

CAPÍTULO 2

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PARA LA FORMACIÓN DOCENTE DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA, 2020

Data de aceite: 01/07/2024

Julio César Carhuaricra Meza

Universidad Nacional Daniel Alcides
Carrión
Docente mentor e investigador – EDS
Educación para el Desarrollo Sostenible
IESALC-UNESCO
<https://orcid.org/0000-0002-2533-781X>

Sanyorei Porras Cosme

Universidad Nacional Daniel Alcides
Carrión
<https://orcid.org/0000-0001-9876-2035>

Bethy Trujillo Bravo

Universidad Nacional Daniel Alcides
Carrión
<https://orcid.org/0000-0001-9314-6495>

Liz Ketty Bernaldo Faustino

Universidad Nacional Daniel Alcides
Carrión
<https://orcid.org/0000-0001-5239-2681>

Martha Nelly Lozano Buendia

Universidad Nacional Daniel Alcides
Carrión
<https://orcid.org/0000-0001-9709-1313>

William Cesar Santos Hinostroza

Universidad Nacional Daniel Alcides
Carrión
<https://orcid.org/0009-009-9558-3088>

Máximo Guillermo Valentin Montes

Institución Educativa Estatal Luis Fabio
Xammar Jurado
<https://orcid.org/0000-0001-8026-8194>

RESUMEN: La presencia mundial del coronavirus COVID-19 ha evidenciado lo frágil en que se encuentra la salud y la educación. Cuadro dramático de deterioro ambiental, inseguridad sanitaria y baja calidad que también afecta a los procesos de acreditación que se viene llevando a cabo en el Perú, según Ley N° 27840 del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación, Certificación de la Calidad Educativa. Motivo que inspiró la propuesta de autoevaluación/diagnóstica del plan de estudios con fines de mejora en la perspectiva del sistema Integrado de gestión basado en las normas internacionales: ISO 9001: 2015 (Calidad), OHSAS 18001: 2007 (Seguridad y Salud en el Trabajo) e ISO 14001: 2015 (Medio ambiente) para el programa de estudios 22 de formación de docentes de biología y química de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. La metodología respondió al tipo cualitativo - cuantitativo, se ejecutaron reuniones con grupos de inter-aprendizajes

conformados por directivos, docentes, estudiantes y egresados. En dichas dinámicas se aplicaron las técnicas e instrumentos del Benchmarking, la matriz foda, matriz IPER y las siete “S” de Mc Kinsey. Se consideraron dos contextos geográficos. Primero, Bogotá - Colombia, sede de la Universidad Pedagógica Nacional y segundo, Cerro de Pasco - Perú sede central de la Facultad de Ciencias de la Educación. Por ende, se concluyó que el plan de estudio del programa presenta condiciones favorables para la implementación del sistema integrado de gestión en su fase de iniciación mediante el acoplamiento de las normas de seguridad y medio ambiente al ya existente de calidad validado en el proceso de licenciamiento.

PALABRAS CLAVE: Calidad, Seguridad y Salud, Medio Ambiente.

INTRODUCCIÓN

La presencia abrupta del Coronavirus COVID-19 ha ocasionado cambios en la dinámica educativa en todos los niveles y modalidades, en la salud, la gestión de la información y conocimiento, “los estilos de vida y en los procesos de trabajo” (Universidad de Lima, 2020) por supuesto, que también golpeó el tablero de los procesos de acreditación que se viene llevando a cabo en el Perú, según “Ley N° 27840 del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación, Certificación de la Calidad Educativa” (Ley 28740, 2014).

El estudio tuvo como objetivo implantar en su fase de iniciación, un sistema Integrado de gestión basado en las normas internacionales: “ISO 9001: 2015, Calidad; OHSAS 18001: 2007, Seguridad y Salud en el Trabajo e ISO 14001: 2015, Medio ambiente”.

