

Mejora del modelo de gestión por procesos de una institución de educación superior estatal del sur de Chile.

Improvement of the process management model of a state higher education institution in southern Chile.

Karen Andrea Morales Muñoz

Ingeniera Civil Industrial, Magíster en Sistemas de Gestión Integral de la Calidad, doctoranda en Educación. Docente Departamento de Administración y Economía, Universidad de La Frontera.

karen.morales@ufrontera.cl

<https://orcid.org/0000-0002-4342-6082>

Carlos Ignacio Loncón Sepúlveda

Ingeniero Civil Industrial. Docente del Centro de Formación Técnica Estatal de la región de Aysén
carloslonconsepulveda@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-0369-8251>

Resumen

La necesidad latente de contar con instituciones de educación superior de calidad ha llevado a iniciar procesos de acreditación que evalúen el servicio educacional ofrecido y que garanticen la calidad educativa de las universidades y de los programas profesionales. Una de las acciones dominantes es la mirada hacia el modelo de gestión de la calidad regulado por las normas ISO aplicando el enfoque basado en procesos. Este artículo describe una experiencia



Imaginario Social
Entidad editora
REDICME (reg-red-18-0061)

e-ISSN: 2737-6362
mayo especial 2023 Vol. 6-2-2023
<http://revista-imaginariosocial.com/index.php/es/index>

Recepción: 7 de marzo de 2023
Aceptación: 13 de abril de 2023

96-105

Atribución/Reconocimiento-NoComercial- CompartirIgual 4.0 Licencia Pública Internacional — CC

BY-NC-SA 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.es>

piloto del mejoramiento del modelo de gestión por procesos de una institución de educación superior estatal situada al sur de Chile utilizando las etapas del ciclo PHVA y las normas técnicas del Perú N° 001-2018-SGP y la ISO 21001:2018. El trabajo se desarrolló desde un enfoque cualitativo, contemplando análisis documental y entrevistas con miembros de la comunidad educativa. Se realizaron ajustes significativos al modelo preexistente, implantando un nuevo modelo más adecuado al contexto institucional. Actualizando la documentación y esclareciendo los procesos. En tal sentido, adoptar esta metodología de mejoramiento resulta de particular utilidad para el modelo de gestión por procesos de instituciones educativas de reciente creación.

Palabras clave: gestión de la calidad, gestión por procesos, mejora continua, calidad educativa

Abstract

The latent need to have quality higher education institutions has led to start accreditation processes that evaluate the educational service offered and that guarantee the educational quality of universities and professional programs. One of the dominant actions is the look towards the quality management model regulated by ISO standards applying the process-based approach. This article describes a pilot experience for the improvement of the process management model of a state higher education institution located in southern Chile using the stages of the PDCA cycle and the technical standards of Peru No. 001-2018-SGP and ISO 21001: 2018. The work was developed from a qualitative approach, contemplating documentary analysis and interviews with members of the educational community. Significant adjustments were made to the pre-existing model, implementing a new model more appropriate to the institutional context. Updating documentation and clarifying processes. In this sense, adopting this improvement methodology is particularly useful for the process management model of recently created educational institutions.

Key words: Quality Management, Process Management, Continuous Improvement, Educational Quality

Introducción

La calidad en la educación superior está, y lo ha estado durante muchos años, como prioridad en la agenda política chilena. La necesidad latente es contar con instituciones de calidad que garanticen el egreso de futuros profesionales, brindando un servicio eficiente y eficaz que satisfaga las expectativas de sus estudiantes y de la demanda social (Adriazola et al., 2020). La tendencia mundial está orientada a la importancia de la calidad educativa y a iniciar procesos de acreditación que evalúen el servicio educacional ofrecido y que garanticen la calidad educativa de las universidades y de los programas profesionales. Una de las acciones dominantes es la mirada hacia el modelo de gestión de la calidad regulado por las normas ISO aplicando el enfoque basado en procesos. Aunque los principales opositores indican que es un concepto propio de la organización empresarial y no una simple medición de indicadores (Espinoza y Prieto, 2020). Una de las tareas claves es mejorar la calidad, y una de las soluciones a esta problemática, implica generalizar la experiencia nacional y extranjera, y de su análisis basado en la evaluación de programas que ya existen y cómo estos se relacionan con las necesidades del mercado laboral (Ligidov et al., 2019). Por la necesidad constante de ajustar el proceso se requiere innovar en educación. Sin embargo, Bloch et al. (2020), señalan que existe la necesidad de metodologías más inclusivas y estudios longitudinales, análisis cuantitativos más rigurosos de los efectos del trabajar con un enfoque en gestión de la calidad para complementar otros métodos. Sin perder que el fin de la universidad debe ser la formación integral de la personalidad de los futuros profesionales y que la calidad es solo un medio para mejorar constantemente el servicio otorgado (Ortiz, 2008, citado por Adriazola, et al., 2020). El presente trabajo propone mejoras al modelo de gestión de la calidad de una universidad utilizando las etapas del ciclo PHVA y las normas técnicas del Perú N° 001-2018-SGP y la ISO 21001:2018, para una institución situada en el sur de Chile. Particularmente, en una universidad regional estatal. La intervención se ha llevado a cabo desde una perspectiva cualitativa que contempla la participación reflexiva de las unidades pertinentes.

El documento se divide en cinco secciones. En la primera, se caracterizan las Instituciones de Educación Superior Chilenas. Posteriormente, se tematiza el sistema de gestión de la calidad basado en las normas técnicas del Perú N° 001-2018-SGP y la

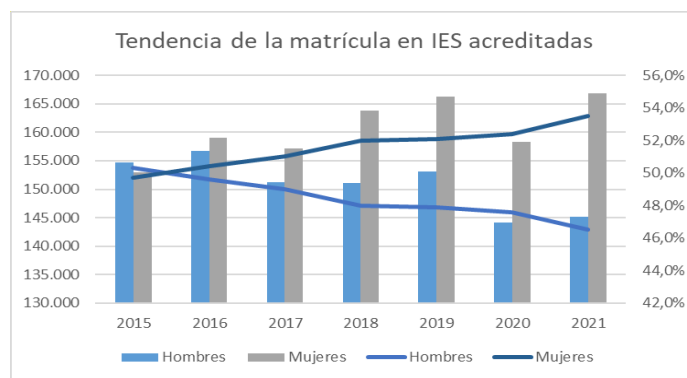
ISO 21001:2018. Tras esto se exponen la metodología empleada, los resultados del estudio y, finalmente, las conclusiones del trabajo desarrollado.

