

La gestión sostenible de la calidad en el departamento Informática Médica

Sustainable quality management in the Medical Informatics department

Eleanne Aguilera Pupo¹

Yanet Trujillo Baldoquín²

Resumen

La Universidad de Ciencias Médicas de la Habana se encuentra inmersa en el proceso de Evaluación Institucional para la certificación de la gestión de la calidad de sus procesos. En este sentido, la Facultad de Ciencias Médicas Enrique Cabrera se plantea contribuir a los indicadores de calidad según la Junta de Acreditación Nacional, los cuales le permitirán aspirar a una categoría de excelencia. Sin embargo, en el departamento Informática Médica se han identificado algunas debilidades que atentan contra el logro de tales objetivos. De esta manera, el objetivo del trabajo es diseñar una propuesta desde la planeación estratégica que favorezca elevar los indicadores de calidad en las áreas de resultado clave; para ello se aplicó una metodología de tipo mixta como emergente para el estudio integral de los resultados. Estos últimos expresados en el perfeccionamiento del sistema de trabajo, su implementación y la evaluación de indicadores verificables al cierre de 2022.

Palabras clave: gestión de la calidad, planeación estratégica, acreditación institucional

Abstract

¹ Licenciada en Educación, especialidad Informática. Doctora en Ciencias. Profesora Titular. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Jefa del Departamento de Informática Médica. La Habana, Cuba. Email: departainfo@infomed.sld.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7345-9651>

² Licenciada en Educación, especialidad Educación Laboral. Doctora en Ciencias Pedagógicas. Profesora Titular. Facultad de Ciencias Médicas Enrique Cabrera, Metodóloga de Evaluación y Acreditación de la Calidad. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana, Cuba. Email: ybaldoquin@infomed.sld.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4370-2024>



The University of Medical Sciences of Havana is immersed in the Institutional Evaluation process for the certification of the quality management of its processes. In this sense, the Enrique Cabrera Faculty of Medical Sciences plans to contribute to the quality indicators according to the National Accreditation Board, which will allow it to aspire to a category of excellence. However, in the Medical Informatics department some weaknesses have been identified that threaten the achievement of such objectives. In this way, the objective of the paper is to design a proposal from strategic planning that favors raising the quality indicators in the key result areas; for this, a mixed type methodology was applied as an emergent one for the integral study of the results. The latter expressed in the improvement of the work system, its implementation and the evaluation of verifiable indicators at the end of 2022.

Key words: quality management, strategic planning, institutional accreditation

Introducción

El reconocimiento externo de la calidad de una IES se alcanza por la certificación de sus sistemas de gestión o mediante la acreditación que otorga el Comité Técnico de la Junta de Acreditación Nacional. En el caso de Cuba, regido por la Resolución 150/2018 Reglamento del Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (Ministerio de Educación Superior [MES], 2018); estos sistemas se han desarrollado por más de 20 años; proceso en el que se encuentra inmersa actualmente la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana.

Los resultados más significativos que se exhiben hasta el momento están dados en los diferentes programas académicos acreditados: carrera Medicina evaluada de excelencia en el año 2010 y reacreditada en el año 2017; la Maestría en Control Médico del entrenamiento Deportivo, también de excelencia y dos especialidades de posgrado, Pediatría de excelencia y Medicina deportiva evaluada de Certificada.

A partir de estos resultados la Facultad cuenta con una proyección estratégica que sobre la base de los indicadores de calidad pueda contribuir a mejorar los resultados e incidir en los de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana para lograr ser evaluada como una universidad de excelencia.

En la gestión sostenible de la calidad de cada uno de estos subsistemas, incide el papel del departamento Docente, encargado de conducir el trabajo metodológico que garantice alcanzar los indicadores de calidad establecidos en el Patrón y la guía de autoevaluación, relacionados con los resultados, tanto en el contexto institucional y su pertinencia integral, en la calidad de sus recursos humanos, la formación de pregrado, posgrado, su infraestructura, así como en el impacto que alcanza a nivel social y económico cada uno de estos procesos.

