

Hacia una Educación Transformadora:

La Búsqueda de la Calidad



Hacia una Educación Transformadora:

La Búsqueda de la Calidad

TOMO II

ISBN: 978-631-6557-07-0, ISBN Tomo 2: 978-631-6557-09-4



HACIA UNA EDUCACIÓN TRANSFORMADORA: LA BÚSQUEDA DE LA CALIDAD

TOMO II



**Lab. de Gestión de
Calidad Educativa**

www.ucacue.edu.ec

<https://ciitt.ucacue.edu.ec/laboratorios/laboratorio-de-gestion-de-calidad-educativa/>

Obra completa:

Universidad Católica de Cuenca

Hacia una educación transformadora : la búsqueda de la calidad / compilación de Wilson Minchala Bacuilima ; Cristina Pulla Abad ; Santiago Moscoso Bernal ; editado por Juan Carlos Santillán Lima. - 1a ed. - La Plata : Puerto Madero Editorial Académica, 2023.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-631-6557-07-0

1. Educación. 2. Educación Superior. I. Minchala Bacuilima, Wilson, comp. II. Pulla Abad, Cristina, comp. III. Moscoso Bernal, Santiago, comp. IV. Santillán Lima, Juan Carlos, ed. V. Título.

CDD 378.001

Volumen del tomo 1:

Hacia una educación transformadora: la búsqueda de la calidad / Ximena Córdova Vallejo ... [et al.] ; compilación de Wilson Minchala Bacuilima ; Cristina Pulla Abad ; Santiago Moscoso Bernal ; editado por Juan Carlos Santillán Lima. - 1a ed. - La Plata :

Puerto Madero Editorial Académica, 2023.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-631-6557-08-7

1. Educación. 2. Educación Superior. I. Córdova Vallejo, Ximena. II. Minchala Bacuilima, Wilson, comp. III. Pulla Abad, Cristina, comp. IV. Moscoso Bernal, Santiago, comp. V. Santillán Lima, Juan Carlos, ed.

CDD 370.13

Volumen del tomo 2:

Hacia una educación transformadora: la búsqueda de la calidad / Enrique Pozo Cabrera ... [et al.] ; compilación de Wilson Minchala Bacuilima ; Cristina Pulla Abad ; Santiago Moscoso Bernal. - 1a ed. - La Plata : Puerto Madero Editorial

Académica, 2023.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-631-6557-09-4

1. Educación. 2. Educación Superior. I. Pozo Cabrera, Enrique. II. Minchala Bacuilima, Wilson, comp. III. Pulla Abad, Cristina, comp. IV. Moscoso Bernal, Santiago, comp. V. Santillán Lima, Juan Carlos, ed. CDD 370.13

Volumen del tomo 3:

Hacia una educación transformadora: la búsqueda de la calidad / Moscoso Bernal, Santiago ... [et al.] ; compilación de Wilson Minchala Bacuilima ; Cristina Pulla Abad ; Santiago Moscoso Bernal ; editado por Juan Carlos Santillán Lima ; Daniela Margoth Caichug Rivera. - 1a ed. - La Plata : Puerto Madero Editorial Académica, 2023.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-631-6557-10-0

1. Educación. 2. Educación Superior. I. Moscoso Bernal, Santiago. II. Minchala Bacuilima, Wilson, comp. III. Pulla Abad, Cristina, comp. IV. Moscoso Bernal, Santiago, comp. V. Santillán Lima, Juan Carlos, ed. VI. Caichug Rivera, Daniela Margoth, ed. CDD 370.13



Licencia Creative Commons:

Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

Primera Edición, Octubre 2023

Hacia una educación transformadora: la búsqueda de la calidad

ISBN: 978-631-6557-07-0

ISBN Tomo 2: 978-631-6557-09-4

Editado por:

Sello editorial: ©Puerto Madero Editorial Académica
N° de Alta: 933832

Editorial: © Puerto Madero Editorial Académica

CUIL: 20630333971

Calle 45 N491 entre 4 y 5

Dirección de Publicaciones Científicas Puerto Madero

Editorial Académica

La Plata, Buenos Aires, Argentina

Teléfono: +54 9 221 314 5902

+54 9 221 531 5142

Código Postal: AR1900

Este libro se sometió a arbitraje bajo el sistema de doble ciego (peer review)

Corrección:

Puerto Madero Editorial Académica

Diseño, Montaje y Producción Editorial:

Puerto Madero Editorial Académica

Jefatura de Comunicación de la Universidad Católica de Cuenca.

María Cristina Vanegas, cristina.vanegas@ucacue.edu.ec

Diseñadora de Portada y Contraportada

Director del equipo editorial:

Santillán Lima, Juan Carlos

Editor:

Santillán Lima, Juan Carlos

Compiladores:

Minchala Bacuilima, Wilson

Pulla Abad, Cristina

Moscoso Bernal, Santiago

Hecho en Argentina

Impreso en Ecuador

Made in Argentina

Printed in Ecuador

Autores

Enrique Pozo Cabrera. ¹

Tangya Tandazo Arias. ²

Ana Isabel Bonilla. ³

David Calderón Arregui. ^{4, 5}

Pedro Álvarez Guzñay. ¹

Cristina Pulla Abad. ^{1, 5}

¹ Universidad Católica de Cuenca.

² Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.

³ Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).

⁴ Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE).

⁵ Laboratorio de Gestión de la Calidad Educativa.

Colaboradores

Boris Poveda Sánchez. ^{1, 2}

Wilson Minchala Bacuilima. ^{1, 2}

Santiago Moscoso Bernal. ^{1, 2}

¹ Universidad Católica de Cuenca.

² Laboratorio de Gestión de la Calidad Educativa.

Compiladores

- i. **Wilson Minchala Bacuilima**
- ii. **Cristina Pulla Abad**
- iii. **Santiago Moscoso Bernal.**

Prólogo

Redacción del prólogo La presente obra titulada "La educación Transformadora: la búsqueda de la calidad" Tomo II es una guía esencial para todos aquellos profesores y estudiantes que buscan mejorar la calidad de la educación. Los capítulos contemplados en este libro guardan conformidad y coherencia con trabajos compilados por extraordinarios investigadores.

Así en el Capítulo I, se aborda el tema de la Inteligencia Artificial (IA) en la educación superior, una herramienta que está revolucionando el modelo de enseñanza aprendizaje donde la gran cantidad de datos a analizar, sistematizar e interpretar promueven un debate entre los beneficios y riesgos de su uso pasando hasta por un contexto ético.

De su parte el Capítulo II, explora con profundidad la cultura de calidad en la gestión institucional, un aspecto clave para lograr una educación de calidad mediante la suma de acciones cotidianas, valores, creencias e ideologías, mismas que deben incluirse en el proceso educativo.

El Capítulo III, se centra en los reconocimientos integrales de calidad de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad (ANECA) en España y Latinoamérica, comparte una referencia importante para conocer los estándares de calidad en la educación basado en 8 reconocimientos que contemplan las diferentes disciplinas y/ o áreas del conocimiento. Además; revela un interesante resumen donde se encajan los parámetros a cumplir para obtener los sellos de calidad como una garantía de un ejercicio educativo eficiente, eficaz y efectivo.

El Capítulo IV, sugiere un análisis de la influencia de los estilos de liderazgo en la calidad educativa universitaria tales como: transformacional, el transaccional y el laissez-faire, y se presentan estrategias y desafíos para ser implementados con el fin de mejorar el proceso educativo.

En el Capítulo V, se aborda la perspectiva de los estudiantes sobre los aspectos de calidad en la educación, lo que resulta fundamental para entender las necesidades y expectativas de éstos, a quienes se ha atribuido la responsabilidad académica como un pilar fundamental dentro de los logros del aprendizaje.

Por último, en el Capítulo VI, se plantea la pregunta ¿Para qué un Laboratorio de Gestión de la Calidad Educativa?, un espacio enfocado en etapas sustantivas que parten desde la planificación, diseño, ejecución, seguimiento y finalizan en mejora de los procesos organizativos con el objetivo de lograr una mayor eficiencia, calidad y cumplimiento de los objetivos que resultan ser clave para garantizar la calidad de la educación.

Este libro pretende ser una herramienta valiosa de frecuente y obligada lectura y apoyo para todos aquellos que buscan una educación transformadora y de calidad.

Fausto Zaruma Torres, PhD

Créditos

El Tomo II del libro Hacia una Educación Transformadora: La Búsqueda de la Calidad surge como resultado de los aportes de varios conferencistas magistrales, panelistas y ponentes del 1er Congreso Universidad: Calidad, Gestión y Tecnología desarrollado en la ciudad de Cuenca – Ecuador.

El mismo este articulado a los logros y objetivos propuestos en el laboratorio de Gestión de Calidad Educativa del Centro de Investigación, Innovación y Transferencia Tecnológica de la Universidad Católica de Cuenca dentro del proyecto de investigación Sistemas Procesos y Tendencias.

El mismo aborda problemáticas referentes a la gestión integral de: i) Inteligencia artificial (IA) en la educación superior, ii) La cultura de calidad en la gestión institucional, iii) Reconocimientos integrales de calidad de ANECA en España y Latinoamérica, iv) Influencia de los estilos de liderazgo en la calidad educativa universitaria: estrategias y desafíos, v) Aspectos de la calidad en la educación desde la perspectiva de los estudiantes, vi) ¿Para qué un Laboratorio de Gestión de la Calidad Educativa?”, en el marco de la educación superior.

La calidad cambia drásticamente cuando se trabaja diariamente con pasión y con el corazón.

Santiago Moscoso Bernal.

Índice

Autores	9
Colaboradores.....	10
Compiladores.....	11
Prólogo	13
Créditos	15
Índice.....	17
CAPÍTULO I	
Inteligencia artificial (IA) en la educación superior	19
CAPÍTULO II	
La cultura de calidad en la gestión institucional.....	37
CAPÍTULO III	
Reconocimientos integrales de calidad de ANECA en España y Latinoamérica	51
CAPÍTULO IV	
Influencia de los Estilos de Liderazgo en la Calidad Educativa Universitaria: Estrategias y Desafíos	63
CAPÍTULO V	
Aspectos de la calidad en la educación desde la perspectiva de los estudiantes.....	89
CAPÍTULO VI	
¿Para qué un Laboratorio de Gestión de la Calidad Educativa?	111
Referencias bibliográficas.....	125
Sobre los autores.....	135
Sobre los colaboradores	147
Agradecimientos	153
Apéndice – Laboratorio de Gestión de Calidad Educativa.	155

CAPÍTULO I

“Inteligencia artificial (IA) en la educación superior”



Inteligencia artificial (IA) en la educación superior

Introducción

La inteligencia artificial (IA) ha surgido como una innovadora herramienta que está transformando vertiginosamente diversos aspectos de la sociedad, uno de ellos es la educación, y en particular la educación superior, se encuentra en el núcleo de una innovación educativa impulsada por la IA, desencadenando un sinnúmero de posibilidades en la forma en que se imparte, se accede y se aprovecha el conocimiento en las instituciones académicas.

Las instituciones de educación superior, caracterizadas por su enfoque en la investigación, el pensamiento crítico y la preparación para programas especializados, se beneficia de manera significativa de la integración de la IA a sus actividades de enseñanza aprendizaje, es así que a medida que avanzamos en una era impulsada por la información y la tecnología, las instituciones de educación superior están adoptando cada vez más soluciones basadas en IA para mejorar la calidad de la enseñanza, aumentar la eficiencia administrativa y brindar una experiencia de aprendizaje más personalizada a los estudiantes.

Este cambio hacia una educación superior impulsada por la IA ha sido motivada por una serie de factores clave, uno de ellos es la creciente cantidad de datos generados por estudiantes, profesores y personal administrativo en las instituciones educativas, utilizando a la IA para analizar estos datos de manera eficiente y proporcionar información valiosa para mejorar los programas académicos, identificar áreas de

mejora y personalizar la experiencia de aprendizaje de cada estudiante.

También se abordan las consideraciones éticas y las buenas prácticas en torno a la IA, ya que esta es capaz de interactuar con los datos que se le de acceso, puede generar discriminación en cuanto al acceso a la educación y adoptar comportamientos que van en contra de la honestidad académica.

Conceptos y definiciones:

Inteligencia Artificial

Es importante recalcar que todos los conceptos de inteligencia artificial se relacionan con la siguiente idea “Desarrollo de métodos y algoritmos que permitan comportarse a las computadoras de modo inteligente” (Universidad de Nebrija, 2015).

El término de Inteligencia Artificial es expresado por los científicos McCarthy, Minsky, Rochester & Shannon (1956), en una conferencia realizada en Hanover Estados Unidos, es aquí que los autores manifiestan que las máquinas actualmente pueden resolver problemas establecidos, pero dentro de algunos años realizarían operaciones y actividades más específicas sin la ayuda del ser humano.

Boden (2017), manifiesta que el objetivo principal de la Inteligencia Artificial es que las máquinas puedan realizar las mismas acciones que la mente humana articulándose de mejor manera en sistemas automáticos para su correcta operatividad.

Porcelli (2020) citando a Kaplan & Haenlein (2019), menciona que la inteligencia artificial es un sistema que

aprende e interpreta información, y utiliza esta información para la ejecución de procesos y tareas.

Para Ayuso, Gutiérrez (2022) y citando a Wang, Han, Zhan & Xu (2015) mencionan que hoy en día sin darse cuenta se puede estar utilizando los beneficios que otorga la inteligencia artificial (IA), ya sea por una búsqueda en la web o cuando se utiliza aplicaciones predeterminadas, ya sea en bancos en donde se registra la huella dactilar para realizar transacciones o para ingresar a redes sociales en donde reconocen rasgos faciales, además, menciona que la IA resulta ser una disciplina científica en donde se configura máquinas para que sean más inteligentes y brinden un aporte para la resolución de cualquier problemática que se pueda encontrar en el mundo de hoy.

Machine Learning

El concepto que más se adapta la actualidad es el de García, Mora & Ávila (2020) citando a Yan- Tak (2019) menciona que el Machine Learning es la ciencia que permite que una máquina aprenda de forma automática sin necesitar de un programador, es decir, se retroalimenta por sí misma.

Para Jiménez & Díaz (2021) mencionan que el Machine Learning aprende de otras máquinas o usuarios y las pone en práctica aplicando nuevos algoritmos en su diario vivir, es decir, aplica inteligencia artificial para su aprendizaje.

El Machine Learning, o aprendizaje automático en español, es una rama de la inteligencia artificial que se centra en desarrollar algoritmos y modelos que permiten a las máquinas aprender y mejorar automáticamente a partir de datos (International Business Machines Corporation, 2023).

En consecuencia podemos decir que IA es una rama de la ciencia de la computación que busca generar máquinas y sistemas informáticos capaces de imitar el comportamiento, inteligencia y razonamiento humano, permitiendo elaborar tareas como el aprendizaje, la adaptación, toma de decisiones, el raciocinio, resolución de problemas lógicos, comprensión del lenguaje natural, traducción automática del lenguaje gramatical, así lo explora (Manning & Schütze, 1999).

La AI contiene ciertos comportamientos que le permiten ser tan poderosas a la hora del tratamiento, acceso a la información y la manera en la que muestra los resultados, algunos de estos los detalla (Rebollo Delgado, 2023) como la descripción de los atributos de la inteligencia artificial:

- a. Actitudes mentales que irrumpen en los dogmas creencias e intenciones.
- b. Capacidad para obtener conocimiento rápido, para decidir sobre ellos y cuestionarlos.
- c. Resolver problemas, incluso descomponer problemas complejos en más simples.
- d. Capaz de realizar operaciones complejas.
- e. Capacidad de entender, precisar conocimientos, es decir, comprender ideas ambiguas o contradictorias.
- f. Planifica, predice consecuencias, evalúa alternativas.
- g. Puede distinguir a pesar de similitud en las situaciones o ventos.
- h. Originalidad, creando incluso nuevos conceptos o ideas.
- i. Puede generalizar.
- j. Percibir y modelar el mundo exterior.
- k. Entender y utilizar el lenguaje y sus símbolos.

De igual manera describe los tipos de IA que en la actualidad se encuentran desarrollados:

1. Sistemas que piensan como humanos:
 - a. Automatizan actividades, resuelven problemas y aprenden.
 - b. Redes neuronales artificiales.
2. Sistemas que actúan como humanos:
 - a. Computadoras que resuelven tareas de forma similar a la humana.
 - b. Robots.
3. Sistemas que piensan racionalmente:
 - a. Emulan el razonamiento lógico de los humanos
4. Sistemas que actúan racionalmente
 - a. Intentan imitar de manera racional el comportamiento humano.
 - b. Agentes inteligentes

Aplicaciones de la IA en la educación superior

Con el advenimiento de la inteligencia artificial y sus aplicaciones en la educación superior ha desencadenado una evolución vertiginosa en la manera en que se enseña y se aprende en las instituciones educativas, una de las características sobresalientes de esta evolución en el aprendizaje es la posibilidad de personalización del aprendizaje, según (Bhutoria, 2019), la IA permite adaptar el contenido y el ritmo de enseñanza de acuerdo con las necesidades y habilidades individuales de cada estudiante de forma particular, para esto se proponen herramientas que permiten generar el aprendizaje adaptativo, sistemas tutoriales

inteligentes, procesamiento de lenguaje natural, expansión de ideas basadas en datos, aprendizaje híbrido, de esta manera las plataformas educativas pueden proporcionar recomendaciones específicas, ejercicios personalizados y retroalimentación inmediata, lo que facilita un aprendizaje más eficaz y satisfactorio para los estudiantes.

La IA también puede ser utilizada en diversos aspectos de la educación superior, por ejemplo, la (UNESCO, 2022), menciona que el uso de herramientas con IA permite automatizar las evaluaciones a los estudiantes, analizando sus respuestas y generando informes de rendimiento, así como el feedback necesario para apoyar en aquellos ejes educativos que requieran ser reforzados, para esto existen aplicaciones como:

- a. Modelado predictivo: La AI se utiliza para predecir el rendimiento académico de los estudiantes y su probabilidad de éxito en determinadas áreas de estudio.
- b. Sistemas inteligentes de recomendación: La AI analiza los datos de los estudiantes y proporciona recomendaciones personalizadas sobre cursos, carreras y trayectorias académicas.
- c. Tutoría virtual: La AI se utiliza para proporcionar tutoría individualizada a los estudiantes, adaptando el contenido y las actividades de aprendizaje a sus necesidades específicas.
- d. Análisis de datos educativos: La AI ayuda a recopilar, cruzar y analizar datos educativos para obtener información útil y tomar decisiones informadas sobre la gestión de recursos y la mejora de la calidad educativa.
- e. Modelado cognitivo: La AI se utiliza para simular y comprender los procesos de pensamiento y aprendizaje

de los estudiantes, lo que puede ayudar a personalizar aún más la experiencia educativa.

En consecuencia las aplicaciones de la IA en el campo de la educación, particularmente en la educación superior son de gran ayuda para mejorar el éxito estudiantil, la retención de estudiantes y la gestión de recursos; la versatilidad e innovación de la IA, puede ayudar en la elaboración de tareas pedagógicas, es así que (Pertusa Mirete, 2023) manifiesta que puede ser una herramienta en la planificación de currículos, la asignación de recursos, el diseño de cursos para estudiantes, la orientación profesional, actualización de contenidos y mejoras en las asignaturas; con la aplicación de esta herramienta se busca mejorar el desarrollo de las actividades pedagógicas, apoyando a la labor docente permitiendo automatizar tareas repetitivas.

Otro escenario de aplicación de la IA es la automatización de tareas administrativas, es así que (Ocaña Fernández, Valenzuela Fernández, & Garro Aburto, 2019). Manifiestan que la IA se puede utilizar para simplificar y agilizar la gestión administrativa de instituciones de educación superior, yendo desde la admisión y nivelación de estudiantes hasta la planificación de horarios y la evaluación de rendimiento, de esta manera las instituciones podrán reducir costos operativos y asignar más recursos a las actividades pedagógicas, investigación y de extensión universitaria, permitiéndole mayor escalabilidad a las funciones sustantivas, con el uso adecuada de la IA se puede identificar de manera temprana los problemas académicos – pedagógicos de los estudiantes y brinda a los docentes información relevante para mejorar sus metodologías de enseñanza. En efecto la aplicación de la IA en la educación superior propone redefinir la experiencia

educativa al ofrecer personalización, automatización, evaluación, gestión y eficiencia maximizando el éxito académico del estudiante.

Impacto en la enseñanza y el aprendizaje

El impacto de la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza aprendizaje resulta ser muy prometedor hoy en día, esto se debe a que puede mejorar de manera significativa el progreso de los estudiantes proveyendo aplicaciones, herramientas y estrategias innovadoras.

Las principales áreas de impacto que tiene la inteligencia artificial son:

Aprendizaje personalizado. – La Inteligencia Artificial se ajusta a las necesidades tanto de docentes como estudiantes, brindando recursos de gran calidad para el proceso de enseñanza aprendizaje (UNESCO, 2019).

Asistencia y tutoría de tipo virtual. – La Inteligencia Artificial mediante aplicaciones como robots inteligentes o chatbots, ayudan a los usuarios a solucionar sus inquietudes 24 horas del día, 7 días de la semana respondiendo preguntas en tiempo real (Sánchez & Lama, 2007).