Referente teórico

La educación superior en el sistema de educación chileno

El Consejo Nacional de Educación -CNED- de Chile (CNED, 2021), presenta una serie de estadísticas de la educación superior chilena que reflejan las últimas tendencias del sistema de educación superior. En el año 2021, la matrícula total en educación superior en instituciones acreditadas presenta una participación de un 54,1% de mujeres y un 45,9% de hombres - de un total de 311.965 estudiantes-. En el caso de instituciones no acreditadas presenta una participación de un 58,4% de mujeres y un 41,6% de hombres, de un total de 21.251 estudiantes. De acuerdo con las cifras oficiales, el 2021 un 93,6% de los estudiantes de instituciones de educación superior, prefiere las instituciones acreditadas a diferencia del 2015 que alcanza un 90,3%. Las siguientes tablas presentan la tendencia de la matrícula total en instituciones de educación superior -IES- acreditadas y no acreditadas por sexo durante el periodo 2015 y 2021.

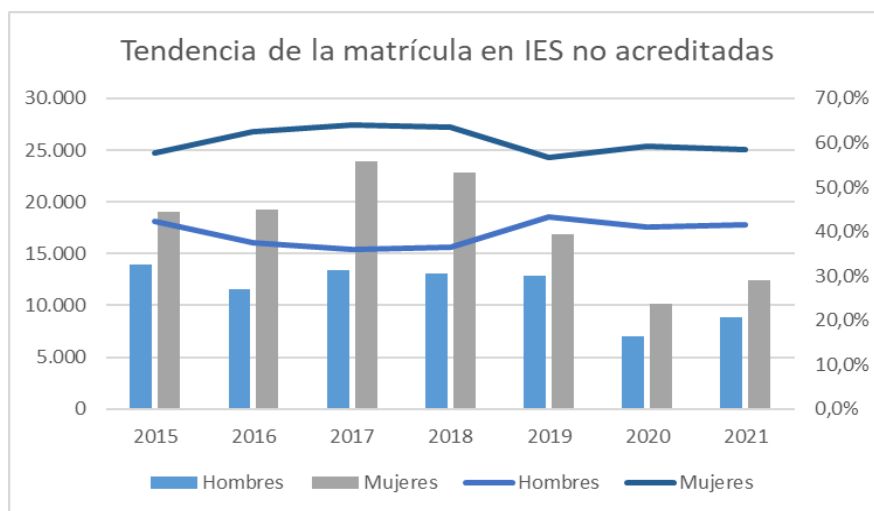
Figura 1: *Tendencia de la matrícula total de pregrado y participación de hombres y mujeres IES acreditadas, periodo 2015-2021.*



Nota. Fuente: Elaboración propia a partir de CNED, (2021). Informe Tendencias de Estadísticas de Educación Superior por sexo 2020. Consejo Nacional de Educación.

Recuperado de <https://www.cned.cl/informes-en-es>, p.9.

Figura 2: Tendencia de la matrícula total de pregrado y participación de hombres y mujeres IES no acreditadas, periodo 2015-2021.



Nota. Fuente: Elaboración propia a partir de CNED, (2021). Informe Tendencias de Estadísticas de Educación Superior por sexo 2020. Consejo Nacional de Educación. Recuperado de <https://www.cned.cl/informes-en-es>, p.9.

La evolución de la matrícula en Instituciones no acreditadas se ha ido disminuyendo progresivamente para hombres y mujeres en los últimos años. Alcanzando el 2015 un total de 32.941 estudiantes y al 2021, 21.251 estudiantes.

En agosto de 2015, durante el segundo gobierno de la presidenta Michelle Bachelet y con el fin de fortalecer la educación pública y promover la descentralización se crean dos instituciones estatales de educación superior, en zonas donde hasta ese momento no existían casas de estudios superiores regionales estatales chilenas (Ley N° 20.842, 2015). En busca de asegurar la calidad educativa de la nueva universidad, la ley que la crea define que debe someterse al proceso de acreditación en un plazo máximo de siete años contados desde el nombramiento del primer rector (Ley N°20.129, 2016). En el caso que no se logrará la acreditación del centro educativo se podrá nombrar a un administrador provisional y/o administrador de cierre de instituciones de educación superior (Ley N°20.800, 2014). En forma adicional, la universidad se someterá a una evaluación de su gestión institucional en el plazo de cuatro años desde el nombramiento del primer rector. Esta evaluación será realizada por la Comisión Nacional de Acreditación -CNA-. La evaluación considerará como criterios de calidad,

entre otros, la existencia de al menos un programa académico que permita a sus estudiantes continuar estudios en otras instituciones de educación superior, y de un programa de pregrado que se desarrolle completamente en la región y que tenga pertinencia con los potenciales regionales. Las conclusiones de esta evaluación podrán recomendar la implementación de medidas, tales como el cambio de la universidad tutora (Ley 20.842, 2015). Estas nuevas instituciones enfrentan los desafíos de brindar educación de calidad y establecer procesos de gestión eficaces y eficientes que faciliten conseguir su misión educacional (Morales-Muñoz, et al., 2022).

A abril 2022, la entidad de Educación superior estudiada ubicada en el extremo sur de Chile, cuenta con una oferta académica de 8 carreras de pregrado y con una matrícula superior a 600 estudiantes. Se creó como una institución de educación superior estatal con la misión de asumir con vocación de excelencia la formación de personas, y de contribuir al desarrollo cultural, material y social de su región. Debe cumplir su labor a través de las funciones de docencia, investigación, creación y vinculación con el medio propias del quehacer universitario, en las áreas del conocimiento y dominios de la cultura que sus orientaciones estratégicas definen. Con el objeto de que la comunidad regional fuera incorporando aspectos del debate actual en su visión de universidad, se desarrollaron tres procesos participativos: (1) Diálogos ciudadanos en todo el territorio (2) Comisión ejecutiva, conformada por representantes de organizaciones regionales y expertos en educación superior, ciencia y tecnología. (3) Seminarios y talleres sobre temas de educación superior.

En el 2022 la Universidad se ha sometido a su primer proceso de acreditación por la CNA y está a la espera de su dictamen. Si la organización educativa aborda este proceso desafiante como una estrategia que permita adelantarse a su competencia, la cual ha ido incrementándose día a día, permitirá garantizar la calidad educativa de sus educandos (Quimi, 2019). El modelo de gestión por procesos de la universidad en estudio se formaliza el 2021 y en base a los procesos de autoevaluación y a los resultados comprometidos en diferentes instrumentos de planificación se promovió la mejora interna del modelo. Para esto se utilizó la metodología propuesta por la norma técnica N° 001-2018-SGC y los requisitos de la norma ISO 21001:2018. De este modo, se busca identificar errores y verlos como oportunidades de mejora y no como fracasos, sino, como una lectura crítica y reflexiva que genere aprendizaje organizacional, así,

se incentiva la interacción y el diálogo de la comunidad educativa, permitiendo la toma de decisiones con el fin de no volver a cometer dichos errores (Huapaya, 2019).