De manera particular, el departamento de Informática Médica, diseña su trabajo metodológico por niveles, con el objetivo de contribuir a la formación integral de los estudiantes en cada una de las carreras y rectorar la formación investigativa. La Agenda 2030 adoptada de manera unánime por las Naciones Unidas (2015) estableció entre sus objetivos de desarrollo sostenible, garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, con la promoción de oportunidades de aprendizajes para todos (Guerra et al., 2022).

Dentro de los indicadores de calidad de cada variable, la investigación constituye uno de los elementos claves para aspirar a una evaluación de excelencia, de esta manera se hace necesario continuar trabajando para solucionar los problemas desde la ciencia. Con relación a ello, en la Conferencia Inaugural del Congreso de Educación Superior Universidad 2022 se valoró la importancia del empleo de la ciencia, la tecnología y la innovación en los procesos de desarrollo de Cuba. Objetivos que están contenidos en el Plan nacional de desarrollo económico

social hasta el 2030, “los que se constituyen en pilares para el desarrollo sostenible en todos los ámbitos y a todos los niveles” (Díaz-Canel, 2022, p. 5).

Sin embargo, en el estudio de los indicadores se han identificado algunas debilidades que atentan contra los resultados de calidad a los cuales se aspiran a alcanzar durante la etapa, relacionadas con la gestión que realiza este Departamento. Ellas son:

- Insuficiente preparación del colectivo docente en los contenidos de la asignatura Bioestadística, con énfasis en el procesamiento de datos con el empleo de TICs.
- Limitaciones para desarrollar la evaluación en el Aula Virtual (Plataforma Moodle), alcanzar nivel III en la interactividad.
- Limitaciones para publicar artículos, monografías, libros y participar en eventos internacionales.
- Falta de motivación y limitaciones para la obtención de categoría científica.
- Mayor impacto desde el punto de vista social de los procesos de investigación y la introducción de sus resultados.

Estas regularidades, permitieron encausar el trabajo hacia el objetivo que orienta el curso de la investigación, que se circunscribe al diseño de una propuesta desde la planeación estratégica para la gestión sostenible de la calidad docente e investigativa en el departamento Informática Médica.

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal para el diagnóstico, valoración y control de la calidad de los procesos sustantivos y de las estrategias de trabajo del departamento. Se revisaron documentos: informes de promoción, resoluciones, planes de estudio, planes de trabajo metodológico de la Facultad, el departamento y la disciplina, informes de acreditación, resultados del proyecto de investigación del área y se realizaron entrevistas a profesores,

metodólogos y directivos. Además, se aplicó la observación a clases y talleres de discusión para la identificación de los problemas fundamentales, sus causas y efectos. Se aplicó la matriz DAFO (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades), y con ello; la determinación de las áreas de resultados clave, los objetivos estratégicos, las acciones y un plan de acción para solucionar los problemas identificados.

Desarrollo

La gestión sostenible de la calidad docente e investigativa en las Ciencias Médicas

La Organización Mundial de la Salud plantea nuevas estrategias para afrontar los problemas relacionados con la salud en la sociedad de la información y el conocimiento del siglo XXI. Con relación a esta idea, la educación médica, con el apoyo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) busca mejorar los flujos de información a través de los medios electrónicos para apoyar la formación de los recursos humanos de la salud, sus servicios y la gestión de los sistemas sanitarios (Vialart et al., 2018).

Estos autores reconocen el papel de la informatización de la sociedad como motor impulsor para su propio desarrollo, contexto en el que la Dirección Nacional de Informática y Comunicaciones del Minsap actualiza la base legal y el plan de desarrollo y uso de las TICs hasta el 2030, que comprende los subsistemas de información y sus registros, la telemedicina, las redes especializadas y de atención a pacientes, y el sistema empresarial, de logística y aseguramientos. Este estudio expone que todo ello se concatena mediante el desarrollo armónico de tres componentes esenciales: la infraestructura (incluida la conectividad), las aplicaciones y los recursos humanos.

Al respecto, el proyecto “Para una Salud Digital del Minsap”, se califica como una transformación cultural de las instituciones de salud que impacta la calidad y seguridad de los

servicios a los pacientes, la familia y la comunidad, como resultado de la informatización de los procesos asistenciales, docentes e investigativos (como se citó en Tamayo, 2022).

Sin embargo, el empleo de las TICs en los procesos formativos, requiere de conocimientos, habilidades y valores que posibiliten la incorporación de estas tecnologías a situaciones específicas, en todos los escenarios de formación, por lo que, se coincide con García et al. (2021) y Valdés (2021) cuando valoran el desempeño docente en la Escuela Latinoamericana de Medicina.

Por otra parte, la transformación de los componentes metodológicos y organizativos de la planificación requiere de múltiples esfuerzos y utilizar la inteligencia colectiva en función de la actividad de dirección. Por eso se considera de vital importancia la preparación científica, profesional y tecnológica de los directivos (Miranda et al., 2021).

Desde esta perspectiva, se asumen los recursos humanos como los integrantes fundamentales que brindan un mayor desarrollo a las organizaciones, y principal actor estratégico capaz de transformarlas, agregarles valor y distinguirlas entre sí (Rodríguez et al., 2022). En este sentido, el departamento para el cumplimiento de sus funciones cuenta con un jefe de departamento, un profesor principal de disciplina y dos jefes de asignaturas; en total nueve profesores (dos de prestación servicios y una adjunta) y dos auxiliares de laboratorio (ALD).

Resulta necesario precisar que para este proceso de gestión de la calidad se tendrán en cuenta las variables del subsistema de Evaluación institucional, documento que en su artículo 6 especifica que un Programa o IES satisface los estándares de calidad correspondientes..., inciso e) variable 1- Contexto Institucional y Pertinencia Integral, variable 2- Recursos Humanos, variable 3- Formación de pregrado, variable 4- Formación de investigación y posgrado, variable 5- Infraestructura, y variable 6- Impacto Social.

Estas variables se expresan en el Patrón, en el cual se relacionan las cualidades que caracterizan la Institución con cada uno de los indicadores a evaluar. Este patrón de calidad según la Resolución 150 del 2018 (MES, 2018), en su artículo 3 señala: “se identifica como el modelo ideal al cual debe aproximarse la calidad del objeto evaluado” (p. 2), en él se define el deber ser de los programas o instituciones de Educación Superior. Por su parte, calidad, “es la conjunción de la excelencia académica y la pertinencia social dada por los fines del desarrollo del proyecto histórico, sociocultural y económico cubano. Constituye la descripción de un conjunto de cualidades estables expresadas en variables e indicadores” (p.2). De esta manera, las instituciones de educación superior (IES) establecen el marco propicio para trazar sus estrategias, y la evaluación de la calidad de sus procesos formativos internos y externos.

A partir de la conceptualización de estas categorías esenciales, es que el departamento proyecta su planeación estratégica (Pacheco 2022). Para ello se tuvieron en cuenta los objetivos de trabajo para el año 2022, los indicadores de calidad según la Junta de Acreditación Nacional y los Informes de autoevaluación de la Facultad Enrique Cabrera de los cursos 2019-2020 y 2020-2021; cuyos resultados revelan el estancamiento en algunos indicadores de calidad.