Automatización tareas administrativas. – Esta actividad se encuentra relacionada al eje de la docencia, donde la inteligencia artificial brinda aplicaciones para minimizar el factor tiempo del docente, en donde le ayuda a revisar y calificar evaluaciones en tiempo real con inteligencia artificial (Universidad de Sevilla, 2023).

Análisis de datos en tiempo real. – Mediante la aplicación de algoritmos, la inteligencia artificial permite analizar grandes

cantidades de información e identifica las diferentes variables que pueden ocasionar en bajo rendimiento o de ser el caso en retiros de estudiantes de una institución de educación superior (Castillo, 2015).

Consideraciones éticas y responsabilidad

La Inteligencia Artificial (IA) ha avanzado a una celeridad incommensurable en las últimas décadas, transformando la sociedad y la forma en que interactuamos con la tecnología. Sin embargo, este progreso también ha desvelado la importancia de considerar una serie de desafíos éticos que deben abordarse de manera reflexiva, debido que para aprovechar al máximo el potencial de la IA, es crucial abordar estas preocupaciones y garantizar que la tecnología beneficie a la sociedad en su conjunto.

Privacidad y la IA.

Uno de los principales problemas éticos en el ámbito de la IA es la privacidad. La IA recopila y analiza enormes cantidades de datos para tomar decisiones informadas. Esto plantea importantes dudas sobre quién tiene acceso a estos datos y cómo se utilizan. Por ejemplo, las empresas de tecnología a menudo recopilan datos de los usuarios para entrenar sus modelos de IA y mejorar la precisión de sus servicios. Sin embargo, esto puede llevar a una intrusión en la privacidad de los usuarios si no se gestionan adecuadamente (Morte, 2021).

Discriminación Algorítmica

Los sistemas de IA a menudo se entrenan utilizando conjuntos de datos históricos que pueden reflejar sesgos y prejuicios existentes en la sociedad. Como resultado, los algoritmos pueden reproducir y amplificar estos sesgos, lo que lleva a decisiones discriminatorias y perjudiciales (Belloso, 2022).

Por ejemplo, los algoritmos utilizados en la selección de personal pueden verse afectados por sesgos de género o raza presentes en los datos históricos, lo que resulta en una discriminación injusta (López, 2021). Para abordar esta preocupación ética, es fundamental que los desarrolladores de IA sean conscientes de estos sesgos y tomen medidas para mitigarlos durante el entrenamiento y la evaluación de los modelos.

Responsabilidad Ética de los Desarrolladores de IA

Los desarrolladores tienen la responsabilidad de garantizar que sus creaciones sean seguras, justas y beneficiosas para la sociedad en su conjunto. Esto implica la consideración desde la concepción de un sistema de IA hasta su implementación y más allá (Cotino, 2019).

Para abordar esta preocupación ética, se han propuesto marcos éticos y directrices para el desarrollo de IA que establecen principios clave, como la transparencia, la equidad y la responsabilidad. Los desarrolladores deben seguir estos principios y colaborar con expertos en

ética y partes interesadas para garantizar que sus sistemas de IA cumplan con estándares éticos sólidos.

La Responsabilidad de la Inteligencia Artificial: Un Desafío Ético y Legal

La proliferación de la IA en diversos ámbitos de la sociedad plantea interrogantes cruciales sobre la responsabilidad de esta tecnología. Es necesario cuestionarse sobre la responsabilidad de eventos a medida que la IA toma decisiones críticas en campos como la medicina, el transporte y la justicia, en caso de errores o eventos no deseados.

Responsabilidad Ética de los Desarrolladores

Uno de los pilares de la responsabilidad en la IA es la ética de los desarrolladores, debiendo considerar las posibles implicaciones éticas y sociales de sus sistemas desde el diseño inicial. Además, deben colaborar con expertos en ética para garantizar que sus productos cumplan con estándares sólidos. La responsabilidad ética de los desarrolladores no solo impulsa la confianza en la tecnología, sino que también garantiza que la innovación tecnológica beneficie a la sociedad en su conjunto (Terrones, 2018).

Responsabilidad Legal de los Usuarios y Fabricantes

La responsabilidad legal en el contexto de la IA es una cuestión compleja. En muchos países, las leyes actuales no

han considerado la evolución de la tecnología, lo que plantea desafíos legales significativos. En general, la responsabilidad legal puede recaer en tres áreas clave: los usuarios, los fabricantes y los reguladores (Zabala & Zuluaga, 2021).

- **Usuarios:** Los individuos que utilizan sistemas de IA también pueden ser responsables en ciertos casos. Esto plantea preguntas sobre la necesidad de establecer estándares para la formación y el comportamiento de los usuarios de sistemas de IA.
- **Fabricantes:** Los fabricantes de sistemas de IA pueden ser responsables si un defecto en el diseño o la programación del sistema resulta en un daño. En algunos casos, se pueden presentar demandas contra las empresas que desarrollan sistemas de IA defectuosos.
- **Reguladores:** Los organismos reguladores desempeñan un papel importante en la responsabilidad de la IA al establecer estándares y regulaciones. Estas regulaciones pueden definir cómo se deben diseñar y utilizar los sistemas de IA en áreas críticas como la salud y la seguridad pública.

Posibles soluciones y conclusiones

Abordar la responsabilidad de la IA es un desafío continuo, pero hay pasos que pueden tomarse para mitigar los riesgos y garantizar una IA más responsable (Gonzales & Martínez, 2020):

- **Marco Legal Actualizado:** Es esencial que las leyes y regulaciones se actualicen para abordar las cuestiones

emergentes de la IA. Esto podría incluir la revisión constante de las leyes para mantenerse al día con la evolución de la tecnología.

- **Transparencia y Ética en el Desarrollo:** Los desarrolladores de IA deben adherirse a estándares éticos y garantizar la transparencia en la programación y el funcionamiento de sus sistemas.
- **Formación y Educación de Usuarios:** Los usuarios de sistemas de IA deben recibir una formación adecuada y comprender sus responsabilidades al utilizar estas tecnologías.

En síntesis, la responsabilidad de la IA es un desafío ético y legal que requiere una atención significativa. A medida que la IA continúa desempeñando un papel cada vez más importante en nuestras vidas, es fundamental que definamos y abordemos la responsabilidad de manera efectiva para garantizar un futuro en el que la tecnología beneficie a la sociedad en su conjunto.

Conclusiones

El uso de la inteligencia artificial en la educación superior, así como en los procesos de enseñanza-aprendizaje tiene el potencial de innovar la manera en que los estudiantes pueden aprender los contenidos de los programas académicos y en la que los profesores realizan las actividades de enseñanza, esto es porque la IA puede personalizar la experiencia educativa según las necesidades individuales de cada estudiante, adaptando el contenido, los recursos y las actividades considerando además las habilidades de cada individuo, permitiendo así un aprendizaje más eficiente, efectivo y de calidad, ya que los

estudiantes pueden recibir feedback en tiempo real mediante las plataformas digitales.

Adicionalmente con la IA se puede realizar análisis de los datos de rendimiento estudiantil para identificar áreas de bajo desempeño y ofrecer soluciones personalizadas en función de los resultados encontrados, permitiendo a los estudiantes recibir feedback y apoyo específicos para sus necesidades, lo que aumenta sus posibilidades de éxito académico, también puede ayudar a identificar patrones en el comportamiento de aprendizaje de los estudiantes y adaptar los recursos educativos a estos resultados, lo que permite a los estudiantes aprender de manera más efectiva.

La IA también puede asistir en los procesos académicos administrativos, permitiendo a los usuarios agilizar actividades como la gestión de la información ya que puede analizar grandes volúmenes de información, como datos de estudiantes, información personal, matriculación registros académicos, datos financieros, etc. Otros aspectos de asistencia con la IA es el servicio al cliente pues se puede crear chatbots, que son aplicaciones inteligentes que pueden interactuar con respuestas automáticas a consultas de estudiantes, padres de familia o personal administrativo, generando con ello una optimización del tiempo y del recurso humano. La IA puede asistir en la programación de los horario de clase, asignación de los docentes en función de su perfil y pertinencia con los contenidos de la catedra que imparte, así como asistir en las agendas docentes; finalmente estas potentes herramientas permiten la automatización de actividades básicas repetitivas, por ejemplo, se puede crear un asistente de pagos estudiantil, pueden generar informes teniendo acceso a la información y

dándoles breves instrucciones, permitiendo con esto optimizar el recurso humano, para que se enfoque en actividades estratégicas que generen mayor valor a la institución.

Si bien es cierto, sus aplicaciones son extensas y de gran valor para generar mayor impacto en los procesos de enseñanza aprendizaje, también existen consideraciones éticas en torno al uso de estas herramientas en la educación, (Rebollo Delgado, 2023), manifiesta que es importante tener en cuenta las siguientes consideraciones éticas:

- a. Garantizar la equidad y el acceso al uso de estas herramientas en el ámbito educativo no agrave las desigualdades existentes en el acceso a la educación superior, ya que es crucial asegurarse de que las soluciones basadas en IA sean accesibles para todos los estudiantes, sin importar su nivel socioeconómico, discapacidades u otras diferencias. De esta manera, se busca evitar que la IA se convierta en una barrera adicional para aquellos que ya enfrentan dificultades en el acceso a la educación, y en cambio, se promueva la equidad y la igualdad de oportunidades para todos los estudiantes.
- b. La privacidad de los estudiantes también es un tema de alto interés ya que las instituciones educativas deben cumplir con las regulaciones de privacidad y establecer políticas transparentes en cuanto a la recolección, almacenamiento y utilización de los datos de los estudiantes.
- c. El hecho de desarrollar sistemas informáticos con habilidades humanas es un punto clave, pues las máquinas no deberían reemplazar a los docentes, por el

contrario, deberían ser un complemento que permita desarrollar habilidades críticas, creativas y sociales que las máquinas no pueden replicar.

- d. Responsabilidad con los comportamientos que ocurran cuando las instituciones ejecuten sus sistemas inteligentes y de esta ejecución se genere un error o comportamientos no esperados negativos.

En resumen, la IA tiene el potencial de transformar la educación superior y los procesos de enseñanza-aprendizaje al brindar experiencias personalizadas y eficientes para los estudiantes, así como apoyo adicional para los docentes, sin embargo, es importante abordar los desafíos y preocupaciones éticas asociadas con su implementación para garantizar un uso efectivo y equitativo de esta tecnología en el ámbito educativo, eliminado sesgos y discriminación, en el desarrollo de habilidades humanas el consentimiento informado de estas actividades. En resumen, la ética desempeña un papel fundamental para garantizar que la IA se utilice de manera justa y beneficiosa en la educación superior, evitando que exista desventajas como una posible falta de interacción humana, dependencia tecnológica, desplazamiento de empleos, etc..

CAPÍTULO II

“La cultura de calidad en la gestión institucional”



La cultura de calidad en la gestión institucional

Introducción

La cultura, es la característica fundamental de pueblos y naciones, por ello es también parte integrante de las organizaciones económicas, comerciales e institucionales y responde a sus interioridades de la misma forma que actúa personal o grupalmente.

Hoy en día, la cultura institucional es una realidad, en que no solamente se comparten acciones diarias, normas sino también valores, creencias e ideología, la misma que es compartida y aprehendida individual y colectivamente, determinando y explicando así el comportamiento de sus miembros y reconstruyéndose en sus propias acciones.

En este marco las instituciones de educación superior también se ven inmiscuidas, con el desarrollo e interiorización de principios, valores y acciones que se reflejan dentro y fuera de las aulas como producto del proceso formativo. Si a esto se suma que dicha formación debe responder a criterios de calidad en el servicio que ofrecen, entonces hablamos de cultura de calidad institucional.

Cultura de calidad

Un punto de partida para entender la cultura de calidad, es entender qué entendemos por calidad y por calidad de la educación superior.

En principio, la calidad surge de la valoración de bienes y servicios, lo que está bien hecho o no; y, además de la satisfacción que las personas experimentan al consumirlas o usarlas. Es así que, el concepto de calidad surge del sector de la industria manufacturera hacia el sector de los servicios, a partir de ahí se han desarrollado una serie de instrumentos así como de paradigmas para medir o valorar la calidad.

La UNESCO (1998) señaló que el concepto de la calidad comprende tres ideas fundamentales: tiene carácter multidimensional porque las IES dentro de su gestión formativa desarrolla una serie de actividades y funciones; es responsable de llevar a cabo de manera transparente y abierta la evaluación interna y externa las funciones que desarrolla; y, al momento de valorar su funcionamiento se debe considerar el contexto en el que cada institución se desenvuelve, con lo cual se debe reconocer la diversidad y heterogeneidad que presentan las instituciones que dan como resultado diversas valoraciones de calidad.

Es por ello que, generalmente, la calidad en el ámbito educativo se reconoce como un término complejo de definir, porque su conceptualización varía según los diferentes intereses e interpretaciones de las instituciones.

Más allá de todo lo que se ha podido desarrollar, la calidad está relacionado con la clarificación que realizan las personas entre lo bueno o lo malo, entre lo mejor y lo que no lo es, es decir, es un ejercicio social sobre lo que satisface o no a sus necesidades o requerimientos. En el caso de la educación superior, constituye un servicio que la sociedad recibe.

El término y concepto de calidad en la educación superior, llegó a la educación superior en Latinoamérica en los años 80

del siglo pasado pero de manera difusa y en una etapa en que se experimenta el auge de las universidades privadas frente a los problemas de financiamiento que se encontraban atravesando las universidades públicas como resultado de las crisis económicas que experimentaron los países de la región.

En este escenario, los temas centrales sobre calidad de la educación superior giraron en torno a la formación de profesores, la pertinencia de las carreras y programas de estudio que den respuesta a las demandas del mercado laboral, el desarrollo de infraestructuras que den soporte a los procesos formativos, entre los que se pueden citar.

Si hablamos de calidad en la educación superior, al día de hoy su concepto siguen siendo relativo, puesto que está supeditado a la percepción de quien lo usa y en las circunstancias en las que lo invoca, más allá de las diversas decisiones que se puedan realizar, lo cierto es que conlleva los valores de usuario y por consiguiente es altamente subjetivo; incluso se podría mencionar que la calidad es de naturaleza similar a la verdad y a la belleza, y constituye un ideal difícil de comprometer y por ello es difícil de alcanzar, puesto que varía con el tiempo, de ahí que podríamos mencionar que muta y por ello exige constantes revisiones, transformaciones y/o innovaciones por parte de las instituciones de educación superior.

Enfoques

En la revisión de la literatura, se pueden observar una variedad de definiciones de calidad y algunos autores logran

distinguir dos enfoques de calidad en la educación superior, señalando que la calidad es el valor intrínseco de algo.

Calidad como valor intrínseco de algo: mérito, excelencia, eficiencia

- a. **La calidad de la educación superior, entendida como alcanzar el prestigio y la excelencia**, considera que la calidad de una IES se traduce en ganar reputación académica y social. Dicho reconocimiento se alcanza por el juicio de valor emitido por un equipo de expertos evaluadores.
- b. **La calidad en función de los recursos que posee**, consiste en que la valoración de la calidad se mide en función de los resultados que se obtiene en función de los recursos económico, físicos y de talento humano, entre otros. Esta definición parte del concepto de optimización de los recursos.
- c. **La calidad como resultado**, en este caso, la calidad institucional se mide en función del éxito que alcancen sus egresados o graduados, es decir, los resultados de los alumnos determinan la calidad de la institución.
- d. **La calidad como cambio (VA)**, esta definición hace referencia a la incidencia en el cambio de la conducta de los alumnos, lo que en cierto modo implica que se valora la formación integral del estudiante.

La calidad como adecuación de propósitos, esta es la concepción más práctica y hace alusión a lo que es bueno o adecuado para algo o para alguien. Se refiere básicamente al cumplimiento de la misión, objetivos educativos, normas, entre

otros, de la institución se adecúan y dan cumplimiento al marco legal, a los objetivos instituciones y a la satisfacción de los estudiantes que son vistos como los clientes.

Calidad como valor intrínseco de algo: rendimiento, pertinencia, eficacia

Este enfoque hace referencia al reconocimiento de la consistencia de las cosas hechas, es decir, se valora tanto el proceso como el resultado o producto obtenido, los cuales se aprueban abiertamente por su pertinencia y eficacia.

Este enfoque va más en sintonía con la instauración de la cultura de calidad, la cual implica realizar un proceso de mejora continua que tiene como punto de partida el proceso de autoevaluación, dicho proceso les permite observar las brechas que deben cerrar en función del referente que seleccionaron y que desean alcanzar.

Autoevaluación y mejora continua

Todo proceso de búsqueda de la calidad debe empezar por una autoevaluación, a manera de examen consciente, objetivo y constructivo de lo logrado frente a los objetivos planteados (Razo Abundis, Dibut Toledo, & Ínigo Bajo, 2016, p. 19).

Propiciar el hábito de la autoevaluación permanente en las IES para que puedan actuar en función de potenciar sus fortalezas y superar sus debilidades, es un camino al mejoramiento continuo.

En este sentido, la Ley Orgánica de la Educación Superior ecuatoriana (LOES) en su artículo 93 señala el principio de calidad como "... búsqueda continua, autorreflexiva del

mejoramiento, aseguramiento y construcción colectiva de la cultura de la calidad educativa superior con la participación de todos los estamentos de las instituciones de educación superior y el Sistema de Educación Superior, ... s.” (LOES, 2018).

Es así que para el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES), la autoevaluación es el núcleo central del sistema de aseguramiento de la calidad, lo cual está puesto de manifiesto en la política de calidad definida en el año 2022.

Si bien el CACES, ha normado e instrumentado el proceso de autoevaluación, este debe ser un ejercicio autónomo y propio de las IES tanto en su ejecución como en el modelo que utiliza, por lo que existe la libertad de establecer los referentes de calidad que desean alcanzar, así como los mecanismos a tomar para reducir las brechas a cerrar.

Por otra parte, en los últimos procesos de evaluación la autoevaluación no ha sido un requisito para la evaluación externa con fines de acreditación, en el modelo de evaluación institucional, aprobado en septiembre del 2023, se plasma de manera clara, que la evaluación institucional a desarrollar en el año 2026 tendrá como fase preliminar la autoevaluación y mejorar continua, que serán los insumos con los cuales dará inicio la evaluación.

Esto deja claro, que se marca una ruta clara de llevar a las IES ecuatorianas hacia la excelencia en la enseñanza, excelencia investigativa, excelencia y liderazgo de gestión y, excelencia en el estudiantado.

Ciclo de Deming

El ciclo de Deming es una metodología que permite en cuatro pasos de forma sistémica llevar a cabo el proceso de mejora continua. Este ciclo permite disminuir errores, aumentar la eficiencia, solucionar problemas, prevenir y eliminar los riesgos potenciales, entre otros.

Este ciclo ha tenido su uso efectivo para la aplicación de las normas ISO, pero puede ser aplicado en otras realidades. Es importante aclarar que las IES no pueden tener el tratamiento de empresas, sino más bien son instituciones que forman profesionales cuyo funcionamiento está directamente relacionado con el aprendizaje de los estudiantes y la generación del conocimiento, así como la adquisición de competencias y el desarrollo de destrezas.

Fig.: Ciclo de Deming de mejora continua



Cuando una IES implementa un programa de autoevaluación tiene la capacidad de establecer sus necesidades y proyectar de manera integral los procesos de autoevaluación, dicho proceso puede ser multipropósito, es decir, no solamente para aplicarlo para establecer mejoras a nivel institucional, de carreras o posgrado, o para fines únicamente de acreditación, sino también para planificar los recursos necesarios, para la mejora de procesos y gestión institucional, entre otros.

Cabe mencionar, que la autoevaluación se logra desarrollar con el concurso, en mayor o menor mediad, de todos los miembros de la comunidad universitarias de todos los niveles y en diferentes momentos.

En grandes rasgos, en el ciclo de Deming, la fase planear hace mención al análisis diagnóstico de la institución, debiendo identificarse las necesidades se busca analizar el estado de la institución y sus necesidades y las áreas que deben experimentar las mejoras, en esta fase se establecen los objetivos a alcanzar y la definición del plan de trabajo. La fase hacer consiste en ejecutar el plan elaborado para alcanzar los objetivos, es aquí donde se propone una agenda para cada proceso y se valora los estándares o indicadores de calidad tomados como referentes, recolectar y a analizar los datos y/o evidencias que se han recabado a través de los diferentes instrumentos que la institución ha desarrollado para el efecto.

Avanzando con el ciclo tenemos la fase verificar, en el cual se revisan los resultados del proceso, los cuales contienen las valoraciones y argumentaciones necesarias que se plasman en un informe preliminar que al ser revisado y validado permite generar el informe final que debe ser difundido y puesto en conocimiento por toda la comunidad universitaria. En la última

fase de actuar, se recogen los resultados para elaborar y/o realizar ajustes o actualizaciones al plan de mejoras de la IES, que se espera que estén incorporadas en la planificación institucional para su ejecución.

Este proceso debe desarrollarse de manera iterativa, de tal manera que permita, a través de diferentes referentes, realizar la mejora continua y general una cultura de calidad.

