


El enfoque de la calidad del servicio en la educación superior

The approach to quality of service in higher education

Rosa Mayelin Guerra Breña¹  

Antonio Iglesias Morell² 

Yaymarilis Veranes Pantoja¹ 

¹Universidad de La Habana, Centro de Biomateriales. La Habana, Cuba.

²Universidad de La Habana, Centro de Estudios de Técnicas de Dirección. La Habana, Cuba.

Recibido: 6/4/2022
Aceptado: 21/5/2022

RESUMEN

La educación, además de ser un derecho humano fundamental, es un servicio público con función social. Por tanto, el sistema educativo debe garantizar el derecho a una educación de calidad para todos, entendido como el derecho a aprender aquello que se requiere para vivir una vida digna. El objetivo de este trabajo es analizar la calidad en la educación superior enfocada como un servicio público. La calidad en las instituciones educativas debe garantizarse con un enfoque sistémico, para lo cual la norma NC-ISO 9001 es de gran utilidad. En este enfoque, la implantación de los sistemas de gestión de la calidad se complementa con los esfuerzos de mejora con vistas a la acreditación institucional. La implantación del sistema de gestión de la calidad NC-ISO 9001 en el Centro de Biomateriales y, específicamente, en el posgrado académico permite gestionar la calidad del servicio formativo para elevar la satisfacción de todas las partes interesadas pertinentes y cumplir con la legislación aplicable, contribuyendo al logro de categorías superiores de acreditación de los programas.

Palabras clave: educación superior; gestión de la calidad; servicio público; servicio educativo.

ABSTRACT

Education, in addition to being a fundamental human right, is a public service with a social function. Therefore, the educational system must guarantee the right to a quality education for all, understood as the right to learn what is required to live a dignified life. The objective of this work is to analyze the quality in higher education focused as a public service. Quality in educational institutions must be guaranteed with a systemic approach, for which the NC-ISO 9001 standard is very useful. In this approach, the implementation of quality management systems is complemented by improvement efforts with a view to institutional accreditation. The implementation of the NC-ISO 9001 quality management system in the Center for Biomaterials and, specifically, in the academic postgraduate program, enables the quality of the training service to be managed to increase the satisfaction of all relevant stakeholders and comply with applicable legislation, contributing to the achievement of higher categories of accreditation of the programs.

Keywords: higher education; quality management; public service; educational service.

Introducción

La calidad en la educación superior tiene múltiples miradas y enfoques, que van desde los que solo observan los fenómenos de la evaluación y la acreditación externa, los que se centran en la gestión interna de las instituciones en respuesta a las necesidades del contexto y otros puramente mercantilistas que solo ven la educación como un negocio. Ante tal variedad de miradas, el objetivo de este trabajo es analizar la calidad en la educación superior enfocada como un servicio público. Para ello, se caracteriza el servicio de educación superior, se analiza la calidad y la mejora de este servicio en sus diferentes aristas, tomando en consideración el arsenal de herramientas, que ponen a disposición de las administraciones de la educación superior los enfoques genéricos de gestión de la calidad de los servicios. Finalmente, se presenta la experiencia del Centro de Biomateriales (BIOMAT) de la Universidad de La Habana en la implementación del sistema de gestión de la calidad, según la norma NC-ISO 9001.

La educación como servicio público

Se conceptualizan como servicios, los resultados de los procesos de una organización con al menos una actividad llevada a cabo entre esta y el cliente (Oficina Nacional de Normalización, 2015a). Se caracterizan porque sus elementos predominantes son intangibles y perecederos y, generalmente, se experimentan por los clientes. Además, los servicios involucran diferentes actividades en la interfaz con el cliente, como son el establecimiento de los requisitos y la prestación en sí. Los servicios, por lo general, están conformados por la prestación básica, enfocada a la necesidad de los clientes, y las complementarias, que los facilitan y aumentan su valor y atractivo para los clientes (Ropa Carrión, 2014).

Dentro de la amplia gama existente, en una concepción estrecha, se consideran servicios públicos aquellas actividades que realiza la administración pública de manera uniforme y continua, para satisfacer las necesidades básicas de la comunidad, tales como: servicios de abastecimiento de agua potable, alcantarillado, mercados, calles, parques y transportes (Cordero Torres, 2011).