La planeación estratégica para la gestión de la calidad docente e investigativa en el departamento Informática Médica

El departamento precisa su misión en el desarrollo del proceso docente educativo garantizando una adecuada implementación de los programas de disciplina y asignaturas en cada modelo de formación para propiciar una preparación integral en los profesionales de las Ciencias Médicas. Mientras que la *visión* se proyecta hacia el logro de criterios de excelencia en los procesos formativos a partir de la efectividad de la gestión en sistema del trabajo docente y científico metodológico para satisfacer las demandas del Sistema Nacional de Salud cubano.

Como valores deseados se identifican: lealtad al proyecto social en construcción, ética, liderazgo, responsabilidad, profesionalidad, humanismo, solidaridad, desinterés, modestia, honestidad, sentido de la crítica y la autocrítica, así como creatividad e internacionalismo.

Sin embargo, fueron identificados los siguientes problemas, agrupados en:

Docentes

1. Especialización en Bioestadística, procesamiento de datos con el empleo de las TICs.
2. Empleo del Aula Virtual de Salud, con énfasis en el componente evaluativo y el nivel

III de interactividad.

3. Diseño, implementación y evaluación de la estrategia curricular.

Investigativos

1. Publicación de artículos científicos en revistas arbitradas, monografías o libros.
2. Participación en eventos científicos a diferentes niveles (presenciales y on-line).
3. Obtención de categoría científica.
4. Intercambio académico interfacultad, nacional e internacional.

Recursos humanos

1. Plantilla incompleta de profesores.
2. Plantilla sin cubrir de Auxiliar Técnico Docente.
3. Claustro envejecido y en edades próximas a jubilación.

Recursos materiales

1. Mobiliario deteriorado e incompleto en los laboratorios.
2. Déficit de materiales de oficina y para el proceso docente.
3. Inestabilidad en la conectividad a internet.
4. Capacidad limitada del servidor.

5. Problemas con la climatización de los laboratorios.

Como grupos implicados en la ejecución y valoración de la propuesta se determinan:

- Vicedecanatos: Académico/Servicio
- Departamento Docente Metodológico
- Departamento de Posgrado e Investigación
- Departamento de Recursos Humanos
- Departamento de Redes

Con la aplicación de la Matriz DAFO se obtienen como resultados:

Debilidades

- Insuficiente preparación del colectivo docente en los contenidos que se imparten desde la asignatura Bioestadística, con énfasis en el procesamiento de datos con el empleo de TICs.
- Limitaciones para desarrollar la evaluación en el Aula Virtual (Plataforma Moodle), alcanzar nivel III en la interactividad.
- Limitaciones para publicar artículos, monografías, libros y participar en eventos internacionales.
- Falta de motivación y limitaciones para la obtención de categoría científica.
- Insuficiencias en el diseño de la estrategia curricular de TICs e investigación médica.
- Insuficiente mobiliario en dos laboratorios de computación.
- Profesores y una ALD próximos a la jubilación.
- Plantilla incompleta de profesores y del personal técnico de apoyo a la docencia.
- Pendiente categorización de una ALD como ATD.

Amenazas

LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LA CALIDAD

- Existencia de sectores laborales más atractivos.
- Insuficiente intercambio académico con otras instituciones territoriales, nacionales y con el exterior.
- Impacto de las actuales determinantes socioeconómicas.

Fortalezas

- Fortalecida la labor educativa y político-ideológica.
- Calidad en resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Avances en la preparación docente y científico-metodológica.
- Previsto el plan de desarrollo individual anual.
- Incremento en la gestión investigativa asociada a un proyecto del área.
- Avance en la elevación del grado científico y título académico.
- Efectividad sostenida en los procesos de tránsito a categoría docente superior.
- Incremento de cursos de posgrado.
- Avances en la estimulación a docentes (obtención de medallas).

Oportunidades

- Sistema Nacional de Salud.
- Ministerio de Educación Superior y la Junta de Acreditación Nacional.
- Demanda de competencia investigativa con el empleo de las TICs para la formación de recursos humanos en Ciencias Médicas.
- Funcionamiento de la Red de Telemedicina cubana para la búsqueda de información (Infomed).
- Posibilidad de establecer vínculos intersectoriales para el intercambio docente, científico y la gestión de recursos materiales.

