







Superación profesional en sistema de gestión de la calidad y buenas prácticas de laboratorio

Professional improvement in quality management system and good laboratory practices

Cira Cecilia León-Ramentol¹, Isis Patricia Rodríguez-Socarrás², Mercedes García-González², Ana Isabel Carbajales-León^{3,2}

¹Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Centro de Inmunología y Productos Biológicos. Camagüey. ²Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey. ³Hospital General Docente “Manuel Ascunce Domenech”. Camagüey. Cuba.

Recibido: 24 de septiembre de 2020

Aprobado: 26 de noviembre de 2020

RESUMEN

Fundamento: la gestión de la calidad es un conjunto de actividades coordinadas, como sistema, para dirigir una organización en lo relativo a la calidad.

Objetivo: analizar la influencia del proceso de superación profesional en sistema de gestión de la calidad y buenas prácticas de laboratorio en el desempeño de los profesionales que laboran en laboratorios clínicos de la provincia Camagüey.

Métodos: se realizó una investigación en sistema y servicios de salud, en el período comprendido desde enero 2015 a diciembre 2019, en una población de estudio conformada por 126 profesionales que recibieron cursos de sistema de gestión de la calidad y buenas prácticas de laboratorio.

Resultados: se diseñaron e impartieron ambos cursos, a 126 profesionales, el 68,25 % de ellos eran diplomantes. La mayor matrícula correspondió al curso 2016-2017, con 55 cursistas. Se registró un incremento de la productividad científica con 22 publicaciones, participación en 34 eventos y presentación de 68 investigaciones. Además, el desarrollo de dos tesis de maestría, cinco tesis de terminación de la especialidad y seis tesinas de diplomado. Se diseñaron y ejecutan cuatro proyectos de investigación afines.

Conclusiones: se evidenció como la superación en gestión de la calidad y buenas prácticas de laboratorio posibilitó el aumento de la productividad científica en profesionales que laboran en laboratorios clínicos.

Palabras clave: GESTIÓN DE LA CALIDAD; BUENAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO; SUPERACIÓN PROFESIONAL.

Descriptor: GESTIÓN DE LA CALIDAD; PROFESIONALISMO; LABORATORIOS DE HOSPITAL.

ABSTRACT

Background: quality management is a set of coordinated activities, as a system, to lead an organization in terms of quality.

Objective: to analyze the influence of the process of professional improvement in quality management system and good laboratory practices on the performance of professionals who work at clinical laboratories of the province of Camagüey.

Methods: a research on health system and services was carried out from January 2015 to December 2019, with a study population of 126 professionals who took courses in quality management system and good laboratory practices.

Results: both courses were designed and taught to 126 professionals, out of whom 68,25 % were receiving diploma courses. The highest matriculation belonged to the 2016-2017 academic year with 55 participants. There was an increase in the scientific production with 22 publications, participation in 34 conferences and congresses and presentation of 68 research works. Besides, there was a development of two master's degrees, five specialization theses and six dissertations of diploma courses. Four associated research projects were designed and are being executed.

Conclusions: the study showed how professional improvement in quality management and good laboratory practices made it possible to increase the scientific production among professionals who work in clinical laboratories.

Keywords: QUALITY MANAGEMENT; GOOD LABORATORY PRACTICES; PROFESSIONAL IMPROVEMENT.

Descriptors: QUALITY MANAGEMENT; PROFESSIONALISM; LABORATORIES, HOSPITAL.



INTRODUCCIÓN

La gestión de la calidad incluye actividades coordinadas, como sistema, para dirigir una organización en lo relativo a la calidad. Comprende política, objetivos, planificación, aseguramiento, control y mejora de la calidad. Este modelo de Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) está basado en los procesos con un énfasis en el cumplimiento de los requisitos establecidos y la satisfacción del cliente.

La gestión por la calidad debe verse como el trabajo por reforzar la formación y consolidación de un valor humano, donde lo que más interesa es la satisfacción por la obra bien hecha y no solamente como un conjunto de técnicas y procedimientos que los directivos aplican para comprobar si los que realizan el trabajo lo han hecho bien. ⁽¹⁾ Las empresas deben dotarse de todas las herramientas posibles que le ayuden a minimizar sus vulnerabilidades, fortaleciendo sus cualidades, de modo tal que se vuelva cada día más competitiva y la mejor manera de lograrlo es mediante sistemas de gestión de la calidad. ⁽²⁾

Tanto en el mundo, como en la región de las Américas, la salud universal está ocupando cada vez más el centro de todas las políticas y los debates se enfocan en las vías que mejor conduzcan a su plena satisfacción. ⁽³⁾ La estrategia para el acceso y la cobertura universales de salud descansa sobre tres principios clave: la salud como derecho humano, la equidad y la solidaridad. ⁽⁴⁾

