

**Análisis de convergencia entre el sistema de Acreditación de Alta Calidad y el Sistema de
Gestión ISO 21001: 2018***

**Convergence analysis between the High-Quality Accreditation system and the ISO 21001:
2018 Management System**

*Manuel José Hernández Velandía ***

Universidad Santo Tomás

*Robert Eduardo Marín García ****

Universidad Santo Tomás

*María Fernanda Polanía Correa *****

Universidad Santo Tomás

*Hernando Camacho Camacho ******

Universidad Santo Tomás

* Artículo resultado de revisión

** Maestría en Calidad y Gestión Integral (c), Magíster en Actividad Física para la Salud, Profesional en cultura física deporte y recreación. Bogotá Colombia. Universidad Santo Tomás. manuel.hernandez@usantotomas.edu.co. <https://orcid.org/0000-0002-2327-0738>.

https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000174032

*** Maestría en Calidad y Gestión Integral (c), Químico Farmacéutico. Bogotá Colombia. Universidad Santo Tomás. robert.marin@usantotomas.edu.co. <https://orcid.org/0000-0003-4617-0964>

https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001826356

**** Maestría en Calidad y Gestión Integral (c), Especialista en finanzas y administración pública, Economista. Línea de investigación en Calidad y gestión integral. Bogotá Colombia. Universidad Santo Tomás.

mpolaniac@usantotomas.edu.co, <https://orcid.org/0000-0003-3639-9351>.

https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001826361

***** Magister en docencia e investigación, especialista en Administración de empresas, Especialista en Docencia Universitaria, Ingeniero Metalúrgico. Línea de investigación en Calidad y Gestión Integral. Bogotá Colombia.

Universidad Santo Tomas Líder de Investigaciones del convenio USTA-ICONTEC. Correo electrónico

hernandocamacho@usantotomas.edu.co. <https://orcid.org/0000-0001-9749-9845>,

http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000696412

Resumen

Las Instituciones de Educación Superior (IES) están mejorando sus sistemas de gestión de calidad alineándose a la normatividad legal vigente para obtener una importancia a nivel educativo e institucional que las haga visibles ante la comunidad, por brindar excelencia en la educación; es por eso que la intención de este artículo es determinar la convergencia de la norma ISO 21001: 2018 y el acuerdo 002 de 2020 del CESU para facilitar que las IES puedan establecer un solo modelo de gestión de la calidad que vaya encaminado a la obtención de la acreditación de alta calidad y a la certificación de la norma ISO en doble vía, por lo consiguiente esta investigación corresponde a una revisión de literatura exploratoria, como resultado principal se comprobó que los procedimientos comunes como la autoevaluación, el desarrollo de las auditorías, la unificación de la documentación de características, requisitos y actores se simplificarían y se concluye que los doce factores del Acuerdo 002 de 2020 del CESU convergen de manera sistémica en el ciclo HPVA de la norma ISO 21001: 2018.

Palabras clave: Acreditación Institucional, Sistema Integrado de Gestión, Instituciones de Educación Superior, ISO 9001, Sistema de Gestión de la Calidad.

Abstract

The Institutions of Higher Education (IHEs) are improving their quality management systems, aligning themselves with the current legal regulations to obtain an importance at the educational and institutional level that makes them visible to the community for providing excellence in education; that is why the intention of this article is to determine the convergence of the ISO 21001: 2018 standard and the CESU agreement 002 of 2020 to facilitate that IHEs can establish a single quality management model that is aimed at obtaining the accreditation of high quality and the certification of the ISO standard in two ways, therefore this research corresponds to an

exploratory literature review, as the main result it was found that common procedures such as self-assessment, the development of audits, the unification of the documentation of characteristics, requirements and actors would be simplified and it is concluded that the twelve factors of the CESU agreement 002 of 2020 converge in a systemic way in the PDCA cycle of the ISO 21001: 2018 standard. The research is of the exploratory information collection type, as the main result it was found that common procedures such as self-assessment, the development of audits, the unification of the documentation of characteristics, requirements and actors would be simplified and it is concluded that the twelve factors of the CESU agreement 002 of 2020 converge in a systemic way in the PDCA cycle of the ISO 21001: 2018 standard.

Keywords: Institutional Accreditation, Integrated Management System, Higher Education Institutions, ISO 9001 standard, Quality Management System.

Introducción

El concepto de calidad en la educación conlleva relacionar procesos, las apuestas pedagógicas y las formas de introducirlas en la sociedad educativa, de manera ordenada y con propósitos claros, lo cual ayuda a mejorar la educación y contribuye directamente con el progreso y calidad de vida en una sociedad (Campaña et al., 2021). La acreditación de la calidad de las Instituciones de Educación Superior (IES) se ha incrementado gradualmente a nivel internacional, modificando el funcionamiento de las universidades (Torres Rojas, 2016), y convirtiéndola en una condición distintiva dentro del sector, demostrando su capacidad en el fortalecimiento de los procesos, el trabajo en equipo, el liderazgo en el mejoramiento continuo, y mayor pertinencia por medio de la innovación metodológica y pedagógica (Orozco et al., 2020 y Calvo, 2018) y la creación del conocimiento (González y Santamaría, 2013) .

Bittick (2003) indica que la acreditación brinda la oportunidad de examinar todos los procesos en profundidad y resolver problemas que pasaron desapercibidos durante un largo período. En este sentido se puede definir acreditación como un procedimiento por el cual una institución o programa se somete a una evaluación para determinar el cumplimiento de estándares/criterios establecidos, definidos, revisados y evaluados críticamente por expertos grupo de pares para garantizar la calidad de la institución / programa de educación superior (Kumar et al., 2020).

La acreditación puede aplicarse a instituciones y a programas. La institucional revisa los procesos generales y la calidad de una institución, mientras que la acreditación de programas revisa especificidad en los programas y consecución de resultados y éxito estudiantil en profundidad. Los resultados de acreditación tienen un impacto significativo; en primer lugar, ayuda a mejorar la calidad de la Educación Superior mediante la mejora de sus políticas, procesos y áreas funcionales centrales como la investigación, académica, enseñanza-aprendizaje (Kumar et al., 2020).