Cultura de calidad en la gestión institucional

En el marco de la calidad de la educación superior, existe una relación directa entre la cultura institucional y el desarrollo de los procesos por la calidad de cada institución y sus dependencias, permitiendo enfocar la visión de los procesos, acercando las metas a objetivos más concretos que se encuentran matizados por las particularidades del entorno cultural.

Es así que la vida académica también se ve impactada por los cambios de su realidad cultural, llamada por algunos como cultura institucional y organizacional, de ahí su importancia al momento de hablar de procesos de calidad en las instituciones de educación superior.

Bajo esta premisa, la cultura institucional no se desarrolla sin que exista el establecimiento y consolidación de estructuras, procesos y procedimientos, tecnología, recursos, es decir, deben contar con dimensiones técnicas de la gestión, por lo que se persigue es:

- A través de la consistencia de las cosas otorgar seguridad.
- Generar cambio y ser prospectivo.

- Establecer estrategias de liderazgo con líderes comprometidos que provengan de la misma institución.
- A través de la cultura institucional se debe promover una gestión de calidad sostenible.

Para entender u analizar a la IES no basta con aplicar un modelo de calidad y que se remita únicamente al cumplimiento de estándares e indicadores, es importante también contextualizar a la institución, conocer su origen e historia, las normas por las cuales se rige, los valores que ha desarrollado y alcanzado, entre otros aspectos.

En este sentido, las IES son también el resultado de sistemas complejos, por ello la implementación de un sistema y una cultura de calidad debe reconocer que cada área, departamento, carrera o disciplina tiene su propia subcultura que coexiste en una misma institución, de ahí que cualquier cambio que se desee implementar generará desequilibrios en estos subsistemas e incluso provocara resistencias.

Estas evidencias son notorias entre las unidades académicas y administrativas, para citar algunos ejemplos, mientras en las primeras prima los aspectos de libertad, relevancia, innovación, creatividad, confianza, resultados a corto plazo; por el lado de lo administrativo su interés se centra en la regulación, control, decisión, regularización, y busca resultados a corto plazo.

Esta diferencia de enfoques y visiones de lo académico vs lo administrativo por lo general desencadenan tensiones que se solventan con comunicación y un buen entorno laboral de cooperación y beneficio mutuo, finalmente se requiere de estas dos aristas para desarrollar y alcanzar la calidad y excelencia de la que se habló.

Este es el mayor reto que deben enfrentar las universidades, por lo que requiere trabajar en un cambio cultural que conduzca a todas las instancias hacia el respeto de las diferencias culturales internas que posee la institución y generar confianza en la dinámica de transformación universitaria que permita compartir las visiones y superar las resistencias.

En términos de calidad, Wessler (2004) resume las consecuencias para los procesos por la calidad se pueden centrar en:

- Los cambios culturales permiten cambios sostenibles.
- No se pueden dar cambios culturales sin la presencia de conflictos.
- Sin el respecto a la diversidad no es posible transformar las perturbaciones en algo productivo.
- Se requiere eliminar el individualismo académico por trabajo en equipo para superar los problemas y generar procesos de calidad.

Con ello queda claro que, no se puede hablar de calidad con responsabilidad si no se atiende a la cultura institucional que proviene del ambiente en el que se encuentra como de su forma de organización, es así que si se quiere preservar y desarrollar la identidad es necesario que la misma requiera de la sostenibilidad de los procesos por la calidad.

Beneficios

Entre los beneficios de la cultura de calidad en la gestión universitaria se pueden señalar:

- Permite el logro de la misión institucional, es decir, lograr las metas con los recursos que dispone.
- Centra su atención en la satisfacción del cliente interno y externo a través del desarrollo de procesos y prácticas docentes, administrativas y organizacionales.
- Satisface progresivamente a los requerimientos de los egresados al haber logrado desarrollar competencias, habilidad y destrezas durante su proceso formativo.
- Un estudiante que se encuentra formado en una institución que se identifica y vive dentro de la cultura de calidad, lo hace extensible en su vida profesional.

CAPÍTULO III

“Reconocimientos integrales de calidad de ANECA en España y Latinoamérica”



Reconocimientos Integrales de Calidad de ANECA en España y Latinoamérica

Resumen:

La Unidad de Reconocimientos Integrales de Calidad (RIC) de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad ANECA (2023) lleva a cabo la gestión de 8 reconocimientos de calidad. Por un lado, los sellos que componen el programa de sellos internacionales de calidad (SIC) de la Agencia: Sello EURACE de Ingeniería; Sello EUROINF de Informática; Sello EUROINF de Informática Empresarial; Sello EUROLABEL de Química; Sello WFME de Medicina; Sello ENPHI de Enseñanzas No Presenciales e Híbridas y por otro, el bloque de los sellos de edición académica: Sello CEA-APQ de colecciones de monografías y Sello CEA-APQ de monografías. Todos estos reconocimientos son voluntarios para las instituciones de educación superior (universidades). Estos reconocimientos aportan beneficios a las instituciones que los consiguen. La obtención del sello significa el cumplimiento de unos estándares de un nivel superior frente a los que las instituciones tienen que cumplir en las acreditaciones obligatorias. En este trabajo se muestra el procedimiento de evaluación de los sellos internacionales de calidad por su importante desarrollo en España y Latinoamérica hasta la fecha.

Palabras clave: acreditaciones internacionales; sellos; reconocimientos; calidad universitaria.

Sellos Internacionales de Calidad (SIC)

Los Sellos Internacionales de Calidad de ANECA son reconocimientos internacionales que se otorgan a centros/programas formativos de nivel de Grado o Máster o similar, tras superar un proceso de evaluación en el que se comprueba el cumplimiento de dos criterios establecidos por académicos/as y profesionales de diferentes países, específicos del ámbito de cada Sello: profesional (Ingeniería, Informática, Informática Empresarial, Química y Medicina) o de modalidad de impartición (No Presencial e Híbrida).

Uno de los criterios de evaluación, está relacionado con el soporte institucional que la universidad debe aportar al centro/programa evaluado para cumplir estos estándares de calidad internacionales en el ámbito del cada Sello y otro, con la adquisición de los resultados de aprendizaje que deben adquirir todos/as los/as egresados/as de un centro/programa, para obtener este reconocimiento internacional.

Durante el proceso de evaluación participan evaluadores/as de diferentes países y se ofrece a centros/programas formativos españoles y extranjeros.

Estos sellos se dividen en: sellos de ámbito profesional o sellos de modalidad de impartición.

Sellos de ámbito profesional

1) Sello EUR-ACE de Ingeniería

- ✓ Es un certificado concedido por la European Network for the Accreditation Network of Engineering Education - ENAEE (2022)

- ✓ Avala la calidad de un programa educativo de nivel de Grado o Máster en el campo profesional de la Ingeniería.
 - ✓ ANECA colabora con el Instituto de la Ingeniería de España - IIE (2023) en el ámbito de este sello para promover la calidad y el reconocimiento internacional a programas de Grado y Máster españoles en el ámbito de la Ingeniería. En el caso de programas extranjeros, también, con las agencias de aseguramiento del país en el que se imparten como, por ejemplo: las Agencias de Consejo para la Acreditación de la Educación Superior - COPAES (2023) de México.
- 2) *Sello EUR-INF de Informática e Informática Empresarial*
- ✓ Es un certificado concedido por la European Quality Assurance Network for Informatics Education (2023).
 - ✓ Avala la calidad de un programa educativo de nivel de Grado o Máster en el campo profesional de la Informática o de la Informática Empresarial.
 - ✓ ANECA colabora en el contexto de estos sellos con el Consejo General de Colegios de Ingeniería en Informática - CCII (2023) y el Consejo General de Colegios Oficiales de Ingeniería Técnica en Informática - CONCITI (2023) para promover la calidad y el reconocimiento internacional de programas de Grado y Máster españoles en el ámbito de la Informática y de la Informática Empresarial. En el caso de programas extranjeros, también, con las agencias de aseguramiento del país

en el que se imparten como, por ejemplo: las agencias de Consejo para la Acreditación de la Educación Superior – COPAES (2023) de México.

3) *Sello EURO-LABEL de Química*

- ✓ Es un certificado concedido por la European Chemistry Thematic Network Association – ECTN (2022)
- ✓ Avala la calidad de un programa educativo de nivel de Grado o Máster en el campo profesional de la Química.
- ✓ ANECA colabora con la Real Sociedad Española de Química – RSEQ (2023) en el reconocimiento internacional de programas de Grado y Máster españoles en el ámbito de la Química. En el caso de programas extranjeros, también, con las agencias de aseguramiento del país en el que se imparten como, por ejemplo: las agencias de COPAES (2023) en México.

4) *Sello WFME de Medicina*

- ✓ Es un certificado concedido por la World Federation for Medical Education – WFME (2023)
- ✓ Avala la calidad de un centro universitario en el campo profesional de la Medicina.
- ✓ ANECA colabora con la Conferencia Nacional de Decanos de Facultades de Medicina – (CNDFME) y el Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos – CGCOM (2023) en el reconocimiento internacional de centros universitarios en el ámbito de la Medicina. En el caso de centros extranjeros, también, con las agencias de aseguramiento del país en el que

se imparten como, por ejemplo: las agencias de COPAES (2023) en México.

Sellos por modalidad de impartición

5) *Sello Internacional de Calidad de Enseñanza-Aprendizaje No Presencial e Híbrido (ENPHI)*

- ✓ Es un certificado concedido por ANECA, basado en el modelo de evaluación de los otros sellos del Programa SIC, auditado cada cinco años por ENQA, ENAEE, EQANIE, ECTN Y WFME.
- ✓ Avala la calidad de un programa educativo de nivel de Grado o Máster en la modalidad de enseñanza-aprendizaje no presencial e híbrido.
- ✓ ANECA y expertos/as en el ámbito de la enseñanza-aprendizaje no presenciales e híbridos de diferentes países, con perfiles académicos y profesionales, colaboran en el reconocimiento internacional de programas de Grado y Máster impartidos en esta modalidad no presencial e híbrida en todas las disciplinas. En el caso de programas extranjeros, también, con las agencias de aseguramiento del país en el que se imparten, como, por ejemplo: las agencias de COPAES (2023) en México.

Beneficios de la obtención de un sello para las instituciones universitarias

A continuación, se muestran algunos de los beneficios que experimentan las universidades al obtener un sello internacional de calidad:

- ✓ La garantía de contar con un centro/programa formativo que cumple los criterios de calidad establecidos por expertos/as internacionales en aseguramiento de la calidad en educación superior.
- ✓ El reconocimiento de la calidad de un centro/programa formativo dentro y fuera del país donde se imparte.
- ✓ El aseguramiento a los/as empleadores/as que los conocimientos y las competencias prácticas de los/as egresados/as de un centro/programa, que ha obtenido un Sello Internacional de Calidad, alcanzan los estándares internacionales de calidad, relevancia, transparencia, reconocimiento y movilidad.

Fases del procedimiento de evaluación de los sellos internacionales de calidad

Se presentan, a continuación, las diferentes fases del procedimiento de evaluación por las que tiene que pasar un centro/programa formativo para obtener un Sello Internacional de Calidad de ANECA, que dura como máximo un año, desde el momento que la universidad presenta la documentación a evaluar hasta que se emite el resultado final de la evaluación:

1) Reunión inicial y firma de contrato:

La universidad o institución de educación superior interesada en solicitar la evaluación para la obtención del Sello para uno o varios centros/ programas formativos, se pone en contacto con ANECA por correo electrónico a través de la dirección: sellosinternacionalescalidad@aneca.es.

Una vez recibida dicha comunicación, ANECA remite a la institución de educación superior correspondiente una

propuesta de fecha para realizar una reunión inicial presencial (si las circunstancias lo permiten) o virtual, que tiene por objeto explicar el procedimiento, los criterios de evaluación para la obtención del Sello y los costes de dicha evaluación.

2) Fase de Autoevaluación:

El proceso comienza con la autoevaluación por parte de la universidad en los meses previos al año que se realiza la evaluación.

Durante esos meses la universidad debe comprobar las garantías de éxito de conseguir alguno de estos sellos, por si las garantías son bajas, porque no se cuenten con evidencias suficientes y/o adecuadas para justificar el cumplimiento de los criterios. En estos casos, se recomienda que la universidad no confirme la solicitud para iniciar evaluación en el siguiente año y que se presente dicha solicitud a una convocatoria posterior.

3) Fase de evaluación inicial:

3.1. *Nombramiento y formación del panel de expertos/as:*

Una vez recibido el acuerdo de presentación de servicios firmado, se nombra el panel de expertos/as, encargado de la evaluación inicial y de realizar la visita virtual al centro solicitante de la evaluación.

La Dirección de ANECA selecciona y nombra el panel de expertos/as, teniendo en cuenta los Criterios de selección de los/as evaluadores/as del Programa SIC y el Procedimiento de selección y recusación. En esta selección se colabora con las instituciones profesionales en la propuesta de evaluadores/as con dicho perfil. En el caso de programas de fuera de España, se cuenta con la agencia de acreditación de programas que opera en el país de la institución solicitante, y que haya firmado previamente un convenio de colaboración con ANECA.

Todos/a los /as miembros del panel de expertos/as reciben la formación oportuna y específica para realizar la evaluación para la obtención del Sello por parte de ANECA. Dicha formación es definida por dicha institución, y recibirla es requisito indispensable para todos los miembros del panel de expertos/as.

3.2. Evidencias presentadas por la universidad:

Antes de la realización de la visita, la universidad debe presentar obligatoriamente, junto a la solicitud enviada previamente a ANECA, las evidencias señaladas en las plantillas establecidas para cada Sello en el procedimiento de evaluación.

3.3. Visita a la institución de educación superior:

El procedimiento de evaluación incluye una visita virtual al centro solicitante de evaluación (de al menos dos de los/as miembros del panel de expertos/as). El calendario concreto de la visita es acordado con cada institución de educación superior previamente a la visita.

3.4. Elaboración del informe de evaluación de la visita:

El/a presidente/a del panel de expertos/a, en colaboración con los distintos miembros, coordina la elaboración de un informe de la visita para cada uno de los programas objeto de evaluación que es consensuado por todos/as los/as miembros del panel de expertos/as. En este informe se valoran cada una de las directrices que componen los criterios de evaluación de cada Sello Internacional de Calidad, acordados por expertos/as del sector académico y profesional de diferentes países, con la consulta a estudiantes.

4) Fase de evaluación provisional sobre la obtención del Sello:

El informe de evaluación de la visita es analizado por la Comisión de Acreditación del Sello (una para cada Sello), quien elabora el informe motivado de evaluación provisional, en el que se valora el cumplimiento del criterio relativo a los resultados de aprendizaje y soporte institucional, establecidos por expertos/as en aseguramiento de calidad de educación superior de diferentes países, previamente al inicio de la evaluación.

5) Fase de evaluación final y decisión sobre la obtención del Sello:

Tras la recepción de alegaciones, éstas son revisadas por la Comisión de Acreditación del Sello (una para cada Sello), que elabora el informe motivado de evaluación final y toma la decisión sobre la obtención del Sello, que es comunicada a la institución de educación superior correspondiente.

5.1. Apelación sobre la decisión del Sello:

La institución de educación superior puede apelar la decisión sobre la obtención del Sello en el plazo de un mes. Tras su recepción, la reclamación es revisada por la Comisión de Apelación del Sello (una para cada Sello), que resuelve la reclamación y tramita la decisión final.

6) Expedición y publicación del Sello:

Aquellos programas de ámbito del Sello que lo hayan obtenido reciben el correspondiente certificado -que está firmado por la Directora ANECA y el/los/as presidente/s/as de las instituciones profesionales con las que ANECA colabora- y los informes de los centros/programas que han obtenido el Sello son publicados en la página web de ANECA. En el caso de programas de fuera de España, el certificado incluye el logo de la agencia de acreditación del país, donde esté radicada la

institución de educación superior del centro/ programa objeto de evaluación como agencia colaboradora.

7) Meta evaluación:

Anualmente desde el año 2018 se realiza una meta evaluación del Programa SIC, en el que está adscrito estas evaluaciones, en el que se analizan todas las oportunidades de mejora que se han identificado por todos los agentes implicados en estas evaluaciones (ANECA, universidades, evaluadores/as, asociaciones y colegios profesionales y agencias de aseguramiento de calidad). En esta meta evaluación participan representantes del sector académico y profesional de diferentes países. Fruto de esta meta evaluación se va mejorando toda la documentación utilizada en estas acreditaciones.

Para ampliar la información compartida en este trabajo, se recomienda consultar la bibliografía, que se enumera en la última sección de este trabajo, y la página web de ANECA: <https://www.aneca.es/web/guest/reconocimientos-calidad>.

CAPÍTULO IV

“Influencia de los Estilos de Liderazgo en la Calidad Educativa Universitaria: Estrategias y Desafíos”



Influencia de los Estilos de Liderazgo en la Calidad Educativa Universitaria: Estrategias y Desafíos

Resumen

En el ámbito de la educación superior, el liderazgo desempeña un papel crucial en la configuración de la calidad educativa y la experiencia de estudiantes y docentes. Este artículo profundiza en cómo los estilos de liderazgo, como el transformacional, el transaccional y el laissez-faire, influyen en la calidad educativa y cómo se pueden optimizar para fomentar un entorno educativo de alto rendimiento. Se analiza la relación entre estos estilos de liderazgo y la calidad educativa, considerando su impacto en el desempeño docente y la satisfacción laboral. El liderazgo transformacional emerge como un factor esencial para impulsar la excelencia educativa al promover la motivación intrínseca y el compromiso de los seguidores. Además, se exploran estrategias para fomentar el liderazgo transformacional y se abordan los desafíos que pueden surgir durante su implementación. A pesar de los obstáculos, se destaca la importancia de adoptar un enfoque de liderazgo efectivo para mejorar la calidad educativa en la educación superior.

Palabras clave: liderazgo transformacional, liderazgo transaccional, liderazgo laissez-faire, calidad educativa, educación superior, desempeño docente, satisfacción laboral.

Introducción

En el contexto dinámico y cambiante de la educación superior, el papel del liderazgo efectivo se ha vuelto de suma importancia. Las instituciones educativas se enfrentan a diversos desafíos en su búsqueda por proporcionar una educación de calidad que prepare a los estudiantes para un mundo global y competitivo. En este sentido, los estilos de liderazgo desempeñan un papel fundamental en la definición del rumbo de una institución, ya sea hacia la excelencia educativa y el progreso continuo, o hacia la estagnación y la mediocridad.

El liderazgo no se limita únicamente a tomar decisiones; implica inspirar, empoderar y orientar a una comunidad hacia la consecución de objetivos compartidos. Los líderes en la educación superior se enfrentan al desafío de motivar a docentes, estudiantes y personal administrativo para trabajar de manera conjunta en pos de la mejora constante (Calderón Arregui, 2023). Cada estilo de liderazgo conlleva un conjunto único de enfoques y valores que influyen en la cultura organizacional, el compromiso de los empleados y, en última instancia, en la calidad educativa.

El presente artículo profundiza en los distintos estilos de liderazgo en el contexto de la educación superior y su impacto en la calidad educativa. Se examina cómo el liderazgo transformacional, transaccional y *laissez-faire* incide en el desempeño de los docentes y la satisfacción laboral. Además, se exploran estrategias para fomentar el liderazgo transformacional y se analizan los desafíos que enfrentan las instituciones educativas al adoptar estos enfoques de liderazgo.

A través de un análisis detallado, este artículo busca iluminar la importancia crítica del liderazgo en la educación superior y cómo puede ser moldeado para impulsar una educación de calidad en un entorno en constante evolución.

Desarrollo

Estilos de Liderazgo: Perspectivas y enfoques

Diferentes Perspectivas sobre el Liderazgo en la Literatura

Este segmento se orienta hacia la presentación de variadas perspectivas sobre el liderazgo extraídas de la literatura académica más actualizada. A través de distintos enfoques, se ilustrará cómo los estudiosos han definido y conceptualizado el liderazgo en el ámbito de las instituciones de educación superior.

Avolio y Yammarino (2013) aportan una visión enriquecedora al definir el liderazgo como un proceso de influencia social con el propósito de alcanzar objetivos compartidos. De manera específica, estos autores enfatizan el rol del liderazgo transformacional, el cual se caracteriza por inspirar y motivar a los seguidores mediante la articulación de una visión y el establecimiento de relaciones fundamentadas en la confianza.

Un enfoque alternativo proviene de Day et al. (2014), quienes conciben el liderazgo como una amalgama de habilidades, características y comportamientos. Reconocen la variabilidad de estos aspectos en función del contexto y la

situación, destacando la importancia de la adaptabilidad de un líder para responder a las demandas cambiantes de la organización y sus seguidores (Kirkpatrick y Locke, 1991).

Rahimnia y Sharifirad (2015) agregan una dimensión ética al proponer el concepto de liderazgo auténtico. En este enfoque, la transparencia, la ética y la honestidad conforman la base, y se resalta cómo esta forma de liderazgo puede impactar positivamente en el bienestar y la satisfacción laboral de los empleados. La autenticidad del líder y su capacidad para ejercer un modelo a seguir para los seguidores son componentes centrales en este paradigma.

La definición tradicional del liderazgo también se destaca. Según Northouse (2021), el liderazgo se conceptualiza como un proceso mediante el cual una persona, el líder, ejerce influencia sobre un conjunto de individuos, los seguidores, con el propósito de alcanzar un objetivo conjunto. Esta definición enfoca tanto la capacidad del líder para influir en otros como la dirección de dicha influencia, que se plasma en la consecución de un fin común.

En síntesis, la concepción del liderazgo engloba diversos enfoques que convergen en la noción de un proceso en el cual una figura de autoridad ejerce influencia sobre un grupo con el propósito de alcanzar una meta compartida. Además de esta definición, se exploran aspectos tales como la adaptabilidad a contextos cambiantes, la autenticidad ética y la influencia emocional y psicológica en las interacciones entre líder y seguidores. Estas perspectivas enriquecedoras enriquecen la comprensión holística del liderazgo en el ámbito de las instituciones de educación superior.

Diversos Enfoques de Liderazgo en el Contexto de la Educación Superior: Explorando Opciones y Consideraciones

El ámbito de la educación superior es intrínsecamente moldeado por el liderazgo, que desempeña un papel esencial en la configuración del éxito institucional y el bienestar general de estudiantes, docentes y personal administrativo. En este contexto, se han adoptado diversos enfoques de liderazgo, cada uno con sus propias características, ventajas y desafíos. A medida que examinamos más de cerca los enfoques más comunes, como el liderazgo transformacional, transaccional y laissez-faire, nos adentraremos en cómo impactan el ambiente educativo y cómo elegir el enfoque adecuado se convierte en un elemento crucial para el logro de objetivos institucionales.

El Impacto Profundo del Liderazgo Transformacional en la Educación Superior: Inspiración y Empoderamiento

Dentro del contexto de la educación superior, el liderazgo transformacional emerge como un faro guía, buscando no solo lograr metas más altas, sino también fomentar un crecimiento integral y un desarrollo personal y profesional entre los seguidores (Bass y Riggio, 2006). Este estilo de liderazgo, que se caracteriza por una serie de comportamientos distintivos, se convierte en una fuerza que trasciende los límites convencionales y cataliza un cambio profundo en la dinámica educativa.

Los componentes esenciales del liderazgo transformacional incluyen la idealización de la influencia, la inspiración, la estimulación intelectual y la consideración individualizada,

según Bass (1985). Estos elementos combinados crean un terreno fértil en el que los líderes y seguidores coexisten en una atmósfera de crecimiento mutuo.

Castro Solano et al. (2007) ofrecen una perspectiva enriquecedora al señalar que los líderes transformacionales provocan una transformación interna en sus seguidores. Esta transformación lleva a una conciencia más profunda de la importancia y el valor de los resultados obtenidos en las tareas encomendadas. Los seguidores son inspirados a superar sus propios intereses personales en pos de objetivos organizacionales más amplios. Este proceso no solo engendra confianza y respeto mutuo, sino que también impulsa a los adeptos a alcanzar niveles de logro que originalmente parecían inalcanzables.

La influencia del liderazgo transformacional se extiende a través de múltiples dominios. Investigaciones como las de Avolio y Bass (2004) y de Wright y Pandey (2010) han demostrado consistentemente que este estilo de liderazgo se correlaciona positivamente con el rendimiento, la satisfacción laboral y la motivación de los empleados. Además, se ha observado que el liderazgo transformacional está relacionado con un compromiso elevado entre los empleados y una disminución en las tasas de absentismo, como han indicado Mannion y Davies (2015).

En el ámbito educativo, el liderazgo transformacional ejerce una influencia tangible. Investigaciones como las de Wan et al. (2013) resaltan la relación entre este estilo de liderazgo y la mayor motivación y compromiso de los estudiantes. Además, se ha observado que los directores que adoptan el liderazgo transformacional están asociados con una mayor satisfacción

laboral y un mayor compromiso entre los docentes, como ha confirmado Bogler y Somech (2004).

En última instancia, el liderazgo transformacional se presenta como una estrategia efectiva para mejorar tanto el desempeño organizacional como el compromiso de los seguidores en el contexto de la educación superior (Calderón Arregui, 2023). A través de su énfasis en la inspiración y el empoderamiento, este estilo de liderazgo nutre un ambiente educativo en el que la excelencia académica y el desarrollo personal van de la mano, fomentando un círculo virtuoso de crecimiento constante. Con el liderazgo transformacional como guía, la calidad educativa encuentra un firme cimiento para prosperar y expandirse.

El Enfoque del Liderazgo Transaccional en el Ámbito de la Educación Superior: Balanceando Eficiencia y Estructura

Dentro del contexto de la educación superior, el liderazgo transaccional se presenta como una estrategia que se centra en las relaciones entre líderes y seguidores, estableciendo un intercambio de recompensas y castigos en función del logro de metas predefinidas (Bass y Riggio, 2018). En este enfoque, la administración de tareas, el monitoreo del desempeño y la retroalimentación ocupan un lugar central, con el propósito de lograr niveles de productividad y rendimiento que respondan a los objetivos institucionales (Cavazotte et al., 2012).

Siguiendo la perspectiva de Castro Solano et al. (2007), el líder que abraza el liderazgo transaccional emplea recompensas y sanciones como herramientas para evaluar y motivar el rendimiento de sus seguidores. Esta técnica tiene como objetivo

motivar a los individuos a superar sus propias limitaciones y a trabajar en pro del bienestar organizacional, trascendiendo sus intereses personales. En el marco del liderazgo transaccional, se identifican dos subdimensiones distintas: la recompensa contingente y la administración por excepción.

La evidencia acumulada revela que el liderazgo transaccional resulta efectivo en contextos donde las tareas son precisas y definidas, y los objetivos son tangibles y medibles (Shamir y Eilam, 2005). Además, se ha demostrado que este estilo de liderazgo puede impulsar la satisfacción laboral de los empleados y reducir la incidencia del absentismo (Mannion y Davies, 2015).

Si bien el liderazgo transaccional ha enfrentado críticas por su apariencia autoritaria, ha demostrado ser pertinente en la educación superior, especialmente en situaciones que requieren estructuras claras y tomas de decisiones ágiles. Este estilo se revela eficaz para mejorar el rendimiento y la disciplina en situaciones donde las metas y objetivos están nítidamente definidos. Sin embargo, ciertos estudios han indicado que el liderazgo transaccional puede no ser tan efectivo en contextos que demandan creatividad e innovación (Goncalo y Staw, 2006).

En resumen, el liderazgo transaccional puede ser valioso en la educación superior cuando se buscan metas precisas y bien delineadas, y se requiere una estructura sólida y decisiones expeditas. No obstante, es imperativo considerar que este estilo puede no ser óptimo en situaciones que demandan pensamiento creativo e innovador. Por tanto, los líderes en el ámbito educativo deben evaluar minuciosamente la situación y el contexto antes de optar por un estilo de liderazgo específico,

asegurando así un enfoque coherente con los objetivos y las necesidades de la institución y su comunidad.

El Enfoque del Liderazgo Laissez-Faire en el Contexto de la Educación Superior: Explorando Impactos y Consideraciones

El estilo de liderazgo laissez-faire, en su esencia, es aquel en el que el líder opta por abstenerse de intervenir en las decisiones y la gestión de tareas, cediendo la responsabilidad total a sus subordinados (Bass y Riggio, 2018). Conforme a las observaciones de Zhu et al. (2016), un líder de enfoque laissez-faire se caracteriza por su pasividad, su omisión de proporcionar orientación clara y su distanciamiento de la toma de decisiones. En este modelo, los empleados se encuentran en libertad para ejercer su propio criterio en la toma de decisiones y la administración de sus tareas (Bass y Riggio, 2018). Si bien este enfoque puede tener relevancia en situaciones donde los empleados poseen una alta competencia y motivación, y no requieren de una supervisión exhaustiva (Bass, 1985), en el entorno de la educación superior, sus implicaciones pueden ser particularmente complejas y desafiantes.

En la educación superior, el liderazgo laissez-faire puede dar lugar a consecuencias negativas. Un ejemplo de ello es la posible generación de ambigüedad en cuanto a los objetivos y las expectativas, lo que en última instancia podría afectar la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje (Ehrich et al., 2004). Además, la falta de cohesión en el equipo y la ausencia de una dirección clara podrían resultar en la carencia

de coordinación e instrucción efectiva en la institución (Bass y Riggio, 2018).

En efecto, diversos estudios han demostrado que el liderazgo laissez-faire está asociado de manera negativa con el desempeño y la satisfacción laboral de los empleados (Avolio y Bass, 2004; Ehrich et al., 2004). Dentro de la educación superior, también se ha encontrado que este enfoque de liderazgo puede resultar en la falta de compromiso y motivación tanto por parte de docentes como de estudiantes (Bass y Riggio, 2018).

En vista de ello, surge la imperante necesidad de que los líderes en el ámbito educativo eviten el enfoque laissez-faire y en su lugar abracen estrategias de liderazgo más comprometidas y activas, como el liderazgo transformacional o transaccional. Estos enfoques han demostrado ser más propensos a promover el compromiso y la motivación de los empleados, al tiempo que mejoran la calidad general de los procesos de enseñanza y aprendizaje (Bogler y Somech, 2004; Wright y Pandey, 2010).

En síntesis, el liderazgo laissez-faire puede presentar efectos adversos en el ámbito de la educación superior, donde los objetivos suelen ser intrincados y las decisiones requieren un discernimiento minucioso. Estudios anteriores han revelado que este enfoque de liderazgo se asocia con una baja productividad y desempeño (Mannion y Davies, 2015), así como con la merma de la motivación y el compromiso por parte de los empleados (Bass y Riggio, 2018). Ante tal escenario, la consideración y adopción de enfoques más dinámicos y comprometidos emerge como una estrategia esencial para el fomento de una educación superior de excelencia y crecimiento.

Exploración Profunda de los Estilos de Liderazgo y su Impacto en la Calidad Educativa

La calidad educativa es una preocupación central en cualquier institución de educación superior, ya que impacta directamente en el aprendizaje de los estudiantes, el desempeño de los docentes y el éxito general de la organización. En este contexto, los estilos de liderazgo desempeñan un papel esencial, ya que pueden moldear la cultura institucional, influir en la motivación y productividad de los profesores, y en última instancia, determinar la calidad del proceso educativo en su conjunto. En esta sección, profundizaremos en la relación entre los distintos estilos de liderazgo y su influencia en la calidad educativa, destacando cómo cada estilo puede impactar en aspectos cruciales como el desempeño docente, la satisfacción laboral y el compromiso organizacional.

Liderazgo Transformacional: Empoderando el Éxito Educativo

En el ámbito de la educación superior, el liderazgo transformacional se erige como un enfoque líder que trasciende las meras tareas administrativas para convertirse en un motor impulsor del éxito educativo. En su esencia, este estilo de liderazgo busca inspirar, motivar y capacitar a los individuos para que alcancen sus más altos potenciales y logren resultados sobresalientes.

Este enfoque se fundamenta en la creencia de que los líderes no solo deben establecer objetivos y proporcionar directrices, sino también desencadenar una transformación

profunda en la cultura organizacional y en la mentalidad de los miembros del equipo. En el contexto educativo superior, los líderes transformacionales se posicionan como modelos a seguir que cultivan un sentido compartido de propósito y visión. Su influencia se extiende más allá de las métricas tradicionales y se adentra en la esencia misma de la educación, motivando a los docentes y personal administrativo a comprometerse con un estándar de excelencia.

La relación entre el liderazgo transformacional y el desempeño docente es respaldada por investigaciones recientes. Los estudios de Normianti et al. (2019) y Sirait et al. (2021) han subrayado cómo los líderes transformacionales impactan en la motivación y el compromiso laboral de los docentes. Al crear un entorno en el que los profesores sienten que su contribución es valiosa y significativa, estos líderes fomentan una pasión y dedicación que se traducen en un desempeño docente excepcional. La investigación de Kimani (2021) va más allá al destacar que este estilo de liderazgo no solo mejora el desempeño individual, sino que también da lugar a un equipo de educadores comprometidos que trabajan juntos para generar logros notables.

En última instancia, el liderazgo transformacional no se limita a mejorar los resultados educativos en términos de rendimiento estudiantil y calidad de enseñanza. También tiene el potencial de moldear la cultura de la institución y nutrir un ambiente de aprendizaje positivo. Los líderes transformacionales inspiran a los docentes a superar los obstáculos, a abrazar la innovación y a colaborar en aras de un objetivo común. Este enfoque fomenta la creatividad, la resiliencia y la responsabilidad compartida, elementos cruciales

en la creación de una educación superior de calidad y un entorno enriquecedor para el desarrollo personal y profesional de todos los involucrados. En resumen, el liderazgo transformacional se erige como una guía poderosa para empoderar el éxito educativo y elevar la calidad de la educación superior.

Liderazgo Transaccional: Equilibrio entre Objetivos y Recompensas

En el panorama de la educación superior, el liderazgo transaccional emerge como una estrategia que, si bien ha sido objeto de críticas debido a su énfasis en el intercambio de recompensas y castigos, desempeña un papel valioso en la búsqueda de la calidad educativa. Este estilo de liderazgo se centra en el establecimiento de acuerdos claros y el cumplimiento de objetivos en función de incentivos tangibles, generando un marco estructurado que puede ser especialmente beneficioso en contextos y situaciones específicas.

A pesar de que el liderazgo transaccional ha sido objeto de controversia, se reconoce que en contextos adecuados y bien definidos puede resultar eficaz. En instituciones educativas que operan en entornos donde las metas y tareas están claramente delimitadas, este enfoque puede ser una herramienta para mejorar la productividad y la eficiencia docente. Investigaciones como las de Wahyuni et al. (2014) y Angriani et al. (2020) han arrojado luz sobre la relación positiva entre el liderazgo transaccional y la eficacia docente en situaciones donde las tareas son concretas y los objetivos son específicos. En tales casos, el liderazgo transaccional proporciona una

estructura que facilita la realización de tareas concretas y la consecución de metas establecidas.

Es interesante observar que el liderazgo transaccional puede complementar el liderazgo transformacional, y cuando se utilizan juntos, pueden lograr una sinergia que aborda tanto la dirección clara de metas como la motivación interna de los docentes. El liderazgo transformacional brinda inspiración y un sentido de propósito, mientras que el liderazgo transaccional ofrece un enfoque pragmático para establecer metas tangibles y recompensar los logros. Cuando estos dos enfoques se combinan, se puede lograr un equilibrio que fomenta la eficiencia y la efectividad en la educación superior.

No obstante, es importante tener en cuenta que el liderazgo transaccional puede tener limitaciones en contextos que requieren creatividad e innovación. En situaciones donde la tarea no está claramente definida o se necesita una mayor flexibilidad, este enfoque puede resultar restrictivo y limitar el potencial de exploración y descubrimiento por parte de los educadores. Por lo tanto, su aplicación efectiva depende en gran medida de la situación y del contexto en el que se encuentra la institución educativa.

En resumen, el liderazgo transaccional puede desempeñar un papel importante en la calidad educativa cuando se aplica en contextos con metas claras y tareas bien definidas. Al combinarlo con el liderazgo transformacional, se puede lograr un enfoque equilibrado que brinda dirección y motivación a los docentes. Sin embargo, es fundamental considerar las circunstancias particulares antes de adoptar este estilo de liderazgo, ya que su efectividad varía según las demandas específicas de la institución y las necesidades educativas.

Liderazgo Laissez-Faire: La Peligrosa Pasividad

Dentro del espectro de los estilos de liderazgo en el ámbito educativo, el liderazgo laissez-faire se alza como una figura que plantea desafíos significativos para la búsqueda de la calidad educativa. Caracterizado por su marcada falta de dirección, intervención y supervisión, este enfoque de liderazgo puede tener consecuencias negativas de gran alcance en la efectividad y el rendimiento docente, así como en la satisfacción laboral de los educadores.

Las investigaciones existentes arrojan luz sobre los efectos perjudiciales del liderazgo laissez-faire en el entorno educativo. Estudios como los de Parveen et al. (2022) y Li y Chen (2019) destacan la correlación directa entre este estilo de liderazgo y la disminución del desempeño docente y la satisfacción laboral. La carencia de una dirección clara y supervisión puede conducir a la ambigüedad en los roles y las expectativas, lo que a su vez impacta negativamente en la eficacia general de la enseñanza y la coordinación dentro de la institución educativa.

Una de las preocupaciones centrales del liderazgo laissez-faire es que puede generar un vacío de liderazgo, dejando a los docentes sin guía ni apoyo necesario para sobrellevar los desafíos educativos y las situaciones problemáticas que puedan surgir. La falta de orientación puede llevar a la desmotivación y la desconfianza en la dirección de la institución, lo que afecta tanto el compromiso laboral como la calidad de la enseñanza. Además, la ausencia de un liderazgo activo puede resultar en la falta de cohesión y colaboración entre los educadores, lo que dificulta la implementación efectiva de estrategias y enfoques pedagógicos.

Es crucial que los líderes educativos sean plenamente conscientes del impacto negativo del liderazgo laissez-faire en la calidad educativa y tomen medidas para contrarrestarlo. En lugar de optar por la pasividad, los líderes deben adoptar un enfoque activo y comprometido que fomente la dirección, el apoyo y la supervisión. La implementación de estrategias de liderazgo más proactivas y orientadas puede ayudar a mejorar la coordinación, la colaboración y el compromiso dentro de la institución educativa, lo que a su vez contribuirá a la mejora de la calidad educativa en su conjunto.

En resumen, el liderazgo laissez-faire presenta riesgos significativos para la calidad educativa al privar a los educadores de la dirección y el apoyo necesarios para el éxito. Los efectos negativos en el desempeño docente, la satisfacción laboral y la coordinación institucional son bien documentados en la investigación. En lugar de adoptar una postura pasiva, los líderes educativos deben asumir un papel activo y comprometido para garantizar un entorno que promueva la eficacia y la excelencia educativa.

Impacto de los estilos de liderazgo en la calidad educativa

En última instancia, la calidad educativa se ve directamente afectada por los estilos de liderazgo que prevalecen en una institución de educación superior. El liderazgo transformacional emerge como el enfoque más efectivo para fomentar la excelencia educativa al inspirar a docentes comprometidos y crear un entorno propicio para el aprendizaje. El liderazgo transaccional puede ser útil cuando se busca equilibrar objetivos claros con incentivos, mientras que el

liderazgo laissez-faire debe ser evitado debido a sus consecuencias negativas.

Para mejorar la calidad educativa, los líderes en la educación superior deben ser conscientes de los diferentes estilos de liderazgo y cómo cada uno puede influir en el desempeño docente y la satisfacción laboral. Adoptar un enfoque de liderazgo adecuado y adaptarlo a la situación específica puede marcar la diferencia en la experiencia educativa de los estudiantes y la eficacia de los docentes. En última instancia, la búsqueda de un equilibrio entre liderazgo efectivo y la mejora continua de los procesos educativos contribuirá a la creación de una educación superior de alta calidad.

Fomentando el Liderazgo Transformacional en la Educación Superior: Estrategias y Desafíos

Para lograr una transformación educativa basada en el liderazgo transformacional en la educación superior, es fundamental abordar las estrategias y desafíos involucrados en la implementación exitosa de este enfoque. Los líderes educativos deben considerar cuidadosamente cómo pueden fomentar y nutrir un entorno donde el liderazgo transformacional florezca.

Estrategias para Fomentar el Liderazgo Transformacional

Una de las estrategias fundamentales para cultivar el liderazgo transformacional en el ámbito educativo es la

implementación de programas de formación y desarrollo dirigidos a los líderes educativos. Estos programas deben diseñarse específicamente para centrarse en la adopción y el fortalecimiento del liderazgo transformacional. La formación podría incluir una variedad de métodos, como talleres interactivos, cursos en línea y sesiones de mentoría individualizada. A través de estos programas, los líderes educativos pueden adquirir una comprensión profunda de los principios fundamentales del liderazgo transformacional y aprender cómo aplicarlos de manera efectiva en situaciones del mundo real. Al proporcionar a los líderes las herramientas y el conocimiento necesarios, se les empodera para liderar con un enfoque que inspire y motive a sus equipos, generando un impacto positivo en la calidad educativa en general.

Otra estrategia clave para fomentar el liderazgo transformacional es promover una comunicación abierta y transparente dentro de la institución educativa. Los líderes deben establecer canales de comunicación efectivos tanto verticalmente, entre líderes y sus equipos, como horizontalmente, entre miembros del equipo educativo. La transparencia en la toma de decisiones y la comunicación de la visión y los objetivos de la institución crea un ambiente de confianza y colaboración. Cuando los líderes comparten de manera clara y coherente la dirección en la que se dirige la institución, se crea una base sólida para el compromiso y la motivación de todos los involucrados. La comunicación efectiva también permite a los líderes comprender las necesidades y aspiraciones de sus equipos, lo que a su vez les permite liderar con un enfoque más personalizado y transformacional.