2.2 Sistemas de gestión de la calidad basados en la norma técnica del Perú N° 001-2018-SGP y la norma ISO 21001:2018

La norma técnica para la implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración pública N° 001-2018-SGP del Perú, es de carácter obligatorio en ese país para las instituciones públicas que cuenten con disposiciones normativas internas que establezcan criterios y reglas para la implementación de la gestión por procesos en sus entidades (D.S. N°123-2018-PCM, 2018).

El literal g del artículo 7 del D.S. N°123-2018-PCM (2018) establece que:

“La gestión de procesos tiene como propósito organizar, dirigir y controlar las actividades de trabajo de una entidad pública de manera transversal a las diferentes unidades de organización, para contribuir con el logro de los objetivos institucionales. Comprende acciones conducentes a la determinación de los procesos de la entidad, así como a su medición y análisis con el propósito de implementar mejoras en su desempeño”.

La norma técnica del Perú N° 001-2018-SGP presenta un marco metodológico para abordar la gestión por procesos compuesto por tres grandes fases: (1) Determinación de procesos; (2) Seguimiento, medición y análisis de procesos y (3) Mejora de procesos (Secretaría de Gestión Pública, 2018). Huapaya (2019) señala que la implementación de esta norma es transversal a los servicios que prestan todas las instituciones estatales del Perú en busca de la calidad, siendo uno de ellos, la educación. A continuación, se presentan las similitudes de la norma con el ciclo de mejora Planificar -Hacer - Verificar y Actuar -PHVA-.

Tabla 1: *Análisis comparativo entre el ciclo PHVA y la norma técnica del Perú N° 001-2018-SGP.*

Planificar-Hacer	<p><u>Fase 1: Determinación de procesos</u> Paso 1 – Identificación de productos Paso 2 – Identificación de procesos Paso 3 – Caracterización de los procesos Paso 4 – Determinación de la secuencia e interacción de los procesos Paso 5 – Aprobación y difusión de los documentos generados</p>
Verificar	<p><u>Fase 2: Seguimiento, medición y análisis de procesos</u> Paso 1 – Seguimiento y medición de procesos Paso 2 – Análisis de procesos</p>
Actuar	<p><u>Fase 3: Mejora de procesos</u> Paso 1 – Selección de mejora de procesos Paso 2 – Análisis de causa-efecto Paso 3 – Selección de mejoras Paso 4 – Implementación de mejoras</p>

Se identifica que la norma técnica del Perú N° 001-2018-SGP posee una estructura lógica en correspondencia con el ciclo de mejora PHVA. En esta se unifican las etapas de planificar y hacer, y dependiendo la expertiz del analista técnico de procesos y el estado de madurez del mismo, es posible individualizarlas. Además, resalta que la implementación de la gestión por procesos es progresiva y debe existir la presencia de un facilitador metodológico con conocimientos técnicos, quien debe conducir, orientar y brindar apoyo al equipo en la aplicación del modelo planteado en la norma técnica. Como también revisar y dar conformidad sobre los aspectos técnicos contenidos en el modelo (Secretaría de Gestión Pública, 2018).

En relación con la norma ISO 21001:2018 empleada para los sistemas de gestión para organizaciones educativas -SGOE-, se establecen los requisitos que debe tener una organización educativa para demostrar la capacidad de facilitar la adquisición y construcción del conocimiento, mientras incrementa la satisfacción de los alumnos y los grupos de interés. Esta norma establece once principios para un SGOE, siendo uno de ellos el enfoque a procesos, específicamente, en el apartado 4.4.1 define los requisitos de la gestión por procesos. El obtener certificación internacional ISO

demuestra a los socios potenciales que la organización gestiona su operación de acuerdo a parámetros ampliamente aceptados, lo que garantiza obtener mejoras en la credibilidad e imagen, satisfacción de los clientes, integrar procesos, beneficia la toma de decisiones, lo que da como resultado la generación de una cultura organizacional de mejora continua y el compromiso de sus empleados y docentes (Quimi,2019). A continuación, se presentan las similitudes de la norma con el ciclo de mejora Planificar -Hacer - Verificar y Actuar -PHVA-.

Tabla 4: Análisis comparativo entre el ciclo PHVA y gestión por procesos según la norma ISO 21001:2018.

Planificar	<ul style="list-style-type: none"> - La organización debe determinar los procesos para el SGOE y su aplicación a través de la organización (4.4.1) - Determinar las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos (4.4.1.a) - Determinar la secuencia e interacción de estos procesos (4.4.1.b) - Determinar y aplicar los criterios y los métodos (incluyendo el seguimiento, las mediciones y los indicadores de desempeño relacionados) necesarios para asegurarse de la operación eficaz y el control de estos procesos (4.4.1.c) - Determinar los recursos necesarios para estos procesos y garantizar su disponibilidad (4.4.1.d) - Asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos (4.4.1.e) - La organización debe planificar, implementar y controlar los procesos (véase 4.4) necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de productos y servicios educativos (8.1.1)
Hacer	<ul style="list-style-type: none"> - La organización debe determinar los procesos para el SGOE y su aplicación a través de la organización (4.4.1) - La organización debe planificar, implementar y controlar los procesos (véase 4.4) necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de productos y servicios educativos (8.1.1)
Verificar	<ul style="list-style-type: none"> - Determinar y aplicar los criterios y los métodos (incluyendo el seguimiento, las mediciones y los indicadores de desempeño relacionados) necesarios para asegurarse de la operación eficaz y el control de estos procesos (4.4.1.c) - Determinar los recursos necesarios para estos procesos y garantizar su disponibilidad (4.4.1.d) - Evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurar que estos procesos logran resultados previstos (4.4.1.g) - La organización debe planificar, implementar y controlar los procesos (véase 4.4) necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de productos y servicios educativos (8.1.1)

	<ul style="list-style-type: none"> - La organización debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conformes a los requisitos (8.4.1) - La revisión de la dirección debe incluir consideraciones sobre el desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios (9.3.2.c.3)
Actuar	<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar los procesos y el SGOE (4.4.1.h) - La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia de los SGOE, teniendo en cuenta la investigación relevante y las mejores prácticas (10.2)

La norma ISO 21001:2018 se basa en el ciclo PHVA, y se puede evidenciar claramente que cada etapa del ciclo contiene requerimientos específicos del enfoque a procesos definido como uno de sus once principios.

Metodología

Enfoque

La intervención se ha llevado a cabo desde una perspectiva cualitativa que contempla la participación y reflexión de diferentes unidades de la comunidad educativa, desde un paradigma interpretativo. Las mejoras al modelo de gestión por procesos -MGP- de la universidad se establecen bajo el ciclo de mejora PHVA, el marco metodológico de la norma técnica del Perú N° 001-2018-SGP y los requisitos pertinentes de la norma ISO 21001:2018.

Unidades de análisis

Se utiliza un muestreo de carácter no probabilístico. Las unidades y personas que participaron fueron seleccionadas de manera intencionada en concordancia con las funciones que desempeñan. Los que participaron fueron funcionarios contratados por la universidad, perteneciente a su planta profesional y administrativa.

Técnicas de recolección

El presente estudio utiliza 4 etapas para la recolección de datos. La primera centrada en el análisis del modelo vigente al momento del estudio, mediante cuatro estrategias: (1) revisión de los documentos que lo describen, (2) revisión de la información sobre el inventario de procesos institucional -IPI- y del mapa de procesos institucional-MPI-, (3) análisis de las congruencias entre el mapa y el inventario de procesos; y (4)

entrevistas a los miembros de la dirección de planificación y aseguramiento de la calidad -DIPAC- y a la unidad de aseguramiento de calidad -UAC- para establecer los criterios de priorización para el 2021.

En la segunda etapa se identificaron aspectos de mejora a través de la fase planificar del ciclo PHVA. Se definieron los entregables necesarios para conseguir los resultados esperados, teniendo en cuenta el contexto de la universidad, los recursos disponibles y los requerimientos institucionales. Se realizaron dos estrategias: (1) búsqueda de información que sustente el marco teórico del MGP a proponer, y (2) la identificación de normas técnicas posibles a utilizar, considerando las capacidades de la UAC.

En la etapa 3 se propone un MGP mejorado, alineado con la fase del hacer del ciclo PHVA. Se conceptualizó y describió el modelo propuesto, y se ejecutaron las siguientes estrategias: (1) integración de la priorización de procesos institucionales a documentar, (2) elaboración de la documentación asociada al modelo propuesto, y, (3) documentación de un proceso piloto vinculado a la unidad de análisis institucional, utilizando el modelo propuesto para observar cómo se lleva a cabo en la práctica, modificando el alcance de los formatos y ajustes necesarios.

Finalmente, se llevaron a cabo las etapas verificar y actuar del ciclo PHVA a través de su puesta en marcha con los procesos institucionales priorizados para el 2021. Cada proceso se documentó y se obtuvo retroalimentación de la dirección o unidad involucrada y se realizaron las correcciones y modificaciones necesarias. Se llevaron a cabo las siguientes estrategias: (1) jornadas informativas con las direcciones involucradas en los procesos a abordar para exponer el modelo, explicando sus etapas y lo que se espera conseguir. (2) documentación de los procesos a través de las fases y etapas del MGP propuesto (ficha de caracterización, manuales de procedimiento, diagramas de flujo funcional en estándar BPMN, matriz de riesgos-oportunidades (AMFE), y (3) presentaciones periódicas de resultados a la UAC, comentando dificultades y el aprendizaje adquirido.

Procesamiento de análisis

En este estudio se consideró un enfoque interpretativo. Además, se empleó la triangulación de datos, ya que se analizaron datos provenientes de diferentes fuentes

para validar los resultados alcanzados en la investigación. Experiencias vividas por los funcionarios que desempeñan sus funciones y son usuarios del modelo de gestión. Los diferentes tipos de triangulación como metodología de investigación son un procedimiento que permite tener un mejor control de calidad en el proceso de investigación y garantía de validez, credibilidad y rigor en los resultados alcanzados (Aguilar y Barroso, 2015).

Resultados

Al revisar el MGP se identificaron cinco fases. (1) Levantamiento: documentación actual del proceso; (2) Normalización: propuesta de la ejecución correcta y óptima del proceso. (3) Implementación: definición de responsables, tiempos y procedimientos para llevar a cabo la etapa anterior. (4) Gestión del cambio: difusión del nuevo proceso y evaluación de cómo marcha la implementación. (5) Auditoría: identificación de líneas de mejora del proceso y en el caso más extremo reingeniería de este.

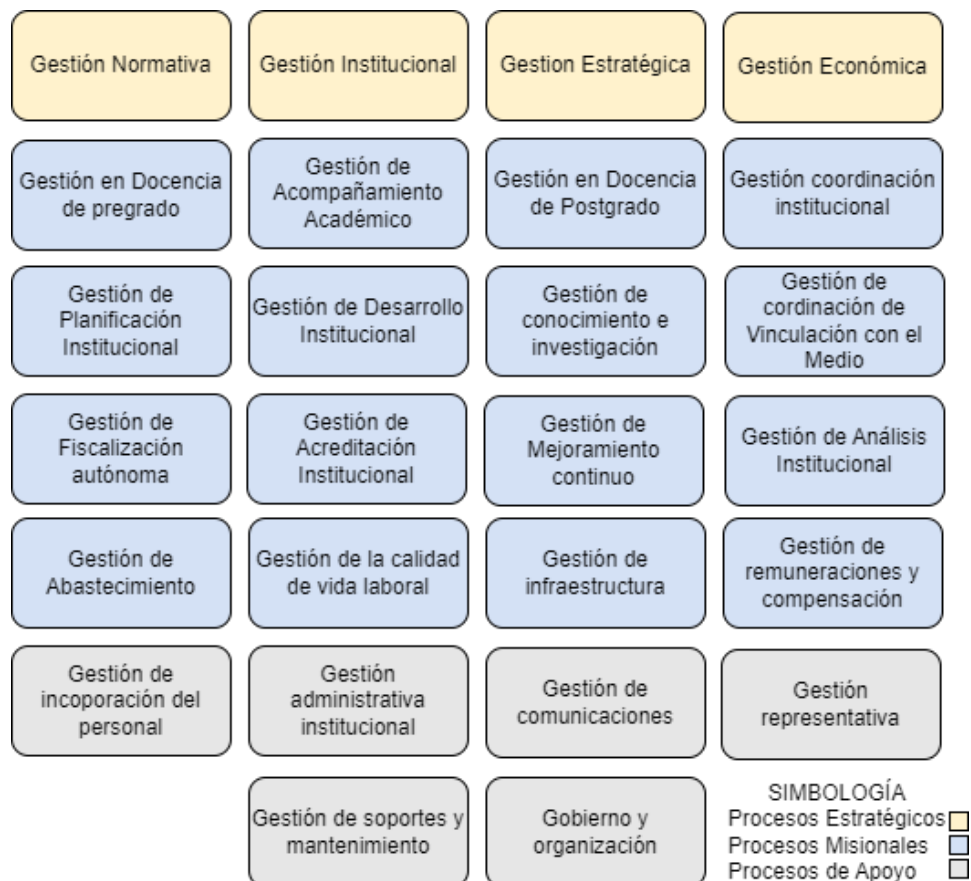
Los principales hallazgos extraídos del análisis fueron:

- Tres de cinco fases estaban explicadas en un lenguaje de difícil comprensión para el lector.
- Omisión de la fase 1 del modelo.
- Se iniciaba el modelo a partir de la fase dos, es decir, se diseñaba sin considerar cómo se llevaba a cabo por los responsables del proceso.
- Este modelo era implementado por el analista de la UAC, sin involucrar a los responsables de la ejecución de los procesos, por lo que para desarrollar su labor recopilaba información en otras universidades.

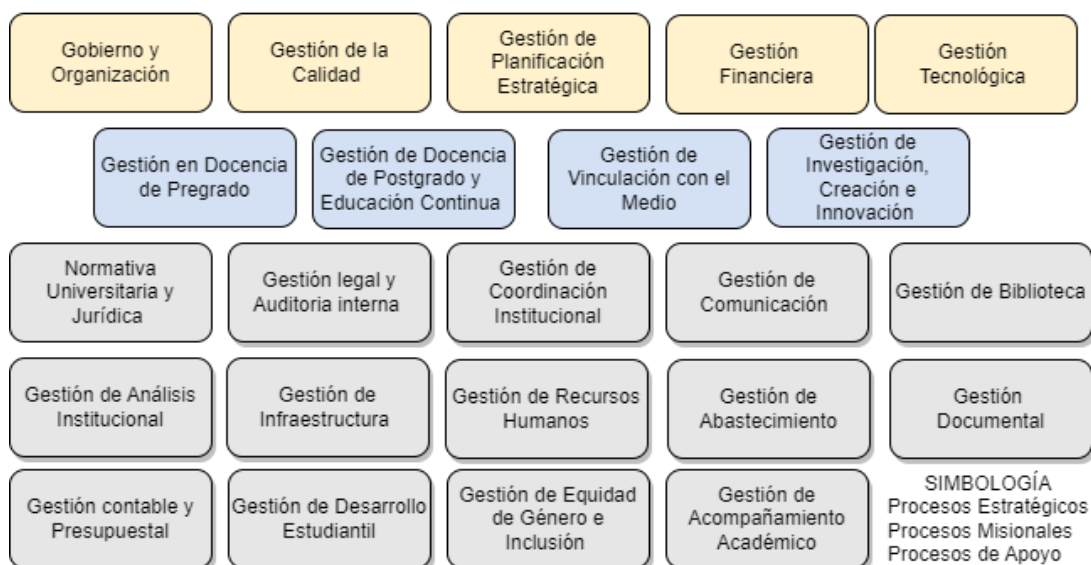
Posteriormente, se analizó el MPI 2020 (figura 3). Los principales hallazgos extraídos del análisis fueron: algunos procesos no estaban correctamente clasificados. Se cuenta con un inventario de procesos que no concuerda con los identificados en el mapa de procesos. Los macroprocesos estaban clasificados de forma diferente. Lo anterior desvaloriza los beneficios que entrega esta gráfica, que abarca los procesos que aportan claridad para el desarrollo del plan estratégico de una organización. Esta permite

identificar la cantidad de procesos vinculados a la institución, su interrelación, clasificación, funcionamiento y desempeño (Adriazola, et al., 2020).

Figura 3: Mapa de procesos de la IES en estudio 2020.



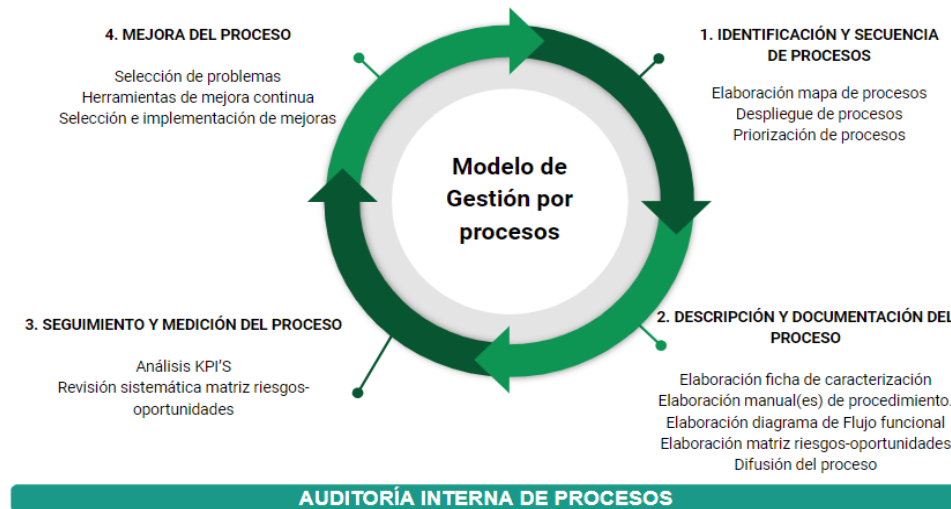
Se reclasificaron los procesos y se actualizó el mapa de procesos en relación a su labor institucional a través de la realización de funciones de docencia, investigación, creación y vinculación con el medio propias del quehacer universitario (Ley 20.842) y, se creó la lista maestra de procesos, identificando el nombre de la dirección/vicerrectoría responsable del proceso, nombre de la unidad responsable del proceso, nombre del macroproceso, nombre del proceso, tipo de documento, código, fecha de emisión, versión vigente y fecha versión vigente.

Figura 4: Mapa de procesos de la IES en estudio 2021.

Luego, se analizó la pertinencia de cada macroproceso en las 3 categorías definidas en el mapa de procesos para posteriormente definir la priorización de cada uno de ellos, la cual se realizó en función del PEDI, plan de mejora 2019, criterios de pregrado de la CNA y los prioritarios para el equipo directivo de la universidad. La priorización del 2020 resultó en formalizar 16 procesos, de los cuales solamente se pudieron realizar 4, alcanzando un 25% del total, el resto se prioriza el 2021.