Sin embargo, en su concepción amplia, los servicios públicos son aquellos que se desarrollan para satisfacer una necesidad colectiva de carácter económico o cultural, mediante prestaciones que, por virtud de norma especial del poder público, deben cumplir con las características jurídicas de la generalidad, la igualdad, la regularidad y la continuidad (Fernández Ruiz, 2002). Es por esto que, independientemente de quién sea su prestador, el Estado tiene la obligación de asegurar que los servicios públicos garanticen la satisfacción de la necesidad colectiva que trata de atender. Como se deriva de la conceptualización realizada, la educación es un servicio público.



Rodríguez Otálora y Ojeda Pérez (2015) consideran que tratar la educación como un servicio limita su realización como derecho humano, debido a que sustentan el criterio de que todo servicio tiene un enfoque mercantil. Sin embargo, en este trabajo se concuerda con otros autores que diferencian entre los servicios públicos de interés económico directo y los denominados servicios asistenciales, identificados como aquellos orientados a satisfacer necesidades esencialmente humanas, tales como la salud, la educación, la cultura, el deporte y la beneficencia y que no buscan satisfacer una necesidad económica objetiva (Rozas Balbontín y Hantke-Domas, 2013).

Por su parte, Sibaja Núñez (2009) especifica una categoría dentro de los servicios públicos, a la que llama servicio social, dentro de los cuales se incluyen: las acciones para impulsar el desarrollo de la cultura, la protección de la salud y la seguridad social. Considera, además, que por los objetivos que persigue la educación «el fin último del servicio se centra de forma particular en cada uno de los beneficiarios, no puede dársele por tanto el mismo tratamiento que los servicios públicos que están orientados a una colectividad» (Sibaja Núñez, 2009, pág. 13).

Además, el sistema educativo debe garantizar el derecho a una educación de calidad para todos, entendido como el derecho a aprender aquello que se requiere para vivir una vida digna. Este derecho se refleja en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos (UNESCO, 2015).

En este trabajo se defiende el enfoque de que la educación, además de ser un derecho humano fundamental, es un servicio público con función social, por lo que el Estado debe garantizar a la ciudadanía su prestación efectiva y de calidad (Goyes Moreno, 2014; Matias Camargo, 2014). Por otro lado, si bien muchos textos conciben a la educación como un bien público (Locatelli, 2018), no se considera adecuado calificarla de esta forma, ya que en el sentido económico debe establecerse una diferenciación entre bienes y servicios, por el carácter tangible de los primeros y fundamentalmente intangible de los segundos.

El hecho de considerar la educación como un servicio público con función social no excluye el reconocimiento de que, al hablar del financiamiento y la gestión de las instituciones educativas, nuevamente se puede diferenciar lo público de lo privado (da Silveira, 2016), cuestión que en Cuba no tiene relevancia, al ser toda la educación pública, desde el punto de vista de su financiamiento y gestión, así como por su carácter universal y gratuito.

Algunos servicios son de corta duración, pero otros requieren de una relación continua con el beneficiario durante un determinado período. Los servicios educativos están en este último caso. En este trabajo se asume, por su generalidad, la definición dada en la norma NC-ISO 20001:2019 de los servicios educativos como el proceso clave que apoya la adquisición y el desarrollo de la competencia de los estudiantes a través de la enseñanza, el aprendizaje y la investigación (Oficina Nacional de Normalización, 2019). Los servicios complementarios son los relacionados con el bienestar estudiantil y de la comunidad universitaria.

Para garantizar los servicios educativos, el Gobierno, a través de las diferentes administraciones educativas, tiene entre sus funciones: determinar la política educativa en todos sus niveles y modalidades, programar la realización de los servicios en función de las necesidades y recursos



disponibles con la participación efectiva de todos los sectores afectados; crear y suprimir centros públicos de enseñanza; conceder la autorización de creación y funcionamiento y revocar la autorización de los centros privados o de naturaleza mixta; fijar los requisitos mínimos de los centros; reglamentar todas las enseñanzas; y conceder o reconocer los títulos correspondientes; supervisar y controlar todos los centros docentes.

En el caso cubano, se parte del principio de que el servicio al ciudadano es la razón de ser del Estado y de sus administraciones públicas. Muchos servicios básicos que se ofertan a la población están garantizados constitucionalmente, como los servicios de educación, salud y otros, entre los que ocupan un lugar relevante los de tipo asistencial, cultural, deportivo y recreativo, según se plasma en el Cap. XII, art.103 de la Constitución de la República de Cuba.

No obstante, no se puede desconocer que desde finales del pasado siglo han ganado terreno internacionalmente diferentes corrientes del pensamiento en busca de una llamada administración pública efectiva, en particular, en varios países de América Latina, destacándose aquí la llamada Nueva Gerencia Pública (Verger & Normand, 2015), con múltiples partidarios y detractores.