En Latinoamérica, desde principios de 1990, se ha observado un interés creciente en la evaluación y acreditación de la calidad de la educación pública superior (Herrera – Aguilar., 2009) determinante en ambiente de transformación de la región. En comparación con Estados Unidos y las estructuras europeas, existe una similitud en las etapas de los modelos: autoevaluación, evaluación por pares, y evaluación final por el organismo correspondiente. La acreditación inicia a partir de la autoevaluación, que permite examinar el cumplimiento de los requisitos, por lo que la auditoría académica puede contribuir a la evaluación desde un enfoque sistémico (Ramos Castro et al., 2020). Sin embargo, hay diferencias entre el alcance de la evaluación y acreditación. En algunos casos, ha habido más autoevaluación que la acreditación bajo la idea de fomentar la autorregulación de las instituciones; en otros, más acreditación que

autoevaluación para aumentar control y supervisión gubernamental (Mejía-Aguilar et al., 2020) mediante la creación de políticas, específicamente en el control de la calidad (Rodríguez et al., 2018)

En Europa, los sistemas de educación superior han tenido como objetivo evolucionar hacia sistemas educativos comparables, garantizar la calidad de la acreditación internacional, y por tener programas acreditados que estén a la vanguardia internacional, ya que la movilidad de los estudiantes ha generado la unificación de criterios con otros continentes como América, lo que permite ampliar no solo el campo profesional, sino también el laboral (Stensaker, 2011). Las instituciones educativas persiguen la acreditación internacional para responder a los actuales retos a los que se enfrentan los jóvenes profesionales de cara al trabajo en una sociedad con industrias altamente competitivas (Mejía-Aguilar et al., 2020), provocando de alguna manera que la calidad se convierta en una competencia entre las universidades (Musselin, 2018).

En 2014 el Comité Técnico de la Organización Internacional de Normalización ISO/PC 288 emprendió el desarrollo de una norma ISO encaminada a la implementación de sistemas de gestión para las organizaciones educativas, la norma ISO 21001:2018, enfocada en mejorar los servicios de las organizaciones educativas, con base en la evaluación del grado de satisfacción de las necesidades y expectativas de los estudiantes, familias, docentes, la sociedad en general y el mercado laboral. En este sentido, la OCDE (2016) recomienda involucrar en la definición de los criterios para el aseguramiento de la calidad a las empresas y a los empleadores.

Las instituciones de educación superior en Colombia se ven en la necesidad de conseguir la acreditación, no solo por el prestigio, sino también en aras de la credibilidad y los beneficios subsecuentes como avances en materia de formación de docente en maestría y doctorado,

movilidad de los estudiantes y fortalecimiento de las competencias profesionales a nivel mundial, estandarización de programas y favorecimiento de tratados internacionales en educación y la calidad en términos académicos, entre otros (Guerra et al., 2020).

En este sentido, se podría suponer que la integración entre los lineamientos para la acreditación y la norma ISO:21001 podría conllevar a mejorar la competitividad y el posicionamiento institucional, teniendo en cuenta que el carácter internacional de está último. (Uribe y Zher, 2019). No obstante, implementar sistemas de gestión de la calidad como la ISO21001:2018, pueden conllevar sobrecostos para las instituciones (Guerra et al., 2020).

De conformidad con la revisión de investigaciones realizadas, debido a la proximidad de la emisión de esta norma y a la renuencia de las instituciones a la implementación de sistemas normalizados, son pocos los escritos que se pueden examinar con relación a la implementación de un SGOE ISO 21001:2018 (Guerra et al., 2020).

El presente trabajo tiene como finalidad evidenciar la convergencia de los factores de la norma ISO 21001:2018 y el Acuerdo 02 del CESU de 2020 a fin de facilitar que las IES puedan implantar un solo modelo de gestión de la calidad que vaya encaminado a la obtención de la acreditación de alta calidad y a la certificación de la norma ISO. De esta manera se podrá ofrecer servicios educativos pertinentes por medio de la optimización del tiempo en los procesos, agregando valor al servicio educativo mediante la mejora continua. En primer lugar, se adelantará una revisión sistemática de las investigaciones sobre el aseguramiento de la calidad y la alta calidad en instituciones educación superior a nivel latinoamericano y colombiano. En segundo lugar, se describen las ventajas y desventajas de modelos descritos. En tercer lugar, se realizará una matriz comparativa entre la convergencia de la norma ISO 21001:2018 y el Acuerdo 02 del CESU de 2020.

Metodología

Para ayudar a obtener una visión integral de los temas de interés se realizó una recolección de información exploratoria, comprendida principalmente entre los años de 2014 a 2021 para tratar de entender el valor formativo. Estos hallazgos brindan información sobre el desarrollo y argumento para evidenciar la convergencia de los capítulos de la norma ISO 21001:2018 y los factores para la acreditación institucional del Acuerdo 02 del CESU de 2020 en Colombia, a fin de facilitar que las IES puedan implantar un solo modelo de gestión de la calidad que vaya encaminado a la obtención de la acreditación de alta calidad y a la certificación de la norma ISO.

Estrategia de búsqueda

Para garantizar la sensibilización del procedimiento de búsqueda se definieron como descriptores los siguientes términos a partir de la pregunta de investigación: “Alta Calidad, Acreditación”, “ISO 21001:2018”, “Calidad Educativa”, “higher education”, “quality”, “Decreto 1330 de 2019”, “Gestión de la Calidad”, “Acreditación Internacional”, “Educación Superior”, “Aseguramiento de la Calidad” y “Autoevaluación”. Por especificidad de la búsqueda de la literatura científica se diseñó un protocolo con la combinación de términos establecidos y los operadores booleanos: [("Alta Calidad" AND "Acreditación" AND ISO 21001 AND "sistema de gestión para organizaciones educativas")] [("Calidad Educativa OR Acreditación")] [("higher education "AND" quality)] [("Alta Calidad" AND "Educación Superior" AND Acreditación)]. Se realizó una primera búsqueda a través de Academic Search Ultimate, luego se adelantaron exploraciones en bases de datos especializada para búsqueda como scopus, ScienceDirect, Ebsco, SpringerLink, Icontec. Las rutas específicas de búsqueda se describen a continuación:

Academic Search Ultimate

((“Acreditación” AND “Educación Superior” AND “Calidad”) OR (“Educación Superior AND Calidad”) OR (“ISO 21001” AND “EDUCACIÓN SUPERIOR”))

Scopus

((“Acreditación” AND “Educación Superior” AND “Calidad”) OR (“Educación Superior AND Calidad”))

ScienceDirect

((“Educación Superior” AND “Calidad”) OR (“quality” AND “Higher Education”))

SpringerLink

((“Educación” AND “Calidad”) OR (“ISO 21001”) OR (“Educación Superior” AND “Aseguramiento de la Calidad”))

ICONTEC

(ISO 21001:2018)

E-LIBRO

(“Calidad” AND “Educación Superior”)