Posteriormente, se inició la investigación teórica que sustenta el modelo propuesto. Se tomó como referencia la norma técnica del Perú N°001-2018-SGP y la norma ISO 21001:2018. La propuesta requiere de un MGP perfeccionado que considere el inventario de procesos, que contenga dos niveles de desagregación: macroprocesos y procesos. Luego, si la dirección o unidad no ha realizado acciones en gestión por procesos antes, deberá en primer lugar elaborar su mapa e inventario de procesos en coherencia con los mismos de carácter institucional o en el anterior escalafón definido en la estructura organizacional. Contribuyendo a que el modelo sea implementado de forma integral en los diferentes niveles institucionales.

Figura 5: MGP propuesto a la IES en estudio.



El MGP propuesto está compuesto por cuatro fases, a saber:

- 1) Fase 1. Identificación y secuencia de procesos
 - a) Elaboración del mapa de procesos: los procesos ya existen en la organización y la labor de esta etapa es identificarlos a través de un mapa de procesos. En caso de contar con uno, en esta se perfeccionará y desde una perspectiva sistémica analizando si existen macroprocesos que deban ser agregados o excluidos. Este mecanismo está relacionado con el apartado 4.4.1 de la norma ISO 21001:2018.
 - b) Despliegue de procesos: es necesario elaborar un inventario de procesos. En caso de ya contar con uno, en esta corresponderá actualizarlo y desde una perspectiva sistémica analizar si existen procesos que deban ser agregados o excluidos. Este mecanismo está relacionado con el apartado 4.4.1 de la norma ISO 21001:2018.
 - c) Priorización de procesos: previo análisis de los macroprocesos y procesos identificados se realiza una priorización para incorporarlos al modelo de gestión. Anteponiendo aquellos que inciden de forma significativa en los objetivos y planificación estratégica, siendo críticos

en la generación de valor. Este mecanismo está relacionado con el apartado 6.2.2 de la norma ISO 21001:2018.

2) Fase 2. Descripción y documentación del proceso

- a) Elaboración de la ficha de caracterización del proceso: se describen las características del proceso a nivel macro y permite recabar la información necesaria para la ejecución y control del proceso. Esta se encuentra alineada con la norma ISO 21001:2018 y señalan los aspectos que poseen los procesos, tales como:

Tabla 5: Características de los procesos

Encabezado de la ficha de caracterización	Escribir el nombre del macroproceso y proceso asociado, código, versión, fecha de emisión del documento, quien(es) elabora(n), revisa(n) y aprueba(n). Este apartado responde al requisito 7.5.2.a de la norma ISO 21001:2018.
Control de cambios de la ficha de caracterización	Al realizar un cambio debe quedar registro de la versión de este, ítem modificado, fecha del cambio y la descripción. Este apartado responde al requisito 7.5.3.2.d de la norma ISO 21001:2018.
Responsable del proceso	Persona o unidad responsable de que se obtengan los resultados esperados. Este apartado responde a los requisitos 4.4.1.e y 5.3 de la norma ISO 21001:2018.
Objetivo del proceso	Propósito del proceso, explicitando el fin a alcanzar.
Entradas críticas	Elementos necesarios para iniciar el proceso. Este apartado responde al requisito 4.4.1.a de la norma ISO 21001:2018.
Área y/o procesos que proveen:	Áreas y/o procesos que proveen las entradas críticas. Este apartado responde al requisito 4.4.1.b de la norma ISO 21001:2018.
Salidas críticas	Elementos resultantes del proceso. Este apartado responde al requisito 4.4.1.a de la norma ISO 21001:2018.
Áreas y/o procesos que reciben	Áreas y procesos que reciben las salidas críticas. Este apartado responde al requisito 4.4.1.b de la norma ISO 21001:2018.

Actividades	Secuencia de actividades desarrolladas en el proceso. Este apartado tiene relación al requisito 4.4.1.b de la norma ISO 21001:2018.
Medidas de control	Políticas, mecanismos o medidas que se adoptan para asegurar el correcto cumplimiento del proceso. Este apartado responde a los requisitos 4.4.1.c y 9.1.4 de la norma ISO 21001:2018.
Recursos críticos	Recursos necesarios para ejecutar las actividades del proceso, ya sea, documentos internos, documentos externos, capital humano, infraestructura, ambiente de trabajo. Este apartado tiene relación con el requisito 7.1 de la norma ISO 21001:2018.
Registros	Registros documentados que evidencian el funcionamiento y eficacia del proceso. Este apartado responde al apartado 7.5.1 de la norma ISO 21001:2018.
Indicadores	Indicadores del proceso que miden el rendimiento de este. Este apartado responde a los requisitos 4.4.1.c y 9.1.4.1 de la norma ISO 21001:2018.
Necesidad de automatización	Especificar si el proceso requiere apoyo tecnológico, para posterior análisis de la Unidad de Informática de la factibilidad de llevarlo a cabo. Este apartado responde al requisito 7.1.3.1.b de la norma ISO 21001:2018.

- b) Elaboración de manual de procedimiento: se elabora un documento que guía específicamente cómo llevar a cabo las actividades de un proceso.
- c) Elaboración diagrama de flujo funcional: se diagrama el proceso bajo estándar BPMN utilizando un software especializado para el modelado de procesos. Este mecanismo está relacionado con los requisitos 4.4.2 y 7.5.1 de la norma ISO 21001:2018.
- d) Elaboración matriz de riesgos-oportunidades: se registran los riesgos-oportunidades más importantes del proceso que se está documentado mediante la herramienta AMFE. Este mecanismo está relacionado con el apartado 6.1 de la norma ISO 21001:2018.
- e) Difusión del proceso: El o los responsables difundirán el proceso, asegurando el cumplimiento de los estándares definidos, garantizando la eficacia y eficiencia del proceso, transmitiendo la necesidad de un

cambio y la mejora continua, fomentando la motivación, participación e implicancia del equipo.

Para finalizar se realiza una jornada de término, donde se reflexiona sobre el desarrollo de las actividades ejecutadas identificando factores que contribuyeron a un correcto desarrollo, problemas que surgieron y medidas de mejora de la fase 2.