Lo nuevo aquí radica en que no se limitan sólo a incorporar nuevas técnicas de gestión de negocios privados al Gobierno, sino que se proponen convertir este enfoque en un modelo normativo que adopta además los valores y principios de los negocios, relegando a un segundo plano o ignorando los valores tradicionales del servicio público [...] es decir, junto a la eficiencia y la eficacia deben primar valores de justicia, equidad, transparencia, responsabilidad social, representatividad, rendición de cuentas, honradez y austeridad en los asuntos de su competencia (Iglesias Morell, 2013, p. 115).

A lo ya expuesto se podría añadir que las políticas educativas en cada país están mediadas, además, por factores históricos, político-administrativos y culturales, revelando una compleja interacción entre las fuerzas globales y nacionales.

Conceptualización de la calidad en los servicios educativos de nivel superior

La definición de la calidad educativa no es solo un problema teórico, sino que tiene influencia práctica para la gestión del sistema educativo con un alto impacto en las instituciones donde tienen lugar la enseñanza y el aprendizaje (Bracho González, 2018). Se reconoce que, además de ser un constructo multidimensional, que debe comprender todas sus funciones y actividades, la calidad en la educación es un concepto relativo, dinámico, social e históricamente determinado. De esta forma, «la calidad del sistema educativo es la cualidad que resulta de la integración de las dimensiones de pertinencia, relevancia, eficacia interna, eficacia externa, impacto, suficiencia, eficiencia y equidad» (Schmelkes, 2018, p. 19).



Enfocar la calidad educativa a partir de su mejora continua refuerza la idea de su carácter relativo y dinámico, en busca de patrones de calidad cada vez más elevados y en consonancia con los cambios que se producen en el contexto socioeconómico y el avance del conocimiento. De esta forma, las instituciones educativas de calidad son aquellas que logran sus objetivos y mejoran de forma continua respecto a su desempeño anterior. Para ello, se requiere de un pensamiento estratégico que permita enfrentar los riesgos que impone un entorno cambiante, caracterizado por la incertidumbre, así como alinear la gestión de la calidad y la dirección estratégica institucional. De esta forma, el enfoque que se defiende en este trabajo es que la calidad en las instituciones educativas debe garantizarse con un enfoque sistémico, como el que proporcionan las normas de gestión y que no siempre es aceptado en la educación superior. Los conceptos y metodologías básicos de gestión de la calidad, incluyendo las herramientas para su mejora, no son conocidos por la totalidad de los gestores, ni por todos los evaluadores de la calidad educativa, en muchos casos, apegados meramente a las prácticas de la evaluación y la acreditación externa.

Sin embargo, la calidad no es algo que ocurre accidentalmente, ni puede sostenerse solo con acciones periódicas puntuales, sino que requiere de un enfoque profesional y de acciones coherentes para garantizar la mejora continua de los procesos de enseñanza y aprendizaje y de la propia gestión de las instituciones de educación superior (Anttila y Jussila, 2017). En este enfoque holístico, la implantación de los sistemas de gestión de la calidad se complementa con los esfuerzos de autoevaluación y mejora con vistas a la acreditación institucional.

Considerar la calidad y la excelencia como algo intrínseco a la educación superior tiene poco valor práctico ya que innumerables ejemplos indican que no siempre se alcanza la excelencia, sino que para lograr la calidad deseada hay que gestionarla adecuadamente. Se concuerda con García (2016) cuando plantea que la excelencia es la meta; sin embargo, no debe emplearse este término como sustituto del concepto de calidad, ya que la excelencia solo se refiere al grado superior de esta y no incluye todos sus grados posibles.

Por otra parte, enfocar la educación superior como un servicio, que debe satisfacer a los estudiantes y otros beneficiarios, facilita la aplicación de probadas técnicas de mejora de la calidad a los servicios y productos educativos. Conocer la satisfacción de los estudiantes, los egresados y sus empleadores, es un indicador de la calidad percibida. Además, la medición de la calidad del servicio es una herramienta vital para su gestión y mejora (Arciniegas Ortiz y Mejías Acosta, 2017).