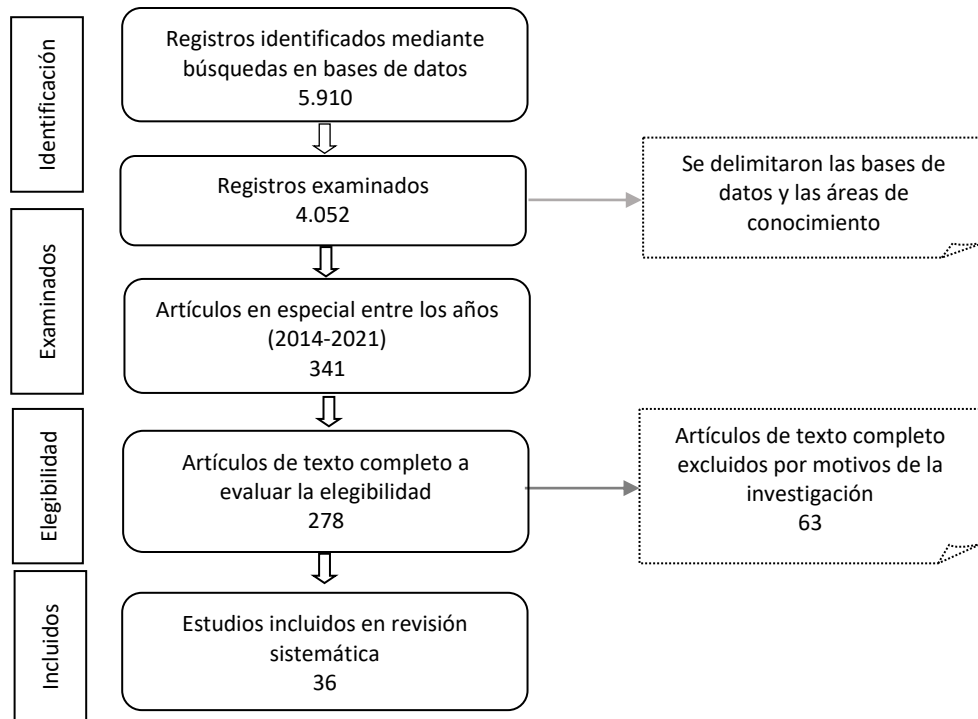
Los artículos seleccionados se importaron al software de gestión de referencias ZOTERO, para su gestión en la eliminación de citas publicadas.

Criterios de inclusión y de exclusión

Se incluyeron artículos publicados en bases de datos científicas indexadas, en idioma español e inglés, principalmente entre los años 2014 a 2021, (Figura 1), que describieran los sistemas de calidad en educación superior y/o sistemas de aseguramiento conducentes al mejoramiento de la calidad en instituciones de educación superior en Latinoamérica y Colombia, y algunos en Estados Unidos y en Europa. Se excluyeron artículos y estudios específicos de acreditación de

programas en áreas de conocimiento específicas, teniendo en cuenta que se busca analizar la convergencia entre los factores de acreditación institucional en Colombia y la ISO 21001:2018.

Figura 1. Parámetro de búsqueda de literatura.



Fuente: elaboración propia.

Resultados y discusión

De la actividad exploratoria se analizaron 36 documentos como normatividad, artículos de revistas, tesis, sobre sistemas de gestión de la calidad, aseguramiento de la calidad y alta calidad en educación superior distribuidos por país (Tabla 1).

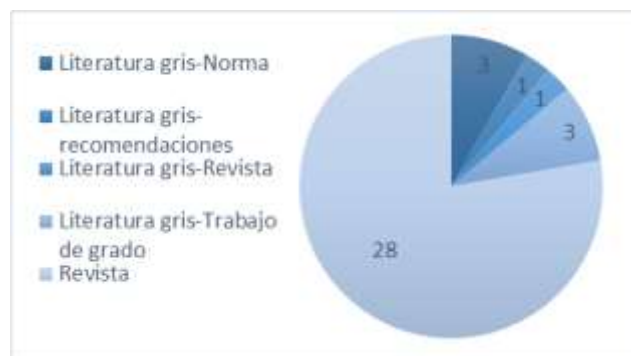
Tabla 1. Artículos según país

País	Número
México	1
Argentina	1
Brasil	1
Chile	1
Colombia	14
Cuba	4
Ecuador	1
España	3
Latinoamérica	3
México	1
Perú	1
Reino Unido	1
Suiza	1
Uruguay	1
Venezuela	2
Total	36

Fuente: Elaboración propia.

La mayoría de los documentos consisten en artículos en revistas 78% y 22% corresponden a literatura gris como tesis, normas y recomendaciones de política. Estos escritos abordan análisis de contexto y las ventajas y desventajas de los sistemas de aseguramiento de la calidad en educación superior y de las normas ISO 9001, 21001:2018 y su implementación en las instituciones de educación superior (Gráfica 1).

Gráfica 1. Distribución por tipo de fuente



Fuente:Elaboración propia.

Para poder identificar las ventajas y desventajas de los sistemas de aseguramiento de la calidad, algunos autores parten de la definición del concepto de calidad dentro de estos modelos. (Castaño & García, 2012 y Alvarado, 2015) definen a la calidad una connotación multidimensional y polisémica (Nosiglia & Mulle, 2016) porque integra todas las funciones del entorno académico, investigación, programas académicos, becas, infraestructura, y los actores que la definen como personal y estudiantes. Representa la forma adecuada del uso de los medios para mantenerla y flexibilizarla en la prestación del servicio en pro de la mayor satisfacción las necesidades de los estudiantes y de los usuarios (Duque & Gómez, 2014). Por su parte, la OEI define la eficiencia, la eficacia y la equidad como las tres dimensiones de la calidad (Vaillant & Rodríguez, 2018)

Dentro de las ventajas del aseguramiento de la calidad y la acreditación institucional, 17 de los escritos coinciden en que ayudan a promover el mejoramiento de la calidad de las instituciones y de la formación en educación superior, promovidos desde las autoridades de gobierno y sus políticas (Pires, 2008 y Aguilera, 2017), así como la implementación de un enfoque sistémico e integral, por procesos, a procesos (Fernández et al., 2021) y de evaluación; el establecimiento de una cultura de mejora continua con la integración entre la misión institucional, los objetivos educativos, los planes de estudio y los resultados de aprendizaje (Mejía-Caballero. Et al., 2020), el compromiso y colaboración de la comunidad institucional.

En este sentido, dos Santos (2015) resalta la importancia de la participación de la comunidad académica en la autoevaluación y de evaluación externa. La autoevaluación concebida como una actividad permanente, interno, de mejora de la calidad, participativo y reflexivo, que da cuenta del estado y funcionamiento de los procesos, recursos y resultados de la institución,

con la elaboración de un plan de mejora, como antecedente mediático a la evaluación externa (Florez & Hoyos, 2020).