- Posibilidad de contar con un Departamento de Redes y Servicios Técnicos Informáticos.

Después de argumentar el diagnóstico e identificadas las causas que impactaron la gestión docente e investigativa del departamento, se proponen los objetivos estratégicos y sus acciones para contrarrestar o eliminar los obstáculos que limitan el cumplimiento de las aspiraciones contenidas en la *visión*, y disminuir o atenuar las incertidumbres del sistema; por lo que se consideró un escenario optimista.

Objetivos Estratégicos generales

- Establecer prioridades y líneas de acción que permitan alcanzar niveles superiores en los procesos sustantivos de la facultad.
- Fortalecer la aplicación de medidas que se deriven de las evaluaciones del sistema de acreditación y evaluación institucional, el desarrollo de actividades económicas y el ordenamiento de la Institución.
- Alcanzar impactos significativos en la calidad de la formación de recursos humanos, como garantía de la atención integral en los servicios de salud a través del perfeccionamiento continuo de los planes y programas de estudio de pre y postgrado.
- Perfeccionar la aplicación de los instrumentos de la política y la gestión de calidad.

Objetivos Estratégicos y acciones por área de resultado clave

Proceso docente-metodológico

1. Propiciar el tratamiento metodológico al contenido de la asignatura Bioestadística, con énfasis en el procesamiento de datos y el empleo de las TICs para pre y posgrado.
2. Diseñar una concepción didáctico-metodológica para favorecer el componente evaluativo de las asignaturas en AVS con nivel III de interactividad.

3. Proponer alternativa para la implementación y evaluación de la estrategia curricular de TICs e investigación médica.

Acciones

1. Propiciar tratamiento al contenido en la asignatura Bioestadística y sus implicaciones en pre y posgrado para el procesamiento de datos con el empleo de las TICs.

2. Diseñar un programa de curso de superación en Bioestadística para profesores del departamento y la facultad.

3. Desarrollar talleres metodológicos para el diseño, implementación y valoración de una concepción evaluativa con nivel III de interactividad en las asignaturas que se imparten en pre y posgrado.

4. Elaborar una alternativa para favorecer el trabajo metodológico en los diferentes niveles organizativos implicados en la implementación de la estrategia curricular de TICs e investigación médica.

Proceso de investigación científica

1. Propiciar la publicación de artículos científicos en revistas arbitradas, así como de monografías y libros.

2. Incentivar la socialización de resultados a través de la participación en eventos científicos a diferentes niveles, en modalidad online y presencial (con el empleo de vías alternativas de comunicación).

3. Favorecer la motivación para obtener categoría científica (metas alcanzables, medibles).

4. Gestionar intercambio académico a diferentes niveles (interfacultad, nacional e internacional).

Acciones:

1. Desarrollar sesiones científicas para valorar proceso de elaboración de artículos, actualizar sitios con mayor visibilidad y afines al campo de investigación; así como superación en estructura de diferentes formatos de publicación (monografías, libros).
2. Desarrollar talleres de discusión y cortes evaluativos trimestrales a los resultados científicos planificados.
3. Socializar y mantener actualizadas las convocatorias a eventos a diferentes niveles y modalidades.
4. Motivar el estudio de la Instrucción No. 1/2013 y la participación en talleres de preparación de expediente para la solicitud de categoría científica, con base en el compromiso individual.
5. Propiciar el intercambio académico a diferentes niveles (interfacultad, nacional e internacional).

Gestión de Recursos humanos

1. Captar profesores idóneos para satisfacer las demandas que plantea el proceso formativo en pre y posgrado.
2. Captar personal auxiliar técnico de apoyo a la docencia para dos laboratorios del área.
3. Gestionar la categorización de una auxiliar de laboratorio docente como auxiliar técnico docente.