La satisfacción, en el caso de la educación superior, se considera una respuesta emocional, una actitud derivada de una evaluación de la experiencia particular del estudiante en el contexto educativo (Casidy, 2014), por tanto, puede estar mediada por la actitud del estudiante hacia el proceso de enseñanza-aprendizaje, su preparación previa y el rendimiento logrado, y no solo por las condiciones presentes en el servicio. De esta forma, además de la dificultad de evaluar la calidad de todo servicio por su característica de ser intangible, en la educación superior esto se complejiza aún más, ya que el estudiante no es un simple receptor del servicio, sino que es copartícipe del proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que el nivel de involucramiento que tenga este también afecta su percepción de la satisfacción.



Si bien algunos autores manejan la satisfacción de los estudiantes, solo de cara al mercado (Palominos Belmar, *et al.*, 2016), en sociedades donde la educación no está mercantilizada se le debe dar otra mirada, sin menospreciar este indicador de la calidad del servicio educativo, ya que aunque los estudiantes tengan una visión parcial del servicio educativo, su opinión debe tenerse en cuenta. Un enfoque más amplio debe incluir la satisfacción de todas las partes interesadas y el beneficio de la educación para la sociedad como un todo. Así mismo, el personal a todos los niveles es un factor crítico, que se manifiesta en el liderazgo de la dirección, los principios y valores compartidos, la planeación estratégica, el compromiso con la misión y los objetivos de la organización, la cultura de medición y la excelencia profesional. Sin embargo, las percepciones de los docentes sobre la calidad del servicio universitario es una cuestión que no siempre se toma en consideración, a pesar de que la satisfacción con el desarrollo de su carrera docente y con la gestión institucional, en general, es un factor clave para la calidad en la educación superior (Reyes Sánchez, Reyes Pazos, & Rodríguez Díaz, 2012).

La mejora, además de ser un principio de la gestión de la calidad, es uno de los requisitos comunes de todas las normas actuales de sistemas de gestión de la Organización Internacional de Normalización (ISO). La mejora de la calidad es la parte de la gestión orientada a aumentar la capacidad de cumplir los requisitos de la calidad. El seguimiento y la medición de los procesos, las auditorías internas, el análisis del contexto externo e interno, la identificación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes, el análisis de los riesgos, la inteligencia organizacional, la vigilancia tecnológica y la gestión del conocimiento aportan información indispensable para la toma de decisiones y la planificación de las acciones de mejora. Las acciones de mejora continua, los proyectos de mejora de avance significativo y las innovaciones son diferentes vías a través de las cuales las organizaciones buscan incrementar la satisfacción de las partes interesadas y alcanzar el éxito sostenido.

Las instituciones de educación superior (IES) emplean diferentes modelos para su autoevaluación en el camino a la mejora. En muchas ocasiones, se emplean los mismos indicadores establecidos en los sistemas de evaluación de la calidad por los organismos designados para ello, como una forma de contribuir a la obtención de categorías superiores de acreditación, otras instituciones optan por los modelos genéricos de excelencia, adaptados a las instituciones educativas. Además, la mejora puede realizarse a partir de los enfoques clásicos basados en la planificación, ejecución, control y mejora. En este sentido las autoevaluaciones y evaluaciones institucionales deben ser parte del ciclo de mejora continua.

El plan de mejora es una herramienta para mejorar la gestión educativa y un mecanismo para garantizar la mejora continua de la calidad. Otros procesos de mejora más complejos pueden involucrar un conjunto de herramientas, desde las básicas, tales como: tormenta de ideas, los diagramas causa-efecto, de afinidad, de árbol, matricial, y de Pareto, los puntos de referencia (*benchmarking*), el análisis de las causas-raíz (los cinco por qué), y el análisis del campo de fuerzas; hasta las más avanzadas, como son: Kaizen, Seis Sigma, la Manufactura Esbelta, el rediseño y la reingeniería de procesos, que emplean varias de las técnicas básicas y avanzadas en un paquete único (Guerra Bretaña y Meizoso Valdés, 2019). Las herramientas de mejora de la calidad ayudan a poner en marcha los planes de mejora a través del trabajo en equipos.



Debido al contexto en constante cambio y a las crecientes demandas sociales sobre el sector educativo, las IES tienen que mejorar continuamente su desempeño para que sus objetivos estratégicos estén en consonancia con las necesidades y expectativas de todas las partes interesadas, conceptualizadas como las personas u organizaciones que pueden afectar, verse afectadas o percibirse como afectadas por una decisión o actividad. Tres de los principios que plantea la norma NC-ISO 21001 (Oficina Nacional de Normalización, 2019) para los sistemas de gestión de las organizaciones educativas están estrechamente relacionados con la satisfacción de las partes interesadas pertinentes: responsabilidad social, accesibilidad y equidad, y conducta ética en educación.