Los líderes transformacionales tienen la capacidad de influir en sus seguidores a través del ejemplo personal. Por lo tanto, otra estrategia importante es el modelamiento del comportamiento. Los líderes deben encarnar los valores y comportamientos que promueven, demostrando autenticidad, empatía y pasión por el aprendizaje en su propio trabajo y relaciones. Al adoptar estos atributos, los líderes crean un ambiente donde la búsqueda de la excelencia y el crecimiento personal son valores fundamentales. Los líderes que muestran una actitud de aprendizaje continuo y una dedicación apasionada hacia sus roles inspiran a sus equipos a emular esos comportamientos. A medida que los seguidores observan la forma en que los líderes transformacionales abordan desafíos, se enfrentan a la adversidad y promueven la colaboración, se sienten motivados para adoptar estas mismas actitudes y comportamientos en su propio trabajo.

En resumen, las estrategias para fomentar el liderazgo transformacional en la educación superior abarcan desde la formación y desarrollo de los líderes hasta la promoción de una comunicación abierta y transparente, así como el modelamiento del comportamiento. Al implementar estas estrategias de manera coherente y efectiva, las instituciones educativas pueden crear un entorno en el que el liderazgo transformacional florezca y contribuya significativamente a la mejora de la calidad educativa.

Desafíos en la Implementación del Liderazgo Transformacional

La implementación del liderazgo transformacional en el entorno educativo superior puede ser una empresa emocionante y valiosa, pero también está acompañada de desafíos significativos que deben abordarse de manera efectiva para garantizar su éxito y sostenibilidad.

Uno de los desafíos más destacados en la implementación del liderazgo transformacional es el cambio cultural necesario en la institución educativa. Transformar una cultura organizacional existente puede encontrarse con resistencia y barreras culturales arraigadas. Los líderes deben ser conscientes de que la adopción del liderazgo transformacional implica desafiar las normas establecidas y cuestionar las prácticas tradicionales. Esto puede requerir un esfuerzo concertado para comunicar la importancia y los beneficios del cambio, así como para involucrar a todos los miembros de la comunidad educativa en el proceso de transformación.

El liderazgo transformacional es un proceso gradual y no ocurre de la noche a la mañana. Requiere tiempo y paciencia para cambiar las mentalidades arraigadas y establecer nuevas formas de pensar y comportarse en la institución educativa. Los líderes deben ser persistentes y estar dispuestos a invertir tiempo en la construcción de relaciones, la comunicación efectiva y la demostración continua de los valores y comportamientos del liderazgo transformacional.

En ocasiones, surge el desafío de equilibrar el liderazgo transformacional con otros estilos de liderazgo según las necesidades específicas de la institución. Si bien el liderazgo

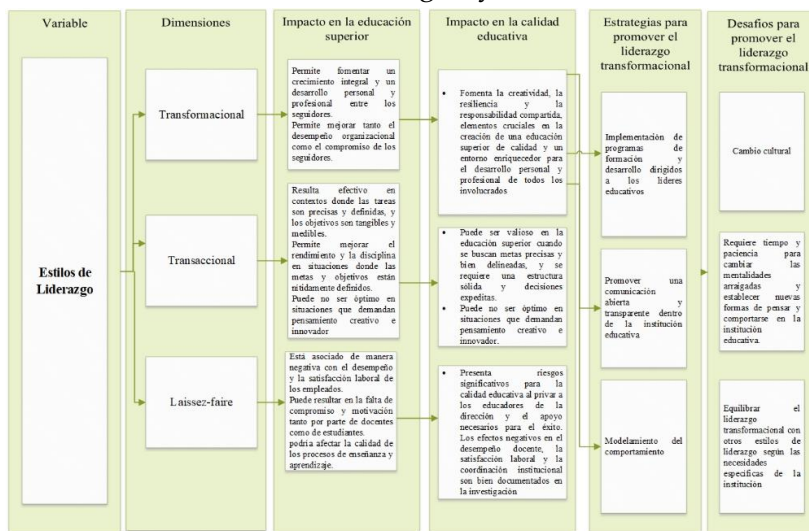
transformacional puede ser efectivo para inspirar y motivar, puede ser necesario combinarlo con otros enfoques para abordar situaciones complejas. La capacidad de los líderes para reconocer cuándo y cómo aplicar diferentes estilos de liderazgo de manera coherente y eficaz es esencial para lograr un equilibrio que beneficie a la comunidad educativa en su conjunto.

La práctica efectiva del liderazgo transformacional requiere habilidades específicas, como la capacidad de comunicar una visión convincente, inspirar a otros y fomentar la colaboración. Los líderes educativos pueden enfrentar desafíos en el desarrollo y perfeccionamiento de estas habilidades. La adquisición de estas capacidades puede requerir capacitación y aprendizaje continuo, así como el apoyo de mentores y colegas. Superar este desafío es esencial para garantizar que los líderes puedan implementar el liderazgo transformacional de manera auténtica y efectiva.

Finalmente, en la figura se resume la variable de estilos de liderazgo, y el impacto con la calidad de la educación superior, además se presentan estrategias para promover el liderazgo transformacional, acompañado de los desafíos que conlleva la práctica de este estilo de liderazgo (Figura).

En conclusión, implementar el liderazgo transformacional en la educación superior conlleva desafíos inherentes que deben abordarse de manera estratégica y colaborativa. A medida que los líderes trabajan en superar estos desafíos y adoptan un enfoque transformacional, contribuyen a la creación de un entorno educativo que fomenta la excelencia académica, el crecimiento personal y el compromiso de todos los involucrados.

Fig. Influencia de los Estilos de Liderazgo en la Calidad Educativa Universitaria: Estrategias y Desafíos



Conclusiones

El liderazgo en el entorno de la educación superior juega un papel fundamental en la calidad educativa, el desempeño docente y la satisfacción laboral. A través de este análisis detallado de los estilos de liderazgo y su impacto en la educación superior, se han destacado patrones claros que ofrecen una visión profunda de cómo los líderes pueden influir en la excelencia educativa y el crecimiento constante de las instituciones.

El liderazgo transformacional ha surgido como una estrategia poderosa para inspirar y empoderar tanto a los docentes como a los estudiantes. La capacidad de los líderes transformacionales para comunicar una visión convincente, estimular el pensamiento creativo y brindar apoyo

individualizado tiene un impacto tangible en la motivación, el compromiso y el desempeño tanto de los educadores como de los educandos. La evidencia demuestra que este estilo de liderazgo tiene un efecto positivo en la satisfacción laboral de los docentes, el rendimiento académico de los estudiantes y la calidad global de la educación.

El liderazgo transaccional, aunque a menudo criticado por su enfoque en la recompensa y el castigo, tiene su lugar en la educación superior. En contextos donde se buscan objetivos claros y tareas específicas, el liderazgo transaccional puede mejorar la productividad y la eficiencia. Su combinación con el liderazgo transformacional puede crear una estructura que equilibra la motivación intrínseca con incentivos tangibles, promoviendo un ambiente donde se alcanzan tanto metas individuales como organizacionales.

Por otro lado, el liderazgo *laissez-faire* representa un desafío para la calidad educativa. La falta de dirección y supervisión puede resultar en ambigüedad de roles y expectativas, lo que impacta negativamente en la eficacia educativa y la coordinación dentro de las instituciones. Se ha demostrado que este estilo de liderazgo se correlaciona con la insatisfacción laboral y el bajo desempeño docente, enfatizando la importancia de un liderazgo activo y comprometido en la educación superior.

En última instancia, el liderazgo en la educación superior no es un enfoque único, sino una combinación de estilos que deben adaptarse a las necesidades y contextos específicos de cada institución. A través de la formación, la comunicación efectiva, el modelamiento del comportamiento y la superación de desafíos, los líderes pueden fomentar el liderazgo

transformacional y mejorar la calidad educativa. La inversión en la formación de líderes, la promoción de una cultura abierta y transparente, y la búsqueda constante de la excelencia contribuirán a una educación superior más enriquecedora y efectiva para todos los involucrados.

CAPÍTULO V

**“Aspectos de la calidad en la educación
desde la perspectiva de los estudiantes”**



Aspectos de la calidad en la educación desde la perspectiva de los estudiantes

Introducción

Actualmente somos conscientes de que el conocimiento se renueva constantemente y las habilidades se vuelven obsoletas en un abrir y cerrar de ojos, por lo que la educación se enfrenta a un desafío fundamental: ¿cómo preparar a los estudiantes para prosperar en un entorno en constante evolución? La respuesta a esta pregunta se encuentra en la promoción de una cultura de calidad en la educación, donde los estudiantes se convierten en actores activos de su propio aprendizaje y adoptan un compromiso inquebrantable con la mejora continua.

El concepto de cultura de calidad en el contexto educativo y su conexión intrínseca con la mentalidad de mejora continua deben formar parte no solo de las instituciones de educación superior, sino también de su integrante más importante: el estudiante. Es importante abordar la temática de cómo los estudiantes pueden convertirse en protagonistas de su propio desarrollo académico y personal al abrazar una cultura que valora la excelencia, la reflexión y el aprendizaje constante.

La cultura de calidad en la educación no solo se traduce en mejores calificaciones, sino que también nutre la creatividad, la adaptabilidad y la capacidad de resolución de problemas en los estudiantes. De la misma manera, esta cultura puede contribuir a la formación de ciudadanos informados, críticos y comprometidos con la mejora continua no solo en el ámbito

académico, sino también en sus futuras carreras y en la sociedad en general.

En última instancia, las instituciones de educación deben considerar cómo una cultura de calidad en la educación puede empoderar a los estudiantes para que sean líderes de su propio proceso de aprendizaje y agentes activos del cambio en un mundo que nunca deja de evolucionar.

Concepto de calidad

El concepto de calidad es complejo y puede interpretarse de muchas maneras. En general, la calidad se refiere al grado en que algo cumple o supera las expectativas. En el contexto de productos y servicios, la calidad se puede definir como el grado en que un producto o servicio satisface las necesidades del cliente (Quizhpe, Barboza, Gonzales, & Cacho, 2021).

Existen diferentes factores que contribuyen a la calidad, entre ellos:

- **Diseño:** El diseño de un producto o servicio debe ser funcional, estéticamente agradable y fácil de usar.
- **Materiales:** Los materiales utilizados para crear un producto o servicio deben ser de alta calidad y duraderos.
- **Fabricación:** El proceso de fabricación debe ser preciso y consistente para garantizar que el producto o servicio cumpla con los estándares deseados.
- **Pruebas:** el producto o servicio debe probarse rigurosamente para garantizar que cumple con los estándares deseados.

- Servicio al cliente: El servicio al cliente debe ser receptivo y útil para garantizar que el cliente esté satisfecho con el producto o servicio.

El concepto de calidad es importante en todas las áreas de negocio. Al centrarse en la calidad, las empresas pueden crear productos y servicios que satisfagan las necesidades de sus clientes y lograr una ventaja competitiva.

Calidad educativa

La calidad educativa se refiere al grado en que un programa educativo satisface las necesidades de sus estudiantes. Este puede ser un concepto difícil de medir, ya que existen diversos factores que pueden contribuir a la calidad educativa (Molina, Castillo, Vanegas, & Gómez, 2021).

Algunos de los factores clave que contribuyen a la calidad educativa incluyen:

- Enseñanza efectiva: Los maestros efectivos son aquellos que pueden crear un entorno de aprendizaje estimulante, motivar a sus alumnos y ayudarlos a aprender de manera significativa.
- Plan de estudios riguroso: Un plan de estudios riguroso es aquel que desafía a los estudiantes y los prepara para el éxito en la universidad y más allá.
- Altas expectativas: Las altas expectativas para los estudiantes pueden ayudarlos a alcanzar su máximo potencial.
- Entorno de apoyo: Un entorno de apoyo es aquel que conduce al aprendizaje y proporciona a los estudiantes los recursos que necesitan para tener éxito.

La evaluación de la calidad educativa se puede realizar de diferentes maneras dependiendo de las políticas internas de la institución, algunas de ellas incluyen (Escorza, 2019):

- Logro estudiantil: Esto a menudo se mide por puntajes de exámenes estandarizados.
- Calidad del maestro: inicialmente la calidad del docente está ligado a su experiencia tanto en el ámbito laboral -experiencia profesional- como en el ámbito docente -experiencia docente. Estas dos características son importantes debido a que su labor depende de que posea los conocimientos y habilidades necesarias, y que además pueda transmitirlos de manera adecuada a sus estudiantes. Precisamente, otra forma de medir la calidad del docente es a través de encuestas de satisfacción a los propios estudiantes.
- Clima escolar: Esto se refiere a la atmósfera general de la escuela y se puede medir mediante encuestas a estudiantes, maestros y comunidad.
- Recursos escolares: Esto incluye factores como la disponibilidad de libros de texto, computadoras y otros materiales de aprendizaje.

La importancia de la calidad educativa radica en que puede tener un impacto significativo en el aprendizaje y el rendimiento de los estudiantes. Cuando los estudiantes reciben una educación de alta calidad, es más probable que tengan éxito académico y profesional (García ,García, & Lozano, 2020).

Una institución educativa se conforma por sobre todo de personas que intervienen en el proceso de formación, identificando tres pilares fundamentales de la educación, a pesar de que no son los únicos que intervienen, son aquellos

sobre los cuales recae directamente el proceso formativo: autoridades, docentes y estudiantes. Cada uno de estos actores tiene asociado sus propias responsabilidades dentro del proceso de enseñanza aprendizaje (Villanueva, Vega, Vasquez, Morales, & Siccha, 2021).

Fig.: Actores relevantes en el proceso de formación académica.



Importancia de las autoridades en la calidad educativa

Las autoridades educativas desempeñan un papel vital a la hora de garantizar la calidad de la educación. Son los encargados del establecimiento de políticas, proporcionar recursos y monitorear la correcta ejecución de los procesos académicos.

Una de las funciones más importantes de las autoridades educativas es el establecimiento de estándares, que son los que definen lo que los estudiantes deben saber y poder hacer en diferentes niveles de grado. También ayudan a garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a una educación de alta calidad, independientemente de su origen.

Las autoridades educativas también deben proporcionar recursos a sus instituciones. Estos recursos pueden incluir

infraestructura física, conectividad a internet, espacios de recreación y esparcimiento, libros de texto, bases de datos digitales, computadoras y otros materiales que son esenciales para el aprendizaje. También deben proporcionar financiación para el desarrollo profesional, de modo que los profesores puedan mantenerse actualizados tanto en su conocimiento como en metodologías apropiadas para la enseñanza (Ramirez, Machado, & Fernández, 2019).

Además de establecer estándares y proporcionar recursos, las autoridades educativas también monitorean el progreso de la planificación institucional. Dicho monitoreo debe realizarse en algunos sentidos, uno de los más importantes es el académico, para lo cual se debe recopilar datos sobre el rendimiento estudiantil y el desempeño escolar. Otro enfoque de monitoreo es el contexto en el que se desarrolla y para el cual se deben preparar los estudiantes, consideración importante para asegurar que los futuros profesionales cuenten con las competencias que el entorno exija. Estos datos se pueden utilizar para identificar áreas donde se necesitan mejoras y orientar los recursos en consecuencia (Dominguez, Rivera, & Portalanza, 2022).

Además, las autoridades pueden implementar estándares más rigurosos en sus carreras. Cuando los estándares son demasiado sencillos los estudiantes no encontrarán la motivación para aplicar un esfuerzo mayor, por lo que la calidad académica se vería afectada. Por el contrario, si los estándares son demasiado elevados los estudiantes pueden colapsar y de igual manera sentirse desmotivados. Es aquí en donde el papel de las autoridades académicas debe encontrar ese equilibrio para establecer estándares que permitan desafiar

a los estudiantes, mantener la motivación y alcanzar su máximo potencial.

Además, es importante contar con procesos de apoyo al estudiante, entre los que se pueden encontrar los programas de tutoría, desarrollo profesional a partir de pasantías, ayudantías de cátedra, entre otros.

Otro de los aspectos importantes de las autoridades académicas y universitarias es precisamente el establecimiento de políticas que ayuden a enrumbar la institución sobre la base de sus principios y valores.

La importancia de los docentes en la calidad educativa

Los docentes son el factor más importante para determinar la calidad de la educación. Son responsables de crear un ambiente de aprendizaje estimulante, motivar a los estudiantes y ayudarlos a aprender de manera efectiva.

Además de su impacto en el rendimiento de los estudiantes, los docentes también desempeñan un papel vital en la configuración de la vida de los estudiantes. Pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar sus habilidades académicas, pero también pueden ayudarlos a desarrollar sus habilidades sociales y emocionales. También pueden ser una fuente de apoyo y orientación para los estudiantes (Vaca, Guevara, Escudero, & Novillo, 2021).

Entre las cualidades que se pueden encontrar en los profesores que han sido calificados por sus alumnos como docentes de calidad se pueden mencionar los siguientes (Alonso, 2019):

- Conocimiento: los profesores deben tener un conocimiento profundo de las materias que enseñan.
- Metodología de enseñanza: existen profesores con buenos conocimientos, pero lamentablemente con pocas cualidades pedagógicas. El saber la manera apropiada de enseñar es un complemento importante del saber.
- Habilidades de comunicación: los profesores deben poder comunicarse eficazmente con los estudiantes y otras partes interesadas.
- Motivación: los profesores deben poder motivar a los estudiantes para que aprendan.
- Creatividad: los profesores deben poder idear formas innovadoras de enseñar.
- Paciencia: Los profesores deben ser pacientes con los estudiantes que tienen dificultades.
- Empatía: los profesores deben poder comprender y empatizar con los estudiantes.

Además, algunas de las mejores prácticas de los docentes que han conseguido buenos resultados se pueden resumir en (Lozano & Barba, 2021):

- Personalizar la instrucción: Si bien no es posible personalizar la educación para cada estudiante, una de las mejores prácticas es precisamente agrupar a estudiantes con características similares y sobre esta base personalizar la instrucción por cada grupo.
- Utilizar una variedad de métodos de enseñanza: esta técnica ayuda a mantener a los estudiantes motivados.

- Proporcionar retroalimentación periódica: se debe informar a los estudiantes sobre los logros alcanzados y qué deben hacer para mejorar.
- Crear un ambiente de aprendizaje positivo: Los estudiantes por lo general temen equivocarse, por lo que se debe utilizar las metodologías apropiadas para que el error sea uno de los puntos sobre los que se desprende el aprendizaje sin temor a asumir riesgos.

La importancia de los estudiantes en el impacto de su educación

Los estudiantes son el factor más importante para determinar el impacto de su educación. Ellos son quienes participan activamente en el proceso de aprendizaje, y su motivación, esfuerzo y compromiso tienen un impacto significativo en su logro. Los estudiantes que están motivados y comprometidos con su aprendizaje tienen más probabilidades de tener éxito (Rocha, 2021).

Además de la motivación y el compromiso, los conocimientos y habilidades previos de los estudiantes también influyen en el impacto de su educación. Los estudiantes que tienen una base sólida en los conceptos básicos tienen más probabilidades de tener éxito en cursos más avanzados.

Finalmente, los factores sociales y emocionales de los estudiantes también pueden afectar sus resultados educativos. Los estudiantes que se sienten apoyados tienen más probabilidades de tener éxito.

Algunas formas específicas en que los estudiantes pueden mejorar su calidad académica son intrínsecas y están orientadas

a los aspectos de la cultura desarrollada por el propio estudiante (Céspedes, Peves, & Salazar, 2019):

- Asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje: Tomar conciencia de que los resultados alcanzados dependerá de sus propias decisiones genera un mayor sentido de responsabilidad. Además, tener conciencia de que esto significa estar preparado para la clase, hacer preguntas y buscar ayuda en caso de así requerirlo.
- Administrar efectivamente el tiempo: Saber marcar los tiempos es un ejercicio fundamental para lograr organizar las actividades académicas.
- Cuidar su salud física y mental: Si no se dispone de salud, tanto física como mental, es más probable que se pierda la concentración debido a malestar físico o a problemas no resueltos.
- Establecer metas: los estudiantes deben establecerse metas específicas, alcanzables, relevantes y con plazos determinados. Esto ayuda a mantener la motivación.
- Organizar las actividades académicas: los estudiantes deben organizar y administrar su tiempo de manera efectiva. Esto ayudará a mantener la noción de la carga de trabajo que disponen y evitar la procrastinación.
- Construir relaciones: Generar una red académica de aprendizaje -o como se lo conoce también una comunidad de aprendizaje- tanto con sus profesores como con sus compañeros de clase ayudará a crear un entorno de apoyo en el que se sentirán cómodos solicitando y brindando ayuda.
-

Aseguramiento de la calidad institucional

Las instituciones orientan sus procesos desde la perspectiva del cumplimiento de su misión y el alcance de su visión. Desde este enfoque se genera la política de calidad, la misma que debe ser socializada a toda la comunidad educativa y con todas las partes interesadas. Desde la política de calidad se establecen los objetivos de la calidad que serán la guía para las diferentes actividades a impulsar. Una de estas actividades es precisamente la identificación y levantamiento de procesos institucionales, de los cuales se desprenden los indicadores de calidad que se deben dar seguimiento para lograr un óptimo rendimiento (Moscoso, Cabrera, Alvarez, & Poveda, 2021).