En el contexto del sistema de salud cubano, calidad significa dar una respuesta efectiva a los problemas o situaciones sanitarias que inciden sobre una población y sus individuos e implica la satisfacción de los pacientes, la familia y la comunidad con estos servicios. ⁽⁵⁾

En el informe que aborda las bases legales de la calidad en los servicios de salud se plantea que el mundo actual exige que las organizaciones tengan la capacidad de dar evidencias objetivas de calidad; más adelante señala que la calidad se fundamenta en un conjunto de principios organizativos, que están respaldados desde el punto de vista legislativo y que el régimen jurídico de la calidad en Cuba tiene como fin la satisfacción de la población y los prestadores a través del desarrollo de la producción, los servicios, el comercio y la actividad científico tecnológica. ⁽⁵⁾

Entre los objetivos de trabajo y criterios de medidas del MINSAP, ⁽⁶⁾ se proyecta que es necesario “estimular las actividades vinculadas a la estrategia integral de calidad con particular énfasis en el desarrollo de los procesos de habilitación y acreditación de las redes de servicios”; específicamente, en el objetivo No. 1 se plantea “incrementar el estado de salud de la población y su satisfacción con los servicios, a través del perfeccionamiento de la estrategia nacional de gestión de la calidad en el sector Salud”.

En este contexto, en la provincia de Camagüey se han implementado cursos sobre el sistema de gestión de la calidad. La presente investigación pretende analizar la influencia del proceso de superación profesional en sistema de gestión de la calidad y buenas prácticas de laboratorio en el desempeño de los profesionales afines.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación en sistema y servicios de salud, en el período comprendido desde enero de 2015 a diciembre de 2019, el universo estuvo constituido por un total de 126 profesionales que laboran en los laboratorios clínicos de la provincia Camagüey, Cuba, de los cuales 86 estaban vinculados directamente al diplomado en ciencias del laboratorio, 32 directivos (jefes de laboratorio, responsables de aseguramiento de la calidad y oficiales de bioseguridad) y 8 no incorporados al diplomado ni en cargos de dirección (residentes y personal docente).

El curso de Sistema de Gestión de la Calidad forma parte de los cursos del diplomado, que desde hace cinco cursos se está impartiendo en la provincia. En el año 2016 se diseñó un proyecto de investigación, encaminado a la implementación de las Buenas Prácticas de Laboratorio Clínico (BPLC) en los laboratorios de asistencia, en el diagnóstico inicial realizado en los laboratorios del nivel secundario de atención se detecta la necesidad de capacitación a directivos de los mismos en temas de SGC y BPLC. Entre las acciones realizadas para solucionar las dificultades encontradas, se diseñó un curso de posgrado dirigido a jefes de laboratorios, responsables de aseguramiento de la calidad y oficiales de bioseguridad.

Se realizó una revisión documental que incluyó toda la documentación del diplomado que se encuentra archivada en el Centro de Inmunología y Productos Biológicos (CENIPBI), sede del mismo, para describir el comportamiento de la superación en temas de SGC y BPLC en este período. Se analizó, además, la productividad científica, dada por realización de publicaciones científicas, diseño de proyectos de investigación, que tengan como resultado la implementación del SGC y BPLC en laboratorios de diferentes niveles de atención, participación en eventos con trabajos presentados, y labor de tutoría o asesoría de trabajos de investigación, tesis del diplomado o tesis de la especialidad por profesores con experiencia en el tema.

RESULTADOS

En el diagnóstico inicial, realizado en los laboratorios del nivel secundario de atención, se identifica la necesidad de capacitación a directivos de los laboratorios en temas de SGC y BPLC. Entre las acciones realizadas para solucionar las dificultades encontradas se diseñó un curso de posgrado en SGC, dirigido a los jefes de laboratorios, responsables de

aseguramiento de la calidad y oficiales de bioseguridad.

La propuesta curricular de un curso de posgrado incluye los aspectos siguientes: ⁽⁷⁾ título; profesor principal y claustro; nivel; modalidad de dedicación y grado de comparecencia; tiempo de duración; profesionales a los que va dirigido; fundamentación y objetivos; caracterización de cada tema a impartir; orientaciones metodológicas del tema; bibliografía del tema.

Cursos de posgrados implementados

I.- Curso del diplomado: Sistema de Gestión de la Calidad (con 24 horas lectivas y 96 horas en total).

