programas de posgrado y para las investigaciones relacionadas.

## Referencias bibliográficas

1. Bernal González I, Pedraza Melo NA, Sánchez Limón ML. El clima organizacional y su relación con la calidad de los servicios públicos de salud: diseño de un modelo teórico. Estudios Gerenciales. 2015 [acceso 25/7/2023];31(134):8-19. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0123592314001624>

2. Roque-Morales JC, Ortega-Reyes AO, Montañó-Arango Ó, Corona-Armenta JR, Robles-Acosta C, Marcelino-Aranda M. Diagnóstico organizacional y satisfacción laboral en una dependencia de salud. Boletín Científico PADI. 2023 [acceso 25/07/2023];11(21):129-35. Disponible en: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icbi/article/view/10549/10317>
3. Steffanell-De León IH, Noda Hernández M, Arteta-Peña Y, Ávila- Álvarez JC. Dimensiones que caracterizan la lealtad de los clientes internos en servicios de salud. Rev Inf Cient. 2023 [acceso 25/07/2023];(102):3929. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7547684>
4. Gabutti I, Colizzi C, Sanna T. Assessing Organizational Readiness to Change through a Framework Applied to Hospitals. Public Organization Review. 2023 [acceso 25/07/2023];23:1-22. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11115-022-00628-7>
5. Ardiles Briones M, González Candia JC. Modelos de vigilancia tecnológica aplicables al ámbito de la Educación Superior en Chile. Técnica Administrativa. 2021 [acceso 25/07/2023];20(86). Disponible en: <http://www.cyta.com.ar/ta/article.php?id=200206>
6. Bagarza Sablón OS, Vélez Pincay HJ, Nevárez Barberán JV, Arroyo Cobeña MV. Gestión de la información y toma de decisiones en organizaciones educativas. Revista de Ciencias Sociales. 2019 [acceso 25/07/2023];25(2):120-30. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/280/28059953010/html/>
7. Covarrubias López PA. Implementación del proceso de vigilancia tecnológica en una Pyme [Tesis]. Tlaquepaque, Jalisco: ITESO; 2020 [acceso 25/07/2023]. Disponible en: <https://rei.iteso.mx/handle/11117/6317>
8. Oficina Nacional de Normalización. Gestión de la I+D+i. Sistema de vigilancia e inteligencia (NC 1308); 2019 [acceso 25/07/2023]. Disponible en: [https://www.presidencia.gob.cu/media/filer/public/2022/10/11/cuba\\_nc\\_1308.pdf](https://www.presidencia.gob.cu/media/filer/public/2022/10/11/cuba_nc_1308.pdf)
9. Gallegos Macías MR, Galarza López J, Almuiñas JL. Los sistemas de información como sustento a la gestión de la calidad en las Instituciones de Educación Superior. Rev San Gregor. 2022 [acceso 25/07/2023];1(49). Disponible en: <http://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/1866>
10. Guerra Bretaña RM, Marín Álvarez YA. Accreditation and certification of hospital quality: different or similar? Rev Ing Biomed. 2017 [acceso



25/07/2023];11(21):35-41. Disponible en:  
<https://revista.eia.edu.co/index.php/BME/article/view/1170>

11. Guerra-Bretaña R, Orozco-Inca E, Valencia-Bonilla M. Las normas técnicas para la formación en ingeniería biomédica, tecnología y administración en salud. Educ. Méd. Super. 2022 [acceso 23/07/2023];36(3). Disponible en:  
<https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/3518>

12. González R, Guerra-Bretaña R, Álvarez G, Anido-Escobar V. Factores de riesgos que influyen en el desempeño del proceso de formación de posgrado. Educ. Méd. Super. 2020 [acceso 25/07/2023];34(1) Disponible en:  
<https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2059>

13. Roque-González R, Guerra-Bretaña R, Torres-Peña R. Gestión integrada de seguridad del paciente y calidad en servicios de salud. Rev Habanera Ciencias Médicas. 2018 [acceso 25/07/2023];17(2). Disponible en:  
<https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2012>

14. Sosa Vera R, Guerra Bretaña R M, García Vázquez G. Metodología para la asimilación de las normas del 2015 para el manejo integrado de los sistemas de gestión. Caso de estudio: Centro Internacional de Retinosis Pigmentaria “Camilo Cienfuegos”. Normalización. 2016;(1):3-10.

15. Sosa Vera R, Guerra Bretaña RM, Roque Gonzáles R. El papel de la consultoría, la formación de posgrado y la investigación en la mejora de la gestión de la calidad de los procesos organizacionales en los servicios de salud. Rev Caribeña Ciencias Sociales. 2017 [acceso 25/07/2023];(1). Disponible en:  
<http://www.eumed.net/rev/caribe/2017/01/salud.html>

16. Brito Álvarez G, Roque González R, Guerra Bretaña RM. La gestión de calidad y acreditación hospitalaria en el Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso. INFODIR. 2021 [acceso 25/07/2023];0(34). Disponible en:  
<https://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/946>

17. Sosa Vera R, Guerra Bretaña R M, Ríos Hernández M, Torres Estrada M, Ortega Pérez M. Esquema de certificación de equipos médicos según NC-ISO 13485 y sus acciones formativas. Normalización. 2015;(2):3-10.