Todo, en el marco de la autoevaluación/diagnóstica del plan de estudios del programa 22 de formación docente de Biología y Química; Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria; Facultad de Ciencias de la Educación; Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Ubicado en Pasco – Perú.

Según la Real Academia Española (2019), ISO significa: Organización Internacional de Estandarización. Respecto al marco de referencia, la norma internacional ISO 9001:2015 entiende por educación a un sistema tipificado como “conjunto de características inherentes al servicio educativo y cumplen con los requisitos asociados a las necesidades y expectativas de los grupos de interés” (Universidad Santiago de Cali, 2020).

ISO 9001: 2015, norma basado en el enfoque estratégico plantea un sistema de gestión de calidad que satisfaga de manera equilibrada los requerimientos en las tres dimensiones de la educación superior: docencia, investigación y extensión” (Fontalvo & De la Hoz, 2018, p. 37)

OHSAS 18001:2007, norma que establece un modelo para la Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales. Como detalla Adriana Higuera (2019) tiene como propósito prevenir lesiones y/o deterioro de la salud de los trabajadores y proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables. Por lo tanto, es imprescindible para la organización eliminar o minimizar los riesgos para la Seguridad y Salud en el Trabajo tomando medidas preventivas y protectoras eficaces.

ISO 14001: 2015 busca gestionar e identificar riesgos ambientales que pueden producirse internamente en la organización educativa mientras realiza sus actividades. Como enfatiza María Quiñones Cabral, “El Sistema de Gestión Ambiental provee de métodos documentales y organizativos que permiten el cumplimiento de los requisitos legislativos y de los objetivos ambientales y mantener su cumplimiento a lo largo del tiempo” (Quiñones Cabral, 2017, p.10)

METODOLOGÍA

El estudio respondió al tipo descriptivo – cualitativo. Se realizaron 10 reuniones con grupos focales conformados por 30 individuos: 04 directivos, 08 docentes, 04 estudiantes y 02 egresados. La principal unidad de análisis fue el Currículo 2017.

El método aplicado en la investigación fue mixto: cuantitativo y cualitativo; analítico, deductivo –inductivo, por otra parte, el estudio de caso, ya que un conjunto de normas generales establecidas internacionalmente se ha aplicado a un caso particular. Programa 22 de Formación Docente de Biología y Química. Dimensión 2: Formación integral; Factor 4: Proceso enseñanza – aprendizaje; Estándares: 09 (Plan de estudios); 10 (Características del plan de estudios) y 11 (Enfoque por competencias).

Las técnicas e instrumentos utilizados fueron: el benchmarking, la matriz foda y las siete “S” de Mc Kinsey.

RESULTADOS

Benchmarking y propuesta de planes de mejora de los factores externos del programa 22 de Biología y Química

- Estudio actualizado de demanda de los aspectos del PESTA: Político, Económico, Social, Tecnológico y Ambiental.
- Innovación del plan de estudio considerando el proceso de internacionalización. Incluyendo la educación virtual, con enfoque modular dinámico de acuerdo a las demandas socioeconómicas y las tendencias de desarrollo.
- Alienación del plan de estudios a las demandas laborales en diversos ámbitos: Instituciones de desarrollo comunitarios, Instituciones Educativas estatales, privadas y organismos no gubernamentales; Centros de Investigación e información para el manejo adecuado de small y big data.
- Actualización de información de los docentes y profesionales dedicados a la formación docente completando los registros: google scholar; CTI- Ciencia, Tecnología Vitae ex Directorio Nacional de Investigadores e Innovadores –DINA; ORCID - Open Researcher and Contribution ID.

- Ampliación y diversificación de los servicios educativos con la apertura de una unidad académica de educación continua en tres modalidades: Presencia, Semipresencial y E-Learning, donde se oferte: Pos títulos: Diplomados, Especializaciones, Segundas Especializaciones y posgrados especializados.
- Participación y publicación de actas, artículos y libros de eventos académicos regionales, nacionales e internacionales.
- Implementación del Sistema Integrado de gestión en su etapa de iniciación basado en normas internacionales: 9001: 2015 (Calidad); OHSAS (Seguridad y Salud en el Trabajo) e ISO 14001: 2015 (Medio Ambiente).