Experiencias del Centro de Biomateriales de la Universidad de La Habana en la gestión de la calidad

Las facultades y centros de estudio e investigación deben realizar su contribución a la gestión de la calidad general de las instituciones de educación superior, a partir de manejar sus especificidades en el contexto de la dirección estratégica universitaria, aun cuando los sistemas normalizados de gestión no hayan sido implementados en toda la institución.

Si bien el establecimiento de un sistema de gestión NC-ISO 9001 en la universidad sería una empresa titánica, y posiblemente inalcanzable, la aplicación de los requisitos de la norma a las áreas universitarias, por separado, podría contribuir a perfeccionar la gestión, a esclarecer los vínculos internos cliente-proveedor, a sistematizar las evaluaciones de la satisfacción del cliente interno y, de esta forma, a mejorar la gestión universitaria en su conjunto (Guerra Bretaña y Meizoso Valdés, 2019, p. 113).

Ejemplo de ello, son los resultados del Centro de Biomateriales de la Universidad de La Habana (BIOMAT), el cual tiene como Misión: asimilar y crear conocimientos científicos y tecnológicos en el campo de los materiales de uso médico y desarrollar, producir e innovar biomateriales y productos químicos para el diagnóstico y las investigaciones biomédicas, así como su promoción e introducción en la salud y contribuir a la formación integral y continua de profesionales a través de las actividades docentes de pregrado y posgrado y de extensión universitaria. En cumplimiento de su Misión, en BIOMAT se desarrollan investigaciones en biomateriales para sustitución, restauración y regeneración tisular e ingeniería de tejidos, para la liberación controlada de agentes, el diagnóstico, purificación e inmovilización de biomoléculas. Además, la Cátedra de Calidad, Metrología y Normalización, adscrita al Centro, desarrolla sus investigaciones en el área de los sistemas normalizados de gestión y su manejo integrado.

Desde el año 1995, BIOMAT trabaja en la implementación y mejora continua de su sistema de gestión, teniendo como núcleo central el cumplimiento de los requisitos de la norma NC-ISO 9001. De esta forma, se ha gestado un proceso de innovación organizacional que ha pasado por diferentes etapas (Figura 1), en consonancia con la evolución de la norma y del propio desarrollo



del Centro, hasta realizar el tránsito necesario a la norma NC-ISO 9001:2015 (Oficina Nacional de Normalización, 2015b), con su enfoque estratégico, el pensamiento basado en riesgos, la gestión del conocimiento de la organización y la innovación (Guerra Bretaña, 2021).

La implementación de un sistema de gestión de la calidad NC-ISO 9001 permite incorporar de forma coherente el control interno y la gestión integral de los riesgos en la organización, contribuyendo a cumplir los requisitos legales, y realizar las acciones necesarias para aprovechar las oportunidades y disminuir los efectos de las amenazas del entorno, a partir de potenciar las fortalezas y minimizar las debilidades (Acosta Soto, *et al.*, 2018). Actualmente, el Sistema de Gestión de BIOMAT integra los requisitos de la norma NC-ISO 9001:2015, los elementos de la Planeación Estratégica de la Universidad de La Habana y del Control Interno. Incluye, además, los aspectos regulatorios establecidos en el campo de los equipos médicos según la norma NC-ISO 13485:2018, elementos de los Sistemas de Gestión Ambiental NC-ISO 14001:2015 y de Seguridad y Salud en el Trabajo NC-ISO 45001:2018.



Fig. 1 - Etapas en el desarrollo del sistema de gestión de la calidad de BIOMAT.

Un hito importante en el proceso de mejora de la gestión de la calidad en BIOMAT, fue la inclusión en el 2009 de los servicios de posgrado académico (maestría y especialidad), que realiza la Cátedra de Calidad, Metrología y Normalización de la Universidad de La Habana, con sede en el Centro, en el alcance de la certificación por la norma NC-ISO 9001. La aplicación de la norma al posgrado académico permite gestionar internamente la calidad del servicio formativo para elevar la satisfacción de todas las partes interesadas pertinentes y cumplir con la legislación, contribuyendo al logro de categorías superiores de acreditación de los programas. Específicamente, la Maestría en Gestión de la Calidad y Ambiental, coordinada por la Cátedra, ha sido acreditada como Programa de Excelencia por la Junta Nacional de Acreditación de la República de Cuba. Como parte del sistema de gestión de la calidad implementado, se cuenta con un instrumento para

evaluar los impactos de los programas de posgrado académico de la Cátedra (Ramos Azcuy, *et al.*, 2016). Actualmente, la Cátedra está transitando hacia la norma NC-ISO 21001:2019 (Guerra Bretaña, *et al.*, 2020).