Otra ventaja es el impulso a la movilidad de estudiantes, docentes e investigadores como un medio para el fortalecimiento de las competencias profesionales a nivel mundial (Campaña et al., 2021 y Martínez, 2018) y la interrelación con el medio regional e internacional, a través de programas de movilidad para expertos y académicos, acuerdos de cooperación especialmente con redes, transferencia de conocimiento y proyectos de integración regional (Pires, 2008). Asimismo, Guzmán (2017) resalta que una institución acreditada tiene mayores opciones para movilidad estudiantil y trabajo colaborativo a nivel de docencia e investigación, además de un incremento de la reputación y la validación internacional del conocimiento producido (Diker, 2019)

Adicionalmente, Campaña et al., (2021) considera que la movilidad ayuda al fortalecimiento en las competencias profesionales de los estudiantes a nivel mundial, y es uno de los indicadores que mayor impacto en la acreditación dentro de la dimensión social (Portocarrero et al., 2020)

Villanueva (2020) y López (2017) señalan que una educación de calidad prepara para afrontar los desafíos de la competitividad y que la implementación de medidas de aseguramiento de la calidad brinda un nivel mundial a las universidades, y a su vez, la competitividad de los países (López., 2016)

No obstante, algunos autores como (Vásquez., 2015 y Herrera et al., 2009) consideran que este tipo de reglamentación es una forma de regulación y control por parte del Estado. Martínez-Tobón 2017, manifiestan que los modelos de acreditación se centran en lo administrativo y no en el desempeño en la formación de profesionales y el cambio social,

haciendo que convierta en parte de la logística administrativa (Campaña-Gómez et al., 2020), convirtiéndolos en rituales sin mayor impacto en el mejoramiento académico con expectativas poco razonables para los indicadores clave de rendimiento, conducentes al fracaso institucional. (Basante., 2016 y Hillman and Baydoun.,2019).

Villanueva (2020) y Páez et al., (2021) expresan que la calidad en la educación superior es subjetiva dado que puede ser interpretado de distintas maneras. Pueden hallarse distintos juicios de calidad acerca de un mismo servicio. En este sentido, Rojas-López (2016) y Gómez (2015), en el caso colombiano opina que los criterios de calidad son juzgados por los pares de otras instituciones de educación superior y por el Consejo de Acreditación - CNA, en donde se han presentado casos en que estos juicios no son concordantes y pueden presentarse conflicto de intereses.

Sobre el Acuerdo 002 del Consejo Educación Superior de 2020, en Colombia, no se encontraron investigaciones con análisis sobre las ventajas y desventajas de este. No obstante, El CESU (2020) define como objetivos| de la acreditación en alta calidad el fomentar una cultura de la alta calidad, autorregulación, autoevaluación y el mejoramiento continuo de las instituciones, para aumentar la confianza nacional e internacional de los servicios ofrecidos. Apoyar la creación y afianzamiento de comunidades académicas entre instituciones internacionales y nacionales de alta calidad. Promover el buen gobierno institucional, Estimular la articulación de las actividades académicas, docentes, investigativas, culturales y de extensión, entre otros.

El ICONTEC (2018) considera que la norma ISO 21001:2018 tiene un método de gestión independiente que se alinea con la Norma ISO 9001 y a diferencia de esta se centra en los sistemas de gestión de organizaciones educativas, así como en el impacto en los estudiantes y

otras partes interesadas pertinentes. La Norma ISO 21001:2018 cumple con las exigencias de las normas internacionales ISO en cuanto a tener una serie de requisitos e incluir una estructura de alto nivel, contener un texto principal idéntico y términos comunes con las definiciones principales, proyectadas para que sean aprovechadas por los usuarios que quieran la implementación de la norma de sistemas de gestión en educación. Este documento puede implementarse junto con normas regionales, nacionales, abiertas, propias y otras normas o documentos relacionados.

Según Rivera Paipay & Tupac Yupanqui Bustamante, (2019) afirma que la norma ISO 21001:2018 tiene dos enfoques importantes, uno orientados a procesos y otro que es el pensamiento basado en riesgos. El primero consiste en vigilar que los procesos se relacionen entre las diferentes áreas de modo que se pueda mejorar el desempeño global de la organización.

La norma ISO 21001:2018 emplea el ciclo de mejora continua o Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA) y aborda tanto el pensamiento basado en riesgos como las oportunidades, estableciendo una serie de principios para aumentar la eficacia del sistema de gestión de calidad, alcanzar mejores resultados y prevenir los efectos indeseables.

Breña et al. (2020) Señala que en esta norma se agregan cuatro principios de calidad con respecto a ISO 9001:2015 los cuales tienen un enfoque a las IES (instituciones de Educación Superior) que aseguran atender todas las necesidades de educación de los estudiantes y promueven oportunidades de aprendizaje, garantizando que estos reciban una educación de calidad basada en los principios de equidad para lograr que toda la población sea inclusiva, segura, resiliente y sostenible. Estos principios son: Responsabilidad social, Accesibilidad y Equidad, Conducta Ética en la educación y Seguridad y protección de los datos.

Coinciden (Bretaña et al., s. f.) en que la Norma ISO 21001:2018 es un sistema de gestión que plantea y admite un ordenamiento a todo nivel desde el análisis del cumplimiento de los requisitos de estudiantes, otros beneficiarios y todas las partes interesadas, pasando por la alineación de objetivos, aumento de la eficacia y eficiencia de la institución educativa, creando una cultura organizacional, aumentando la participación de la partes interesadas y estimulando la excelencia e innovación de la educación, hasta llegar al dinamismo de un ciclo de mejora continua, sin descuidar el análisis del riesgo y las oportunidades que ayudan a aumentar la credibilidad de las IES dentro de la sociedad.

Lamas et al. (2020) y Basante (2016) concuerdan en que con la implementación de la Norma ISO 21001:2018 se logra el reconocimiento de necesidades de desarrollo de estudiantes, académicos y administrativos, mejor control en la medición de procesos y mayor participación del equipo de trabajo en aquellas actividades diarias que aportan al logro de un mayor rendimiento, al igual que se logra tener una visión holística en las IES para la toma de decisiones, que integre aspectos académicos y administrativos que causan un efecto positivo en la gestión, la eficiencia y el desempeño organizacional que fomentan una educación para el desarrollo sostenible con participación de la comunidad académica.