Análisis FODA y propuesta de planes de mejora de los factores internos del programa 22 de Biología y Química

- Elaboración participativa del plan estratégico y proyecto educativo actualizado del programa.
- Alienación de los perfiles de ingreso y egreso de los estudiantes del programa. Todo expresado en competencias genéricas, específicas y de especialidad: Conocimientos de biología y química; Instrumental Específico, Laboratorios presencial y virtual; investigación y acompañamiento pedagógico.

Siete “S” de Mc Kinsey a nivel del programa 22 de Biología y Química

- Estrategia. – Trabajo en redes con reuniones con pequeños grupos focales en con visión y práctica estratégica.
- Estructura. - es funcional y se evidencia en la conformación del Comité Interno de autoevaluación con fines de acreditación. Sistemas. – tiene una estructura jerárquica: presidente, comité directivo e integrantes de círculo de docentes y estudiantes. Habilidades. - considerando las tendencias actuales de la actividad educativa, se practica la planificación, ejecución y evaluación, además, la práctica del método de indagación e investigación científica en contextos de aula, institución educativa, social y el campo virtual.
- Valores Compartidos. - Profesionales competitivos e innovadores con capacidad científica, humanística y tecnológica, en los ámbitos de la biología y la química en la perspectiva del desarrollo sostenible.
- Principios:
 - a. Visión. - Ser una universidad con calidad académica y responsabilidad social generando ciencia, tecnología y patentes para el desarrollo integral-sostenible de la sociedad en la región, el país y del orden mundial.
 - b. Misión. - Formar profesionales competentes, investigadores, prospectivos con sensibilidad social.

- Estilo. - El Estilo de Liderazgo que se práctica en el equipo docente presenta una tendencia hacia el estilo de liderazgo democrático consultivo.
- Personal. - Los Docentes conforman un equipo docente especializado en biología y química.

Porcentaje de Cumplimiento De la Norma ISO 9001: 2015

En función de la observación directa efectuada in situ y la revisión cuidadosa de la documentación (Plan Estratégico 2011-2016, Currículo/Plan de estudios 2017 e Informe de Avance de Autoevaluación con fines de acreditación) se estructuraron cuadros de síntesis de información con los respectivos valores de cumplimiento calculados por cada ítem de la norma (considerando evaluaciones parciales por ítem con rango de 0 – 100%), los cuales se detalla en el siguiente párrafo:

La Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha logrado la Licenciatura Institucional, que evidenció el cumplimiento de las condiciones básicas de Calidad, fue evaluado por la SUNEDU – Perú, Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitario. No obstante, ahora se está implementando a nivel de Programas el proceso de acreditación, motivo por el cual se considera que hay un avance de 50% en cumplimiento de la norma ISO 9001: 2015. PEO02 (Manual de Procesos de SGCUNDAC-V) y gestión del currículo PE03 Gestión curricular.

A nivel del programa, la norma ISO 9001: 2015 tiene un cumplimiento parcial de 50% en todas sus cláusulas. Hecho que se explica por la obtención del Licenciamiento Institucional en agosto del 2019, también se evidenció el cumplimiento de las Condiciones Básica de Calidad.

Por otro lado, falta el cumplimiento de un 50% a nivel de programa. Proceso que ya se inició con la autoevaluación para fines de la acreditación.

Porcentaje de Cumplimiento de la Norma OHSAS 18001: 2007 e ISO 14001: 2015

Ambas normas y sus respectivas cláusulas tienen un porcentaje de 0% de cumplimiento. Hecho que lleva a ser implementado mediante un Sistema Integrado de Gestión.

La institución universitaria ha estado abocado al cumplimiento del ISO 9001. 2015 Calidad, dejando de lado las normas mencionadas de Seguridad y Medio Ambiente.