Acciones:

1. Identificar, motivar y captar profesores idóneos para asumir las demandas en la formación de profesionales de las Ciencias Médicas.

2. Captar y categorizar personal auxiliar técnico de apoyo a la docencia para dos laboratorios del área.

Gestión de Recursos materiales

1. Gestionar la reparación del mobiliario deteriorado o su sustitución, así como su completamiento para todos los laboratorios del área.

2. Solicitar los recursos tecnológicos y aditamentos para garantizar la conectividad a Internet, aumentar la capacidad del servidor; así como el funcionamiento de los aires acondicionados.

3. Gestionar aseguramientos materiales para el trabajo docente, científico y para el proceso docente.

Acciones:

1. Solicitar la reparación del mobiliario deteriorado o su sustitución, así como su completamiento para todos los laboratorios del área.

2. Adquirir los recursos tecnológicos y aditamentos para garantizar la conectividad a Internet, aumentar la capacidad del servidor; así como el funcionamiento de los aires acondicionados según la asignación del presupuesto para el área.

3. Gestionar aseguramientos materiales para el trabajo docente, científico y para el proceso docente.

Estos objetivos por área de resultado clave y sus acciones conlleva la planificación del plan de acción, el cual garantiza establecer los resultados a corto, mediano y largo plazo, según los niveles de desarrollo que se alcancen en correspondencia con el plan de trabajo metodológico y el de desarrollo individual anual y mensual de cada docente.

Resultados de la gestión sostenible de la calidad en el departamento Informática Médica

Derivado de las acciones propuestas, se logró un colectivo comprometido con la formación de profesionales de las Ciencias Médicas; que trabaja para fortalecer la labor educativa desde los tres procesos sustantivos: docencia, investigación y extensión.

Como resultado del sistema de trabajo el 80 % de los docentes logró avanzar en la especialización en los contenidos de Bioestadística y se aportó una alternativa metodológica para el diseño, implementación y evaluación de la estrategia curricular de TICs e investigación, lo que favoreció el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes con su inserción efectiva en proyectos (52%), en vínculo con la actividad investigativa de posgrado.

Se alcanzó estabilidad de los profesores con grado científico y título académico expresado en un 64%, lo que se concreta en un 27 % del colectivo docente Dr. C. y un 36 % de Ms. C. Además, se avanzó en los procesos de tránsito a categoría docente superior con el 64 % entre Titular y Auxiliar, con tendencia a la progresión, ya que una docente se encuentra en el proceso de preparación de estos ejercicios.

El 100 % de los profesores se encuentran asociados al proyecto de investigación del área, sobrepasando el 80 % establecido. Labor que alcanzó resultados reconocidos por el departamento de Investigación y Posgrado por la socialización de experiencias en eventos científicos y publicación de artículos en revistas de impacto.

Además, este colectivo docente colaboró en el montaje del tercer laboratorio de informática y rediseñó la concepción didáctico-metodológica para el trabajo docente en el AVS como línea priorizada en el sistema de trabajo.

Como Indicadores que necesitan de mayor sistematicidad se reveló que la producción científica debe incrementarse a partir de los resultados comprometidos por docente, en cuanto a publicación de artículos en revistas arbitradas (grupos I al IV), así como los estudios monográficos. Además, la socialización de experiencias se realiza fundamentalmente en eventos de modalidad online (base, provincial, nacional) y con menor incidencia en eventos internacionales presenciales.

Con relación a ello, se fortalecerá la estrategia para favorecer una motivación más elevada hacia el proceso de solicitud de categorías científicas y la percepción de que constituye una tarea adicional, donde inciden diversos factores entre los que se destacan los relacionados con los plazos editoriales para la publicación en revistas arbitradas y los efectos de la etapa pandémica en la producción científica.

Otro elemento a tener en cuenta es el perfeccionamiento y actualización del montaje del Aula Virtual, donde inciden factores relacionados con limitaciones en la infraestructura (conectividad y acceso al servicio de internet), lo que limita el empleo de la tecnología moderna. Indicador que se deberá consolidar para alcanzar el nivel III de interactividad y favorecer la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje en la generalidad de carreras y especialidades. Además, en la gestión sostenible para la captación del personal docente, auxiliar y técnico docente; idóneo que garantice el reemplazo del personal envejecido, y con ello satisfacer las demandas del proceso de formación en pre y posgrado.

Conclusiones

La estrategia propuesta para favorecer la gestión sostenible de la calidad docente e investigativa en el departamento Informática Médica de la Facultad “Enrique Cabrera” posibilita que tanto los profesores como el personal auxiliar y técnico, participen en la elaboración conjunta

de las acciones para lograr avances en la planificación, organización, ejecución y control de su sistema de trabajo, en función de la misión asignada.

Las acciones de la estrategia permitieron elevar los indicadores de calidad en el departamento docente, su proyección para 2023 y su seguimiento en el 2024; y con ello favorecer la obtención de resultados de excelencia en el proceso de evaluación institucional de la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana.

Referencias

Balace del cumplimiento de los objetivos de trabajo de la Facultad Enrique Cabrera. (2022).

Planeación Estratégica. Documento Inédito. La Habana.

Díaz-Canel, B. M. (2022). *Gestión de gobierno basada en ciencia e innovación: avances y desafíos*. Conferencia Inaugural del Congreso de Educación Superior Universidad 2022.

La Habana, Cuba.

García, M. M., Coloma, R. O., y Salazar, S. M. (2021). Integrando las TIC en la formación inicial de docentes a través de Estrategias de aprendizaje. *Revista Luz*. 20(3), 110-120.

Guerra, B. R., Acosta, Ch. D., Dávila, F. N., Correa, H. N. y Valencia, B. M. (2022) Certificación de sistemas de gestión y acreditación de la calidad en la educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación*, 88(1), 67-84.

Informes de autoevaluación Institucional. Facultad Enrique Cabrera. (2019-2020, 2020-2021).

Departamento Docente Metodológico. Documento Inédito. La Habana.

Ministerio de Educación Superior. (2018). *Resolución No. 150*. Reglamento del Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior. La Habana.

Ministerio de Educación Superior. (2019). *Resolución No. 8*. Los documentos básicos del Subsistema de Evaluación y Acreditación de Instituciones de Educación Superior de la República de Cuba, La Habana.

Miranda, C. C., Corratgé, D. H., Soler, P. A. (2021). La planificación estratégica en las instituciones de salud. *Revista de Información científica para la Dirección en Salud*. INFODIR Editorial Ciencias Médicas, 34, 1-8.

Pacheco, Díaz L. C (2022). *Dirección por objetivos*. Conferencia Diplomado Dirección en Salud. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana.

PNUD. (2015). *Agenda 2030 adoptada de manera unánime por las Naciones Unidas*. Programa de la ONU para el Desarrollo. Ginebra.

Rodríguez, M. JJ., Pichs, H. BM. e Iñigo, B. ER (2022). Gestión de los recursos humanos en la Universidad de La Habana. *Estudios del desarrollo social: Cuba y América Latina*, 10(2), 211-227.

Tamayo, R. (2022). *Digitalización de los servicios médicos: otra revolución en salud*. Artículo Cubadebate.

Valdés, R. Y (2021) Programa de profesionalización para el desempeño de los docentes de la Escuela Latinoamericana de Medicina en la socialización de los resultados científicos. *Órbita Científica*. 115(27), 1-13.

Vialart, V. M., Vidal, L. M., Sarduy, D. Y., Delgado, R. A., Rodríguez, D. A., y Fleitas, E. I., (2018). Aplicación de la salud en el contexto cubano. *Revista Panamericana de Salud Pública*. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.19>.