- 3) Fase 3. Seguimiento y medición del proceso: se evalúa cuantitativamente el cumplimiento de los indicadores definidos en la ficha de caracterización y su pertinencia al proceso, comparando el nivel alcanzado con el nivel deseado, identificando brechas entre estos. Eliminando o ajustando aquellos que estén sesgados o que no cumplan una correcta medición del proceso. Además, se actualiza la matriz de riesgos-oportunidades según sea pertinente. Este mecanismo está relacionado con el apartado 9.1.1 de la norma ISO 21001:2018.
- 4) Fase 4. Mejora del proceso: se analiza, evalúa y mejora el proceso de forma continua en concordancia con las etapas de verificar y actuar del ciclo PHVA.
 - a) Selección de problemas: se identifican las oportunidades de mejora del proceso priorizando los problemas según su incidencia en los siguientes aspectos (i)objetivos estratégicos; (ii)satisfacción de los beneficiarios internos/externos; (iii) flujos de trabajo; (iv) eficacia en el uso de recursos; y (v) transparencia de los procesos.
 - b) Herramientas de mejora continua: Una vez priorizado el(los) problema(s) se deben generar soluciones que se construyan con la experiencia de las personas que realizan los procesos a través de herramientas de mejora continua que la organización estime pertinente. Se recomienda según su propósito:

Tabla 6: *Herramientas según propósito*

Herramienta	Propósito
Brainstorming o tormenta de ideas mediante	(1) el análisis de las contingencias que se pueden producir en el proceso, tanto para corrección como para prevención; (2) la mejora del proceso; (3) actualizar la documentación; (4) revisar y validar los diagramas de flujo y la lista de actividades; (5) la identificación de los recursos necesarios para el buen funcionamiento del proceso; (6) la implementación de etapas críticas identificadas, validadores, en pos de mejorar la eficiencia y eficacia del proceso.
Diagrama de Ishikawa (causa-efecto)	Identificar las raíces (causas) que el proceso no haya cumplido con los indicadores o presenciado algún riesgo (efecto).
Diagrama de Pareto	Clasificar gráficamente los problemas de mayor a menor relevancia y determinar los más importante, con el objetivo de enfocarse en ellos para solucionarlos.
Cinco ¿Por qué?	Identificar causas últimas u “originarias” de un problema.
Reingeniería del proceso	En el caso que el proceso necesita de una estructuración y diseño desde cero.
Benchmarking	Comparar los procesos propios con procesos de otras organizaciones del rubro educativo, observando falencias y/u oportunidades de mejora.

- c) **Implantación de mejoras:** se selecciona la que se llevará a la implantación, teniendo en consideración su factibilidad y efectividad para eliminar o mitigar el problema asociado. La factibilidad se debe analizar en función de apoyo de la alta dirección, impacto sobre el efecto asociado, costo de la aplicación, tiempo de desarrollo, disponibilidad de recursos, autonomía del dueño y equipo responsable del proceso (Secretaría de Gestión Pública, 2018). Elaborando un plan de trabajo para monitorear y verificar el avance de las actividades asignadas a los responsables, en caso de que se presenten brechas entre lo planificado y lo ejecutado, se podrán aplicar medidas correctivas (Secretaría de Gestión Pública, 2018). Este mecanismo está relacionado con los apartados 9.1.5, 10.2 y 10.3 de la norma ISO 21001:2018.

Auditoría interna de procesos: su propósito es determinar la conformidad de los procesos, en base a tres criterios de auditoría, a saber, la norma ISO 21001:2018, normas legales o reglamentarias aplicables al sector educativo y procedimientos o documentación propia de la organización. Esta es aplicable una vez que el proceso se encuentre con la fase dos finalizada y con un periodo de puesta en marcha. Busca mejorar continuamente mediante la identificación de cuatro tipos de hallazgos: (i) Fortalezas —identificación de características sobre lo solicitado y lo esperado por los criterios de auditoría— (ii) no conformidades —incumplimiento de algún criterio de auditoría— (iii) observaciones —potencial incumplimiento a algún criterio de auditoría—, y (iv) oportunidades de mejora.

Finalmente, se pilotó el MGP propuesto en tres procesos priorizados para el 2021. Fueron diseñados en conjunto con los responsables y se elaboraron la ficha de caracterización, el manual de procedimiento y la matriz de riesgos-oportunidades. En el último trimestre del 2022 el SGIC se ha fortalecido a través de la formalización de la metodología institucional y cuenta con cincuenta y dos procesos levantados y documentados, de los cuales, doce se encuentran validados por los equipos líderes de los procesos y la UAC. También, se ha desarrollado la metodología de auditoría interna de procesos, la cual se encuentra en retroalimentación por parte de contraloría universitaria para posteriormente avanzar en su formalización y difusión. Se espera iniciar el proceso de auditorías durante el 2023, lo cual permitirá resguardar la conformidad de los procesos y por consiguiente del SGIC.

Paralelamente, se hizo una exploración de mercado sobre diferentes softwares que servirían como soporte tecnológico del SGIC, no obstante, se optó por el desarrollo de uno propio que permita capturar, actualizar, integrar, consultar y analizar la documentación pertinente del modelo. El diseño adecuado de esta herramienta es primordial, sin embargo, el desarrollo de la tecnología no lo es, si antes no se cuenta con una cultura adecuada para obtener su mayor provecho (García y Cuevas, 2009).

Conclusiones

La implantación de un modelo de gestión por procesos o enfoque a procesos no está normado ni mandatado por ley en las organizaciones de administración pública del estado chileno, como lo está en Perú con la norma técnica 001-2018-SGP. Esto dificulta la continua evolución de la organización en sus sistemas de gestión, la que debe estar documentada y justificada (Huapaya, 2019). La gestión por procesos no es una actividad estática sino más bien dinámica, ya que constantemente debe ser actualizada y mejorada, siendo necesario el talento humano que se dedique exclusivamente a documentar, medir y mejorar el modelo.

En particular, las universidades chilenas afectas a los procesos de acreditación institucional pueden desprender de forma implícita un enfoque a procesos de mejora continua a través de los nuevos criterios y estándares de calidad, publicados en septiembre de 2021 (Resolución N.º253). La gestión por procesos es la columna vertebral de una futura implantación de un sistema de gestión de calidad.

La reflexión en torno al modelo vigente en el marco de esta intervención ha revelado la importancia de iniciar con un previo análisis y comprensión del contexto y situación actual, reconociendo los avances, la experiencia y logros alcanzados institucionalmente. Llevando a cabo el levantamiento de información con los involucrados en los procesos y la documentación de estos, los que están en constante cambio. Implica trabajar en la instalación de una cultura organizacional que acepte en la labor diaria los cambios propuestos (Huapaya, 2019). Cabe destacar que uno de los factores primordiales para obtener lo anterior requiere de un liderazgo comprometido y alineado con la organización. Meza, Torres y Mamani (2021), resaltan la importancia de optimizar la gestión educativa en función del trabajo en equipo, la calidad de los procesos y el liderazgo directivo.