Los estándares de calidad tienen la finalidad de crear una estructura de gestión de calidad que evidencien la forma en que una organización desarrolla procesos encaminados a generar resultados de mejora continua para satisfacer las necesidades de las partes interesadas, para lo cual se requiere que las IES estén dotadas de recursos suficientes, talento humano y técnicas que ayuden a dar apoyo a la normal prestación de servicios educativos. Por otro lado, según Fontalvo et al. (2020) al realizar una integración de los estándares de calidad establecidos en los requerimientos legales del decreto 1330 de 2019 (Ministerio de Educación Nacional.,

2019), la ISO 9001:2015 y el acuerdo 02 de 2020, se constituye una estructura operativa que permite la implementación de procesos para la consecución de los resultados esperados en los tres modelos, para que de esta manera se puedan implementar indicadores y matrices unificadas de calidad que permitan evaluar la pertinencia del sistema integrado de gestión de calidad.

Al plantear un sistema de gestión de calidad integrando la norma ISO 2001:2018 y el acuerdo 002 de 2020 del CESU, se sintetizarían procedimientos comunes como la autoevaluación, el desarrollo de las auditorias, la unificación de la documentación de características, requisitos y actores. A continuación, se presenta la relación entre los dos lineamientos. (Tabla 2)

Tabla 2. Integración ISO 21001:2018 y factores de Acreditación Institucional

	ISO 21001	Factores Acuerdo 002 CESU	Documentos - evidencias	Responsables
Transversales	4. Contexto de la organización	1. Identidad institucional	Misión Visión Proyecto Educativo Institucional – PEI Estatuto General	Consejo Superior Consejo Académico Consejos de Facultad Rectoría Representante Legal Vicerrectorías
	5. Liderazgo	2. Gobierno institucional y transparencia	Organigrama Estatuto General	Oficina de Planeación Decanos
	5.1.2 Enfoque a los estudiantes y otros beneficiarios 5.2.2 Comunicación de la política	10. Comunidad de profesores 11. Comunidad de estudiantes 12. Comunidad de egresado	Políticas Reglamentos	Representaciones Estudiantiles, egresado y profesores
	7.1.4. Ambiente para la operación de los procesos educativos	Factor 9. Bienestar institucional	Estatuto General Política de Bienestar Reglamento	Rectoría Vicerrectorías Representaciones Estudiantiles, egresado y profesores
Planificar	6. Planificación	3. Desarrollo, gestión y	Lineamientos estratégicos Plan de inversiones y financiero Plan de mantenimiento Documentos para la creación de los programas -Mallas curriculares	Direcciones de facultades Decanos Vicerrectoría académica Vicerrectoría administrativa

	7.1.3. Infraestructura	sostenibilidad institucional	Programación de espacios aulas -laboratorios-prácticas Manual de calidad Plan de investigación, extensión Planes de mejoramiento	
Hacer	8. Operación	5. Estructura y procesos académicos	Estatuto General Normativa Interna	Oficina de planeación Directores de programa
	8.2.1. Determinación de los requisitos para los productos y servicios educativos	6. Aportes de la investigación, la innovación, el desarrollo tecnológico y la creación 8. Visibilidad nacional e internacional	Políticas (Bienestar, extensión, investigación, Control Interno) Syllabus de los programas Control de las salidas no conformes Auditorias integrales Procedimientos y actividades Caracterización de los procesos Política de control interno	Profesores Dependencias administrativas (registro y control, financiera) Vicerrectoría de Investigación y Extensión Control Interno
Verificar	9. Evaluación del desempeño	4. Mejoramiento continuo y autorregulación 7. Impacto social	Política de Calidad y autoevaluación Informes auditorias Informes autoevaluación Informes visitas pares académicos Evaluaciones de desempeño Resultados pruebas Saber Pro	Grupos de Autoevaluación Auditores internos Oficina de Control Interno de Gestión Oficina de Planeación Decanaturas
	10. Mejora	4. Mejoramiento continuo y autorregulación	Planes de mejoramiento Planes de formación profesoral Proyectos de investigación Plan de Desarrollo Físico, tecnológico y mantenimiento	Consejos de Facultad Oficina de Planeación Control interno Rectoría Consejo Superior Consejo Académico
Actuar				

Fuente: autoría propia

Planificar: teniendo en cuenta la misión y visión se definen y construyen los procesos que dan cuenta del quehacer institucional con base en la normatividad y los lineamientos estratégicos, en congruencia con los principios institucionales y los requerimientos de las partes interesadas. La orientación institucional se desarrolla desde los procesos como base de su quehacer. La normatividad, planeación y estrategias orientan el desarrollo y cumplimiento de las funciones misionales, los programas académicos, investigación, extensión, y las

unidades de apoyo académico-administrativas en el desarrollo de sus procesos para el cumplimiento de sus principios e identidad institucional.

Se resalta la Gobernabilidad, visión, liderazgo y compromiso de la alta dirección en la implementación de la operación por procesos de manera integral.

Hacer: Las instituciones deben garantizar sus productos y servicios, partiendo de la gestión de los bienes, servicios y actividades, partiendo de los insumos, desarrollo de procesos y su impacto, orientada a asegurar la integridad de sus resultados. Se debe promover la autorregulación y autocontrol y desarrollar instrumentos de control de calidad con base en las condiciones calidad de los programas y resultados de aprendizaje, de los procesos de la investigación y extensión, con estrategias de mejoramiento permanente.

Se involucra el PEI, Control Interno, contar con evidencias de las diferentes actividades académicas y administrativas, los recursos ejecutados, resultados de la participación en actividades de investigación, extensión e internacionalización, indicadores de desempeño (procesos, programas e institución) y procedimiento de control de salidas no conformes.

Verificar: La autoevaluación permite establecer la retroalimentación constante del sistema de gestión de calidad de las IES, promoviendo el cambio y la transformación ya que sus resultados suministran información pertinente para la formulación de planes de mejora, su posterior ejecución y finalmente la toma de decisiones. El modelo propuesto pretende articular los requisitos establecidos en el decreto 1330 de 2019 del Ministerio de Educación Nacional (MEN), los factores propuestos por el CNA y las condiciones de calidad exigidas por la norma ISO 2001:2018.

La acreditación parte de la autoevaluación y aparece señalada dentro el ciclo HPVA como la verificación producto del resultado de la evaluación de cada una de las actividades propias de

los procesos la cual debe contar con elementos constitutivos del sistema de autoevaluación, tales como: procedimientos e informes de autoevaluación, auditoría interna y externa, visitas de pares académicos, evaluaciones de desempeño de docentes, administrativos y directivos, medición de los resultados de aprendizaje y desempeño académico de los estudiantes (Saber Pro), evaluación de indicadores para que el desarrollo de la acreditación sea más dinámico mediante la optimización del tiempo en aquellos procesos que guarden similitud y puedan ser integrados, con el fin de lograr altos estándares de calidad que busquen agregar valor al servicio educativo institucional mediante el mejoramiento continuo.