18. Sosa Vera R, Guerra Bretaña RM ¿Cómo reducir el riesgo de los dispositivos médicos? Actualización de las normas pertinentes. Normalización. 2020 [acceso 25/07/2023];(2):16-26. Disponible en:  
<http://www.cgdc.cu/es/publicaciones/revista-normalizacion-no22020>

19. Castillo-Saavedra E, Medina-Reyes M, Bernardo-Trujillo J, Reyes-Alfaro C, Ayala-Jara C. Liderazgo y clima organizacional en trabajadores de

- establecimientos de salud de una microrred de Perú. Rev Cubana Salud Pública. 2019 [acceso 25/07/2023];45(2). Disponible en: <https://revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1351>
20. Hernández-Gracia T, Avila D, Polo-Jiménez S. Clima organizacional y liderazgo en un instituto de salud pública mexicano. Rev Cubana Salud Pública. 2021 [acceso 25/07/2023];47(2). Disponible en: <https://revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2252>
21. Juárez-Adauta S. Clima organizacional entre los trabajadores del Hospital General “La Villa”: hospital de segundo nivel de atención de la Ciudad de México. Rev Cubana Salud Pública. 2018 [acceso 25/07/2023];44(4). Disponible en: <https://revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1167>
22. Sánchez-González M, Segredo-Pérez A, Casanova-González M. Clima organizacional en el Policlínico “Dr. Mario Muñoz Monroy”. Rev Cubana Salud Pública. 2022 [acceso 25/07/2023];48(3). Disponible en: <https://revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/791>
23. Segredo-Pérez A. Clima organizacional en la gestión del cambio para el desarrollo de la organización. Rev Cubana Salud Pública. 2013 [acceso 25/07/2023];39(2). Disponible en: <https://revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/134>
24. Segredo-Pérez A. Instrumento para la evaluación del clima organizacional en salud. Rev Cubana Salud Pública. 2017 [acceso 25/07/2023];43(1). Disponible en: <https://revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/788>
25. Segredo-Pérez A, García-Milian A, López-Puig P, León-Cabrera P, Perdomo-Victoria I. Enfoque sistémico del clima organizacional y su aplicación en salud pública. Rev Cubana Salud Pública. 2015 [acceso 25/07/2023];41(1). Disponible en: <https://revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/300>
26. Díaz-Piñera A, Rodríguez-Salva A, Balcindes-Acosta S, De-Vos P, Van-der-Stuyfs P. Clima Organizacional: Percepción por enfermeras del Nivel Primario de Atención. Rev Cubana Enfermer. 2016 [acceso 25/07/2023];32(3). Disponible en: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/967>
27. Iglesias-Armenteros A, Esperón J, Solís F. Un acercamiento al clima organizacional. Rev Cubana Enfermer. 2018 [acceso 25/07/2023];34(1). Disponible en: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1257>
28. Pupo-Guisado B, Sánchez-Torres R. Procedimiento para el diagnóstico del clima organizacional en instituciones de la salud pública holguinera. CCM. 2018 [acceso

25/7/2023];21(4). Disponible en:  
<https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2794>

29. Sánchez-Jacas I, Brea-López I, Castro-de-la-luz M, Matos-Fernández I. Motivación y liderazgo del personal del subsistema de servicios generales en dos hospitales maternos. CCM. 2017 [acceso 25/07/2023];21(2). Disponible en:  
<https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2284>

30. Segredo-Pérez A, Rigñack-Ramírez L, García-Nieblas R, Perdomo-Victoria I, León-Cabrera P, García-Milian A. Evaluación del clima organizacional en instituciones docentes de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Educ. Méd. Super. 2015 [acceso 25/07/2023];29(3). Disponible en:  
<https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/561>

31. Amiri F, Baghbani M, Hannani S, Azadi NA. Impact of organizational climate on the self-efficacy of operating room personnel. Ann Med Surg (Lond). 2023 [acceso 25/07/2023];85(6):2414-19. DOI:  
<https://doi.org/10.1097/MS9.0000000000000368>

32. Hower KS, Vennedey V, Hillen HA, Stock S, Kuntz L, Pfaff H, *et al.* Is Organizational Communication Climate a Precondition for Patient-Centered Care? Insights from a Key Informant Survey of Various Health and Social Care Organizations. Int J Environ Res Public Health. 2020 [acceso 25/07/2023];17(21):8074. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph17218074>

33. Powell BJ, Metttert KD, Dorsey CN, Weiner BJ, Stanick CF, Lengnick-Hall R, *et al.* Measures of organizational culture, organizational climate, and implementation climate in behavioral health: A systematic review. Implement Res Pract. 2021 [acceso 25/07/2023];2. DOI: <https://doi.org/10.1177/26334895211018862>

34. Teetzen F, Klug K, Steinmetz H, Gregersen S. Organizational health climate as a precondition for health-oriented leadership: expanding the link between leadership and employee well-being. Front Psychol. 2023 [acceso 25/07/2023];14:1181599. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1181599>

35. Tigges BB, Sood A, Dominguez N, Kurka JM, Myers OB, Helitzer D. Measuring organizational mentoring climate: Importance and availability scales. J Clin Transl Sci. 2021 [acceso 25/07/2023];5(1):e53. DOI:  
<https://doi.org/10.1017/cts.2020.547>

36. Orvik A, Axelsson R. Organizational health in health organizations: towards a conceptualization. Scandinavian Journal of Caring Sciences. 2012 [acceso 25/07/2023];26(4):796-802. Disponible en:  
<https://www.researchgate.net/publication/224931665>

37. Hadian SA, Yarmohammadian MH, Shaarbafchizadeh N. The organizational health components for small-sized health-care organizations: A systematic review. *J Edu Health Promot.* 2023 [acceso 25/07/2023];12(37):1-11. DOI: [https://doi.org/10.4103/jehp.jehp\\_1307\\_21](https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1307_21)

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.