En el caso de la política de calidad, se establece un compromiso que realiza la institución para cumplir con su misión teniendo presente siempre el valor de la mejora continua en todos sus procesos.

Por su parte, la etapa de socialización está ligada a la sensibilización que se debe realizar en la comunidad universitaria como punto de partida para reforzar la cultura de calidad a través de la metodología a emplear.

Los objetivos de calidad deben tener correlación, o a su vez ser idénticos, a los objetivos estratégicos. Esto es debido a que, tanto los objetivos estratégicos como los objetivos de calidad tienen como origen la misión de la institución.

Los procesos por su parte deben estar en correspondencia con los objetivos de calidad, por lo tanto, también están orientados al cumplimiento de la misión. En este caso se pueden observar varios tipos de procesos:

- Los procesos que están directamente relacionados con la misión institucional se denominan ‘procesos misionales’. En las instituciones de educación superior como mínimo se deben cubrir las tres funciones sustantivas: docencia, investigación y vinculación con la sociedad o extensión.
- Los procesos que están orientados a plantear estrategias para el cumplimiento de la misión se denominan ‘procesos estratégicos’. En este grupo se pueden encontrar aquellos procesos que se encargan de realizar la planificación estratégica y los procesos para el aseguramiento de la calidad.
- Por último, existe un grupo de procesos que se encargan de apoyar el cumplimiento de los procesos misionales como, por ejemplo, la gestión de talento humano, la gestión financiera, entre otros. Sin estos procesos tampoco sería posible la consecución de la misión institucional. Estos procesos se denominan ‘procesos de apoyo’.

Cada proceso debe responder a un objetivo específico, caso contrario no existiría valor agregado del mismo y no debería ser considerado. De este objetivo se desprende un indicador, que no es más que una característica que debe ser observable y medible. Por ejemplo, en el proceso de docencia se debe tener identificado un proceso sobre como la institución planifica la elaboración de los sílabos, elemento esencial para la ejecución de la docencia. En este caso debe ser cumplimiento obligatorio que cada materia cuente con un sílabo previo al inicio del ciclo. El elemento observable en este ejemplo es cuantas materias efectivamente cuentan con un sílabo. Por lo tanto, el indicador

se podría traducir matemáticamente a ‘porcentaje de materias que cuentan con sílabo aprobado’. Ligado al indicador debemos encontrar la periodicidad con la que se medirá el mismo, en el caso del ejemplo se deberá realizarse antes de iniciar cada período de clases (semestral / anual).

Una vez determinados estos elementos, los procesos deben ser ejecutados, evaluados y analizados, y con los resultados de ese análisis se debe propender a la mejora continua corrigiendo cualquier desviación que se tenga o a su vez aprovechando las oportunidades de mejora que han sido detectadas.

Fig.: Proceso de aseguramiento de la calidad institucional



Cultura de calidad en estudiantes universitarios

Al hablar de cultura se puede definir como el conjunto de conocimientos y costumbres que identifican a un grupo de personas, pudiendo ser el comportamiento de un país, una ciudad, una institución, los integrantes de un grupo familiar, etc.

Institucionalmente se habla de una cultura de calidad en función de cómo se propende a la mejora continua en cada una de las acciones realizadas. Esta mejora continua depende

mucho de la planificación y la evaluación de las actividades, elementos sin los cuales no fuese posible lograr este objetivo (Amaya, Felix, Rojas, & Díaz, 2020).

En el ámbito académico se pueden observar estudiantes con diferentes características, y más aun teniendo en cuenta que la globalización ha permitido la integración de alumnos de diferentes partes del mundo.

En este sentido, se plantean dos escenarios, uno ideal en el que los estudiantes se orientan hacia una cultura de calidad en donde a partir de buenos principios se obtienen mejores resultados. Por el contrario, el segundo escenario se acerca más al cumplimiento, enfocado en cuales son las mínimas acciones que se deben cumplir para alcanzar una meta desenfocada (Mejía, Pineda, López, Gómez , & Nieves, 2019).

Fig.: Cultura de mejora continua en los estudiantes



Escenario ideal

Realizando una analogía de cómo se plantea el aseguramiento de la calidad dentro de una institución, se

puede realizar un acercamiento al escenario ideal que debe cumplirse en la vida estudiantil.

Inicialmente, se podría generar una misión y visión genérica de los estudiantes:

- Misión: adquirir conocimientos y habilidades que permitan afrontar de manera exitosa la vida académica y profesional.
- Visión: ser un profesional con bases sólidas que permitan brindar un excelente servicio.

En un escenario ideal, esta misión y visión es lo que básicamente deben tratar de conseguir los estudiantes al ingresar a una casa de estudios. Desde este punto, la política de calidad -el compromiso- se expresaría de manera genérica:

- El estudiante se compromete a adquirir conocimientos y habilidades que permitan afrontar de manera exitosa la vida académica y profesional impulsado por la mejora continua.

Desde esta política de calidad se podrían desprender varios objetivos, entre estos pueden ser:

- Objetivo genérico 1: Realizar el análisis crítico de las fuentes de información.
- Objetivo genérico 2: Realizar las actividades que permitan desarrollar las habilidades propias de la profesión.
- Objetivo genérico 3: Demostrar suficiencia en los conocimientos y habilidades.

En este punto, los procesos e indicadores serían aquellos que estén enfocados en el cumplimiento de dichos objetivos, por ejemplo, se podrían identificar los siguientes:

Proceso	Indicador
Análisis crítico de fuentes de información	Porcentaje de fuentes de información que han sido contrastados.
Prácticas de asignatura	Porcentaje de cumplimiento de las prácticas de la asignatura
Prácticas profesionales	Nivel de satisfacción de contraparte
Preparación de evaluaciones	Porcentaje de evaluaciones aprobadas de manera satisfactoria

Una vez cumplimentado el proceso, y de haber obtenido los resultados, periódicamente se debería evaluar los mismos para establecer las mejoras en aquellas acciones que no se han cumplido de manera satisfactoria, obteniendo mejores resultados en cada iteración del proceso educativo.

Escenario de cumplimiento

En este caso, los estudiantes no poseen una cultura de calidad desarrollada sobre la base de mejora continua, aunque si dispondrían empíricamente de algunos de los componentes desarrollados anteriormente.

Por ejemplo, se asumiría una misión al momento de ser parte de una institución educativa en calidad de estudiante:

- Misión: Aprobar los cursos universitarios para obtener un título universitario.
- Visión: Obtener un título que lo acredite como profesional.

A partir de esta misión, de igual manera se desprenden objetivos, aunque a diferencia del escenario anterior, no se podrían contemplar como estratégicos. En este caso el objetivo sería uno bien definido: tener un título universitario que lo

acredite como profesional. Considerando este enfoque, los objetivos podrían ser:

- Aprobar las evaluaciones.
- Obtener calificaciones suficientes para aprobar los diferentes cursos.
- Obtener un título universitario.

Con estos objetivos, las actividades a desarrollarse bien podrían ser:

- Presentar las tareas (no específicamente hacerlas).
- Realizar las evaluaciones con ayuda adicional para aprobar las mismas (fraude académico).
- Solicitar ayuda adicional para aprobar los cursos.
- Estudiar lo suficiente (no lo necesario) para aprobar las asignaturas.

Como es notorio, todas estas actividades están en correspondencia con los objetivos establecidos, así como con la misión y visión.

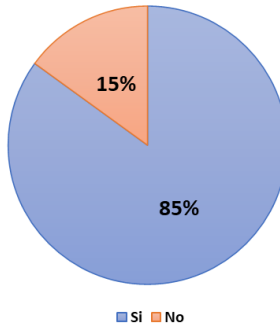
A diferencia del escenario anterior, en este caso no habría análisis crítico de los resultados obtenidos ni orientación a la mejora. En este caso si los resultados cumplen con los objetivos se seguirían realizando las mismas actividades, en el caso de no se logre una aprobación se empezarán a buscar culpables de su fracaso.

Aspectos de la cultura de calidad.

En un estudio realizado, se les consultó a los estudiantes si creen poseer una cultura de calidad adecuada para cumplir sus objetivos académicos, en donde la gran mayoría menciona que

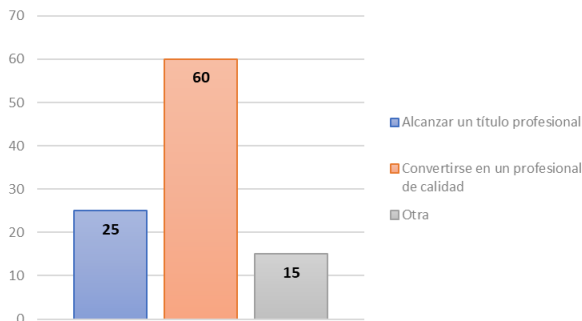
sus acciones propenden a una cultura de calidad, como se puede observar en la figura.

Fig.: ¿Cree Ud. que posee una cultura de calidad en sus actividades académicas?



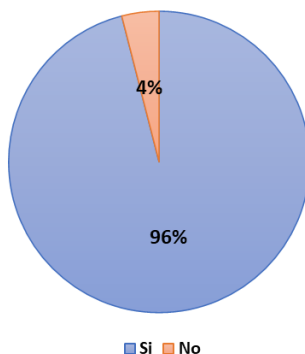
Consecutivamente se consultó sobre cuál es la misión que creen que tienen como estudiantes, se mantiene un gran porcentaje indicando que desean convertirse en profesionales de calidad por sobre la opción de alcanzar un título profesional, como se puede observar en la figura.

Fig.: ¿Cuál considera que es su misión como estudiante?



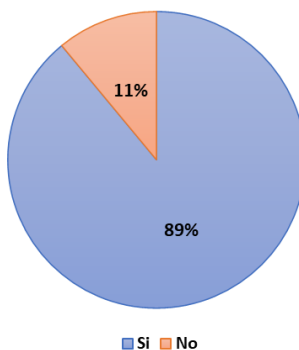
Por el contrario, como se observa en la figura, las actividades realizadas por los estudiantes están orientados en su mayoría hacia el fraude académico.

Fig.: He realizado fraude académico (copia en exámenes o tareas, consecución anticipada de preguntas, otro tipo de fraude académico).



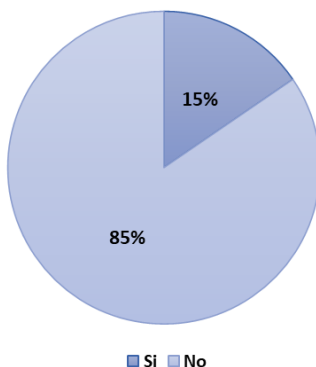
De la misma manera, los estudiantes en su mayoría no realizan un análisis crítico de sus fracasos académicos, como lo podemos observar en la figura.

Fig.: ¿He analizado las causas de los fracasos académicos?



Por último, se pudo observar que un porcentaje muy bajo de estudiantes aplica acciones de mejora a sus actividades académicas.

Fig.: ¿Ha implementado mejoras en sus actividades académicas con el objetivo de obtener mejores resultados?



A raíz de estos resultados se puede concluir que los estudiantes consideran tener una adecuada cultura de calidad, y aunque inicialmente consideran una misión apropiada, las actividades desarrolladas no concuerdan con ello.

Esto conlleva a pensar ¿cómo se puede trabajar en el desarrollo de una cultura de calidad en los estudiantes que ingresan a una institución de educación superior? ¿Son los estándares correctos para lograr el completo involucramiento de los estudiantes? ¿Qué cambios se deben realizar a la interna de las universidades?

CAPÍTULO VI

“¿Para qué un Laboratorio de Gestión de la Calidad Educativa?”



¿Para qué un Laboratorio de Gestión de la Calidad Educativa?

Introducción

La investigación es fundamental en diversos campos y disciplinas debido a su influencia para el avance del conocimiento, la toma de decisiones informadas y el desarrollo de la sociedad en general, es decir, contribuye a la expansión del conocimiento, la resolución de problemas, fomentando la mejora continua, innovación y el desarrollo de la sociedad.

De esta manera, diversas áreas requieren de un análisis e investigación exhaustiva, como es el campo de la gestión de procesos o gestión de operaciones señala Rico (2016) que se enfoca en la planificación, diseño, ejecución, seguimiento y mejora de los procesos organizativos con el objetivo de lograr una mayor eficiencia, calidad y cumplimiento de los objetivos. Estos procesos pueden ser cualquier actividad o conjunto de actividades que se llevan a cabo dentro de una organización para producir bienes, servicios o resultados específicos o dentro de un sistema educativo. Este término enfocado a la gestión de calidad educativa se refiere a un enfoque integral y sistemático para asegurar y mejorar la calidad de la educación en todos los niveles y contextos educativos. Este enfoque implica la implementación de políticas, prácticas y procesos que promuevan la excelencia académica, la equidad, la mejora continua y el cumplimiento de los objetivos educativos.

La importancia de tratar este campo requiere de la adecuación de un entorno en el que se cree y perfeccione

conocimientos nuevos e inéditos en el que se pueden aportar con invenciones dentro del campo de la educación. Un espacio físico equipado adecuadamente tiene como objeto desarrollar y adquirir habilidades de indagación científica creando así obras intelectuales que aporten a la comunidad científica, como lo es un laboratorio de investigación de gestión de la calidad educativa.

En este sentido, contar con un laboratorio de investigación contribuye: **i) fomento del pensamiento crítico:** Fomenta el desarrollo de ideas críticas que permite la resolución de problemas, **ii) creatividad e innovación:** se puede experimentar enfoques innovadores a través de la tecnología y así proponer ideas originales en base a un sustento sólido **iii) colaboración y aprendizaje conjunto:** trabajar en proyectos de investigación en colaboración con otros grupos resulta enriquecedor para el conocimiento, lo cual permite un aprendizaje interactivo y social, **iv) contribución a la sociedad:** la investigación resuelve conflictos y desafíos que se presentan en la sociedad, aportar con conocimientos que puedan resolver problemas sociales ayuda a vincularse con la sociedad **v) fortalecimiento de la identidad institucional:** un laboratorio de investigación es un sello distintivo de una institución, demostrando su compromiso con la excelencia académica y la promoción del conocimiento (Ríos, 2013)

Marco teórico

La gestión es la acción de llevar a cabo una tarea donde quienes intervienen desarrollan múltiples actividades para la consecución de metas en una organización; respecto a los

modelos de gestión de manera conceptual significa, lograr un objetivo de manera articulada, identificando a sus actores para lograr un fin determinado (Lujambio et al., 2009). Este término enfocado a la calidad educativa hace referencia a un proceso continuo y adaptativo que requiere la participación activa de diversos actores que forman parte del entorno educativo (docentes, estudiantes, personal administrativo) en el que se busca excelencia, efectividad en un sistema educativo y garantizar así un aprendizaje efectivo y desarrollo integral de los estudiantes (Rojas et al., 2023).

En este sentido, alcanzar calidad a nivel educativo genera un impacto importante en la sociedad en virtud del cual aporta al progreso, es decir, se requiere una formación y preparación que permita resolver conflictos y dar soluciones adecuadas. Así, se puede destacar la importancia de consolidar la excelencia de la calidad debido a que aporta a los ámbitos de la sociedad: **i) desarrollo social:** Una educación de calidad permite dotar a la sociedad de herramientas necesarias para la toma de decisiones y la resolución de problemas, es decir, aportar de manera activa en pro de la sociedad. **ii) mejora la empleabilidad:** Los individuos con una preparación fundamentada en una educación de calidad logran mayores oportunidades dentro del campo laboral, una preparación basada en una formación sólida genera mayores oportunidades de empleo, **iii) innovación y progreso:** a través de una educación de calidad se fortalece el pensamiento crítico permitiendo la toma de decisiones y la resolución de problemas; además desde la ciencia y la tecnología se impulsa la innovación **iv) participación ciudadana:** mediante una educación de calidad se promueve la toma de decisiones activamente dentro de una sociedad y

contribuir al desarrollo de políticas (Egido, 2005) (Barba & Delgado, 2021).

En la actualidad, los sistemas educativos conllevan procesos de enseñanza-aprendizaje con un constante cambio, lo que genera la importancia de realizar estudios acerca de los modelos de gestión que promuevan la eficacia y eficiencia, de esta manera se implementará una cultura de calidad cultura de calidad y asegurar así una mejora continua.

La gestión de la calidad educativa abarca procesos de evaluación y aseguramiento de la calidad que revisten importancia debido a que busca generar modelos, procesos, estrategias, indicadores que permiten desarrollar procesos académicos y administrativos direccionados a elevar la calidad dentro del sistema educativo en todos sus niveles. Así, resulta importante evaluar la calidad de los educativos para determinar y distinguir aquellos aspectos susceptibles de tomar acciones para su mejora. A través, de la evaluación se puede distinguir las dimensiones, criterios, parámetros e indicadores y poder realizar un juicio respecto a la calidad o funcionamiento de las mismas (Moscoso et al., 2022)

En este contexto, los modelos de gestión educativa enfocados a un área específica de investigación concreta generan un aporte a la mejora de los sistemas educativos y además de la sociedad. Entre los beneficios de contar con un área destinada a la investigación en gestión educativa son: **i) diagnóstico y evaluación:** a través de la evaluación de un sistema educativo se podrá identificar las fortalezas, debilidades y el impacto de políticas, programas y prácticas implementadas en un determinado sistema educativo. **ii) diseño y mejora de políticas educativas:** Contribuir a la formulación

de políticas y estrategias educativas basadas en datos y evidencias, verificar si se cumplen con los estándares educativos impuestos por la autoridad educativa así se buscará maximizar el aprendizaje y desarrollo de los estudiantes. **iii) desarrollo de buenas prácticas:** investigar y promover prácticas exitosas en gestión educativa que puedan ser replicadas y adaptadas en otras instituciones o contextos. **iv) innovación educativa:** investigar nuevas metodologías, tecnologías y enfoques pedagógicos que puedan mejorar la calidad de la educación y la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. **v) Formación del personal educativo:** realizar investigaciones sobre las necesidades de formación y desarrollo profesional del personal docente y administrativo, para orientar programas de capacitación efectivos, es decir, plantear estrategias para la capacitación de personal que forma parte del entorno educativo para mejorar las habilidades pedagógicas. **vi) Análisis de datos educativos:** utilizar técnicas estadísticas y análisis de datos para obtener información relevante sobre el rendimiento estudiantil, tasas de retención, desigualdades educativas, entre otros aspectos, que permitan tomar decisiones informadas. **vii) investigación aplicada:** orientar la investigación hacia problemas y desafíos reales que enfrentan los sistemas educativos, buscando soluciones prácticas y aplicables **viii) evaluación de programas educativos:** evaluar el impacto de programas educativos específicos, tanto en el ámbito escolar como en programas de formación o desarrollo profesional, **ix) contribución a la academia:** aportar al conocimiento académico y científico en el campo de la gestión educativa mediante la publicación de investigaciones y

estudios en revistas especializadas y eventos académicos (Paz, 2019).

Entre los procesos que se pueden realizar en un laboratorio de gestión de calidad encontramos:

- **Análisis e implementación de modelos de gestión:** La implementación de modelos de gestión en el contexto educativo es esencial para garantizar que un sistema educativo imparta una educación de calidad. De esta manera, se requiere analizar e identificar las fortalezas y las áreas que requieren una mejora, todo esto en cuanto a infraestructura, capacitación de profesionales,

Se debe elegir un modelo de gestión que se adecue a las necesidades de una institución, es decir, adaptar un modelo a la realidad educativa

- **Diagramación y caracterización de procesos:** A través de la creación de diagramas de flujo o mapas de proceso se representará las etapas de un proceso, con sus secuencias se determinará acciones y resultados. De esta manera, se podrá identificar actividades que generan valor a la calidad de un sistema u organización, así para lograr un resultado óptimo al implementar un proceso se requiere constantemente una evaluación de los procesos.
- **Asesoría y apoyo para certificaciones de calidad:** Se analizan e implementan certificaciones de calidad en el contexto educativo, dependiendo de las necesidades y realidades de cada institución de educación como ISO 9001:2015.
 - Se analizan estándares, procedimientos y criterios.

- Se realiza una evaluación interna de la institución para identificar fortalezas y posibles áreas de mejora en relación con los requisitos de la certificación.