Actuar: El elemento de mejora lo componen los elementos que constituyen los planes y acciones de mejoramiento derivadas del desempeño de los estudiantes, los docentes, administrativos y perfiles de egresados. La autorregulación corresponde a la modernización y ejecución de la totalidad de aquellas mejoras resultantes de la evaluación final de los requisitos de calidad, ajustes normativos de políticas, programas, procedimientos y acciones indispensables para lograr la excelencia académica. Los planes de mejoramiento resultado de la autoevaluación se convierten en insumo para los planes de acción institucional. Las elaboraciones de los planes de mejora procedentes del proceso de autoevaluación crean un instrumento para la construcción de Planes de Acción Institucional (PAI).

Al interrelacionar el decreto 1330 de 2019 del MEN, los factores propuestos por el CNA y las condiciones de calidad exigidas por la norma ISO 2001:2018 se pretende que los procesos del Sistema de Gestión de Calidad permanezcan abiertos al cambio con la finalidad de dar soporte al fortalecimiento y al mejoramiento continuo de las IES.

Con base en los documentos analizados se encuentra que el concepto de calidad de la ISO 21001:2018 y los lineamientos del CNA para la acreditación se complementan, lo que permitiría diseñar e implementar estructuras mucho más robustas de gestión de calidad, teniendo en cuenta que las normas para acreditación de alta calidad no está concebida bajo el concepto de procesos sino de resultados como producto del proceso de formación, investigación y extensión.

También se coincide con algunos autores como Rivera y Tupac, sobre la necesidad de evaluar los perfiles de egreso con el propósito de adelantar planes de mejoramiento desde los primeros semestres que peritan lograr los resultados de aprendizaje esperados en los estudiantes.

Conclusiones

Es posible unificar en un documento los lineamientos para la acreditación de alta calidad y la ISO-21001:2018, teniendo en cuenta que, al comparar las dos normas, todos los factores de acreditación y los componentes de la ISO acá analizada, se asocian y se pueden desarrollar desde el ciclo HPVA. Sin embargo, dentro de la ISO-21001:2018 no se encuentra claramente definidos los factores de aportes de la investigación, la innovación, el desarrollo tecnológico y la creación, ni la visibilidad nacional e internacional. El acuerdo 002 de 2002 del CESU a pesar de ser una norma que apunta a la calidad, no tiene un enfoque por procesos, aunque menciona la relación de todos para el logro de los objetivos esperados.

La convergencia entre la norma ISO 21001 y el acuerdo 002 del CESU posibilita el ahorro de gastos a partir de un uso óptimo de los recursos y a través de apropiadas practicas sostenibles da un soporte especial a la mejora de gestión del riesgo de las IES, aumenta su capacidad para cumplir con los requisitos de las partes interesadas, promueve un ambiente propicio para mejorar la motivación de los colaboradores y asegura que el proceso de investigación se desarrolle con integridad.

La implementación de esta integración en las IES, favorecerá el logro de habilidades de gestión pedagógica eficaces encaminadas a satisfacer la búsqueda de conocimientos de la comunidad, creando una mayor expectativa a nivel nacional e internacional.

Las aplicaciones de las normas internacionales ayudan a las Instituciones de Educación Superior a realizar actividades encaminadas al mejoramiento continuo, por eso debe haber compromiso por parte de la alta dirección y en general de la asociación educativa para conocerlas y concientizarse de los grandes beneficios que estas aportan a su institución.

Los programas de estudio creados por las IES deben realizar análisis de los perfiles de egreso de sus estudiantes con el fin de reforzar desde los primeros cursos del programa sus competencias y roles para poder visualizar en un futuro sus logros en el cumplimiento idóneo de su profesión

Se recomienda seguir indagando la integración de las normas y desarrollar una guía en donde se incorporen los formatos establecidos por el CNA para la acreditación, como parte de las herramientas de seguimiento para la evaluación de los procesos.

Referencias

Aguilera, R. (2017). Aseguramiento de la calidad de la educación superior. *Revista Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 22(22), 131-154.

<https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/36>

Alvarado, L., & Díaz, F. (2015). Calidad del servicio en universidades públicas mexicanas: Perspectiva de análisis desde las dimensiones. *Pensamiento & Gestión*, 38, 95-118.

<https://doi.org/10.14482/pege.37.7020>

- Basante, L. (2016). Relación entre los factores de acreditación institucional y el sistema de gestión de calidad en la Universidad Autónoma de Manizales. *Universidad Autónoma de Manizales*. <http://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/handle/11182/616>
- Calvo, J. F. M. (2018). Calidad educativa en la educación superior colombiana: Una aproximación teórica. *Sophia*, 14(2), 4-14. <https://doi.org/10.18634/sophiaj.14v.2i.799>
- Campaña, L., Gómez, L., & Castañeda, A. (2021). Concepciones y reflexiones sobre calidad, evaluación y acreditación institucional. *SIGNOS - Investigación en sistemas de gestión*, 13(1), 185-203. <https://doi.org/10.15332/6348>
- Castaño, G., & García, L. (2012). Una revisión teórica de la calidad de la educación superior en el contexto colombiano. *Educación y Educadores*, 15(2), 219-243. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0123-12942012000200005&lng=en&nrm=iso&tlng=es
- Consejo Nacional de Educación Superior CESU. (2020). *Acuerdo 02 de 2020 Por el cual se actualiza el modelo de acreditación en alta calidad*. <https://www.cna.gov.co/portal/Biblioteca/>
- Consejo Nacional de Educación Superior CESU. (2014). *Acuerdo por lo superior 2034*. <https://www.cna.gov.co/portal/Biblioteca/>
- Diker, G. (2019). Internacionalizar la educación superior: Con quién, para qué, cómo. En *Balances y desafíos hacia la CRES 2018* (pp. 151-156). CLACSO. <https://doi.org/10.2307/j.ctvt6rkh.14>
- Dos Santos, J. (2018). Evaluación de la educación superior en Brasil: Antecedentes históricos y balance de la política actual. En *Estado, políticas públicas y educación* (pp. 113-142). CLACSO. <https://doi.org/10.2307/j.ctvn96f8c.8>