Por ende, a nivel de programa también se presenta 0% de cumplimiento de las normas mencionadas: OHSAS 18001: 2007 e ISO 14001: 2015.

CONCLUSIONES

Primero. - Mediante el diagnóstico focalizado en los planes de estudio del Programa 22 de formación docente de biología y química implementa un sistema integrado de gestión en su fase inicial con la intención de mejorar los servicios y productos.

Segundo. - Se elaboraron procedimientos que garantizan la integración de los diferentes sistemas de gestión mediante estándares internacionales y soportados en modelos que mostraron resultados desde diferentes perspectivas enlazados de forma lógica según se muestra en el mapa de procesos.

Tercero. - Con la implementación del manual de procesos del sistema de gestión integrado en la organización que responde a los perfiles establecidos en los planes de estudio y así llevar a cabo las diferentes actividades o procesos de tal manera que la calidad, seguridad y salud en el trabajo, y medio ambiente.

RECOMENDACIÓN

Acoplar el Sistema Integrado de Gestión basado en las normas ISO 9001: 2015, OHSAS 18001: 2007 e ISO 14001: 2015 al existente Sistema de Calidad implementada para fines de Licenciamiento y Acreditación Universitaria. Tomando en cuenta la Matriz IPER – Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Matriz de aspectos ambientales

REFERENCIAS

Fontalvo, T y Otros. (2018). Evaluación del impacto de los sistemas de gestión de la calidad en la liquidez y rentabilidad de las empresas de la Zona Industrial de Mamonal (Cartagena-Colombia). "Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 34, (septiembre-diciembre de 2011, Colombia), ISSN-0124-5821(En línea). Obtenido de <https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/issue/view/29>

Fontalvo, T. & De la Hoz, E. (2018). Diseño e Implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 en una Universidad Colombiana. Formación Universitaria, 1(1), 35-44. Chile doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000100035>

Gonzales, T. (17 de 10 de 2018). Tema 1. Integración de los Sistemas de Gestión ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 y SGE-21. 1ª Parte. (E. -E. Técnica, Ed.) Madrid, España. Obtenido de file:///D:/Temario_M8T1_Integración%20de%20los%20Sistemas%20de%20Gestión%20ISO%20y%20SGE-21.%201ª%20Parte%20(1).pdf

Higuera, A. y. (2019). Diseño de un sistema integrado de gestión basado en las normas NTC: ISO9001:2015; 14001:2015 y 45001:2018 para una empresa de construcción, interventoría y consultoría de obras civiles. Bogotá Colombia: Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Obtenido de file:///D:/PLLAAN%20DE%20GESTION%20DE%20CLAIDAD%20INTEGRADO%202020.pdf

Quiñones, M. (15 de 11 de 2018). Tema 1. Implantación del sistema de gestión ambiental ISO 14001. Auditorías de Gestión Ambiental. (E. E. Técnica, Ed.) Madrid, España: EADIC- Escuela Técnica. Obtenido de EADIC- Escuela Técnica. Obtenido de file:///H:/MASTER%20EADIC%20ISO%209011-2015/Temario_M6T2_Aplicación%20del%20sistema%20de%20gestión%20ambiental%20(1).pdf

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (05 de junio de 2020). Diccionario. Obtenido de Real Academia Española: <https://dle.rae.es/contenido/actualizaci%C3%B3n-2019>

Rodríguez, A. (13 de 05 de 2020). A propósito de adaptación a esta nueva realidad. Obtenido de <http://www.ulima.edu.pe>: <http://www.ulima.edu.pe/educacionejecutiva/noticias/actualizaciones-de-los-sistemas-integrados-de-gestion-por-laemergencia>

SINEACE- Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa. (14 de 06 de 2020). sineace.gob.pe. Obtenido de sineace: <https://www.sineace.gob.pe/tag/ley-28740/>

Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. (31 de 06 de 2019). <https://es.scribd.com/>. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/398611879/Plan-Curricular-de-la-UNDAC>