Para lograr un sistema de gestión eficaz y eficiente, la Dirección de BIOMAT ha identificado los procesos que influyen en la satisfacción de las partes interesadas internas y externas y ha determinado la secuencia e interacción entre estos procesos (Figura 2). Los procesos identificados son:

- Procesos estratégicos: Dirección Estratégica y Operativa; Gestión de los Recursos Materiales y Financieros; Gestión de los Recursos Humanos; Evaluación del Desempeño y Mejora.
- Procesos clave: Docencia de Pre y Posgrado; Investigaciones y Desarrollo de Productos; Transferencia de los Resultados de la Investigación
- Procesos de apoyo: Informatización; Aseguramiento Material.

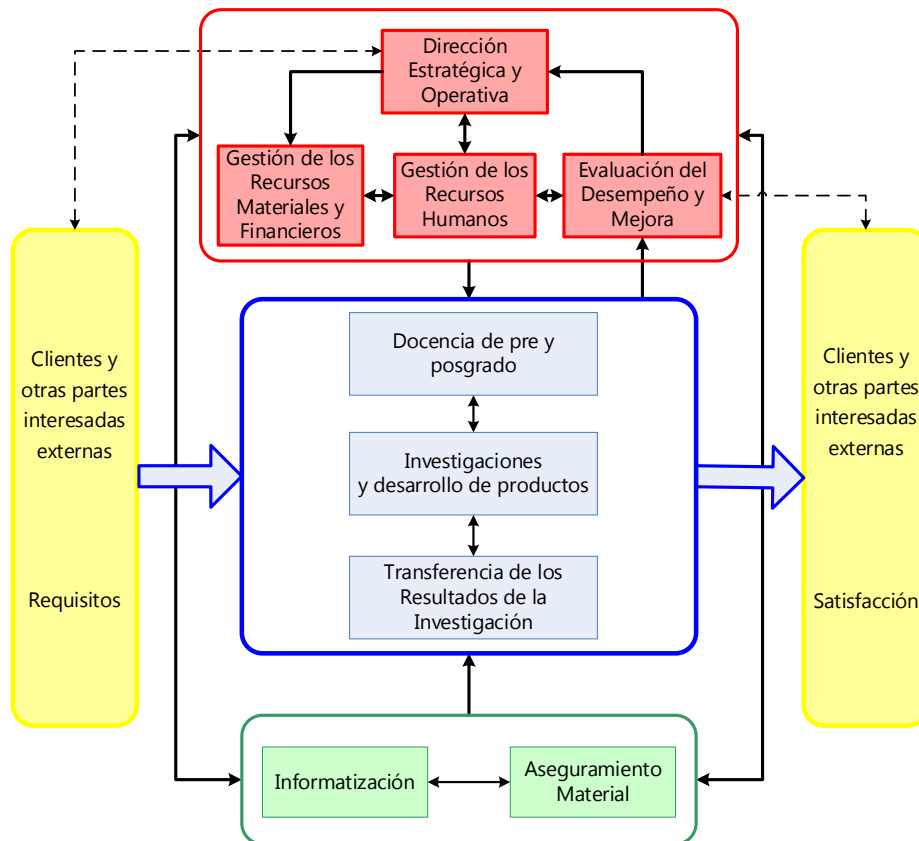


Fig. 2 - Mapa de Procesos del Sistema de Gestión de BIOMAT.

El Manual de Gestión describe la estructura de procesos, el alcance del Sistema de Gestión de BIOMAT y hace referencia a los Procedimientos del Sistema de Gestión, los cuales constituyen la información documentada básica para la implementación de los procesos y la realización de las actividades de control, partiendo del compromiso de la Dirección reflejado en la Política y los Objetivos del Centro. Además, la información documentada incluye: Procedimientos; Instrucciones Técnicas; Expedientes Maestros y Registros Maestros para las actividades de producción; Especificaciones de los productos (materias primas, productos intermedios, productos finales y otros insumos para la producción); Registros; y otros documentos necesarios para mantener y evidenciar el funcionamiento del Sistema de Gestión.

Otras áreas de la Universidad de la Habana trabajan con un enfoque de calidad, como una demanda actual por alcanzar metas superiores en el camino de la excelencia de los servicios en la educación superior, por lo que la experiencia descrita puede servir de guía para la implementación de la norma NC-ISO 9001:2015.