Es una decisión estratégica de la organización adoptar un sistema de gestión en la búsqueda de encontrar beneficios: gestión eficiente de sus procesos, alcanzar sus metas, cumplir sus objetivos y superar las expectativas de sus usuarios. La cultura organizacional se considera un elemento clave de éxito o fracaso en el enfoque de calidad. Es por esto que se recomienda mantener un SGC por convicción de los

involucrados y no por obligación de la alta dirección (Leyva et al., 2017). Potenciando la cogeneración de conocimiento e instrumentos de la comunidad universitaria.

La documentación generada de los procesos son herramientas que facilitan la comunicación, permiten aclarar el propósito institucional facilitando la adopción, en los miembros de la institución, de una visión estratégica. Por lo que estos deben estar a disposición a través de un soporte tecnológico acorde a los requerimientos de la organización. Sarduy y Urra (2006) señalan que la eficiencia de los procesos de una organización es resultado de la precisión y efectividad del sistema de información que soporte su funcionamiento. Con información veraz, confiable, precisa y bien estructurada facilita un flujo eficiente e ininterrumpido de información que sustente los procesos. Para lograr esta acción transformadora se requiere instruir periódicamente a los colaboradores en temas de planeación estratégica, trabajo en equipo, liderazgo, sistema de información, entre otros. Además, fomentar el compromiso de los agentes de interés.

Referencias

- Adriazola, A., Jara, D., Lara, I., Matos, G. & Reyes, P. (2020). Sistema de Gestión de Calidad en una universidad pública peruana: análisis de los procesos principales y gestión de riesgos. *Educación*, XXVI(2),109-120.
- Aguilar, S. y Barroso, J. (2015). La triangulación de datos como estrategia en investigación educativa. *Pixel Bit, revista de Medios y Educación*, 47(1), 73-88.
- Bloch, C., Degn, L., Nygaard, S y Haase, S. (2020). Does quality work work? A systematic review of academic literature on quality initiatives in higher education. *Assessment and Evaluation in Higher Education*. doi: 10.1080/02602938.2020.1813250.
- CNED, (2021). Informe Tendencias de Estadísticas de Educación Superior por sexo 2021. Consejo Nacional de Educación. Recuperado de <https://www.cned.cl/informes-en-es>.

- D.S. N° 123-2018-PCM, de 2018, aprueba el Reglamento del Sistema Administrativo de Modernización de la Gestión Pública. Diario Oficial del Bicentenario El Peruano del Perú. Recuperado el 19-10-2022 de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-el-reglamento-del-sistema-admini-decreto-supremo-n-123-2018-pcm-1724739-1/>
- Espinoza, P. & Prieto, W. (2020). Quality Management Systems (QMS) in Educational Institutions: Educational Quality in the Social State of Law. *The International Education and Learning Review*, 8(4), 253-264.
- García, R. & Cuevas, O. (2009). Diseño y aplicación de una plataforma tecnológica para la gestión del conocimiento: caso ITSON. *Apertura*, 9(10), 6-19. [fecha de Consulta 11 de Noviembre de 2022]. ISSN: 1665-6180. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/688/68812679002.pdf>
- Huapaya, Y. (2019). Gestión por procesos hacia la calidad educativa en el Perú. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Educación, Turismo, Ciencias Sociales y Económica, Ciencias del Agro y Mar y Ciencias Exactas y Aplicadas*, 4(8), 243-257.
- ISO (21000). International Organization for Standardization. Norma Internacional. Organizaciones educativas - Sistemas de gestión para organizaciones educativas- requisitos con orientación para su uso. Número de referencia ISO 21001:2018. Suiza: Secretaría Central de ISO. Recuperado el 28-11-2022 de <https://www.isotools.org/2017/03/30/iso-21001-nuevo-estandar-sistema-gestion-organizaciones-educativas/>
- Leyva, P., Durán, M., Peralta, M., y Vázquez, A. (2017). Metodología para implementar un SGC ISO 9001:2015 en una institución de educación superior. *Academia Journals*, 9(6), 3467-3471.
- Ley N.º 20.842, del 07 de agosto de 2015, crea las universidades estatales de la región de O'Higgins y de la región de Aysén. *Diario Oficial de la República de Chile*. Recuperado el 28-11-2022 de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1080237>
- Ley N.º 20.129, del 17 de noviembre de 2016, establece un sistema nacional de aseguramiento de la calidad de la educación superior. *Diario Oficial de la*

- República de Chile. Recuperado el 28-11-2022 de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=255323>
- Ley N.º 20.800, del 29 de mayo de 2018, crea el administrador provisional y administrador de cierre de instituciones de educación superior y establece regulaciones en materia de administración provisional de sostenedores educacionales. Diario Oficial de la República de Chile. Recuperado el 28-11-2022 de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1072890>
- Ligidov, R., Fedotova I., Kazieva A., Zherukova A. & Karasheva A. (2019). Peculiaridades de actividades de marketing en educación: enfoque estratégico. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Políticas, Valores*. Edición especial. 1-13.
- Meza, L., Torres, J. y Mamani O. (2021). Gestión Educativa como factor determinante del desempeño de docentes de educación básica regular durante la pandemia COVID-19, Puno-Perú. *Revista de Investigación Apuntes Universitarios*, 11(1), 23-35.
- Morales-Muñoz, K., González-Burdiles, P. & Cisternas-Irarrázabal, C. (2022). Diseño de un sistema de gestión para una institución de educación superior técnica estatal de Chile. Descripción de una experiencia piloto. *Revista electrónica calidad en la educación superior*, 13(2), 43-66.
- Quimi, D.(2019). Sistemas de Calidad enfocado a las normas iso 9001 y 21001: caso Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil. *Universidad y Sociedad*, 11(1), 279-288.
- Resolución N.º253 Exenta, del 30 de septiembre de 2021, aprueba criterios y estándares de calidad para la acreditación institucional del subsistema universitario, de la Comisión Nacional de Acreditación. Diario Oficial de la República de Chile. Recuperado el 28-11-2022 de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1165783>
- Sarduy, Y. & Urra, P. (2006). Sistemas de gestión de contenidos: en busca de una plataforma ideal. *Acimed*, 14(4). Recuperado el 11-11-2022 de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_4_06/aci11406.htm
- Secretaría de Gestión Pública. (2018). Implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración pública (001-2018-SGP). Recuperado el

19-10-2011 de

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/264476/RSGP_N_006-2018-PCM-SGP.pdf

Secretaría General Pública, del 27 de diciembre de 2018, aprueban la Norma Técnica N° 001-2018-SGP, Norma Técnica para la implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración pública. Diario Oficial el Peruano. Recuperado el 28-11-2022 de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-la-norma-tecnica-n-001-2018-sgp-norma-tecnica-par-resolucion-n-006-2018-pcmmsgp-1727265-1/>