- Duque, E., & Gómez, Y. (2014). Evolución conceptual de los modelos de medición de la percepción de calidad del servicio: Una mirada desde la educación superior. *Suma de Negocios*, 5(12), 180-191. [https://doi.org/10.1016/S2215-910X\(14\)70040-0](https://doi.org/10.1016/S2215-910X(14)70040-0)
- Fernández, F., Hernández, M., Batista, G., & Álvarez, J. (2021). Aprendizajes obtenidos en los procesos de autoevaluación y evaluación externa a las instituciones de educación superior cubanas. 39, 21.
- Florez, E., & Hoyos, A. (2020). Una mirada cualitativa sobre la autoevaluación institucional desde la praxis universitaria. *A qualitative perspective on institutional self-evaluation from university praxis.*, 37(1), 78-89. <https://doi.org/10.14483/23448350.13645>
- Fontalvo, T., Delahoz, E., & Morelos, J. (2021). Diseño de un sistema integrado de gestión de la calidad para programas académicos de educación superior en Colombia. *Formación universitaria*, 14(1), 45-52. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062021000100045>
- Gómez, V. (2015). Pertinencia de los procesos de aseguramiento de la calidad para la Educación Superior colombiana. *Ciencias Sociales y Educación*, 4, 185-193.
- González, I., y Ramírez, C. (2018). Articulación de los sistemas de calidad, Consejo Nacional de Acreditación (CNA) y normas NTC - ISO 9001 para programas académicos de educación superior en instituciones públicas. *Tendencias*, 19(1), 187. <https://doi.org/10.22267/rtend.181901.93>
- González, J., & Santamaría, R. (2013). Calidad y acreditación en la educación superior: Integración e internacionalización de América Latina y el Caribe. *Quality and accreditation in higher education: integration and internationalization of Latin America and the Caribbean.*, 22(43), 131-147.

[https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=102630925&lang=es
&site=ehost-live](https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=102630925&lang=es&site=ehost-live)

Guerra, R., Ramos, F., & Roque, R. (2020). Aplicación de la norma ISO 21001:2018 a la calidad de los programas de posgrado académico. *Educación Médica Superior*, 34(1).
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-
21412020000100017&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21412020000100017&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

Guzmán, S. (2017). Una Mirada a la Acreditación Institucional en EEUU y la Experiencia en Latinoamérica. *Revista de Educación y Derecho*, 0(15), Article 15.
<https://doi.org/10.1344/re&d.v0i15.18403>

Herrera, A., & Aguilar, E. (2009). La evaluación de la calidad y la acreditación en la universidad pública de América Latina. *Universidades*, 40, 29-39.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37313028004>

Hillman, J., & Baydoun, E. (2019). Quality Assurance and Relevance in Academia: A Review. En *Major Challenges Facing Higher Education in the Arab World: Quality Assurance and Relevance* (pp. 13-68). Springer International Publishing.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-03774-1_2

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación ICONTEC. (2019). *Organizaciones Educativas. Sistema de Gestión para organizaciones educativas. Requisitos con orientación para su uso.*

Kumar, P., Shukla, B., & Passey, D. (2020). Impact of Accreditation on Quality and Excellence of Higher Education Institutions. *Investigación Operacional*, 41(2), 151-167.
[https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=142402916&lang=es
&site=ehost-live](https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=142402916&lang=es&site=ehost-live)

- Lamas, R., Antúnez, V., & Herrera, K. (2020). Potencialidad de la implementación de la NC-ISO 21001:2019 en las organizaciones educativas cubanas. *Folletos Gerenciales*, 24(4), 239-253. <https://folletosgerenciales.mes.gob.cu/index.php/folletosgerenciales/article/view/258>
- López, D. (2020). Gestión de la calidad educativa, propuesta de diseño para un sistema de gestión que integra las normas internacionales ISO 21001:2018 e ISO 9001:2015. Caso: Unidad Educativa Montebello. 169. <http://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/7766>
- López, S. (2016). Competitividad de la educación superior en cuatro países de América Latina: Perspectiva desde un ranking mundial. *Revista de la Educación Superior*, 45(178), 45-59. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2016.02.003>
- Martínez, E. (2018). Políticas de evaluación en la educación superior en América Latina: Debates, impactos y desafíos. En *Estado, políticas públicas y educación* (pp. 57-70). CLACSO. <http://www.jstor.org/stable/j.ctvn96f8c.5>
- Martínez, J., Tobón, S., & Romero, A. (2017). Problemáticas relacionadas con la acreditación de la calidad de la educación superior en América Latina. *Innovación educativa (México, DF)*, 17(73), 79-96. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1665-26732017000100079&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Matarranz, M. (2020). El Espacio Europeo de Educación Superior y su sello de calidad. *Revista Española de Educación Comparada*, 153. <https://doi.org/10.5944/reec.37.2021.27728>
- Mejía, G., Caballero, M., Huggins, K., & Bautista, L. (2020). ABET Accreditation in Colombian Higher Education Institutions: Opportunities and Barriers. *Acreditación ABET en Universidades Colombianas: oportunidades y barreras.*, 19(4), 239-250. <https://doi.org/10.18273/revuin.v19n4-2020020>

Ministerio de Educación Nacional. (2019). Decreto 1330, Pub. L. No. Decreto 1330 de 2019.

Mollis, M. (2014). Administrar la crisis de la educación pública y evaluar la calidad universitaria en América Latina: Dos caras de la misma reforma educativa¹. *Revista de la Educación Superior*, 43(169), 25-45. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2014.01.001>

Montero, K. (2020). Propuesta de mejora del actual Sistema de Garantía Interna de la Calidad del Instituto Profesional IACC en el contexto de los desafíos del nuevo entorno regulatorio de la educación terciaria técnico-profesional en Chile [Universitat Oberta de Catalunya (UOC)]. <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/handle/10609/113289>

Musselin, C. (2018). New forms of competition in higher education¹. *Socio-Economic Review*, 16(3), 657-683. <https://doi.org/10.1093/ser/mwy033>

Nosiglia, M. C., & Mulle, V. (2016). Las políticas de evaluación universitaria en Argentina: Balance y desafíos. *Panorama*, 10(19), 33-44. <https://doi.org/10.15765/pnrm.v10i19.835>

OECD (2016), Education in Colombia, Reviews of National Policies for Education, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264250604-en>.

Orozco, E., Jaya, A., Ramos, F., & Guerra, R. (2020). Retos a la gestión de la calidad en las instituciones de educación superior en Ecuador. *Challenges in quality management in higher education of Ecuador.*, 34(2), 1-14. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=144705223&lang=es&site=ehost-live>

Páez, D., Camargo, D., & Muriel, Y. (2021). Calidad de las instituciones de educación superior desde la perspectiva de América Latina y el Caribe. *SIGNOS - Investigación en sistemas de gestión*, 13(1), 211-230. <https://doi.org/10.15332/24631140.6350>

- Pires, S. (2008). Sistemas de Acreditación y evaluación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. *Tendencias de la educación superior en América Latina y el Caribe*, 297-318.
- Portocarrero, L., Restrepo, J., & Arias, J. (2020). Impact evaluation of high quality accreditation in Colombian higher education institutions. *Formación Universitaria*, 13(6), 37-50. Scopus. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000600037>
- Ramos, G., González, A., Hernández, A., Prado, G., Garay, M., & Scull, M. (2020). La auditoría académica como herramienta para evaluar la calidad y apoyar la acreditación institucional. *Academic auditing as a tool for assessing quality and supporting institutional accreditation.*, 34(2), 1-13. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=144705210&lang=es&site=ehost-live>
- Rivera, K., & Tupac, M. (2019). La Norma ISO 21001:2018 – Apéndice normativo y su impacto en estudiantes de educación superior de Lima. *INNOVA Research Journal*, 4(3.2), 50-62. <https://doi.org/10.33890/innova.v4.n3.2.2019.1190>
- Rodríguez, N., Barrios, N., & Pérez, B. (2018). Aseguramiento de la calidad educacional en las universidades de América Latina. *MEDISAN*, 22(8), 816-824. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3684/368457320014/index.html>
- Rojas, M., & López, D. (2016). La acreditación de la gestión institucional en universidades chilenas. *Accreditation of Institutional Management in Chilean Universities.*, 18(2), 180-190.