Conclusiones

Atendiendo a la importancia socioeconómica que se les concede hoy día a los sistemas educativos, la mejora de la calidad de la enseñanza y su adecuación a las nuevas demandas sociales ha de ser uno de los objetivos prioritarios de las políticas educativas en cualquier sociedad avanzada. Pero es preciso tener en cuenta que la calidad de la enseñanza no depende de una sola variable, sino de la adecuada combinación y equilibrio de numerosos elementos que actúan en el proceso educativo y de las demandas cambiantes del entorno.

Abordar la educación como un servicio público, implica justamente conseguir este equilibrio, para lo que es indispensable identificar y definir indicadores que permitan conocer la realidad, reunir datos, interpretarlos y valorarlos de acuerdo a criterios preestablecidos, en correspondencia con las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes, tanto internas como externas.

Gestionar la calidad en el funcionamiento de las instituciones de educación superior requiere de un enfoque holístico, integrador, a partir de los diferentes ámbitos de actuación y toma de decisiones de cada IES, a fin de alcanzar la excelencia de los servicios prestados, con un alto nivel de satisfacción de todas las partes interesadas.

La implantación del sistema de gestión de la calidad NC-ISO 9001 en el Centro de Biomateriales y, específicamente, en el posgrado académico permite gestionar la calidad del servicio formativo para elevar la satisfacción de todas las partes interesadas pertinentes y cumplir con la legislación aplicable, contribuyendo al logro de categorías superiores de acreditación de los programas.



Referencias bibliográficas

- Acosta Soto, A. M., Guerra Bretaña, R. M., y Ramírez García, J. R. (2018). La gestión integral de los riesgos en el Centro de Biomateriales de la Universidad de La Habana. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*. <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/gestion-integral-riesgos.html>
- Anttila, J., y Jussila, K. (2017). Quality management in educational organizations. *The Journal of Quality in Education*, 6(7). <http://journal.amaquen.org/index.php/joqie/article/view/24>
- Arciniegas Ortiz, J. A., y Mejías Acosta, A. A. (2017). Percepción de la calidad de los servicios prestados por la universidad militar nueva granada con base en la escala SERVQUALing, con análisis factorial y análisis de regresión múltiple. *Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 8(1), 26-36. <http://www.scielo.org.pe/pdf/comunica/v8n1/a03v8n1.pdf>
- Bracho González, T. (2018). Hacia un concepto de calidad. *Gaceta de la Política Nacional de Evaluación Educativa en México*, 4(10), 23-27. <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2018/12/G10ES.pdf/>
- Casidy, R. (2014). Linking brand orientation with service quality, satisfaction, and positive word-of-mouth: Evidence from the higher education sector. *Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing*, 26(2), 142–161. DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.1080/10495142.2014.901004](https://doi.org/10.1080/10495142.2014.901004)
- Cordero Torres, J. M. (2011). Los servicios públicos como derecho de los individuos. *Ciencia y Sociedad*, 36(4), 682–701. DOI: <https://doi.org/10.22206/cys.2011.v36i4.pp682-701>
- da Silveira, P. (2016). ¿Qué hay de público y qué hay de privado en la educación? *Revista Colombiana de Educación*, 70, 201-219. DOI: [10.17227/01203916.70rce201.219](https://doi.org/10.17227/01203916.70rce201.219)
- Fernández Ruiz, J. (2002). El servicio público de educación prestado por particulares. En S. Valencia Carmona, Educación, ciencia y cultura. *Memorias del VII Congreso Iberoamericano de Derecho Constitucional* (pp. 119-127). México D.F: Instituto de Investigaciones Jurídicas - Universidad Nacional Autónoma de México. <https://goo.gl/rLmKF4>
- García Jiménez, E. (2016). Concepto de excelencia en enseñanza superior universitaria. *Educación Médica*, 17(3), 83-87. DOI: [0.1016/j.edumed.2016.06.003](https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.06.003)
- Goyes Moreno, A. I. (2014). La educación: derecho fundamental o servicio público. ¿Dicotomía o integralidad? *UNIVERSITARIA. Docencia, Investigación e Innovación*, 3(2), 1-17. <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/duniversitaria/article/view/2158>
- Guerra Bretaña, R. M. (2021). Experiencias en la gestión de la calidad y la innovación en el Centro de Biomateriales de la Universidad de La Habana. En J. J. Vizcaíno Figueroa (Ed.), *Buenas prácticas para el aseguramiento de la calidad en la educación superior* (pp. 196-225). Latacunga, Ecuador: Universidad Técnica de Cotopaxi.
- Guerra Bretaña, R. M., y Meizoso Valdés, M. C. (2019). *Gestión de la calidad conceptos, modelos y herramientas* (2.ª Ed.). La Habana: Editorial UH.



- Guerra Breña, R. M., Roque González, R., & Ramos Azcuy, F. J. (2020). Aplicación de la norma ISO 21001:2018 a la calidad de los programas de posgrado académico. *Educación Médica Superior*, 34(1), e2050. <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2050/1025>
- Iglesias Morell, A. (2013). Reformas del Estado y de la Administración Pública. Impactos en Latinoamérica. En G. Rodríguez Frías (Ed.), *Estado, Mercado y Universidad. Perspectivas conceptuales en el contexto de la globalización*. Guanajuato, México: Universidad de Guanajuato.
- Locatelli, R. (2018). La educación como bien público y común. Reformular la gobernanza de la educación en un contexto cambiante. *Perfiles Educativos*, 40(162), 178-196. DOI: [10.22201/iisue.24486167e.2018.162.59195](https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2018.162.59195)
- Matias Camargo, S. R. (2014). Los servicios públicos como derechos fundamentales. *Derecho y Realidad*, 12(24), 315-329. DOI: [10.19053/16923936.v2.n24.2014.4544](https://doi.org/10.19053/16923936.v2.n24.2014.4544)
- Oficina Nacional de Normalización. (2015a). *Norma NC-ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario*. La Habana, Cuba: Oficina Nacional de Normalización (NC).
- Oficina Nacional de Normalización. (2015b). *Norma NC-ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos*. La Habana, Cuba: Oficina Nacional de Normalización (NC).
- Oficina Nacional de Normalización. (2019). *Norma NC-ISO 21001:2019 Organizaciones educativas — Sistemas de gestión para organizaciones educativas — Requisitos con orientación para su uso*. La Habana, Cuba: Oficina Nacional de Normalización (NC).
- Palominos Belmar, P. I., Quezada Llanca, L. E., Osorio Rubio, C., Torres-Ortega, J., y Lippi-Valenzuela, L. (2016). Calidad de los servicios educativos según los estudiantes de una universidad pública en Chile. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 7(18), 130-142. DOI: [10.22201/iisue.20072872e.2016.18.180](https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2016.18.180)
- Ramos Azcuy, F., Meizoso Valdés, M. C., y Guerra Breña, R. M. (2016). Instrumento para la evaluación del impacto de la formación académica. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(2), 114-124. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/376/371>
- Reyes Sánchez, Ó., Reyes Pazos, M., y Rodríguez Díaz, P. (2012). Percepción docente de la calidad del servicio educativo universitario. *Sotavento M.B.A*, 19, 114-127. <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/sotavento/article/view/3345>
- Rodríguez Otálora, M. A., y Ojeda Pérez, R. M. (2015). Educación: ¿Derecho o servicio? Casos Colombia y Cuba. *Revista Praxis*, 11, 132-149. DOI: [10.21676/23897856.1560](https://doi.org/10.21676/23897856.1560)
- Ropa Carrión, B. (2014). Administración de la calidad en los servicios educativos. *Horizonte de la Ciencia*, 4(6), 67-73. <https://revistas.uncp.edu.pe/index.php/horizontedelaciencia/article/view/211>



- Rozas Balbontín, P., y Hantke-Domas, M. (2013). Gestión pública y servicios públicos. Notas sobre el concepto tradicional de servicio público. *CEPAL - Serie Recursos Naturales e Infraestructura*, N° 162. Santiago de Chile: Naciones Unidas. https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/6366/LCL3648_es.pdf
- Schmelkes del Valle, S. (2018). Definiciones de calidad de la educación en el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. *Gaceta de la Política Nacional de Evaluación Educativa en México*, 4(10), 18-22. <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2018/12/G10ES.pdf/>
- Sibaja Núñez, E. (2009). La educación: ¿servicio público o servicio social? Inmersión del concepto en el entorno costarricense. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 11-23. DOI: [10.15359/rep.esp-09.1](https://doi.org/10.15359/rep.esp-09.1)
- UNESCO. (2015). *Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa
- Verger, A., y Normand, R. (2015). Nueva gestión pública y educación: Elementos teóricos y conceptuales para el estudio de un modelo de reforma educativa global. *Educação & Sociedade*, 36(132), 599-622. DOI: [10.1590/ES0101-73302015152799](https://doi.org/10.1590/ES0101-73302015152799)

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