Objetivos

- Actualizar los conocimientos sobre la gestión de la calidad, acreditación y su relación con las BPLC.
- Describir los requisitos establecidos por la regulación 3: 2009 sobre BPL.
- Identificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en las BPLC a través de la utilización de una guía de verificación.

Evaluación final: teórico y práctica.

Temas:

1. Gestión de la Calidad en el laboratorio clínico.
2. Normalización en el laboratorio.
3. SGC. Requisitos.
4. Acreditación de laboratorio clínico.

II.- Curso de posgrado: Buenas Prácticas de laboratorio clínico y Gestión de la Calidad (con 64 horas lectivas y 256 horas en total).

Objetivos

-Determinar los puntos básicos necesarios a tener en cuenta para poner en marcha un sistema de gestión de la calidad y el cumplimiento de las BPL.

-Identificar los elementos principales de la organización y las buenas prácticas que es preciso incorporar al sistema de calidad, incluidos la gestión y control de los procesos y procedimientos, de los equipos, reactivos, materiales y proveedores, de la capacitación del personal y de los documentos del sistema, entre otros aspectos.

Evaluación final: teórico y práctica.

Temas:

1. Conceptos y normas de calidad.
2. Planificación del sistema de calidad.
3. Gestión por procesos.
4. Documentación del sistema de calidad.
5. Higiene y bioseguridad.
6. Organización y gestión de los recursos.
7. Gestión de los recursos materiales.
8. Instalaciones y condiciones ambientales.
9. Servicios externos y suministros.
10. Fase pre analítica. Fase analítica. Aseguramiento de la calidad. Fase post analítica.
11. La satisfacción del cliente - usuario.
12. El costo de la calidad.

En la **tabla 1** se observa el número de profesionales que recibieron las actividades de superación por curso académico. Se constata un decrecimiento en el número en los dos últimos cursos, debido a que fue menor la participación en el diplomado y no se realizó otra versión del curso dirigido a directivos, está prevista una nueva edición en el actual curso académico.

TABLA 1. Número de profesionales con actividades de superación recibidas por curso académico

Profesionales	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	Total
Diplomantes	17	22	23	15	9	86
No diplomantes	8		32			40
Total	25	22	55	15	9	126

Las actividades científicas, encaminadas a divulgar los resultados de las investigaciones realizadas, habían contado con una pobre representación de tecnólogos y otros profesionales adjuntos a los laboratorios. Con el desarrollo de estas actividades de superación profesional se obtuvo una serie de resultados científicos que se ven reflejados en los impactos logrados en el mismo período.

En la **tabla 2** se muestra la participación en eventos científicos y la cantidad de investigaciones realizadas por año, donde se puede observar un incremento de eventos, con un pico máximo en el año 2017, que coincidió con varios eventos nacionales y regionales además de los provinciales, que habitualmente se realizan en la provincia.

Mientras que el mayor número de investigaciones se realizó en el 2018.

TABLA 2. Participación en eventos e investigaciones realizadas por año

Año	Eventos	Investigaciones
2015	6	6
2016	6	7
2017	10	14
2018	6	23
2019	6	18
Total	34	68

El impacto social está dado por el aumento de la motivación del personal por la elevación de la calidad en el servicio; el incremento de la comunicación periódica con todos los laboratorios clínicos de la provincia y el fomento de una cultura por la calidad y la excelencia.

Al analizar en la **tabla 3** el número de publicaciones realizadas por año, tanto en revistas científicas como en las memorias de eventos, se observa un incremento por año, evidencias de la socialización de los resultados obtenidos en las diferentes investigaciones realizadas.

El impacto científico se puso de manifiesto por el incremento de la actividad científica. Los principales indicadores de impacto estuvieron relacionados con el incremento en las investigaciones con resultados introducidos en la práctica, el aumento en la participación en eventos científicos y presentación de trabajos.

TABLA 3. Publicaciones realizadas por año en revistas científicas y memorias de eventos

Año	Revistas	Memorias	Total
2015	1	1	2
2016	2	-	2
2017	-	5	5
2018	3	4	7
2019	4	2	6
Total	10	12	22

En la **tabla 4**, que muestra otras investigaciones realizadas por los profesionales por año, se observa un incremento paulatino en el número de tesis de especialidad realizadas, que dan respuesta fundamentalmente a la implementación de las BPLC y la evaluación externa de la calidad en los laboratorios clínicos de la provincia.