[https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=115207134&lang=es
&site=ehost-live](https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=115207134&lang=es&site=ehost-live)

- Torres Rojas, E. (2016). Universidad Y Contingencia En Chile. Crisis Del Financiamiento, Acreditación Y Gobierno Universitario En Entornos De Debate Social. *POSTData: Revista de Reflexión y Análisis Político*, 21(1), 243-267.
[https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=117755563&lang=es
&site=ehost-live](https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=117755563&lang=es&site=ehost-live)
- Uribe, M., & Zher, S. (2019). Armonización del sistema de gestión de la calidad, basado en NTC ISO 9001:2015, el Decreto 1295 de 2010 y los lineamientos para la Acreditación de programas de pregrado, espedido por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) [Universidad Santo Tomás]. <http://hdl.handle.net/11634/18618>
- Vaillant, D., & Rodríguez, E. (2018). Perspectivas de UNESCO y la OEI sobre la calidad de la educación. *Calidad de la Educación en Iberoamérica: Discursos, políticas y prácticas*, 2018, ISBN 978-84-9148-720-3, págs. 136-154, 136-154.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6519738>
- Vázquez, M. G. (2015). La calidad de la educación. Reformas educativas y control social en América Latina. *Latinoamérica. Revista de Estudios Latinoamericanos*, 60, 93-124.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64039200004>
- Villanueva, A. (2020). Modelo Exploratorio de Calidad en la Educación Superior. *Dimensión Empresarial*, 18((1)). [https://doi.org/10.15665/dem.v18i\(1\).2239](https://doi.org/10.15665/dem.v18i(1).2239)

Anexos

Comparativo entre ISO 21001 y Acuerdo 002 de 2020 - CESU

ISO 21001	Acuerdo 002 CESU
1. Objeto y campo de aplicación	
2. Referencias normativas	
3. Términos y definiciones	
4. Contexto de la organización	Factor 1. Identidad institucional
4.1 Comprensión de la organización y de su contexto	
4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	10. Comunidad de profesores 11. Comunidad de estudiantes 12. Comunidad de egresad
4.3. Determinación del alcance del sistema de gestión para organizaciones educativas	
4.4. Sistema de gestión para organizaciones educativas (SGOE)	
5. Liderazgo	Factor 2. Gobierno institucional y transparencia
5.1. Liderazgo y compromiso	
5.1.1. Liderazgo y compromiso para el sistema de gestión para organizaciones educativas	
5.1.2. Enfoque a los estudiantes y otros beneficiarios	Factor 11. Comunidad de estudiantes
5.2. Política	
5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	
6. Planificación	Factor 3. Desarrollo, gestión y sostenibilidad institucional
6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades	
6.2. Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos	
6.3. Planificación de los cambios	
7. Apoyo	
7.1. Recursos	
7.1.1. Generalidades	
7.1.2. Personal	Factor 10. Comunidad de profesores
7.1.3. Infraestructura	Factor 3. Desarrollo, gestión y sostenibilidad institucional
7.1.4. Ambiente para la operación de los procesos educativos	Factor 9. Bienestar institucional
7.1.5. Recursos de seguimiento y medición	
7.1.6. Conocimientos de la organización	
7.2. Competencia	
7.3. Toma de conciencia	10. Comunidad de profesores
7.4. Comunicación	
7.5. Información documentada	
7.5.1. Generalidades	
7.5.2 Creación y actualización	
7.5.3. Control de la información documentada	
8. Operación	Factor 5. Estructura y procesos académicos
8.1. Planificación y control operacional	6. Aportes de la investigación, la innovación, el desarrollo tecnológico y la creación 7. Visibilidad nacional e internacional

ISO 21001	Acuerdo 002 CESU
8.2. Requisitos para los productos y servicios educativos	
8.2.1. Determinación de los requisitos para los productos y servicios educativos	
8.2.2. Comunicación de los requisitos relativos a los productos y servicios educativos	
8.2.3. Cambios en los requisitos para para los productos y servicios educativos	
8.3. Diseño y desarrollo de los productos y servicios educativos	
8.3.1. Generalidades	
8.3.2. Planificación del diseño y desarrollo	
8.3.3. Elementos de entrada para el diseño y desarrollo	
8.3.4. Controles del diseño y desarrollo	
8.3.5. Salida del diseño y desarrollo	
8.3.6. Cambios en el diseño y desarrollo	
8.4. Control de los productos y servicios suministrados externamente	
8.4.1. Generalidades	
8.4.2. Tipo y alcance del control de la provisión externa	
8.4.3. Información para los proveedores externos	
8.5. Producción y prestación del servicio educativo	
8.5.1. Control de la producción y de la prestación del servicio educativo	
8.5.2. Identificación y trazabilidad	
8.5.3. Propiedad perteneciente a las partes interesadas	
8.5.4. Preservación	
8.5.5. Protección y transparencia de los datos de los estudiantes	
8.5.6. Control de los cambios en los productos y servicios educativos	
8.6. Liberación de los productos y servicios educativos	
8.7. Control de las salidas educativas no conformes	
9. Evaluación del desempeño	4. Mejoramiento continuo y autorregulación 7. Impacto social
9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación	
9.1.1. Generalidades	
9.1.2. Satisfacción del personal, estudiantes y otros beneficiarios	
9.1.3. Otras necesidades de seguimiento y medición	
9.2. Auditoría interna	
9.3. Revisión por la dirección	
9.3.1. Generalidades	
9.3.2. Entradas de la revisión por la dirección	
9.3.3. Salidas de la revisión por la dirección	
10. Mejora	Factor 4. Mejoramiento continuo y autorregulación
10.1. No conformidad y acción correctiva	
10.2. Mejora continua	
10.3. Oportunidades de mejora	