Contribución de un laboratorio de gestión de calidad educativa

Un laboratorio de gestión de calidad educativa tiene como propósito contribuir al mejoramiento de la educación en sus diferentes niveles. Las razones principales para contar con el mismo son: **i) mejora la educación:** un laboratorio permite acrecentar los niveles de calidad en las instituciones educativas, lo que contribuye al desarrollo y crecimiento estudiantil, mediante la optimización de los procesos académicos y administrativos, además permite gestionar eficazmente los indicadores de rendimiento, **ii) investigación científica:** se promueve la investigación científica y tecnológica en el campo de la gestión de la calidad educativa. Las investigaciones rigurosas y aplicadas permiten comprender de mejor manera los desafíos que se presenta dentro de un sistema educativo, logrando desarrollar soluciones innovadoras que puedan tener un impacto positivo en la gestión educativa, **iii) generación de conocimiento:** mediante un análisis exhaustivo y recopilación de datos se genera nuevos conocimientos dentro del campo de la gestión de la calidad educativa, se fomenta el interés por la búsqueda continua de información para contrarrestarla y permite tomar decisiones informadas basadas en evidencia, **iv) modelamiento de datos:** la recopilación y análisis de información son componentes esenciales para evaluar el rendimiento de las instituciones educativas, identificando las

áreas de mejora; se utilizará técnicas de análisis de datos y modelamiento de indicadores, **v) impacto a nivel local y nacional:** mediante la elaboración de proyectos de investigación que se enfocan en la optimización de la gestión educativa, el laboratorio tendrá un impacto a nivel local – regional como a nivel nacional; las soluciones y mejores prácticas pueden ser escalables, **vi) formación y capacitación:** el laboratorio capacita a profesionales del campo de la gestión educativa, ofrece programas de capacitación, talleres y recursos educativos para mejorar las habilidades y el conocimientos de quienes forman parte de un sistema, **vii) colaboración y alianzas:** a través de un laboratorio se generan vínculos entre diversos sujetos, es decir, colaboraciones entre diversas instituciones, organizaciones gubernamentales, entidades públicas o privadas, entre otros; estas colaboraciones enriquecen la investigación a través del aporte de conocimientos y facilitan la implementación de soluciones, promoviendo un enfoque más holístico para mejorar la calidad educativa, **viii) decisiones basadas en evidencia:** a través de la investigación se genera datos con evidencia científica que respalda la toma de decisiones de manera más acertada, lo que resulta esencial para implementar políticas públicas, programas y prácticas educativas que tendrán un impacto positivo dentro de la comunidad (Hernández, 2022), **ix) innovación pedagógica:** se podrá explorar nuevas metodologías pedagógicas y enfoques de enseñanza – aprendizaje más efectiva, lo que permite a los educadores implementar nuevos enfoques al momento de impartir clases, **x) desarrollo de líderes educativos:** formación y desarrollo de líderes en el ámbito educativo, es decir, docentes, administrativos y sobre

todo estudiantes, lo que implica formación en mejores prácticas de gestión educativa, liderazgo efectivo y aprendizaje eficiente (Aguilar et al., 2017), **xi) vinculación con la sociedad:** la investigación contribuye al desarrollo de la sociedad, con el aporte de conocimientos innovadores se genera un impacto ya que aborda cuestiones relacionadas a la realidad social. Un laboratorio de investigación en gestión educativa permite a las instituciones educativas mantenerse a la vanguardia dentro del sistema de educación superior buscando la mejora y excelencia en la calidad educativa (Elías, 2019).

Finalmente, con la implementación de un laboratorio de calidad se puede contribuir al crecimiento de un sistema educativo ya que genera conocimientos nuevos en base a diversos aspectos relacionados con la educación, lo que puede ser replicado en diversas instituciones. Asimismo, permite implementar herramientas y recursos para la formación y capacitación de docentes y líderes educativos, lo cual ayuda a la implementación de mejores prácticas de enseñanza, además de capacitación para una mejora en la gestión educativa (diseño de currículo, evaluación educativa), es decir, ofrece una base sólida de investigaciones, recomendaciones, herramientas y recursos que contribuyan a elevar la calidad general de la educación, mejorar la equidad y preparar a los estudiantes de manera más efectiva para los desafíos futuros.

A continuación, se indica mediante un gráfico el proceso de creación del laboratorio destinado a la investigación científica en campo de la gestión educativa, en la que se establece las diferentes etapas y que comprende cada uno de ellos, así tenemos:

- Principio de pertinencia en las universidades para aportar a los problemas que aquejan a la sociedad
 - Acrecentar los niveles de calidad tanto cuali como cuantitativamente en la universidad
 - Implementar sistemas de gestión basados en procesos para el aseguramiento de la calidad educativa
 - Evaluar prácticas en gestión interna de la calidad
 - Observar modelos de acreditación tanto nacionales como extranjeros en los diferentes niveles educativos.
- Proyecto de creación de laboratorio
 - Misión:
 - Visión:
 - Alcance:
 - Objetivos:
 - Definición de colaboradores:
 - Alianzas estratégicas:
 - Infraestructura física y tecnológica:
- Diagnóstico y establecimiento de línea base
 - Análisis detallado del entorno educativo, las necesidades del sistema educativo y las áreas claves de enfoque para la gestión de calidad.
 - Desarrolla un plan que incluya metas, objetivos, cronograma, presupuesto y métricas de éxito.
- Alianzas estratégicas
- **Gestión y suscripción de convenios:**
 - CACES: Consejo de Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior

- Universidad Técnica de Cotopaxi
 - Universidad Nacional de Río Negro
 - Agencia acreditadora Chilena
- Establecer conexiones y redes internacionales
 - Universidad Nacional de Cuyo-Argentina
 - Universidad de la República-Uruguay
 - Universidad Internacional de la Rioja-España
 - Universidad Río Negro-Argentina
 - Escuela Superior del Ejército
 - Ministerio de Educación
- Diseño e implementación de proyectos
 - Modelo de gestión para instituciones educativas del Ecuador que incida en la mejora de la calidad
- Resultados alcanzados
 - Cuatro ponencias
 - Siete artículos publicados o aceptados
 - Cinco artículos en revisión
 - Tres capítulos en proceso de elaboración
 - Una patente en proceso de elaboración
 - Un prototipo de software desarrollado en MATLAB
 - Un prototipo de software desarrollado en PYTHON
 - Congreso organizado en la Universidad Católica de Cuenca

permite establecer factores que influyen en la correcta gestión del sistema, en todas sus áreas y además del desempeño de los sujetos que forman parte de un sistema, lo que permite implementar acciones para su mejora.

La investigación enfocada a la gestión de calidad educativa buscar fortalecer el sistema en cuanto a su infraestructura, desarrollo profesional, académico y administrativo, así como en fomentar el aprendizaje de los estudiantes.

A través de la investigación se podrá contribuir a la sociedad mediante la implementación de estrategias, metodologías innovadoras, reorientar procesos, determinación de indicadores, implementar procesos de planificación, ejecución, aplicación y evaluación

Por último, un laboratorio de gestión de calidad educativa contribuye al fortalecimiento del sistema en el campo de la educación, fortalece su estructura, sus procesos y procedimientos para alcanzar resultados que cumplan los objetivos propuestos, es decir, alcanzar la excelencia académica y mejorar continuamente.

Referencias bibliográficas

- Ayuso-del Puerto, D., & Gutiérrez, E. (2022). La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 25(02), 1-13. doi: <https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32332>
- Bhutoria, A. (2019). Educación personalizada e inteligencia artificial en Estados Unidos, China e India: una revisión sistemática utilizando un modelo Human-In-The-Loop.
- Boden, M. (2017). Inteligencia Artificial. Madrid: Turner Publicaciones S.L.
- Castillo, V. (2015). Big Data y el camino a la inteligencia artificial autónoma. VIII Reunión Internacional de Gestión de Investigación y Desarrollo, 1-12.
- García, V., Mora, A., & Ávila, J. (2020). La inteligencia artificial en la educación. Polo del Conocimiento, 6(3), 648-666. doi:<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1421>
- International Business Machines Corporation. (2023). Obtenido de <https://www.ibm.com/mx-es>: <https://www.ibm.com/mx-es/topics/machine-learning>
- Jiménez, A., & Díaz, J. (2021). Revisión sistemática de literatura: Técnicas de aprendizaje automático (machine learning). Revista Activa, 113-121.
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. Business Horizons, 15-25. doi:<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>
- Manning, C., & Schütze, H. (1999). Foundations of Statistical Natural Language Processing. The MIT Press.
- McCarthy, J., Minsky, M., Rochester, N., & Shannon, C. (1956). Conferencia de Dartmouth. Inteligencia Artificial. Hanover: Dartmouth College.
- Ocaña Fernández, T., Valenzuela Fernández, L., & Garro Aburto, L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación. Revista de psicología educativa Propósitos y Representaciones.
- Pertusa Mirete, J. (julio de 2023). Inteligencia artificial aplicada a la educación: el futuro que viene. Revista de Educación e Inspección. doi:<https://usie.es/supervision21/index.php/Sp21>
- Porcelli, A. . (2020). La inteligencia artificial y la robótica: sus dilemas sociales, éticos y jurídicos. Derecho global. Estudios sobre derecho y justicia, 49-105. doi:<https://doi.org/10.32870/dgedj.v6i16.286>
- Rebollo Delgado, L. (2023). Inteligencia Artificial y Derechos Fundamentales. Dykinson.

- Sánchez, E., & Lama, M. (2007). Monografía: Técnicas de la Inteligencia Artificial Aplicadas a la Educación . Inteligencia Artificial. Revista Iberoamericana de Inteligencia, 7-12.
- UNESCO. (2019). <https://es.unesco.org>. Obtenido de <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/inteligencia-artificial>
- UNESCO. (8 de 6 de 2022). Aplicación de la inteligencia artificial en la educación superior. Obtenido de <https://www.iesalc.unesco.org/2022/06/08/aplicacion-de-la-inteligencia-artificial-en-la-educacion-superior/>
- Universidad de Nebrija. (2015). <https://www.nebrija.es>. Obtenido de https://www.nebrija.es/~cmalagon/ia/transparencias/introduccion_IA.pdf
- Universidad de Sevilla. (2023). Inteligencia artificial en la investigación y la docencia universitaria. Universidad de Sevilla, 1-12.
- Wang, D., Han, H., Zhan, Z., & Xu, J. (2015). A problem solving oriented intelligent tutoring system to improve students' acquisition of basic computer skills. *Computers and Education*, 81, 102-112. doi:<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.10.003>
- Yan-Tak, A. (2019). Aprendizaje Automático. Universidad de Stanford, 1-15.
- CACES. (2018). Política de Evaluación Institucional de Universidades y Escuelas Politécnicas en el marco del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. Quito: Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.
- CACES. (2020). Instructivo para la elaboración del Plan de Mejoramiento de las Universidades y Escuelas Politécnicas no acreditadas. Quito: Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.
- Lemaitre, María, Aguilera, Raúl, Dibbern, Alberto, Hayte, Carolyn, Muga, Alfonso, y Téllez, Jairo. (2018). Una reflexión sobre el concepto de calidad para la educación superior. <https://bibliotecadigital.cin.edu.ar/bitstream/123456789/2276/1/La%20educaci%c3%b3n%20superior%20como%20parte.pdf>
- LOES. Ley Orgánica Reformatoria a La Ley Orgánica De Educación Superior (2018).
- Razo Abundis, I. Y., Dibut Toledo, L. S., & Íñigo Bajo, E. R. (2016). Aseguramiento de la calidad en la educación superior: experiencia de la universidad del golfo de California, México. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(1), 190-198.
- Ruben, Brent D. (2004) Pursing excellence in higher education: eight fundamental challenges. Primera edición. Jossey- Bass. Impreso por WILEY. USA

- Unesco. (1998). Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción. Unesco. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000113878_spa
- Wesseler, M. (2004) La confianza importa: Como la cultura institucional puede favorecer la gestión de la calidad y el cambio de la educación superior. Unicambio21. Módulo 2. Panamá.
- ANECA. (2023). Criterios de evaluación de los Sellos Internacionales de Calidad. <https://www.aneca.es/sellos-profesionales>
- ANECA. (2023). Listado de títulos (programas formativos) universitarios con Sellos. <https://www.aneca.es/sellos-profesionales>
- Bonilla-Calero, A.I. (2022). El Sello Internacional de Calidad WFME de Medicina en el contexto de las instituciones de educación superior españolas. Revista de Investigación y Educación en las Ciencias de la Salud, 7(2). <https://www.riecs.es/index.php/riecs/article/view/343>
- Bonilla-Calero, A.I., Martínez-Maza, C., Díaz-Oladez, M., Díaz-Carrera, J.M., Morales-González, E., Rainer-Granados, J. (2022) Catálogo de Sellos Internacionales de Calidad. ACREDITAS por la Excelencia en Iberoamérica, 6. https://acreditas.com/wp-content/uploads/2022/05/ACREDITAS_6_ISSN.pdf
- Bonilla-Calero, A.I. y Serrano-García, M.A. (2022). Los beneficios de obtener sellos internacionales de calidad para enseñanzas universitarias españolas y latinoamericanas. Revista Iberoamericana de Educación. <https://rieoei.org/RIE/article/view/4743>
- Bonilla-Calero A.I. (2021). La calidad de los estudios de Medicina en tiempo de pandemia. Acreditas por la Excelencia en Iberoamérica. https://acreditas.com/wp-content/uploads/2022/05/ACREDITAS_3_ISSN.pdf
- Bonilla-Calero, A.I., Morales-González, E., Serrano-García, M.A (2021). Las acreditaciones internacionales de los programas de ingeniería en tiempos de pandemia: perspectiva comparada entre España y México. Revista Española de Educación Comparada, (40), 215-235. <https://revistas.uned.es/index.php/REEC/article/view/28373>
- Bonilla-Calero, A.I; Serrano-García, M.A. (2021). Auditorías virtuales en el Programa de Sellos Internacionales de Calidad (SIC) de ANECA en tiempos de pandemia, Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 24 (2). <https://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/29092>
- Bonilla-Calero, A.I; Serrano-García, M.A. (2021). Cuatro universidades españolas participarán en el proyecto piloto (2021-2022) del Sello WFME de la Federación Mundial de Educación Médica gestionado por ANECA. FEM Fundación Educación Médica.

- <https://www.educacionmedica.net/sec/verRevista.php?id=28a1427a2345614386768>
- Bonilla-Calero, A.I; Serrano-García, M.A. (2021). Las acreditaciones internacionales ECTN en el ámbito de la Química gestionadas por ANECA (2018-2021). *Anales de Química*, 117 (2). <https://analesdequimica.es/index.php/AnalesQuimica/article/view/1688/2242>
- Bonilla-Calero, A.I; Serrano-García, M.A. (2021). Experiencias internacionales en la evaluación de programas de Informática centrada en el curriculum y en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estudio de caso: Argentina, España y México, *Revista Electrónica Calidad en la Educación Superior*. 12 (2). <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/revistacalidad/article/view/3561>
- Bonilla-Calero, A.I; Serrano-García, M.A. (2021). New International Label of ANECA for Non-presential and Hybrid Teaching. INQAAHE Conference 2021 Re-Imagining of Higher Education Quality in an Age of Uncertainty. INQAAHE Conference 2021 papers
- Bonilla-Calero, A.I; Serrano-García, M.A. (2021). Sello Internacional de Calidad ANECA en Enseñanzas No Presenciales e Híbridas (ENPHI®) *Revista ACREDITAS por la Excelencia de Iberoamérica*, 4. <https://acreditas.com/>
- Bonilla-Calero A.I, Carabantes-Alarcón D, Sastre-Castillo MA. (2020). La acreditación internacional en educación médica a través de la WFME. *Educación Médica*. https://www.researchgate.net/publication/343085156_La_acreditacion_internacional_en_educacion_medica_a_traves_de_la_WFME
- Bonilla-Calero, A.I. (2019). Los reconocimientos internacionales de calidad en ingeniería, informática y química por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA). *ACREDITAS*. <http://acreditas.com/images/acreditas01.pdf>
- Bonilla-Calero, A.I, Carabantes-Alarcón, D., Sastre-Castillo, M.A. (2019). Indicadores de Calidad en Edición Académica, *Métodos de Información*, 10 (18). <http://www.metodosdeinformacion.es/mei/index.php/mei>
- Bonilla-Calero, A.I.; Sastre-Castillo, M.S; Carabantes-Alarcón, D. (2019). La acreditación internacional de química por ANECA-RSEQ. *Anales de Química*. <https://analesdequimica.es/index.php/AnalesQuimica/article/view/1276>
- Bonilla-Calero, A.I, Morales-González. E, Sastre-Castillo, M.A. (2018).

- El ordenamiento jurídico europeo en el espacio de educación superior: cooperación internacional y los modelos de acreditación, Reencuentro: Análisis problemas universitarios, 25 (28), <https://reencuentro.xoc.uam.mx/index.php/reencuentro/article/view/91>
- CCII. (2023). Consejo General de Colegios de Ingeniería en Informática. <https://www.cci.es/>
- CGCOM. (2023). Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos. <https://www.cgcom.es/servicios/certificados-medicos/legalizacion-de-certificados-medicos-oficiales-ordinarios>
- CONCITI. (2023). Consejo General de Colegios Oficiales de Ingeniería Técnica en Informática. <https://www.conciti.org/>
- COPAES. (2023). Consejo para la Acreditación de la Educación Superior. <https://copaes.org/>
- Corbacho, J. (2022) Diez razones por las que solicitar el Sello de Calidad en Edición Académica CEA-APQ. UNE Libros. <https://unelibros.une.es/diez-razones-por-las-que-solicitar-el-sello-de-calidad-en-edicion-academica-cea-apq>
- ECTN. (2022). European Chemistry Thematic Network Association. <https://ectn.eu/>
- ENAAE. (2022). European Network for the Accreditation of Engineering Education. <https://www.enaee.eu/>
- EQANIE. (2023). European Quality Assurance Network form Informatics Education. <https://eqanie.eu/>
- González, A.I., Cabrera, M.I., Martínez-Maza, C. Bonilla-Calero, A.I., González-Copeiro, C.,
- IIIE. (2023). Instituto de la Ingeniería de España.
- Martín, A. (2020). El Sello de Calidad de Edición Académica da vida a las colecciones monográficas y reconocimiento a las investigaciones en humanidades, Tribuna Complutense. <https://www.ucm.es/tribunacomplutense/265/art4010.php#.Yp3LJqhBxPZ>
- RSEQ. (2023). Real Sociedad Española de Química.
- WFME. (2023). World Federation form Medical Education. <https://wfme.org/contact-us/>
- Angriani, M. R., Eliyana, A., Fitrah, H., & Sembodo, P. (2020). The Effect of Transactional and Transformational Leadership on Lecturer Performance with Job Satisfaction as the Mediation. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(11), 1263-1272. <https://www.sysrevpharm.org/articles/the-effect-of-transactional-and-transformational-leadership-on-lecturer-performance-with-job-satisfaction-as-the-mediati.pdf>

- Avolio, B. J., & Bass, B. M. (2004). *Multifactor leadership questionnaire: Manual and sampler set* (3ed ed.). Mind Garden.
- Avolio, B. J., & Yammarino, F. . (2013). Introduction to, and Overview of, Transformational and Charismatic Leadership. In B. J. Avolio & F. J. Yammarino (Eds.), *Transformational and Charismatic Leadership: The Road Ahead 10th Anniversary Edition* (pp. 3–18). <https://doi.org/10.1108/S1479-357120130000005005>
- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2006). *Transformational Leadership*. Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781410617095>
- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2018). *Transformational leadership* (4th ed.). Routledge.
- Bogler, R., & Somech, A. (2004). Influence of teacher empowerment on teachers' organizational commitment, professional commitment and organizational citizenship behavior in schools. *Teaching and Teacher Education*, 20(3), 277–289. <https://doi.org/10.1016/J.TATE.2004.02.003>
- Calderón Arregui, D. A. (2023). Estilos de liderazgo y clima organizacional : un estudio correlacional en la Escuela de Ingeniería Militar “Gral . Guillermo Rodríguez Lara.” *Revista Killkana Sociales*, 7(1), 53–70. https://www.researchgate.net/publication/372390839_Estilos_de_liderazgo_y_clima_organizacional_un_estudio_correlacional_en_la_Escuela_de_Ingenieria_Militar_Gral_Guillermo_Rodriguez_Lara
- Castro Solano, A., Lupano, M., Benatuil, D., & Nader, M. (2007). *Teoría y Evaluación del Liderazgo*. Paidós. https://www.researchgate.net/publication/333555324_Teoria_y_evaluacion_del_liderazgo
- Cavazotte, F., Moreno, V., & Hickmann, M. (2012). Effects of leader intelligence, personality and emotional intelligence on transformational leadership and managerial performance. *The Leadership Quarterly*, 23(3), 443–455. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2011.10.003>
- Day, D. V., Fleenor, J. W., Atwater, L. E., Sturm, R. E., & McKee, R. A. (2014). Advances in leader and leadership development: A review of 25 years of research and theory. *Leadership Quarterly*, 25(1), 63–82. <https://doi.org/10.1016/J.LEAQUA.2013.11.004>
- Goncalo, J. A., & Staw, B. M. (2006). Individualism–collectivism and group creativity. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 100(1), 96–109. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2005.11.003>
- Kimani, J. (2021). Influence of transformational leadership styles on performance. A critical literature review. *International Journal of Leadership and Governance*, 1(1), 36–46.

- <https://www.iprijb.org/journals/index.php/IJLG/article/view/1284>
- Kirkpatrick, S. A., & Locke, E. A. (1991). Leadership: Do traits matter? *Academy of Management Perspectives*, 33(4), 422–437. <https://doi.org/10.2307/4165007>
- Li, J., & Chen, Y. (2019). The impact of laissez-faire leadership style on job satisfaction and teacher motivation. *Journal of Applied Educational Research*, 31(1), 87–97.
- Mannion, R., & Davies, H. T. (2015). Cultures of Silence and Cultures of Voice: The Role of Whistleblowing in Healthcare Organisations. *Kerman University of Medical Sciences*, 4(8), 503–505. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2015.120>
- Normianti, H., Aslamiah, A., & Suhaimi, S. (2019). Relationship of transformational leaders of principal, teacher motivation, teacher organization commitments with performance of primary school teachers in Labuan Amas Selatan, Indonesia. *European Journal of Education Studies*, 0(0). <https://doi.org/10.46827/EJES.V0I0.2308>
- Northouse, P. G. (2021). *Leadership: Theory and Practice* (9th ed.). SAGE Publications. [https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=6qYLEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT14&dq=Northouse,+P.+G.+\(2018\).+Leadership:+Theory+and+practice+\(8th+ed.\).+SAGE+Publications.&ots=QPdemcZ98n&sig=1DY00XxuAm2RoPcbT9IsKu75iCA#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=6qYLEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT14&dq=Northouse,+P.+G.+(2018).+Leadership:+Theory+and+practice+(8th+ed.).+SAGE+Publications.&ots=QPdemcZ98n&sig=1DY00XxuAm2RoPcbT9IsKu75iCA#v=onepage&q&f=false)
- Parveen, K., Quang Bao Tran, P., Kumar, T., & Shah, A. H. (2022). Impact of Principal Leadership Styles on Teacher Job Performance: An Empirical Investigation. *Frontiers in Education*, 7. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.814159>
- Rahimnia, F., & Sharifirad, M. S. (2015). Authentic Leadership and Employee Well-Being: The Mediating Role of Attachment Insecurity. *Journal of Business Ethics*, 132(2), 363–377. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2318-1>
- Shamir, B., & Eilam, G. (2005). “What’s your story?” A life-stories approach to authentic leadership development. *The Leadership Quarterly*, 16(3), 395–417. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2005.03.005>
- Sirait, D., Suriansyah, Ngadimun, & Suhaimi. (2021). The Influence of Principal Transformational Leadership, Work Culture and Work Environment on Teacher Performance in State Senior High Schools throughout Banjarbaru City. *Journal of Advances in Education and Philosophy*, 5(12), 2523–2223. <https://doi.org/10.36348/jaep.2021.v05i12.004>

- Wahyuni, D. U., Christiananta, B., & Eliyana, A. (2014). Influence of Organizational Commitment, Transactional Leadership, and Servant Leadership to the Work Motivation, Work Satisfaction and Work Performance of Teachers at Private Senior High Schools in Surabaya. *Educational Research International*, 3(2). www.savap.org.pk82www.erint.savap.org.pk
- Wan, C., Wan, J., Radzi, M., Hui, H., Jenatabadi, H. S., Kasim, F. A., & Radu, S. (2013). The Relationship among Transformational Leadership, Organizational Learning, and Organizational Innovation: A Case Study in Asian Manufacturing Food Industry. *Asian Journal of Empirical Research*, 3(8), 1051-1060. <https://archive.aessweb.com/index.php/5004/article/view/3580>
- Wright, B. E., & Pandey, S. K. (2010). Transformational Leadership in the Public Sector: Does Structure Matter? *Journal of Public Administration Research and Theory*, 20(1), 75-89. <https://doi.org/10.1093/jopart/mup003>
- Alonso, P. (2019). El perfil del buen docente universitario desde una perspectiva del alumnado. *Educação e Pesquisa*, 45.
- Amaya, P., Felix, E., Rojas, S., & Díaz, L. (2020). Estrategias para potenciar el aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(90), 632-647.
- Céspedes, R., Peves, J., & Salazar, B. (2019). Modelo de gestión basado en liderazgo transformacional para mejorar la calidad de los procesos universitarios. *UCV Hacer*, 21(33), 21-33.
- Dominguez, A., Rivera, M., & Portalanza, A. (2022). Calidad de servicio en educación superior. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(23), 744-758.
- Escorza, T. (2019). Evaluación del profesorado como camino directo hacia la mejora de la calidad educativa. *Revista de Investigación educativa*, 37(1), 15-37.
- García, G., García, R., & Lozano, A. (2020). Calidad de la educación superior en línea: un análisis teórico. *Revista Educación*, 44(2), 441-456.
- Lozano, S., & Barba, C. (2021). Cualidades y competencias del profesor universitario: la visión de los docentes. *Revista Panamericana de Pedagogía*.
- Mejía, D., Pineda, A., López, A., Gómez, T., & Nieves, L. (2019). Vida universitaria: una visión desde las vivencias y prácticas del fraude académico. *Revista de la Universidad de La Salle*, 181-203.
- Molina, M., Castillo, P., Vanegas, W., & Gómez, R. (2021). Metodología de investigación acción participativa: Una estrategia para el fortalecimiento de la calidad educativa. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(3), 287-298.

- Moscoso, S., Cabrera, E., Alvarez, P., & Poveda, S. (2021). Adaptación de la gestión universitaria en tiempos de pandemia. Caso de estudio: Universidad Católica de Cuenca. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior a Distancia (CALED), 155-182.
- Quizhpe, A., Barboza, E., Gonzales, V., & Cacho, A. (2021). Gestión de la calidad en el trabajo remoto. Pakamuros, 43-57.
- Ramirez, R., Machado, J., & Fernández, O. (2019). Calidad en la educación universitaria, desde el programa de ingeniería de sistemas: una visión cualitativa de la educación superior. 2(2), 41-50.
- Rocha, J. (2021). Importancia del aprendizaje significativo en la construcción de conocimientos. Revista Científica de FAREM-Estelí, 63-75.
- Vaca, F., Guevara, J., Escudero, I., & Novillo, J. (2021). Rol del docente para la educación virtual en tiempos de pandemia: Retos y oportunidades. Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 30-45.
- Villanueva, H., Vega, P., Vasquez, C., Morales, S., & Siccha, R. (2021). Percepción del desempeño docente según los actores educativos, en tiempo de pandemia. 42(17), 50-60.
- Aguilar, A., Velandia, Y., Aguilar, C., & Rincón, G. (2017). Gestión educativa: Tendencias de las políticas públicas educativas implementadas en Colombia. Revista Perspectivas, 2(2), 6. <https://doi.org/10.22463/25909215.1331>
- Barba, L., & Delgado, K. (2021). Gestión escolar y liderazgo del directivo: aporte para la calidad educativa. Revist Educare, 2021, 284-309.
- Egido, I. (2005). Reflexiones en torno a la evaluación de la calidad educativa. Tendencias Pedagógicas, 10, 18-28. <http://www.aenor.es>
- Elías, C. (2019). Importancia de la investigación y desarrollo de la gestión educativa. Universidad Nacional de Tumbes, 1-44. <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/UNITUMBES/1486>
- Hernández, D. (2022). La calidad educativa y la gestión escolar. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 6(6), 9794-9815. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4102
- Lujambio, A., González, J., Martínez, J., & Hernández, D. (2009). Modelo de Gestión Educativa Estratégica: Programa Escuelas de Calidad. http://upnmorelos.edu.mx/2013/documentos_descarga_2013/fuentes_informacionMEB/MEB064 MGEE.pdf
- Moscoso, S., Marrero, A., & Alvarez, P. (2022). El Surgimiento del concepto de calidad en Educación Superior y su aplicación en Ecuador. Discusión Teórica y Descripción Histórica del proceso en la Evaluación de IES ecuatorianas. Revista de Investigación Gestión I+D, 7(2), 171-206. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8594452>

- Paz, T. (2019). Gestión educativa y la mejora del desempeño laboral de los docentes. Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents, 3, 49-58.
<https://www.cienciayeducacion.com/index.php/journal/article/view/21>
- Rico, A. (2016). La gestión educativa: Hacia la optimización de la formación docente en la educación superior en Colombia. Sophia, 12, 55-70.
<http://www.scielo.org.co/pdf/sph/v12n1/v12n1a04.pdf>
- Ríos, J. (2013). La investigación científica como medio para adquirir conocimiento significativo. Educacion y Desarrollo Social, 108-115.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5386173>
- Rojas, M., Condori, J., Ramos, M., & Delgado, R. (2023). Hacia la calidad educativa en educación superior : gestión para el aseguramiento de la calidad. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación, 7, 1335-1350.
<https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/1010>

Sobre los autores

Enrique Pozo Cabrera
Universidad Católica de Cuenca

Rector de la Universidad Católica de Cuenca - Ecuador



Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3335-4158>



epozo@ucacue.edu.ec



Enrique Pozo Cabrera

Doctorado multidisciplinario en Derecho, en la Universidad de León – España.

Maestría en Derecho Administrativo, Mención en Contratación Pública, Universidad Católica de Cuenca, 2023.

Maestría en Derecho Constitucional, Universidad Espíritu Santo Guayaquil. Especialidad en Derecho Administrativo, Universidad de Castilla, La Mancha España.

Doctor en Jurisprudencia y Abogado de los tribunales de Justicia, Universidad Católica de Cuenca.

Rector Titular en la Universidad Católica de Cuenca desde el año 2013 a la presente fecha.

Vicerrector elegido en la Universidad Católica de Cuenca en los años 2006 y 2012.

Decano de la Unidad Académica de Jurisprudencia, Ciencias Sociales y Políticas de la Universidad Católica de Cuenca.

Catedrático del Postgrado Especialidad en Docencia Universitaria, en la Universidad Católica de Cuenca.

Procurador Síndico de la Universidad Católica de Cuenca desde el año 2000 hasta la fecha.

Catedrático Universitario, en la Universidad Católica de Cuenca.

Asesor del Tribunal Constitucional en el año 2006.

Presidente de la Comisión de Legislación y Fiscalización del I Concejo Municipal 2000 – 2002.

Concejal de Azogues 1998 – 2002.

Asesor Jurídico de la Cámara de Comercio e Industrias de Azogues 1992 – 1993.

Procurador Síndico del H. Consejo Provincial de Cañar 1993-1997.

Tangya Tandazo Arias
Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la
Educación Superior – Ecuador

Presidenta de la Comisión de Promoción de la Calidad
y Selección de Pares Evaluadores del CACES



Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3598-2844>



tangya.tandazo@caces.gob.ec



Tangya Tandazo Arias

Doctora en Análisis Económico, mención Cum Laude, Universidad de Alcalá de Henares y la Universidad Complutense de Madrid- España.

Maestría en Economía con Mención Honorífica por la Universidad Nacional Autónoma de México – UNAM

Economista por la Universidad Técnica Particular de Loja.

Actualmente preside Comisión de Promoción de la Calidad y Selección de Pares evaluadores del CACES.

Miembro Académico de la Comisión de Intervención y Fortalecimiento Institucional para la Universidad Nacional de Loja (2018).

Docente Investigadora Titular y ex Directora del Departamento de Economía en la UTPL.

Ha publicado varios artículos científicos, libros y capítulos de libros. Además, ha sido revisora en varias revistas científicas.

Miembro Fundador de la Red Nacional de Ciencia Regional (RECiR),

Miembro del Grupo de investigación de Economía Urbana y Regional (GIEUR) del Departamento de Economía de la UTPL, Miembro del Regional Science Association International (RSAI).

Fue presidenta de la Comisión de Universidades y de la Comisión de Carreras del CACES.

Ana Bonilla Calero

**Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y
Acreditación ANECA**

**Responsable del Programa de Reconocimientos
Integrales de Calidad Agencia Nacional de Evaluación
de la Calidad y Acreditación ANECA**



Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2588-9769>



abonilla@aneca.es



Ana Bonilla Calero

FORMACIÓN

Doctora por la Universidad Carlos III de Madrid con mención europea (2009). Línea de investigación: Obtención de indicadores de calidad para evaluar la producción científica en Física.

Postgrados en gestión de equipos, calidad, pedagogía y gestión documental por la Universidad Complutense de Madrid y sobre metodologías de investigación por la Universidad Politécnica de Madrid y Máster en Derecho Europeo por la Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Licenciada en Filología Hispánica por la Universidad Complutense de Madrid (Premio nacional) con Certificado de Aptitud Pedagógica (CAP).

EXPERIENCIA:

Actualmente Responsable del Programa de Reconocimientos Integrales de Calidad (RIC) de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).

Directora de Relaciones Internacionales en Acreditas.com (México).

Experiencia investigadora en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) de España, en la University of Strathclyde y en la Glasgow Caledonian University (ambas del Reino Unido) y en la Universidad Veracruzana de México.

Experiencia como docente presencial y virtual en universidades de 15 países.

David Calderón Arregui

Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE



Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0332-3601>



dacalderon07@gmail.com



David Calderón Arregui

Licenciado en Ciencias Militares e Ingeniero Civil de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Además, he obtenido un Máster en Dirección y Administración de Empresas de la Universidad Internacional de la Rioja en España, así como un Máster en Dirección, Innovación y Liderazgo de Centros Educativos de la Universidad Camilo José Cela y otro Máster en Dirección y Gestión para la Calidad de Centros Educativos de la Universidad Francisco de Vitoria, ambos también en España. Actualmente, soy Doctorante en Educación Superior Universitaria en la Universidad Austral, Río Negro y Abierta Interamericana en Argentina, donde mi investigación se enfoca en la dirección de instituciones de educación superior.

Pedro Álvarez Guznay

Universidad Católica de Cuenca

**Supervisor de Gestión de Calidad Universidad Católica
de Cuenca**



Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5895-2993>



palvarez@ucacue.edu.ec



Pedro Álvarez Guzñay

Ingeniero de Sistemas de la Universidad - Católica de Cuenca.

Tecnólogo Analista de Sistemas de la Universidad Católica de Cuenca.

Master Universitario en E-Learning y Redes Sociales.

Master Universitario en Calidad y Procesos de Certificación en Estudios Superiores.

Magister en Gerencia de la Calidad e Innovación.

Auditor Interno ISO.

Docente Universitario 2013 – 2017.

Especialista de Evaluación y Acreditación de Institutos.

Actualmente Supervisor de Gestión de Calidad.

Cristina Pulla Abad

Universidad Católica de Cuenca

Laboratorio de Gestión de Calidad Educativa (CIITT)



Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3186-8227>



cristina.pulla.81@ucacue.edu.ec



Cristina Pulla Abad

Abogada de los Tribunales de Justicia del Ecuador por la Universidad del Azuay, Magíster en Derecho Constitucional Mención Derecho Procesal Constitucional por la Universidad Católica de Cuenca. Asesoría y Patrocinio Jurídico en procesos legales. Investigadora asociada en el Laboratorio de Gestión de Calidad Educativa de la Universidad Católica de Cuenca. Autora de varios artículos científicos en el área de gestión, calidad y gobernanza en educación superior.

Sobre los colaboradores

Boris Poveda Sánchez

Universidad Católica de Cuenca

**Analista de Acreditación Institucional Universidad
Católica Cuenca**



Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5599-2543>



boris.poveda@ucacue.edu.ec



Boris Poveda Sánchez

Ingeniero de sistemas, Magister en Gerencia de la Calidad e Innovación por la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE). Analista de Acreditación Institucional en el Departamento de Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Universidad Católica de Cuenca. Auditor Internacional ISO 9001:2015; Auditor Internacional ISO 27001:2022. Consultor externo del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. Investigador asociado al Laboratorio de Gestión de Calidad Educativa (CIITT - UCACUE).

Wilson Minchala Bacuilima

Universidad Católica de Cuenca

Laboratorio de Gestión de Calidad Educativa (CIITT)



Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-5803-9449>



wminchalab@ucacue.edu.ec



Wilson Minchala Bacuilima

Ingeniero de Sistemas y Magíster en tecnología de la información por la Universidad Católica de Cuenca. Técnico del Laboratorio de Gestión de Calidad Educativa y Analista del Departamento de Tecnología en Sistemas de la Universidad Católica de Cuenca. Autor de varios artículos científicos en el área de gestión, calidad y tecnología educativa.

Santiago Moscoso Bernal

Universidad Católica de Cuenca

**Decano de la Unidad Académica de Ingeniería
Industria y Construcción**

**Ex director de Acreditación y
Aseguramiento de la Calidad**

**Coordinador del Laboratorio de Gestión de Calidad
Educativa (CIITT)**



Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7647-1111>



smoscoso@ucacue.edu.ec



Santiago Moscoso Bernal

Ingeniero Eléctrico, Especialista en Docencia Universitaria y Magister en Administración de Empresas con mención en Dirección y Gestión de Proyectos por la Universidad Católica de Cuenca, Magister en Aprendizaje de la Física por la Universidad Nacional de Chimborazo, Magister en Gerencia de la Calidad e Innovación por la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), Magister en Energías Renovables por la Universidad Europea del Atlántico (España), Doctorante en la Universidad Austral, Universidad Abierta Interamericana y Universidad de Río Negro en el Programa de Doctorado en Educación Superior Universitaria, Buenos Aires, Argentina, Candidato a Doctor en la Universidad Nacional del Cuyo del Programa Doctorado en Ingeniería. Ex Director del Departamento de Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Universidad Católica de Cuenca; profesor Titular Agregado de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería de Software. Auditor Internacional ISO 9001:2015, par evaluador del Consejo de Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior (CACES), auditor educativo para el Ministerio de Educación del Ecuador, Consultor del Consejo de Aseguramiento de la Calidad (CACES), Investigador Acreditado y categorizado por la Senescyt, Coordinador del Laboratorio de Gestión de la Calidad Educativa (CIITT - UCACUE). Decano de la Unidad Académica de Ingeniería, Industria y Construcción de la Universidad Católica de Cuenca.

Agradecimientos

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a la Universidad Católica de Cuenca por su invaluable apoyo, que ha hecho posible la exitosa culminación de este libro. En particular, deseamos reconocer el compromiso y la colaboración del laboratorio de Gestión de Calidad Educativa del Centro de Investigación, Innovación y Transferencia Tecnológica. Su dedicación ha sido fundamental en la realización de este proyecto, y estamos profundamente agradecidos por su contribución significativa.

De igual manera, por la contribución en el desarrollo de:

Capítulo I, Enrique Pozo Cabrera: “Inteligencia artificial (IA) en la educación superior”.

Capítulo II, Tangya Tandazo Arias: “La cultura de calidad en la gestión institucional”.

Capítulo III, Ana Isabel Bonilla: “Reconocimientos integrales de calidad de ANECA en España y Latinoamérica”.

Capítulo IV, David Calderón Arregui: “Influencia de los estilos de liderazgo en la calidad educativa universitaria: estrategias y desafíos”

Capítulo V, Pedro Álvarez Guzmán: “Aspectos de la calidad en la educación desde la perspectiva de los estudiantes”.

Capítulo VI, Cristina Pulla Abad: “¿Para qué un Laboratorio de Gestión de la Calidad Educativa?”.

Sus experiencias y aportes de sus conocimientos favorecen al desarrollo de la sociedad.

Finalmente, esta contribución forma parte del Proyecto de Investigación “Sistemas, procesos y tendencias de calidad educativa”, con código PICODS21-40 bajo la convocatoria ODS de la Universidad Católica de Cuenca, el mismo que ha sido trabajo en el Laboratorio de Calidad Educativa (QualityLab).

Apéndice – Laboratorio de Gestión de Calidad Educativa.

Misión:

Favorecer a la mejora de la gestión académica y administrativa de las instituciones educativas a través de la optimización de procesos, gestión de indicadores, análisis y modelado de datos mediante proyectos de investigación científica y tecnológica en la institución, región y país, produciendo conocimiento científico y tecnológico.

Visión:

Ser un referente en la generación de sistemas de gestión de calidad a través del modelado y análisis de datos a nivel nacional, contribuyendo a incrementar niveles de calidad académica y administrativa en instituciones educativas.

Objetivo general del Laboratorio:

Contribuir en la generación de conocimiento, a través del diseño y optimización de procesos para acrecentar niveles de calidad en las instituciones educativas utilizando los métodos, las herramientas de la gestión integral de la calidad, el modelado matemático y la ciencia de datos.

Objetivos específicos del Laboratorio:

- *Ser pioneros en el país referente a la gestión de sistemas de calidad, modelación de indicadores de instituciones educativas, que permita contribuir a acrecentar cuali y cuantitativamente la calidad de los servicios que ofertan.*
- *Generar y colaborar con los distintos laboratorios de investigación, programas y proyectos de investigación científica, innovación y vinculación con la sociedad que*

requieran del modelamiento, optimización y gestión de procesos e indicadores.

- *Coadyuvar en el campo de los sistemas de gestión de calidad para la ejecución de tesis de grado y posgrado tanto de nuestra casa de estudios como de otras universidades*
- *Contribuir a fortalecer el modelo de gestión de las distintas carreras y dependencias de nuestra casa de estudios a través del modelado y diagramación de procesos, propuestas de estrategias y de cuadro de mandos integrales*
- *Incorporarse y trabajar conjuntamente con redes de aseguramiento de la calidad de otros países para la creación de proyectos y resultados de investigación.*
- *Promover la generación de nuevo conocimiento referente a sistemas de gestión de calidad, mecanismos de aseguramiento de la calidad y la instauración de una cultura de calidad en instituciones educativas a través de la publicación artículos científicos en bases de datos indexadas, libros, capítulos de libros, entre otros.*
- *Crear y proponer modelos de evaluación y acreditación tanto en nivel medio y superior ante los organismos de control como resultado de las investigaciones desarrolladas.*
- *Organizar congresos, seminarios y talleres, para la capacitación, difusión y promoción de las actividades de investigación.*



**Lab. de Gestión de
Calidad Educativa**