TABLA 4. Otras investigaciones realizadas por año

Año	Tesis maestría	Tesis de la especialidad	Tesinas del diplomado	Total
2015	1	-	2	3
2016	-	1	1	2
2017	-	1	1	2
2018	-	1	2	3
2019	1	2	-	3
Total	2	5	6	13

Se diseñaron y están en ejecución proyectos de investigación encaminados a solucionar diferentes problemas detectados, los cuales se listan a continuación:

Proyectos de investigación

- Estrategia para la implementación de las buenas prácticas en los laboratorios clínicos. 2016 - 2019. (Proyecto asociado a programa nacional).
- Sistema de Gestión de la Calidad del proceso docente del Centro de Inmunología y Productos Biológicos. 2015 - 2018.
- Implementación del Sistema de Gestión de la Calidad en el Centro de Inmunología y Productos Biológicos. 2019 - 2021.

Implementación de un programa de evaluación externa de la calidad en laboratorios provincia de Camagüey. 2020-2025.

El impacto tecnológico se evidencia en la implementación en la provincia de un programa de evaluación externa de la calidad con indicadores organizativos y tecnológicos, que juegan un papel protagónico y dotan al sistema de fuerza y control, en aras de suplir la ausencia de un programa de evaluación externa nacional; a través de un control interlaboratorio, que permite garantizar la calidad y

comparabilidad de los resultados de las determinaciones clínicas y posibilitar la implementación futura de un Sistema de Gestión de la Calidad.

DISCUSIÓN

La superación profesional dentro del proceso pedagógico del posgrado comprende un conjunto de procesos educacionales de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y valoraciones, que posibilitan a los graduados universitarios alcanzar un nivel cualitativamente superior desde el punto de vista profesional y científico.⁽⁹⁾

En el campo de la formación, hay diferentes formas de entender las necesidades formativas, que es necesario tener en cuenta para la materialización de la propuesta, ello es resultado de un diagnóstico realizado (necesidad normativa, necesidad percibida y necesidad expresada). Como se aprecia, el concepto de necesidad es complejo, debe tenerse en cuenta de manera intencionada para proponer alternativas formativas.⁽¹⁰⁾

El proceso pedagógico de posgrado se caracteriza por su carácter educativo y desarrollador del potencial humano, cuyo fin es no solo el aprendizaje

vinculado con el desempeño laboral y con el desarrollo de los servicios de salud, sino el desarrollo de la personalidad del profesional universitario. Este proceso es esencialmente innovador, generador de conocimiento y de aprendizajes, exigencias para un modelo de desarrollo sustentable e incluyente. ⁽¹¹⁾ Se concibe como una sucesión sistemática de actividades de aprendizaje en un contexto histórico cultural concreto. Es un proceso de construcción y reconstrucción social del conocimiento a través de la actividad y la comunicación, donde la vivencia y la experiencia profesionales de los que participan generalmente tienen un lugar importante en los múltiples intercambios que en él se producen. Es transformador, no solo del objeto de aprendizaje y su entorno, sino de los que participan, y se concibe a partir de la comprensión de que es posible aprender y desarrollarse a lo largo de la vida. Este proceso contribuye a la apropiación por el profesional de una cultura general integral, al mejoramiento continuo y pertinente de su desempeño profesional y al logro de auténticos valores humanos, a los que aspira la sociedad. ⁽¹²⁾

Todo lo anterior se pone de manifiesto en la investigación realizada al contactar el crecimiento profesional de los participantes en estas actividades, así como con el incremento de investigaciones realizadas, cuyos resultados son generalizados para

beneficio de la población a través del perfeccionamiento del trabajo en las instituciones de salud.

Los resultados obtenidos evidencian la importancia de las actividades de posgrado realizadas, las cuales se han sistematizado como parte del programa del diplomado y continúan aportando al desarrollo profesional de los cursantes, a la par que contribuyen a solucionar dificultades detectadas en los laboratorios clínicos, tanto del nivel primario como secundario de atención.

Es importante señalar, además, que la evaluación externa de la calidad ha demostrado su efectividad mundialmente, tiene una larga tradición y ha evolucionado hasta convertirse en una poderosa herramienta para el mejoramiento de la calidad de los resultados de los análisis, el comportamiento de los métodos químicos clínicos y el entrenamiento del personal que los realiza. ⁽⁶⁾


En resumen, la superación profesional en sistema de gestión de la calidad y buenas prácticas de laboratorio posibilitó la adquisición y el perfeccionamiento continuo de conocimientos y habilidades, requeridas para un mejor desempeño de las responsabilidades y funciones laborales; así como el incremento de la productividad científica, en correspondencia con los avances de la ciencia y la técnica.


REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:


1. Burckhardt Leiva V. Realización de una guía de implantación de la norma ISO 9001:2015. Aplicación PYME Comunidad Valenciana [tesis de Maestría]. Valencia: Escuela Politécnica Superior de Alcoy. Universidad Politécnica de Valencia; 2016 [citado 10 de junio 2020]. Disponible en: <https://docplayer.es/36198520-Realizacion-de-una-guia-de-implantacion-de-la-norma-iso-9001-2015-aplicacion-pyme-comunidad-valenciana.html>.
2. Rodríguez Casteleiro MA, Zamora Fonseca R, Varela Izquierdo N. Propuesta de un procedimiento para lograr la integración de los sistemas de gestión implementados para la mejora del desempeño de la Empresa Termoeléctrica Cienfuegos. Rev. Univ. Soc. [revista en internet]. 2015 [citado de 10 junio 2020]; 7(3). Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/244>.
3. Morales Ojeda R, Mas Bermejo P, Castell-Florit Serrate P, Arocha Mariño C, Valdivia Onega NC, Druyet Castillo D, et al. Transformaciones en el sistema de salud en Cuba y estrategias actuales para su consolidación y sostenibilidad. Rev Panam Salud Pública [revista en internet]. 2018 [citado de 10 junio 2020]; 42(2018). Disponible en: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.25>.
4. De Bortoli Cassiani SH. Estrategia para el acceso universal a la salud y cobertura universal de salud y la contribución de las Redes Internacionales de Enfermería. Rev Latino Am Enfermagem [revista en internet]. 2014 [citado de 10 junio 2020]; 22(6). Disponible en: <https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/99906>.
5. Mejías Sánchez Y, Cabrera Cruz N, Rodríguez Acosta MM, Toledo Fernández AM, Norabuena Canal MV. Bases legales de la calidad en los servicios de salud. Rev Cubana Salud Pública [revista en internet]. 2013 [citado 10 de junio 2020]; 39(4). Disponible en: <https://www.redalyc.org/service/r2020/downloadPdf/214/21429933016/6>.
6. Corratgé Delgado H. Objetivos de trabajo del Ministerio de Salud Pública para el año 2018. INFODIR [revista en internet]. 2018 [citado 10 de junio 2020]; 2018 (2018). Disponible en: <http://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/459>.
7. Fernández Oliva B, Falcón Espín JC, Oliva Martínez D B. El diseño curricular de cursos en Educación Médica. Rev. Cub. Educ Med. Super. [revista en internet]. 2017 [citado 10 de junio 2020]; 31(2). Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/984/508>.


8. Cruz Rodríguez CL. Implementación del Sistema de Evaluación externa de la calidad de los laboratorios clínicos del segundo y tercer nivel de atención [Tesis de maestría]. Ciudad de La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2010. Disponible en: <http://tesis.sld.cu/index.php?P=Fullrecord&ID=397>.
9. Ministerio de Educación Superior. Resolución Ministerial 140/2019. Reglamento de la Educación de Posgrado de la República de Cuba. La Habana: Ministerio de Educación Superior; 2019.
10. Andrade Domínguez J, Baute Álvarez L. Una propuesta para la formación pedagógica de los profesores de la carrera de contabilidad en la universidad estatal de Guayaquil. *Universidad y Sociedad* [revista en internet]. 2015 [citado 10 de junio 2020]; 7(1): 48-53. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/284>.
11. Alarcón Ortiz R. Universidad innovadora por un desarrollo humano sostenible: mirando al 2030. En 10mo. Congreso Internacional de Educación Superior. 2016. La Habana, Cuba: Félix Varela.
12. Bernaza Rodríguez GJ, de la Paz Martínez E, del Valle García M, Borges Oquendo LC. La esencia pedagógica del posgrado para la formación de profesionales de la salud: una mirada teórica, crítica e innovadora. *Educación Médica Superior* [revista en internet]. 2017 [citado 10 de junio 2020]; 32(4). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1062/596>.

Contribución de los autores

Cira Cecilia León-Ramentol |  <https://orcid.org/0000-0002-2858-8884>. Participó en: la conceptualización e ideas; investigación; análisis formal; visualización; redacción del borrador original; redacción, revisión y edición final.

Isis Patricia Rodríguez-Socarrás |  <https://orcid.org/0000-0002-4450-496X>. Participó en: investigación; análisis formal; visualización; redacción del borrador original; redacción, revisión y edición final.

Mercedes García-González |  <https://orcid.org/0000-0003-4785-8605>. Participó en: redacción del borrador original; redacción, revisión y edición final.

Ana Isabel Carbajales-León |  <https://orcid.org/0000-0002-7159-7727>. Participó en: investigación; análisis formal; visualización; redacción, revisión y edición final.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores.