ACREDITACIÓN DE CARRERAS UNIVERSITARIAS

gestión y evaluación de calidad sobre la determinación de estándares mínimos

> Arcelia Olga Rojas Salazar Manuel Alberto Mori Paredes Laura Margarita Zela Pacheco



Instituto Latinoamericano de Altos Estudios

Acreditación de carreras

universitarias: gestión y evaluación de calidad sobre la determinación de estándares mínimos

INSTITUTO
LATINOAMERICANO
DE ALTOS ESTUDIOS

Arcelia Olga Rojas Salazar

[rojas.arcelia177@gmail.com]

Doctora en Educación por la Universidad Inca Garcilaso de la Vega; Magíster en Educación con mención en Gestión y Planeamiento por la Universidad Nacional Hermilio Valdizán; Licenciada en Educación por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; Licenciada en Enfermería por la Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Es directora de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional del Callao.

Maneul Alberto Mori Paredes

[manuelmoripar@gmail.com]

Doctor en Administración y Educación; Magíster en Administración Educativa; Licenciado en Educación e Ingeniero Estadístico; Investigador académico y evaluador de Acreditación Académica Nacional e Internacional. Fue rector de la Universidad Nacional del Callao y profesor principal de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas; docente a tiempo completo de la Universidad César Vallejo.

Laura Margarita Zela Pacheco

[laura.zela.pacheco@hotmail.com]

Magíster en Gerencia en Salud por la Universidad Nacional del Callao; Licenciada en Educación por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; Contadora Pública por la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

Acreditación de carreras universitarias: gestión y evaluación de calidad sobre la

determinación de estándares mínimos

Arcelia Olga Rojas Salazar Manuel Alberto Mori Paredes Laura Margarita Zela Pacheco

INSTITUTO
LATINOAMERICANO
DE ALTOS ESTUDIOS

Queda prohíbida la reproducción por cualquier medio físico o digital de toda o una parte de esta obra sin permiso expreso del Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–.

Publicación sometida a evaluación de pares académicos (*Peer Review Double Blinded*).

Esta publicación está bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento - NoComercial - SinObraDerivada 3.0 Unported License.



ISBN 978-628-7532-20-5

Arcelia Olga Rojas Salazar / Manuel Alberto Mori Paredes /
Laura Margarita Zela Pacheco, 2022

© Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–, 2022

Derechos patrimoniales exclusivos de publicación y distribución de la obra Cra. 18 # 39A-46, Teusaquillo, Bogotá, Colombia PBX: (57) 601 232-3705

PBX: (57) 601 232-3705 www.ilae.edu.co

Diseño de carátula y composición: Harold Rodríguez Alba Edición electrónica: Editorial Milla Ltda. (57) 601 323-2181 editorialmilla@telmex.net.co

Editado en Colombia Published in Colombia

Contenido

I	NTRODUCCIÓN	11		
C	APÍTULO PRIMERO			
G	GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EDUCACIÓN:			
В	ASES EPISTEMOLÓGICAS	13		
I.	Calidad y competitividad en la educación	13		
II		15		
	A. Factores internos	15		
	1. Factores reales	15		
	2. Factores básicos	16		
	3. Factores fluidos	16		
	4. Factores sólidos	16		
	B. Factores externos	16		
	1. Factor familia	16		
	2. Factor social	17		
II	1. Dimensiones de la calidad educativa	17		
	A. Educación pertinente, eficiente y eficaz	18		
	в. Relevancia	19		
	c. Equidad educativa	19		
17	v. Principios de la gestión de calidad	19		
V	Gestión de calidad en la educación	21		
C	APÍTULO SEGUNDO			
C	ALIDAD Y ESTANDARIZACIÓN DE CARRERAS			
U	NIVERSITARIAS	23		
I.		23		
	. Enfoque integral de la calidad universitaria	25		
	1. Estandarización de la calidad universitaria	28		
17	v. Bienestar universitario	29		
V	Relación entre la evaluación y la calidad universitaria	31		
	APÍTULO TERCERO			
P	RINCIPIOS CONCEPTUALES DE LA ACREDITACIÓN			
U	NIVERSITARIA	33		
I.		34		
	A. Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y			
	Certificación de la Calidad Educativa -SINEACE-	37		
	B. Instituto Peruano de Evaluación, Acreditación y			
	Certificación de la Calidad de la			
	Educación Básica -IPEBA-	38		
	c. Consejo de Evaluación, Acreditación y			
	Certificación de la Calidad de la Educación	_		
	Superior Universitaria -CONEAU-	38		

D	o. Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación	
	Superior no Universitaria -CONEACES-	
77 E	±	39
	tapas del proceso de acreditación universitaria Sensibilización	39
	Sensibilización Autoevaluación	39
_	. Autoevaluación . Evaluación externa	40
_		42
~		42
	Criterios aplicados para la acreditación universitaria	43
IV. I	mportancia de la acreditación universitaria	45
	ÍTULO CUARTO	
	IÓN Y EVALUACIÓN DE CALIDAD PARA	
	CREDITACIÓN DE LA CARRERA PROFESIONAL	
DE IN	NGENIERÍA INDUSTRIAL DE LA	
	ERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO - PERÚ	47
1. I	Diagnóstico aplicado a la investigación	48
A	. Objetivo general	48
В	. Objetivos específicos	48
C	. Hipótesis general	49
D	1	49
E		50
F	. Tipo, nivel y diseño de investigación	50
G	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	51
H	r. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	52
I.	Procesamiento de datos	54
	 Técnicas para el procesamiento de datos 	54
	2. Técnicas para la prueba de hipótesis	54
J.	Análisis de resultados	54
K	c. Contrastación de la hipótesis	71
Conc	lusiones	79
Reco	mendaciones	80
CAPI	ÍTULO QUINTO	
	TRIBUCIÓN DE LA GESTIÓN Y	
EVAL	UACIÓN DE CALIDAD UNIVERSITARIA	81
BIBL	IOGRAFÍA	85

Contenido [7]

Índice de tablas

TABLA 1.	Operacionalización de las variables	50
TABLA 2.	Distribución muestral de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial	52
TABLA 3.	Planificación y control	55
TABLA 4.	Ítems de planificación y control	56
TABLA 5.	Dirección y administración	57
TABLA 6.	Ítems de dirección y administración	57
TABLA 7.	Dinámica de medios y recursos tecnológicos	59
TABLA 8.	Ítems de dinámica de medios y recursos tecnológicos	59
TABLA 9.	Nivel de preparación y actualización de los docentes	61
TABLA 10.	Ítems del nivel de preparación y actualización	
	de los docentes	61
TABLA 11.	Sistemas de comunicación y el uso de medios informáticos	63
TABLA 12.	Ítems de sistemas de comunicación y el uso de medios informáticos	63
TABLA 13.	Valores institucionales y participación estudiantil	64
TABLA 14.	Ítems de valores institucionales y participación estudiantil	65
TABLA 15.	Calidad de planes y programas de estudios	66
TABLA 16.	Ítems de calidad de planes y programas de estudios	66
TABLA 17.	Eficiencia y eficacia de los procesos	68
TABLA 18.	Ítems de eficiencia y eficacia de los procesos	68
TABLA 19.	Competencias e innovaciones	69
TABLA 20.	Ítems de competencias e innovaciones	70
TABLA 21.	Planificación y control * Calidad de planes y programas de estudios	71
TABLA 22.	Pruebas de Chi-cuadrado	72
TABLA 23.	Nivel de preparación y actualización de los docentes * Calidad de planes y programas de estudios	72
TABLA 24.	Pruebas de Chi-cuadrado	73
TABLA 25.	Dirección y administración * Eficiencia y eficacia de los procesos	74

TABLA 26.	Pruebas de Chi-cuadrado	74
TABLA 27.	Sistemas de comunicación y el uso de medios informáticos * Eficiencia y eficacia de los procesos	75
TABLA 28.	Pruebas de Chi-cuadrado	75
TABLA 29.	Dinámica de medios y recursos tecnológicos * Competencias e innovaciones	76
TABLA 30.	Pruebas de Chi-cuadrado	77
TABLA 31.	Valores institucionales y participación estudiantil * Competencias e innovaciones	78
TABLA 32.	Pruebas de Chi-cuadrado	78

Contenido [9]

Índice de figuras

FIGURA 1.	Planificación y control	56
FIGURA 2.	Dirección y administración	58
FIGURA 3.	Dinámica de medios y recursos tecnológicos	60
FIGURA 4.	Nivel de preparación y actualización de los docentes	62
FIGURA 5.	Sistemas de comunicación y el uso de medios informáticos	63
FIGURA 6.	Valores institucionales y participación estudiantil	65
FIGURA 7.	Calidad de planes y programas de estudios	67
FIGURA 8.	Eficiencia y eficacia de los procesos	68
FIGURA 9.	Competencias e innovaciones	70

Introducción

Muchas veces se ha escuchado hablar de los términos "acreditación" y "gestión de calidad" en la educación, pero muy pocas veces se ha tomado la debida importancia que representan estas palabras. Es por esto que el presente libro se centra en el desarrollo de ambos vocablos porque en la actualidad se exige que la calidad de la educación sea más alta para que los profesionales sepan desarrollarse en el ámbito laboral, debido a que determinada cantidad de egresados no pueden encontrar trabajo por la falta de conocimientos que tienen sobre la carrera que estudiaron. Así mismo, una universidad acreditada significa que tiene una gestión administrativa que vela por la enseñanza de los estudiantes, preocupándose en actualizar la malla curricular y los contenidos de las carreras que ofrece.

Es de esta manera que la educación puede ser mejorada, en especial, en las universidades públicas, pues desde décadas pasadas los estudiantes se han visto involucrados en reclamos para que la enseñanza impartida no sea mediocre, siendo la gestión educativa uno de los principales problemas, debido a que las autoridades no se han preocupado en actualizar los contenidos, la malla curricular, entre otros, además de contratar a docentes que no mostraban un buen dominio de los temas que impartían. Estos reclamos se fueron acrecentando porque las exigencias del mercado laboral cada vez son mayores y las empresas piden profesionales que se desempeñen de forma eficiente en el área en la cual han sido formados, por lo que es necesario que la universidad proporcione una calidad educativa que cumpla con los requisitos solicitados por los empleadores.

En consecuencia de lo expuesto, el Estado decidió acreditar a las universidades o instituciones de educación superior que ofrecían una educación óptima verificando que los egresados se hayan formado de manera integral. En este aspecto se puede observar que la educación es uno de los pilares para que la sociedad progrese, pero para que ello se cumpla es necesario que el Estado intervenga, supervisando la pedagogía y los materiales empleados en el proceso de enseñanza-aprendizaje y, de esta manera, se logre alcanzar el objetivo que todo centro de estudios debe procurar conseguir: la formación integral del estudiante y el fomento por la investigación científica.

En suma, la gestión de la calidad educativa y la acreditación se encuentran relacionadas de manera estrecha, porque al ofrecer una educación que involucre el compromiso de docentes, administrativos y estudiantes, se obtiene una instrucción completa, lo cual no solo mejora el bienestar del estudiante, sino el prestigio de la universidad completa, puesto que al cumplir con los requerimientos que exige la acreditación, la institución educativa tiene las facultades necesarias para desempeñar su labor y, por ende, puede competir con otras universidades que ofrecen los mismos servicios.

CAPÍTULO PRIMERO

Gestión de calidad en la educación: bases epistemológicas

Todo sector que forma parte de una sociedad, se rige bajo el funcionamiento de una serie de normativas que permiten la tipificación de la calidad de acuerdo con el rubro, en este sentido, la educación no está exenta de estos parámetros, es por ello que en el sector educativo también se establecen normas a fin de mantener índices óptimos de gestión de calidad a todo nivel institucional, de tal modo que resulta esencial establecer los principios básicos que permiten la proyección de la gestión de calidad sobre la educación para el desarrollo adecuado en una sociedad.

I. CALIDAD Y COMPETITIVIDAD EN LA EDUCACIÓN

La calidad es uno de los elementos más importantes para desenvolver cualquier actividad, independientemente del rubro o sector que corresponda, dado que ello permite establecer las mejores condiciones a nivel individual e institucional, lo que a su vez permitirá promover una mayor participación en la competencia educativa cada vez más reñida.

De tal modo, Quintana¹ señala que el concepto de calidad educativa surge en un momento de crisis a nivel social y económica, donde se establece un juicio a nivel individual o colectivo, según sea el caso, para darle valor a una determinada satisfacción de necesidad, el cumplimiento de una expectativa o un deseo; cabe destacar que el juicio otorgado sobre la calidad de un bien o servicio no está relacionado con las características inherentes que este presenta, sino al hecho de cumplir con las necesidades o expectativas que tiene una persona sobre el uso o acceso a un bien o servicio.

Así mismo, el concepto de calidad relacionado al de educación se comprendería como la formación de un juicio de valor subjetivo, donde interviene también el nivel social y económico de la persona que lo emite, lo que determinará una opinión favorable o desfavorable, de tal modo que este concepto es una construcción social y varía incluso entre personas de una misma comunidad; a su vez, el juicio de valor para determinar una calidad educativa promueve también el sentido de competitividad en el mercado global.

En este sentido, FLORES² distingue que la competitividad hace referencia al resultado que tienen las organizaciones producto de la mejora permanente de la calidad e innovación que llevan a cabo, lo cual se ve reflejado en el nivel de productividad que mantienen a través de los servicios que brindan, así como la inversión y la utilización de los recursos, de tal modo que el sentido de competencia, para una institución, requiere de la aplicación de diversas estrategias, a fin de mantenerse vigente en el mercado y ser elegido sobre las demás opciones.

Es así que en el sector educativo, la competencia comprende la base en la que se desarrolla un país, dado que ello contribuye con la mejora constante de la educación, donde las instituciones educativas de todo nivel pretenden ser las mejores posicionadas para la elección de la comunidad educativa; del mismo modo, el autor sostiene que:

¹ YENY EMILCE QUINTANA TORRES. "Calidad educativa y gestión escolar: una relación dinámica", en *Revista Educación y Educadores*, vol. 21, n.º 2, 2018, pp. 259 a 281, disponible en [https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/9067].

JENNY MILAGROS FLORES ALIAGA. "Gestión educativa y competitividad institucional en las I.E. de la red 11 de la UGEL 06 Ate Vitarte 2017" (tesis de maestría), Lima, Universidad César Vallejo, 2018, disponible en [https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/20359].

Una institución es competitiva si logra tener éxito mediante la satisfacción del usuario y está basada en la participación activa de los miembros de la institución para que se mejore de manera sostenida los bienes, servicios y cultura donde se labora³.

De acuerdo con este argumento, se comprende que una institución llega a ser competitiva, siempre y cuando logre cumplir con la satisfacción del usuario, siendo el caso de la comunidad educativa, a nivel pedagógico, administrativo y directivo, de este modo, la competitividad se relaciona de forma directa al concepto de calidad, dado que esta última en educación se encuentra sujeta a la existencia de un ambiente propicio para distribuir y transmitir el conocimiento, así como la satisfacción de los usuarios y miembros involucrados en el proceso de aprendizaje, ya sea con una participación directa o indirecta.

II. FACTORES DE LA CALIDAD EDUCATIVA

La emisión de un juicio de valor para establecer el nivel de calidad educativa para una sociedad va a estar determinado por una serie de elementos y/o factores, considerando también que dependerá en gran medida del contexto social y cultural donde se lleva a cabo.

De esta manera, YAO⁴ establece la existencia de factores internos y externos, dentro de los factores internos, se encuentran cuatro clases relacionadas a la calidad educativa: reales, básicos, fluidos y sólidos; mientras tanto, en los factores externos se considera a la familia y a la sociedad.

A. Factores internos

1. Factores reales

En los factores reales se incluye al alumnado y cuerpo docente, donde la calidad educativa se brinda a partir del proceso de enseñan-

³ Ibíd., p. 29.

FENG YAO. "Los factores que influyen en la calidad de la educación", en *Revista Itinerario Educativo*, vol. 30, n.º 67, 2016, pp. 217 a 225, disponible en [https://revistas.usb.edu.co/index.php/Itinerario/article/view/2898].

za-aprendizaje, dado que una educación no puede darse sin la presencia de ambos miembros, por tanto, se considera que estos son la base para establecer un nivel de calidad.

2. Factores básicos

Corresponden a las cualidades que presenta el alumnado y los docentes, donde se incluyen las cualidades psicológicas, cognitivas, profesionales y físicas; por lo tanto, la relación entre el total de cualidades permitirá contribuir con la garantía de una calidad educativa, dado que se desarrollará la posibilidad de potencializar las habilidades y cualidades que tiene el alumnado, por lo que resultan esenciales las cualidades que los docentes mantienen, para que esto se lleve a cabo.

3. Factores fluidos

Son aquellos que pueden presentar variaciones, como la malla educativa, el contenido de las lecciones, los métodos de enseñanza-aprendizaje, de tal modo que es importante considerar el contexto donde se lleva a cabo a fin de propiciar impactos positivos sobre la educación transmitida.

4. Factores sólidos

Corresponden a los elementos relacionados a la infraestructura o recursos materiales que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje; sin embargo, este factor no es relativamente esencial, dado que ello dependerá del buen uso que se haga de ellos.

B. Factores externos

1. Factor familia

Aquí se considera el nivel educativo de los padres, así como la condición económica en la que crece el estudiante, dado que una condición de pobreza afectará la calidad educativa del estudiante por la falta de acceso a la educación; así mismo, el nivel educativo de los padres repercute en la primera educación, dado que son ellos los primeros docentes que un individuo tiene a través del tiempo.

2. Factor social

Está determinado por el nivel de desarrollo que presenta una sociedad, dado que la educación será uno de los elementos que permitirá contribuir con su desenvolvimiento, por lo que influirá la importancia que un Gobierno le brinde al sector educativo para establecer la calidad óptima que requiere.

Por consiguiente, se concluye que el establecimiento de la calidad educativa estará influenciado por una diversidad de factores a nivel interno y externo, de tal modo que es pertinente el fijar mejoras a nivel social y económico para contribuir con el progreso de los miembros de la comunidad educativa.

III. DIMENSIONES DE LA CALIDAD EDUCATIVA

La calidad educativa parte del juicio que transmiten las personas involucradas en el desarrollo del sistema educativo, por lo que es importante resaltar que la calidad se encuentra influenciada por una serie de factores y determinada por un conjunto de dimensiones para su contribución.

En tal sentido, ATENCIO⁵ establece que la calidad educativa está determinada por seis dimensiones, siendo la primera el aspecto académico, el cual contribuye con la excelencia del proceso de enseñanza-aprendizaje; la segunda dimensión corresponde a la relación que se tiene entre el entorno y el prestigio que la institución ha ganado en el contexto; como tercera dimensión se considera la funcionalidad, la cual instaura el nivel de calidad obtenido por una institución; la cuarta dimensión corresponde al punto de vista del producto, donde la calidad se tiene como un valor añadido al servicio educativo; mientras tanto, la quinta dimensión implica la visión del usuario, de acuerdo con la satisfacción que tenga sobre las necesidades e intereses que este mantenga; y como última dimensión se tiene en cuenta la so-

MIGUEL ÁNGEL ATENCIO HUAMANI. "La calidad de servicio educativo y la satisfacción de los estudiantes del programa de estudios de Mecánica Automotriz del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Pedro P. Díaz de Arequipa, 2018", (tesis de maestría), Arequipa, Universidad Nacional San Agustín de Arequipa, 2018, disponible en [http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/7801].

lidez, donde se comprende la capacidad del sistema para cumplir con las exigencias que propone el contexto.

Por otra parte, Arenas⁶ sostiene que la calidad educativa parte a raíz de tres dimensiones de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura -unesco-, así: la pertinencia, eficacia, eficiencia; la relevancia y la equidad.

A. Educación pertinente, eficiente y eficaz

Instaurar una educación de calidad implica considerar la diversidad y diferencias del entorno donde se desenvuelve el proceso educativo, de tal modo que pueda llevarse a cabo una educación con las condiciones necesarias a todo nivel.

La eficacia corresponde a la medida en la que se puede garantizar o no, el cumplimiento de las metas propuestas, incluyendo también el sentido de calidad para una educación pertinente; mientras tanto, la eficiencia se refiere a la manera en la que la acción pública atribuye al sistema educativo los elementos necesarios para su distribución y uso de forma adecuada. Además, indica que:

Entender de manera crítica los contextos sociales, económicos, culturales y políticos en los que se desarrolla la sociedad, y avanzar en la identificación y superación de retos que requieren más profundas o más novedosas respuestas, es la finalidad de la educación, y lograrlo es lo que permite afirmar su calidad⁷.

En ese sentido, la eficiencia, eficacia y pertinencia como dimensión para la calidad educativa necesitan considerar los contextos en los que se desarrollará el proceso, para identificar y superar las contrariedades que puedan suscitarse en el transcurso y, de esta manera, contribuir con el logro de una calidad educativa.

⁶ SANDRA MILENA ARENAS GUTIÉRREZ. "Uso de las TIC para incrementar la calidad educativa en la Institución Educativa Santa María Goretti de Bucaramanga - Colombia en el año 2017" (tesis de doctorado), Lima, Universidad Privada Norbert Wiener, 2018, disponible en [http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2401].

⁷ Ibíd., p. 66.

B. Relevancia

Hace referencia al valor que se da a la experiencia educativa, la cual se vincula de manera directa con la identidad de la persona y el nivel de entendimiento, de tal modo que pueda formarse la capacidad de seguir el proceso de aprendizaje de manera autónoma y creativa.

C. Equidad educativa

Está relacionada con la igualdad de oportunidades, de modo tal que cumpla con la satisfacción de las necesidades educativas de una comunidad, teniendo en cuenta las diferencias sociales, económicas y cognitivas que mantiene cada persona.

IV. PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN DE CALIDAD

La calidad de un bien o servicio consiste en la búsqueda de la satisfacción de las necesidades, deseos o intereses de sus usuarios, aun cuando la calidad corresponde a una concepción subjetiva que se da de acuerdo con el usuario; es así que en cada sector se instauran ciertos principios para determinar la gestión de calidad del producto o servicio que otorgan.

De tal modo, Cubas⁸ expresa que la gestión de calidad se basa en ocho principios:

- Enfoque al cliente: es uno de los primeros principios para proyectar la gestión de calidad, dado que permitirá conocer las necesidades que tienen los clientes y plantear las estrategias pertinentes que contribuyan con la satisfacción de estas.
- Liderazgo: el sentido de liderazgo se aplica al personal que mantiene una institución, donde es esencial que se proyecte según el rol que cada miembro desempeña, a fin de permitir una organi-

⁸ FREDDY ALBERTO CUBAS ACOSTA. "Plan basado en los principios de calidad para mejorar la gestión de recursos humanos en la Institución Educativa N.º 80830 Zoila Hora de Robles. Chepén - 2017" (tesis de maestría), Chepén, Perú, Universidad César Vallejo, 2018, disponible en [http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/11836].

zación adecuada entre las partes involucradas y generar un clima laboral propicio para el crecimiento a nivel personal y colectivo de una institución.

- 3. Participación del personal: la gestión de calidad implica que el personal esté involucrado con la forma como se organiza la institución, de tal modo que se genere el sentido de compromiso dentro de ella, evaluando el desempeño y aporte que tiene cada uno de los integrantes, a fin de cumplir con las metas establecidas.
- 4. Enfoque basado en procesos: los procesos de una institución son los que permitirán el logro de las metas u objetivos trazados, donde se lleve a cabo una constante evaluación del personal y las funciones para contribuir con el desempeño adecuado dentro de la organización y mejorar la calidad del servicio brindado.
- 5. Enfoque de sistema para la gestión: este principio se basa en la búsqueda de relaciones entre las áreas que forman parte de una institución a fin de lograr las metas planteadas inicialmente, considerando las funciones que llevan a cabo cada uno de los miembros del equipo hacia un objetivo común.
- 6. Mejora continua: este principio corresponde al desempeño que tiene el personal a nivel individual y colectivo, donde se desarrollan las capacidades y habilidades de cada persona, permitiendo una capacitación constante para establecer objetivos más claros.
- 7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones: se basa en la realización de evaluaciones constantes para contribuir con la mejora de la gestión de calidad dentro de una institución, para tener la contabilidad de datos reales y ajustar las estrategias de acuerdo con los resultados y, de esta forma, tomar las mejores decisiones para el desarrollo de la institución y la calidad.
- 8. Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor: para propiciar una gestión de calidad es importante establecer relaciones beneficiosas entre las instituciones y los proveedores que esta tiene, de tal manera que se lleve a cabo la satisfacción de las necesidades de ambas partes y de los clientes en su totalidad.

V. GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EDUCACIÓN

La gestión de calidad relacionada a la educación corresponde a todos los principios que buscan propiciar las estrategias pertinentes para cumplir con los objetivos trazados dentro de una institución, de tal manera que contribuyan con la satisfacción de las necesidades de los usuarios que forman parte del sistema educativo.

En este sentido, Espíritu y Ramírez⁹ distinguen que la gestión de calidad ligada a la educación es aquella forma en la que se valora un servicio educativo, lo que a su vez está representado por la visión, misión, objetivos y principios que se encuentran establecidos en las normas institucionales.

Es así que los objetivos y contenidos que mantienen una institución educativa estarán basados en las necesidades, intereses y capacidades que tengan los estudiantes que forman parte de ella; así, la gestión de calidad en la educación corresponderá a los resultados planificados de manera consciente, restando toda clase de espontaneidad durante el proceso.

Por otra parte, Huayllani¹⁰ manifiesta que la gestión de calidad asociada a la educación establece el sentido de compromiso y responsabilidad que tienen las personas involucradas, de tal modo que se satisfagan las necesidades y expectativas que tienen los usuarios sobre la educación.

En este sentido, la gestión de calidad en la educación establece a usuarios directos e indirectos, donde los primeros son aquellos que cubren sus necesidades de forma directa sobre la institución, siendo estos los estudiantes, considerándose como la base para la existencia de una organización educativa; mientras tanto, los usuarios indirectos hacen referencia a las personas u organizaciones que cumplen sus necesidades y obtienen beneficios a través de los usuarios directos de las

⁹ FÉLIX JAVIER ESPÍRITU ROSALES Y CARLOS AMILCAR RAMÍREZ TIRADO. "Calidad educativa con visión a la acreditación según el SINEACE en una institución educativa de educación básica regular, 2016" (tesis de maestría), Trujillo, Universidad Católica de Trujillo Benedicto xVI, 2016, disponible en [http://repositorio.uct.edu.pe/handle/123456789/243].

MARÍA CLEOFÉ HUAYLLANI CHINO. "La gestión institucional y la calidad educativa de la Institución Educativa Patrón Apóstol Santiago del distrito de Lucanas, 2018" (tesis de maestría), Lima, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 2018, disponible en [https://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/1815].

instituciones, siendo estos, las familias, la comunidad y el personal de la institución. Así mismo, se sostiene que:

Para poder satisfacer a los usuarios educativos es necesario conocer sus características personales, intelectuales, espirituales, sociales y económicas. La satisfacción de las necesidades de los usuarios trae como resultado un mayor y mejor aprendizaje y como es lógico esto es resultado de una mayor calidad en la educación¹¹.

Tomando en cuenta el argumento expuesto, se alude que la satisfacción de los usuarios educativos se basa también en el nivel de conocimiento que se tiene respecto a las características que estos mantienen, ya sea personal, intelectual, social, económica u otras relacionadas, de tal modo que el llevar a cabo la satisfacción se contribuye también con una mejora y desarrollo de la comunidad educativa.

Por último, llevar a cabo una gestión de calidad sobre el sistema educativo no podría ser posible si no se cuenta con la participación y evaluación constante de todas las áreas que forman parte de ella: a nivel administrativo, pedagógico y estudiantil; por ello, se requiere una gestión prudente por parte de los directivos o líderes de las instituciones junto con la cooperación de los docentes a fin de desarrollar las estrategias pertinentes para contribuir con la satisfacción de las partes que intervienen de forma directa o indirecta sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje.

CAPÍTULO SEGUNDO

Calidad y estandarización de carreras universitarias

La educación superior corresponde al nivel educativo con mayor repercusión sobre el desarrollo de una sociedad, dado que estos estudiantes serán los próximos integrantes del mercado laboral que brinda la sociedad para ellos, de tal manera que tiene gran influencia el nivel de calidad que presenten las instituciones para llevar a cabo el desarrollo de las diferentes carreras, por lo que debe establecerse una estandarización de la educación a todo nivel con igualdad de oportunidades.

I. EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

La educación universitaria tiene que ser aquella que cumpla con las exigencias que se van formando en el mundo contemporáneo cada vez más competitivo; sin embargo, a través del tiempo se ha distribuido la educación universitaria a gran escala sobre la sociedad sin considerar de manera pertinente lo que ello confiere.

De este modo, Angulo *et al.*¹² distinguen que la educación universitaria se da a partir de la formación de las necesidades sociales y económicas que tiene un país, donde los estudiantes y egresados serán los nuevos integrantes del sistema laboral y económico, contribuyendo al progreso y aspiraciones que su entorno conlleva, permitiendo así una mayor productividad y mejora constante, en este sentido, la educación universitaria se encuentra relacionada de manera directa con la economía del país, lo que se traduce como una mejora en las oportunidades de empleo, mercado laboral e igualdad social. Así mismo, se afirma lo siguiente:

La educación superior está destinada a la investigación, creación y difusión de conocimientos; a la proyección a la comunidad; al logro de competencias profesionales de alto nivel, de acuerdo con la demanda y la necesidad del desarrollo sostenible del país¹³.

Considerando el párrafo precedente, se alude también que la educación universitaria parte en función de la formación y distribución del conocimiento científico para beneficio de la comunidad y contribuir así con el desarrollo de la sociedad y las competencias profesionales y laborales que se susciten, de acuerdo con el nivel de demanda y necesidad que mantenga un país.

Por otra parte, Gamarra y Gregorio¹⁴ expresan que la educación superior parte con la finalidad de formar conocimiento y actitudes para que las personas puedan integrarse a la sociedad y, en su debido caso, contribuyan con la transformación de la realidad social en beneficio de la comunidad; cabe resaltar que en un principio el concepto

PEDRO ANGULO H., JUAN A. ESPINOZA B. y PEDRO J. ANGULO A. "Educación universitaria de calidad con formación integral y competencias profesionales", en *Revista Horizonte de la Ciencia*, vol. 6, n.º 11, 2016, pp. 159 a 167, disponible en [https://revistas.uncp.edu.pe/index.php/horizontedelaciencia/article/view/329].

¹³ Ibíd., p. 163.

EVELYN MEDALID GAMARRA RETUERTO Y ROBERT HUDSON GREGORIO VILLANUEVA. "Educación universitaria y su relación con el crecimiento económico: evidencia empírica del caso peruano, 2000 - 2017" (tesis de pregrado), Huaraz, Perú, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, 2019, disponible en [http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/4177].

de educación superior o universitaria estaba íntimamente ligada a la clase privilegiada (que era la minoría), la cual se fue masificando hacia inicios del siglo XXI con la intención de diversificar y expandir el conocimiento a todos los sectores sociales y económicos con la finalidad de contribuir también con el desarrollo del mercado.

En consecuencia, se concluye que la educación superior nace para instaurar la formación de una clase privilegiada, la cual establecía su poder sobre las clases no privilegiadas; sin embargo, con el pasar del tiempo y la globalización, se da la masificación de dicha educación con la finalidad de distribuir el conocimiento a todos los sectores y así estos cumplan con sus necesidades educativas, desempeñando un papel en la sociedad y que esta se vea beneficiada con la aplicación de los conocimientos obtenidos por el alumnado, demostrando que la educación superior es uno de los elementos básicos para el desarrollo económico de un país.

II. ENFOQUE INTEGRAL DE LA CALIDAD UNIVERSITARIA

La calidad al ser el juicio de valor que se otorga a un bien o servicio, al considerar que es una perspectiva subjetiva, resalta la importancia de tener una mejora constante para cumplir con las necesidades de todas las personas que pretenden tener acceso al servicio o producto, siendo el caso de la educación superior y/o universitaria, esencial que tenga un desarrollo constante con la finalidad de mantener o mejorar la calidad del servicio que brinda a la comunidad educativa.

En este sentido, ACHALLMA señala que la calidad de la educación superior se da a partir de que este nivel educativo es en el que las personas se encuentran próximas a ejercer su rol de ciudadanos, de tal modo que la educación debe ser óptima para cumplir con tales propósitos y contribuir con el desarrollo de la sociedad y todo lo que ello conlleva, permitiéndoles también un crecimiento a nivel individual y como ser humano. A su vez, el autor distingue lo siguiente:

La educación con calidad se orienta hacia el desarrollo de la condición humana en toda su complejidad, y, por ende, al desarrollo del saber objetivo y del saber subjetivo, buscando lograr que el saber objetivo devenga en saber objetivado y el saber subjetivo en saber recreado¹⁵.

En este sentido, se comprende que la calidad en la educación universitaria está relacionada a la complejidad de la condición humana, de tal modo que debe cubrir los objetivos y necesidades que el alumnado requiera a fin de poder ejercer su posición como ciudadano con la mayor facilidad posible, teniendo en cuenta su nivel social, económico, cultural y todo lo que involucra como ser humano y sobre el contexto donde este se desenvolverá.

Por otra parte, GIL¹6 expresa que la calidad de la educación superior corresponde a una definición pluridimensional, la cual comprende múltiples funciones como actividades, siendo estas la enseñanza, programas académicos como de investigación, de la misma manera, incluye también los conceptos de infraestructura, equipos y todos los recursos materiales que serán para uso de la comunidad educativa.

Además, distingue que la calidad educativa universitaria requiere que el nivel de enseñanza sea superior, dado que este se caracteriza por su dimensión a nivel internacional, donde se puede establecer el intercambio de conocimientos con estudiantes de otras universidades, así como la formación de sistemas interactivos, proyectos de investigación a nivel internacional, tomando en cuenta también la culturalidad y la situación a nivel local.

A su vez, el autor considera que el concepto de calidad también se asocia al sentido de transformación, en dicho caso corresponde a la transformación del conocimiento y los procesos educativos, de tal manera que se pretende añadir valor y empoderamiento para los estudiantes de educación superior, donde la calidad se relacione con los procesos de mejora constante generando el mayor impacto positivo

FÉLIX RAÚL ACHALLMA PARIONA. "Gestión de la calidad educativa y acreditación de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos" (tesis de maestría), Lima, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 2019, disponible en [https://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/4191], p. 6.

LETICIA GIL CABANILLAS. "La calidad educativa universitaria acreditada con el modelo sineace 2011 y su relación con el modelo multidimensional, Lima 2017" (tesis de doctorado), Lima, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019, disponible en [http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2789].

posible sobre el aprendizaje, el desarrollo a nivel personal y sobre la comunidad donde se desenvuelven.

Por consiguiente, el enfoque integral respecto a la calidad en la educación superior y/o universitaria, pretende establecer una mejora constante sobre el sistema educativo en todas las áreas que forman parte de ella, a nivel pedagógico, social u otros referentes, de tal modo que los estudiantes tengan mayor acceso a un conocimiento de calidad y puedan tener la oportunidad de entablar relaciones a nivel internacional y con ello también contribuir con el desarrollo de la sociedad donde se establecen.

Por su parte, Marchan¹⁷ menciona que la calidad puede establecerse a partir del ciclo de Deming o PhVA, lo que significa: planear, hacer, verificar y actuar.

- Planear: en la fase de planificación se caracteriza por la definición de los objetivos de la institución y las estrategias que utilizarán para cumplirlas, así mismo, se desarrolla un diagnóstico para comprender la situación donde se encuentran y a la que buscan llegar, de tal modo que definan las tareas a mejorar o implementar y el impacto que todo ello tendrá para la comunidad educativa.
- Hacer: la etapa de los hechos que corresponde al desarrollo de las estrategias y planes que fueron definidos en la fase anterior, donde se requiere también la presencia de un control para las funciones que se llevarán a cabo.
- *Verificar*: se encarga de evaluar las actividades realizadas, en este punto se establecen indicadores para medir los resultados.
- Actuar: en esta etapa se corrigen las fallas que se suscitaron durante el desarrollo de las actividades, a fin de concluir con la calidad pertinente.

MAVEL MARCHAN CORNEJO. "Gestión de la calidad total en educación" [tesis de especialización), Piura, Perú, Universidad Nacional de Tumbes, 2018, disponible en [http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/1124].

III. ESTANDARIZACIÓN DE LA CALIDAD UNIVERSITARIA

Llevar a cabo una educación de calidad requiere del seguimiento de una serie de actividades determinadas dentro de un proceso; sin embargo, al tener en cuenta la diversidad de instituciones de educación superior, es relevante también establecer estándares que contribuyan con la calidad de la educación universitaria, de tal manera que la comunidad educativa pueda tener también una igualdad de oportunidades para acceder al conocimiento.

De este modo, Huapaya plantea que la estandarización de la calidad universitaria se proyecta a fin de implementar una nueva cultura organizacional, la cual está definida por los resultados que mantiene la institución, producto de la eficacia y eficiencia que se da durante la gestión de los procesos, lo que permite definir a su vez los parámetros correspondientes que puedan satisfacer a los clientes que requieran el servicio educativo, además añade lo siguiente:

En el caso de la educación, esta se percibe como un gran proceso donde todos los actores que conforman la comunidad educativa son necesarios para lograr una gestión de calidad que satisfaga al cliente, siendo que la convivencia y participación escolar constituyen el eslabón para lograr lo planteado¹⁸.

Bajo el párrafo precedente, se comprende que la educación se fundamenta también de acuerdo con la organización de un proceso de calidad, en el cual las personas y/o miembros involucrados en el desarrollo, son piezas esenciales para el logro de una gestión de calidad que permita satisfacer las necesidades educativas de los clientes del sector educativo, así como permitir la participación de la comunidad estudiantil para establecer relaciones entre ambas partes.

En tal sentido, es relevante tener en cuenta que no puede darse una gestión de calidad sin la participación activa de todos los miembros, dado que estos deben realizar un trabajo en conjunto para el logro de

YOSELIN ANDREA HUAPAYA CAPCHA. "Gestión por procesos hacia la calidad educativa en el Perú", en *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinomía*, vol. 4, n.º 8, 2019, disponible en [https://fundacionkoinonia.com.ve/ojs/index.php/revistakoinonia/article/view/277], p. 250.

las metas a nivel colectivo, más allá de la satisfacción a nivel personal, es por ello que se destaca la importancia de la estandarización de la calidad sobre la educación, a fin de que todas las organizaciones que forman parte del sector educativo cumplan con los objetivos colectivos para el bienestar de la comunidad educativa y la sociedad.

IV. BIENESTAR UNIVERSITARIO

La etapa universitaria es igual de relevante como la etapa de educación básica, dado que ambas contribuyen con el proceso de enseñanza-aprendizaje que tendrán los seres humanos; no obstante, la universidad es aquella etapa que guarda mayor relación con la formación del estudiante, para integrarse como ciudadano independiente en el contexto donde se desenvuelve, de tal modo que las instituciones de educación superior deben cumplir con los estándares educativos, entre ellos brindar un bienestar universitario al alumnado de la comunidad educativa.

Es así que Gutiérrez¹9 expone que el bienestar universitario corresponde a un complemento que forma parte de los proyectos institucionales, hecho que permite garantizar la vida digna de todas las personas que conforman la comunidad educativa en la universidad. Así mismo, Peña²º expresa que el bienestar universitario está basado en el conjunto de actividades que tiene una institución que permiten el desarrollo psicoafectivo, espiritual, cognitivo, físico y social, tanto de estudiantes como de docentes, egresados y personal administrativo que la conforman, todo ello con el objetivo de lograr satisfacer las necesidades individuales de los miembros de la comunidad educativa como contribuir con el desarrollo del conocimiento.

VÍCTOR GUTIÉRREZ TOCAS. *Diseño e implementación del sistema de bienes-tar universitario*, Lima, Mejoramiento de la Calidad de la Educación Superior PROCALIDAD, 2018, disponible en [http://repositorio.sineace.gob.pe/repositorio/handle/20.500.12982/6179].

²⁰ XIOMARA CLARA PEÑA CHUMÁN. "Factores asociados a la satisfacción de los servicios de bienestar universitario en los estudiantes de la Universidad Nacional Agraria de la Selva 2015" (tesis de pregrado), Tingo María, Perú, Universidad Nacional Agraria de la Selva, 2017, disponible en [http://repositorio.unas.edu.pe/handle/UNAS/1134].

Mientras tanto, BAUTISTA distingue que el bienestar relacionado a la educación universitaria se relaciona con la convivencia que desarrollan las partes involucradas en el fomento de la educación, la cual permite promover y apoyar los proyectos pedagógicos que pretenden tener incidencia en la vida de la comunidad académica, transformando valores y contribuyendo con la participación activa de las personas. Además, sostiene que:

El bienestar en la educación superior responde a un proceso dinámico de construcción permanente, paralela y complementaria a un proceso de realización de las necesidades fundamentales de la persona y de las comunidades locales e internacionales, mediante el impulso de las comunidades educativas y académicas²¹.

De esta manera, se considera que el bienestar universitario se da gracias a la necesidad de tener una construcción permanente que contribuya con la satisfacción de las necesidades a nivel personal y comunitario respecto a la educación, donde todos los miembros puedan verse beneficiados. A su vez, se hace una distinción donde el bienestar debe ser visto de tres maneras, como un bienestar formativo, reflexivo y extensivo.

- Bienestar formativo: se considera que posibilita el desarrollo de la formación integral del ser humano, a través de los modelos pedagógicos, donde se distribuye el aprendizaje, el sentido de convivencia y emprendimiento.
- Bienestar reflexivo: desde esta perspectiva se permite contribuir con la investigación de los puntos relacionados al bienestar del ser humano, de acuerdo con las características que tenga cada uno de los miembros de la comunidad educativa.

EDWIN YOULL BAUTISTA ARROYO. "El servicio de bienestar universitario y su relación con el desempeño académico de los estudiantes de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, 2015" (tesis de maestría), Lima, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 2018, disponible en [https://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/1780], p. 31.

 Bienestar extensivo: se da a partir de la posibilidad que permite la generación de programas, servicios y proyectos hacia la sociedad a fin de extender los beneficios que la sostienen.

V. RELACIÓN ENTRE LA EVALUACIÓN Y LA CALIDAD UNIVERSITARIA

Para establecer la calidad universitaria, se resalta la importancia que lleva una adecuada gestión sobre la educación, de tal modo que se considera también la evaluación constante que requieren las instituciones a fin de contribuir con la mejora continua de los servicios educativos que otorgan a la comunidad. De este modo, GIL *et al.*²² señalan que la calidad de educación de una sociedad se refleja en base a las evaluaciones que esta tiene, lo que permite a los docentes determinar las herramientas pertinentes y la aplicación de las mejores estrategias para desarrollar los diferentes métodos pedagógicos.

Del mismo modo, infieren que a través del tiempo se han desarrollado evaluaciones constantes para establecer los logros que tenían los docentes, así como el alumnado; además, cabe resaltar que en un principio las evaluaciones educativas se basaban únicamente en el desarrollo del conocimiento.

En la actualidad, la evaluación que corresponde a la educación superior se distribuye a través de programas especializados en los procesos de evaluación, así como los de acreditación de las instituciones de educación universitaria, de tal modo que se resalta entre los conceptos de evaluación la visión amplia más allá del desarrollo del conocimiento, dado que también se toma en cuenta el contexto, los recursos humanos y materiales que permitirán a la comunidad educativa establecer el desenvolvimiento de la educación con una mayor calidad.

José Luis Gil Álvarez, Mabel Morales Cruz y Johana Meza Salva-Tierra. "La evaluación educativa como proceso histórico social. Perspectivas para el mejoramiento de la calidad de los sistemas educativos", en *Revista Universidad y Sociedad*, vol. 9, n.º 4, 2017, pp. 162 a 167, disponible en [https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/677].

Por su parte, LEMAITRE y LÓPEZ²³ señalan que la evaluación se relaciona a la calidad universitaria a partir de los objetivos que esta propone, dado que permite a los líderes de las instituciones llevar a cabo de manera eficiente la toma de decisiones académicas, políticas y administrativas; mientras tanto, para los docentes, las evaluaciones cumplen la función de retroalimentación respecto a su desempeño y, de esta manera, mejorar la metodología para transmitir el conocimiento, permitiendo también a los estudiantes visualizar sus capacidades y falencias que puedan suscitarse, de tal modo que se promueva la potencialidad de las habilidades y ayudar a superar dichos errores que se presentan durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Además, la calidad se orienta de manera directa en el logro de los propósitos educativos a través de una identificación de las acciones que se dan a nivel institucional, por lo que la evaluación es uno de los elementos esenciales para establecer los índices de calidad de la educación universitaria.

MARÍA JOSÉ LEMAITRE Y MARÍA TRINIDAD LÓPEZ M. (eds.). Calidad de la formación universitaria. Información para la toma de decisiones, Santiago de Chile, Centro Interuniversitario de Desarrollo, 2016, disponible en [https://cinda.cl/wp-content/uploads/2018/09/calidad-de-la-formacion-universitaria-informacion-para-la-toma-de-decisiones.pdf].

CAPÍTULO TERCERO

Principios conceptuales de la acreditación universitaria

Todas las universidades buscan la acreditación, pues por medio de ella la institución es reconocida por su calidad educativa y mejoramiento en las carreras que brinda; así mismo, hoy en día es necesario que toda universidad se encuentre acreditada para que el estudiante se sienta seguro al escoger el lugar donde estudiará la carrera que eligió, puesto que además de mostrar un progreso en la enseñanza, los títulos o grados universitarios llegan a tener mayor peso al momento de buscar trabajo.

Si bien las universidades al ser acreditadas deben encontrarse en mejora continua para proporcionar una educación que cumpla con las expectativas de los estudiantes, también deben no solo tener equipos y materiales nuevos para algunas carreras, sino que la plana docente debe estar capacitada y actualizada en los temas que imparte, de igual manera, el modelo pedagógico que se adopte debe estar actualizado sin regirse por un aprendizaje mecánico. En ese sentido, el Estado peruano ha tomado el tema de la acreditación universitaria como parte fundamental, debido a los reclamos de los estudiantes para obtener una educación que cumpla con sus requerimientos y que presente la tan ansiada calidad educativa.

Es necesario recalcar que una institución acreditada significa que tanto en el área de pregrado y posgrado tienen un sistema que cumple de manera apropiada con la malla curricular, es decir, que tiene materiales y cuenta con docentes que saben explicar los temas y resolver las interrogantes de los alumnos, formando de esta manera estudiantes que puedan tener una educación sólida e integral para que a futuro puedan desempeñarse sin problemas en el campo laboral.

En este sentido, se resalta que la acreditación cumple un rol importante en la vida universitaria, pues vela por una educación de calidad y una óptima gestión por parte de las autoridades para que no se repitan los déficits educativos pasados.

I. ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

La acreditación universitaria es el reconocimiento que se le da a las universidades que cumplen con brindar una educación de calidad. CISNEROS²⁴ define a este término como la verificación y reconocimiento de la calidad educativa de una determinada carrera o universidad en pro de los estudiantes; así mismo, es un instrumento que busca la mejora continua de estudiantes, profesores, administrativos y egresados para que se sientan comprometidos con el rol que ejercen en la institución. Es menester resaltar que una universidad acreditada tiene docentes altamente calificados, lo que conlleva a la formación de mejores estudiantes y los impulsa a seguir el campo investigativo. Por otro lado, se resalta el contexto en el que los estudiantes se insertan, puesto que se busca la formación de profesionales que brinden aportes a la sociedad mediante la creación de proyectos.

En este aspecto, la acreditación es realizada con el propósito de verificar que la institución cumpla con los requerimientos de carácter académico, además de comprobar la eficiencia y eficacia de las autoridades que dirigen la entidad²⁵, obteniendo como resultado la actualización de estrategias y material educativo que proporcionen al

CÉSAR BRAULIO CISNEROS HILARIO. "La acreditación universitaria en busca de la calidad", en *INGnosis*, vol. 2, n.° 1, 2016, disponible en [http://revistaingnosis.blogspot.com/2016/08/blog-post.html].

GLADYS CORREA. "El proceso de acreditación en Panamá", en *Acción y Reflexión Educativa*, n.° 40, 2016, pp. 7 a 22, disponible en [https://revistas.up.ac.pa/index.php/accion_reflexion_educativa/article/view/811].

estudiante instrumentos necesarios para su desarrollo profesional. La acreditación, a su vez, se clasifica en dos tipos: institucional y especializada. Respecto a la primera, se relaciona con la revisión general de la universidad, en donde se indaga sobre el manejo del presupuesto y el servicio ofrecido a los estudiantes; además, es realizada de manera periódica, motivo por el cual la institución debe estar actualizando la malla curricular y materiales para el dictado de clases y procurar la formación de estudiantes que efectúen investigaciones que aporten a la sociedad y al país en general. El segundo tipo, la acreditación especializada, se vincula con cada carrera, en esta ocasión los organismos que ejecutan la evaluación pertenecen al campo de estudio de la especialidad a acreditar, de la misma manera, se encargan de que el conocimiento que se imparte sea completo y que los estudiantes estén aprendiendo en el desarrollo de las clases, porque las calificaciones finales afectan de manera directa en la obtención de becas, trabajos, entre otros.

Ahora bien, para comprender mejor sobre la acreditación es importante detenerse a hablar sobre la realidad educativa superior universitaria de Perú, puesto que esta fue la base para que el país decidiera acreditar las universidades. La calidad educativa pública en el país no ha sido excelente desde un inicio, por esto, la mayoría de los estudiantes decidían matricularse en institutos particulares con la idea de tener una educación acorde a sus expectativas. En este aspecto, CUENCA²⁶ sostiene que existieron dos elementos que caracterizaron a la universidad peruana en las últimas cuatro décadas, una de ellas fue la crisis de la universidad pública de los años 1990 y la expansión de la oferta privada, causando que la educación sea vista solo como una fuente de ingresos. Las entidades del Estado, en ese entonces, no se encontraban capacitadas para brindar un servicio de la calidad, además de que las intervenciones militares terminaron perjudicando la educación, puesto que algunos temas fueron prohibidos en clases porque eran considerados como un atentado. Todo esto provocó que la carrera docente se debilitara como profesión, llevando a los profesores a realizar sindicatos que, con el tiempo, se volvieron más radicales en

26

RICARDO CUENCA. "El día después. La agenda de calidad universitaria en el Perú", en *Pensamiento Universitario*, n.º 19, 2020, disponible en [http://www.pensamientouniversitario.com.ar/index.php/2020/09/22/el-diadespues-la-agenda-de-calidad-universitaria-en-el-peru/].

las demandas y protestas que presentaban, trayendo como consecuencia el deterioro de la calidad educativa²⁷.

En el siglo xxI, el Estado peruano comenzó a preocuparse en mayor medida por la educación y en consecuencia, se decidió en 2006, a crear el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa -SINEACE-, mediante la Ley N.º 2874028, con el propósito de garantizar un servicio educativo de calidad y más adelante, en 2015, se incluyó el proceso de acreditación universitaria. Uno de los motivos que incentivó a que se implementara la acreditación universitaria fue la falta de investigación por parte de los estudiantes y docentes, quienes solo se centraban en aprender y enseñar, pero no en realizar trabajos de carácter exploratorio donde se buscaran temas que aún no habían sido estudiados y que aportasen más conocimientos a la humanidad. En ese sentido, GRADOS²⁹ manifiesta que, de acuerdo con el ranking Scimago del 2016, la investigación en Perú no es la más adecuada, ocupando, en ese entonces, uno de los puestos más bajos (número 75) a nivel mundial en la producción de investigaciones científicas y octavo a nivel Latinoamérica.

Ahora bien, en Perú, el proceso de acreditación se inició en el año 2015 cuando, por medio del Decreto Supremo N° 015-2015-MINE-DU³⁰, se aprobó y publicó la Política de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior Universitaria, el cual tuvo como base cuatro pilares: fomentar la mejora del desempeño educativo, brindar información oportuna y confiable, acreditar para la mejora constante y licenciar como garantía de que se imparte una educación de calidad³¹.

ABEL APAZA ROMERO. "Breve historia de la educación en el Perú", en *Revista de Investigación Apuntes Universitarios*, vol. 6, n.° 2, 2016, pp. 111 a 124, disponible en [https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ra_universitarios/article/view/103].

Diario Oficial El Peruano, n.º 9.475 de 23 de mayo de 2006, disponible en [https://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/14243/PLAN_14243_2013_28740.pdf].

SIXTO GRADOS POMARINO. "Problemática de la investigación científica universitaria en el Perú", en *Odontología Sanmarquina*, vol. 21, n.° 2, 2018, pp. 73 y 74, disponible en [https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/14763].

Diario Oficial El Peruano, n.º 13.400 de 19 de septiembre de 2015, disponible en [https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2015/12/Decreto-Supremo-N%C2%Bo-015-2015-MINAM.pdf].

³¹ SANDRA SEVILLANO. "El sistema de acreditación universitaria en el Perú:

A través de estos componentes se inició la acreditación por medio del SINEACE, el cual tiene como comité evaluador al Instituto Peruano de Evaluación y Acreditación de la Calidad de la Educación Básica, al Consejo Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Evaluación Superior y a la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria, siendo estos dos últimos organismos evaluadores universitarios.

A. Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa –SINEACE–

El SINEACE es un organismo creado el 13 de mayo del 2006, promulgado por la Ley N.º 28740, cuyo propósito es asegurar que las universidades brinden un servicio de calidad por medio de la mejora de los déficits o carencias que puedan presentar.

ALARCÓN et al.³² señalan que la Ley N.º 28740 estableció dos componentes principales, una de ellos fue acreditar la calidad de las instituciones pedagógicas y certificar las competencias de las personas que ofrecen sus servicios en la entidad. Sin embargo, a pesar de que estuvo vigente por un largo tiempo no se prestaba la debida importancia y, en consecuencia, la educación que se ofrecía no era la más adecuada. Una causa de que la educación no fuera apropiada se debió a las políticas educativas que se adoptaron, las cuales perdían de vista el verdadero propósito de la enseñanza, puesto que algunos docentes no se encontraban en la capacidad de seguir el ritmo universitario y, por ende, el estudiante no llegaba a comprender los temas dictados.

La Ley N.º 28740 indica que el SINEACE es un conjunto de organismos y normas que tienen como finalidad definir los criterios y estándares a tomar en cuenta al momento de realizar la acreditación en los diferentes niveles educativos, como educación básica y universitaria; así mismo, entre sus funciones se encuentra la propuesta de estrate-

marco legal y experiencias recientes", en *Revista de Educación y Derecho*, n.º 15, 2017, disponible en [https://revistes.ub.edu/index.php/RED/article/view/18400].

HENRY HUGO ALARCÓN DÍAZ, KATIA NINOZCA FLORES LEDESMA Y MITCHELL ALBERTO ALARCÓN DÍAZ. "Políticas que aseguran la calidad en la educación superior", en *Revista InterMeio*, vol. 24, n.º 47, 2018, pp. 17 a 35, disponible en [https://periodicos.ufms.br/index.php/intm/article/view/5902].

gias educativas para el progreso de la calidad educativa, también informa de manera clara y objetiva el estado en que se encuentra la calidad educativa nacional, así como los resultados adquiridos por cada entidad luego de haber pasado por la etapa evaluativa y, por último, promover la cultura de calidad en los ciudadanos.

B. Instituto Peruano de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Básica – IPERA –

El IPEBA es una entidad pública y autónoma que trabaja para el SINEA-CE con la finalidad de garantizar la calidad educativa en los centros pedagógicos básicos públicos y privados, al mismo tiempo verifica y certifica a las personas que laboran en la entidad siempre y cuando cumplan con las exigencias del mercado laboral. Para que la acreditación contribuya a la mejora de la educación, debe orientar a las instituciones educativas en la gestión de recursos de tal manera que estos sean distribuidos, permitiendo la formación integral de los educandos y proveyendo información a las instituciones del Estado con el fin de darles soporte para lograr que cumplan con las expectativas de la calidad educativa.

C. Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior Universitaria -CONEAU-

El CONEAU es un organismo que se encarga de contribuir con la mejora de la educación universitaria, esta entidad define los criterios que se emplean al momento de ejecutar la evaluación para obtener un informe con la data exacta de lo valorado; este informe cumple un rol importante porque permite conocer la realidad en la que se encuentra la universidad, sirviendo como base para elaborar estrategias y recomendaciones para perfeccionar la enseñanza actual³³.

JULIETA GÓMEZ ZELIZ Y MARIANO DAMIÁN NEGRO. "Evaluaciones institucionales: un análisis de las recomendaciones de la CONEAU a 20 años de su creación", en *Revista Argentina de Educación Superior*, año 8, n.º 13, 2016, pp. 79 a 105, disponible en [https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6529575].

D. Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior no Universitaria - CONEACES-

El coneaces también es un organismo del Estado que determina los indicadores de mediciones con el propósito de certificar que las instituciones educativas superiores no universitarias cumplan con un servicio pedagógico de calidad. En este sentido, el coneaces describe el contexto en el cual se encuentra la entidad para comprender las necesidades de la educación superior, además de explicar el proceso de evaluación y los requerimientos bajo los cuales se evalúa y, de esta manera, contribuir con el servicio educativo³⁴.

En suma, los tres organismos actúan bajo la tutela del SINEACE con el motivo de que la educación básica y superior forme estudiantes de manera integral, así como investigadores que contribuyan con estudios científicos.

II. ETAPAS DEL PROCESO DE ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

La acreditación universitaria pasa por una serie de fases necesarias para evaluar a la entidad y saber si la educación y la gestión administrativa se encuentran por buen camino. Estas etapas se dividen en cuatro, y son: sensibilización, autoevaluación, evaluación externa y acreditación.

A. Sensibilización

Es la etapa previa que se realiza antes de comenzar con la acreditación, donde se informa el proceso de evaluación y las actividades que se ejercerán brindando, de esta forma, una capacitación sobre los estándares que se deben alcanzar para ser acreditada³⁵. Entonces, para

MÓNICA ESCALANTE. "La experiencia de los procesos de autoevaluación y acreditación de los institutos de educación superior tecnológica", en *Consensus*, vol. 20, n.° 3, 2015, disponible en [http://disde.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/5735].

³⁵ Cristina Ruiz Quilcat y Jorge Enrique Manrique Chávez. "Acreditación universitaria en las carreras de odontología en el Perú", en *Revista Estomatológica Herediana*, vol. 26, n.º 2, 2016, disponible en [https://revistas.upch.edu.pe/index.php/REH/article/view/2870].

que la información sea transmitida sin tener complicaciones, la sensibilidad actúa como intermedio, puesto que se encarga de que los involucrados sean conscientes de la realidad, además de promover la reflexión y, en base a ello, asuman el compromiso de seguir mejorando frente a la situación que se les presente.

Por su parte, BLANCA³⁶ señala que la sensibilización se encarga de informar las expectativas y atribuciones, además de influir en el proceso de aprendizaje no solo para pasar la evaluación, sino para ofrecer un adecuado sistema educativo; así mismo, puede favorecer en la superación de dificultades porque busca mantener el entusiasmo y motivar a los integrantes de la gestión educativa al momento de informar los resultados. Debido a esto, la sensibilización es el primer paso para comenzar con la acreditación, pues encamina a crear una conciencia crítica en la persona y a comprometerla con mejorar el plan educativo, rediseñando el sistema pedagógico impartido.

B. Autoevaluación

Es un proceso que no tiene un tiempo fijo porque la duración depende del desarrollo de la entidad y el tiempo que se dedique a este proceso, es decir, se verifican las debilidades y fortalezas de la institución recolectando la data necesaria para luego ser analizada. En este aspecto, esta fase se puede definir como un proceso de autorreflexión por medio del cual se efectúa una valoración para encontrar algún déficit y pueda ser modificado para mejorar la realidad en que se encuentra sumergido³⁷. En suma, la autoevaluación se caracteriza porque es la misma persona, en este caso, la mayor autoridad de la universidad, quien va a examinar y determinar la situación en la que se encuentra la entidad desde un punto de vista crítico, teniendo en cuenta las mejores alternativas para brindar una instrucción idónea.

³⁶ EMANUEL BLANCA MOYA. "La necesidad de la sensibilización en los procesos de autoevaluación de la Universidad de Costa Rica (UCR): una mirada crítica y una propuesta efectiva", en *Revista Electrónica Calidad en la Educación Superior*, vol. 10, n.° 1, 2019, pp. 182 a 201, disponible en [https://revistas.uned.ac.cr/index.php/revistacalidad/article/view/2481].

Francisco Dillon, David Rojas, Jeanneth Robalino y Mirian Maldonado. "Autoevaluación y acreditación universitaria en el contexto ecuatoriano. Perspectivas de análisis y mejora", en *Ciencia y Educación*, vol. 4, n.º 2, 2020, pp. 27 a 37, disponible en [https://revistas.intec.edu.do/index.php/ciened/article/view/1722/2256].

Como se ha indicado, la autoevaluación es efectuada por los mismos actores de la universidad; de la misma manera, la autoevaluación puede ser externa o mixta. El primer caso se refiere a que los miembros del comité no se encuentran comprometidos de manera directa con los resultados de la entidad, mientras que la evaluación mixta abarca tanto evaluadores internos como externos, un caso del segundo tipo se ejemplifica cuando los sujetos, quienes proceden del nivel central, intervienen en la evaluación a nivel de facultad³⁸. Se resalta que la autoevaluación es necesaria porque permite identificar si la labor que se ha estado llevando hasta el momento ha sido la correcta, además, al saber las fortalezas y debilidades de la entidad se pueden elaborar y establecer estrategias y objetivos que se centren en la resolución del problema.

Por otra parte, al realizar la autoevaluación, los encargados deben ejecutar un informe, el cual debe tener las siguientes características: objetividad, claridad, precisión, impersonalidad y uniformidad. Estos aspectos son importantes porque van a ayudar a plasmar los datos de la institución de modo veraz para que, cuando sean enviados a los evaluadores externos, corroboren que efectivamente sean ciertos. En este sentido, la Fundación para el Conocimiento Madrid³⁹ indica que la objetividad se refiere a los datos en concreto, la claridad son las ideas que deben ser expresadas de tal forma que faciliten la lectura, la precisión se muestra si la información presenta solo lo solicitado, la impersonalidad se evidencia cuando el texto no contiene opiniones personales y la uniformidad son los puntos fuertes de las instituciones, así como las recomendaciones, las cuales deben agregarse de manera sistemática en el apartado que corresponda. Una vez culminado el informe, tendrá que ser remitido a los evaluadores para que se proceda a realizar la evaluación externa, fase ejecutada por el CONEAU.

JULIO PORTAL PINEDA, LEONARDO PÉREZ LEMUS Y MERCEDES KEELING ÁLVAREZ. "La autoevaluación como parte del proceso de evaluación y acreditación institucional", en *VARONA*, n.° 65, 2017, pp. 1 a 9, disponible en [https://www.redalyc.org/pdf/3606/360657469023.pdf].

Fundación para el Conocimiento Madrid. Guía de evaluación para la renovación de la acreditación de títulos oficiales de Grado y Máster, versión 4, julio de 2017, disponible en [https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2017-11-14-GUIA_RACREDITACI%C3%93N_Julio%20de%20 2017_v4%20(3).pdf].

C. Evaluación externa

La evaluación externa es una mirada que se da desde entidades ajenas a la institución no con el objetivo de sancionar a las universidades, sino para verificar y si es necesario, cambiar la visión de la institución. En este sentido, esta evaluación consiste en verificar la información que la entidad había recopilado en el proceso de autoevaluación para saber qué medidas aplicar y poder seguir brindando una educación de calidad⁴⁰, además, se rige bajo los principios del CONEAU y compara la data de la autoevaluación con el informe hecho por los evaluadores cuando visitaron la institución corroborando que la información de la autoevaluación sea verídica y que, según los esquemas establecidos, haya alcanzado el nivel logrado.

La evaluación externa abarca diversos ámbitos, como los recursos, proyectos, logros, entre otros de la institución, por medio de los cuales se conoce el modo de la gestión adoptado por las autoridades; así mismo, es un proceso que se ha fortalecido con el tiempo porque ha realizado convenios con organizaciones evaluadoras internacionales como la Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior, que busca promover la rigurosidad educativa a favor de los profesionales para que una vez que ingresen al mundo laboral, no presenten dificultades, sino por el contrario, mejoren su calidad de vida⁴¹. Cabe resaltar que el organismo que está a cargo de realizar este tipo de evaluación es el CONEAU, el cual realiza las indicaciones sobre las mejoras que se deben aplicar en la universidad.

D. Acreditación

La acreditación es el último paso y consiste en reconocer a la universidad por haber cumplido con los estándares establecidos que indica

BRITISH COUNCIL. La reforma del sistema universitario peruano: internacionalización, avance, retos y oportunidades, British Council, octubre de 2016, disponible en [https://www.britishcouncil.pe/sites/default/files/la_reforma_del_sistema_universitario_peruano_-_internacionalizacion_avance_retos_y_oportunidades_fg.pdf].

MARÍA ISABEL TORRES SALAS ANDREA GARCÍA ROJAS Y ANDREA ALVARADO ARGUEDAS. "La evaluación externa: un mecanismo para garantizar la calidad de la educación superior en Costa Rica", en *Revista Electrónica Educare*, vol. 22, n.° 2, 2018, disponible en [https://www.redalyc.org/jatsRepo/1941/194156028016/html/index.html].

el CONEAU, informando al Ministerio de Educación sobre los resultados obtenidos por la institución, en este caso, como "logrado". De este modo, se corrobora que la entidad ha cumplido con los requerimientos establecidos por el SINEACE, afirmando que la universidad asegura la calidad en la enseñanza que imparte. Se debe resaltar que la acreditación tiene un período de vencimiento, por lo que la universidad tiene que volver a presentarse y pasar de nuevo por los procesos para que se le vuelva a acreditar.

Si bien para que se otorgue la acreditación es necesario seguir una serie de pasos para verificar que la universidad tiene una gestión de calidad y esté brindando un servicio óptimo, puesto que se debe asegurar que las instituciones educativas superiores contribuyan con la formación del estudiante mediante la inserción de proyectos sociales y científicos necesarios para el currículo del estudiante y el desarrollo de sus habilidades⁴². En este aspecto, el CONEAU cumple un papel importante en la acreditación porque es el encargado de informar al SINEACE sobre las características de la universidad, sus logros, fortalezas, debilidades y las recomendaciones que se plantean para seguir mejorando hasta una próxima evaluación, asegurando que las instituciones estén cumpliendo con sus funciones.

III. CRITERIOS APLICADOS PARA LA ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

La acreditación se ve reflejada cuando los evaluadores confirman que la universidad ha cumplido con los estándares, dándole el reconocimiento por ser una institución que ha conseguido cumplir con la calidad educativa exigida; así, una vez que se le ha otorgado el título es menester que siga mejorando, debido a que en algunas profesiones la acreditación es obligatoria para que, al momento de reevaluar a la institución, estas sean reconocidas. El Sistema Nacional

JORGE E. MARTÍNEZ IÑIGUEZ, SERGIO TOBÓN Y AARÓN ROMERO SANDO-VAL. "Problemáticas relacionadas con la acreditación de la calidad de la educación superior en América Latina", en *Innovación Educativa*, vol. 17, n.º 73, 2017, pp. 79 a 96, disponible en [http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/ v17n73/1665-2673-ie-17-73-00079.pdf].

de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa⁴³ señala que la evaluación puede ser calificada de las siguientes tres maneras:

- No logrado: se obtiene este resultado cuando se ha comprobado que la universidad no ha logrado ejecutar e implementar las actividades o métodos definidos por el estándar, así también lo que desarrolla no tiene vínculo alguno con las prácticas ejercidas en la institución, es decir, no se cumplen con los criterios con los que se evalúa.
- Logrado: se adquiere esta calificación si se encuentran evidencias de que la universidad ha ejecutado e implementado las actividades o métodos definidos por el estándar; sin embargo, no hay muestras que corroboren que han sido aplicadas en el tiempo correspondiente.
- Logrado plenamente: este resultado se adquiere si hay evidencias claras de que la universidad ha ejecutado e implementado las actividades o métodos definidos por el estándar, además de que han sido mejorados y aplicados en el tiempo correcto.

Por otra parte, el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa⁴⁴ manifiesta que hay tres opciones de calificación:

 Opción 1: la acreditación no es otorgada por no haberse cumplido con los requerimientos.

SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN, ACREDITACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA. Modelo de acreditación institucional para universidades, Lima, SINEACE, 2017, disponible en [https://repositorio.sineace.gob.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12982/4084/Modelo%20de%20Acreditaci%C3%B3n%20Institucional%20para%20 Universidades...%20WEB.pdf?sequence=1&isAllowed=y].

SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN, ACREDITACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA. Modelo de acreditación para programas de estudios de educación superior universitaria, Lima, SINEACE, 2016, disponible en [https://fad.unsa.edu.pe/bancayseguros/wp-content/uploads/sites/4/2019/12/6-Libro-Modelo-de-Acreditaci%C3%B3n-para-Programa...-WEB.pdf].

- Opción 2: la acreditación es concedida por un plazo de dos años si se ha cumplido por lo menos con alguno de los estándares, en caso de que se demuestre un logro pleno al momento de culminar la vigencia, el plazo de acreditación se prolonga hasta los seis años.
- Opción 3: la acreditación es conferida por seis años si la universidad ha probado que cumple con todos los estándares, por lo cual ya no es imprescindible realizar revisiones intermedias.

Se resalta que los resultados dependen de la evidencia y la calificación que otorgue el comité evaluador.

IV. IMPORTANCIA DE LA ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

La acreditación universitaria es relevante porque ha demostrado que asegura la calidad educativa y verifica que todas las instituciones estén mejorando constantemente, mediante la actualización de los materiales y contenidos para ofrecer una enseñanza acorde con las exigencias del presente siglo. Este hecho se debe a los retos de la educación superior de los últimos años, los cuales exigen un nuevo proceso pedagógico basado, en principio, en la calidad, excelencia y pertinencia, siendo el primer factor sustentado en la formación integral y superación de los estudiantes⁴⁵. Así mismo, JIMÉNEZ⁴⁶ afirma que hay universidades que no cuentan con los recursos necesarios para aprobar la acreditación; no obstante, esto no es excusa para no ser evaluada, pues el proceso de acreditación ha permitido conocer la realidad de las universidades, comprometiendo a todos los actores a mejorar y superar la crisis educativa, en especial, en el aspecto de calidad.

ANA M. BARRA. "La importancia de la productividad científica en la acreditación institucional de universidades chilenas", en *Formación Universitaria*, vol. 12, n.° 3, 2019, pp. 101 a 110, disponible en [https://www.scielo.cl/pdf/formuniv/v12n3/0718-5006-formuniv-12-03-00101.pdf].

MARÍA ELENA JIMÉNEZ RODRÍGUEZ. "La acreditación", en *Revista Virtual* "*Perspectivas en la Primera Infancia*", vol. 4, n.° 4, 2016, disponible en [https://revistas2.unitru.edu.pe/index.php/PET/article/view/1287].

Entonces, la acreditación universitaria al encontrarse relacionada con la educación, tiene la función de indagar y supervisar que las universidades tengan una gestión de calidad que certifique que, en las clases, los estudiantes estén desarrollando sus habilidades y/o competencias de tal manera que se beneficie al estudiante cuando ingrese al mundo laboral, no viéndose obstaculizado por haber llevado una educación a medias, sino que todos hayan sido preparados como se debe porque la gestión fue óptima, permitiéndoles encontrar trabajo en su carrera sin problemas.

CAPÍTULO CUARTO

Gestión y evaluación de calidad para la acreditación de la carrera profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional del Callao - Perú

Toda universidad y carrera deben tener como objetivo alcanzar una gestión de calidad, de tal manera que profesores y administrativos brinden un correcto servicio para que los estudiantes se sientan satisfechos con la institución; es así que, en la actualidad, las universidades y carreras profesionales han decidido verificar la labor que se realiza en cada escuela para comprobar si se está cumpliendo con una gestión óptima. De esta manera, se han realizado capacitaciones para que los docentes se actualicen en los temas que imparten y en los recursos tecnológicos, puesto que en el mundo actual es un elemento necesario para el desarrollo de las clases.

Por otra parte, se ha invitado a los estudiantes a que participen en la mejora de la calidad educativa, debido a que ellos son los que comprueban que la universidad esté ofreciendo un servicio acorde a sus expectativas. En este sentido, es menester que toda universidad se preocupe en mejorar el servicio que ofrece de manera continua, ya que cada vez las exigencias en el ámbito educativo son mayores y, por ende, la competitividad también. Debido a esto, se optó por realizar un estudio en la Universidad Nacional del Callao -unac-, con la finalidad de comprobar si la gestión que ofrece es de calidad y, sobre todo, si cumple con los requerimientos para lograr la acreditación, reconocimiento que se otorga a universidades donde se compruebe que las autoridades hacen un buen uso de los recursos en pro de los estudiantes.

I. DIAGNÓSTICO APLICADO A LA INVESTIGACIÓN

A. Objetivo general

Determinar el grado de contribución de la gestión y evaluación de la calidad a la determinación de los estándares mínimos para la acreditación de la carrera profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional del Callao, Perú.

B. Objetivos específicos

- Establecer el grado de contribución de la planificación y control, así como el nivel de preparación y actualización de los docentes en la gestión y evaluación de la calidad, mediante la determinación de la calidad de los planes y programas de estudio, así como los estándares mínimos para la acreditación de la carrera profesional de Ingeniería Industrial de la UNAC.
- Establecer el grado de contribución de la dirección y administración, además de los sistemas de comunicación y el uso de medios informáticos en la gestión y evaluación de la calidad para la determinación de los niveles de eficiencia y eficacia de los procesos, así como estándares mínimos para la acreditación de la carrera profesional de Ingeniería Industrial de la UNAC.
- Determinar el grado de contribución de la dinámica de los medios y recursos tecnológicos, así como la vigencia de los valores institucionales y la participación estudiantil en la gestión y evaluación de la calidad, para la determinación de las competencias, innovacio-

nes y estándares mínimos para la acreditación de la carrera profesional de Ingeniería Industrial de la UNAC.

C. Hipótesis general

La eficiente gestión y una efectiva evaluación de la calidad aportan de modo significado en la determinación de los estándares mínimos de la acreditación de la carrera profesional de Ingeniería Industrial de la UNAC.

D. Hipótesis específicas

- El uso eficaz de la planificación y el control, así como la definición de los niveles de preparación y actualización de los docentes en la gestión y evaluación de la calidad favorecen de forma positiva a la determinación de la calidad de los planes y programas de estudio como estándares mínimos de la acreditación de la carrera profesional de Ingeniería Industrial de la UNAC.
- En gran medida la eficiente dirección y administración, así como la eficacia de los sistemas de comunicación y el uso óptimo de los medios informáticos en la gestión y evaluación de la calidad aportan de modo significativo a la determinación objetiva de los niveles de eficiencia y eficacia de los procesos, como estándares mínimos para la acreditación de la carrera profesional de Ingeniería Industrial de la UNAC.
- El empleo eficiente de la dinámica de los medios y recursos tecnológicos, así como la identificación de la vigencia de los valores
 institucionales y la participación estudiantil en la gestión y evaluación de la calidad favorecen con efectividad a la determinación de
 las competencias e innovaciones, como estándares mínimos para
 la acreditación de la carrera profesional de Ingeniería Industrial
 de la UNAC.

E. Sistema de variables

- Variables independientes: "Gestión de la calidad" y "Evaluación de la calidad".
- Variable dependiente: "Determinación de los estándares mínimos para la acreditación".

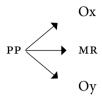
TABLA 1. Operacionalización de las variables

Variable	Dimensiones	Indicadores			
Variable	Organizacional	Planificación y control			
independiente	Funcional	Dirección y administración			
Gestión de la calidad	Operacional	Dinámica de medios y recursos tecnológicos			
	Institucional	Nivel de preparación y actualización de los docentes			
Evaluación de la calidad	Personal	Sistemas de comunicación y el uso de medios informáticos.			
	Cultural	Valores institucionales y participación estudiantil			
Variable dependiente	Académica didáctica	Calidad de planes y programas de estudios			
•	Tecnológico				
Determinación	promocional	Eficiencia y eficacia de los procesos			
de los estándares mínimos para la	Formativo -	procesos			
acreditación	estructural	Competencias e innovaciones			

F. Tipo, nivel y diseño de investigación

Se realizó un tipo de investigación aplicada, mientras que el nivel de investigación fue descriptivo y correlacional, pues se mostraron las características de las variables en estudio, para luego ser contrastadas con la hipótesis.

En cuanto al diseño, la investigación se basó en métodos y procedimientos de carácter inductivo, deductivo y analítico, como se puede apreciar en el siguiente esquema:



Donde:

PP = Problema principal

M = Muestra

O = Observaciones de cada variable

X = Variables independientes

Y = Variable dependiente

R = Relación entre variables de estudio

G. Población y muestra

La población estuvo compuesta por un total de 1.378 personas, entre las cuales se encuentran estudiantes, docentes, personal administrativo y egresados de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la UNAC.

En cuanto a la muestra, se procedió a realizar el siguiente cálculo con la fórmula que se muestra a continuación:

$$n = \frac{Z^2 \, N.p. \, q}{e^2. \, N + Z^2 \, (p)(q)}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

Z = Nivel de confianza (1,96)

p = Tasa de prevalencia de objeto de estudio (0,5)

q = (1 - p) = 0.5

N = Tamaño de la población (1.378)

e = Precisión o error (0,04)

Reemplazando los datos en la fórmula:

$$\frac{n = (1,96)^2 (1.378) (0,5) (0,5)}{(0,05)^2 (1.378) + (1,96)^2 (0,5) (0,5)}$$

$$n = 300$$

Por lo tanto, la muestra es de 300 personas.

TABLA 2. Distribución muestral de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial

Estratos	Subpoblación	Proporción	Tamaño de la muestra
Estudiantes	761	0,5522	166
Docentes	29	0,0210	6
Administrativos	9	0,0065	2
Egresados	579	0,4202	126
Total	1.378	1,0000	300

H. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas para la obtención de la información que se emplearon fueron seis, las cuales se desarrollan a continuación.

- Análisis de documentos: fue utilizada para estudiar de manera pormenorizada los documentos técnico-pedagógicos, legales y estadísticos, con la finalidad de adquirir información veraz sobre los diferentes aspectos evaluados y analizados.
- Documentos normativos legales: se estudiaron las normas legales vinculadas con el sistema educativo nacional, en este caso la Ley N.º 28044⁴⁷ "Ley General de Educación" (vigente), Ley N.º 23733⁴⁸

Diario Oficial El Peruano, n.º 8.437 de 29 de julio de 2003, disponible en [https://unj.edu.pe/images/pdf/calidad/marconormativo//LEY%20 28044%20LEY%20GENERAL%20DE%20EDUCACION.pdf].

Diario Oficial El Peruano, 17 de diciembre de 1983, disponible en [http://www.une.edu.pe/transparencia/informacion/LeyUniversitaria_actualizadao2o508.pdf].

"Ley del Sistema Universitario", ley que regula el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE) y, principalmente, los documentos normativos de la UNAC como el Estatuto de la Universidad, el Reglamento General y las normas vigentes de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial.

- Documentos técnicos pedagógicos: fue la fuente de datos de carácter técnico-pedagógico más relevante en la investigación, porque tuvo información del contexto, insumos y procesos llevados a cabo en la Facultad de Ingeniería Industrial, es decir, contenía explicaciones sobre el currículo, sílabo, normas técnicas, así como los informes de las evaluaciones elaboradas a nivel de la UNAC.
- Información estadística: fue conseguida de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la UNAC.
- Encuesta: se empleó para obtener datos de la muestra de los usuarios y establecer el nivel de eficiencia de los medios en el programa de formación de los ingenieros industriales.
- Entrevistas: se usaron como prueba piloto para recoger información de las instancias superiores, intermedias y de ejecución para la evaluación sobre los niveles de eficiencia de los medios propuestos en la formación profesional de los ingenieros industriales.

Respecto al instrumento, se utilizó el cuestionario, el cual sirvió como prueba piloto para los estándares de autoevaluación en la carrera de Ingeniería Industrial y para obtener información sobre los niveles de eficacia de la formación profesional, así como la eficiencia de los procesos relacionados con el programa curricular, materiales, métodos, equipamiento, infraestructura y los servicios que brinda la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial para desarrollar el programa de formación profesional y crear información del contexto, insumos, procesos y producto. Así mismo, se empleó el software estadístico spss que es un programa para sirve para analizar y controlar la información.

I. Procesamiento de datos

1. Técnicas para el procesamiento de datos

Las técnicas aplicadas comprendieron a las medidas de posición y de dispersión, y a las pruebas de significación del estimador de tendencia central y dispersión, mediante las cuales se clasificó la data recogida para luego ser mostrada en tablas que fueron interpretadas.

2. Técnicas para la prueba de hipótesis

Para contrastar la hipótesis se empleó la prueba no paramétrica Chi-cuadrado con el propósito de comprobar si las variables están asociadas o no.

J. Análisis de resultados

Para valorar los indicadores, se trabajaron con 300 datos, los cuales estuvieron abarcados por los estudiantes, administrativos, docentes y graduados a quienes se les aplicó un cuestionario. Este cuestionario estuvo dividido en nueve secciones, teniendo en cuenta el número de indicadores por cada variable. Cabe señalar que cada indicador constaba de seis afirmaciones acorde a la escala de Likert del 1 a 5, donde la puntuación más alta era considerada la afirmación más favorable y la nota más baja, la más desfavorable; es decir, si la personas se encontraba totalmente de acuerdo con el juicio, entonces se calificaba con la máxima puntuación, caso contrario con la mínima puntuación. Las afirmaciones se presentaron en grado positivo:

- (5) Totalmente de acuerdo
- (4) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- (2) En desacuerdo
- (1) Totalmente en desacuerdo

Para crear los cuadros y gráficos, las afirmaciones fueron agrupadas por cada indicador, en el cual cada afirmación estuvo constituida por cinco categorías, después de esto se procedió a contabilizar la cantidad de personas que respondieron en cada categoría, dando como resultado a la frecuencia observada, porcentajes y promedio.

Por otro lado, para contrastar la hipótesis se usó la prueba de Chi-cuadrado por cada indicador, para esto las frecuencias de cada afirmación fueron contabilizadas en función a las categorías e inmediatamente después se promediaron las frecuencias a las cuales se les asignó un respectivo indicador con el apoyo del software estadístico spss; en otras palabras, si el valor calculado de Chi-cuadrado no era menor que su valor crítico, se rechazaba la hipótesis nula (Ho) y se aprobaba la hipótesis alternativa (Ha), como posiblemente certera.

Donde:

X1: Planificación y control

X2: Dirección y administración

X3: Dinámica de medios y recursos tecnológicos

Y1: Nivel de preparación y actualización de los docentes

Y2: Sistemas de comunicación y el uso de medios informáticos

Y3: Valores institucionales y participación estudiantil

Z1: Calidad de planes y programas de estudios

Z2: Eficiencia y eficacia de los procesos

Z3: Competencias e innovaciones

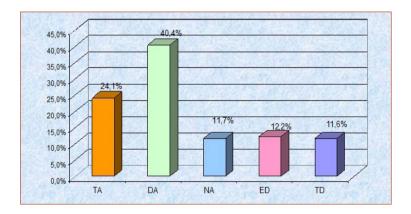
TABLA 3. Planificación y control

					Alterr	nativas					
Ítems	TA		DA		NA		ED		TD		Total
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	
X1.1	69	23	128	43	34	11	38	13	31	10	300
X1.2	50	17	134	45	31	10	45	15	40	13	300
X1.3	80	27	119	40	40	13	28	9	33	11	300
X1.4	92	31	104	35	32	11	30	10	42	14	300
X1.5	74	25	123	41	38	13	44	15	21	7	300
X1.6	69	23	119	40	35	12	35	12	42	14	300
Prom.	72	24,1	121	40,4	35	11,7	37	12,2	35	11,6	

TABLA 4. Ítems de planificación y control

X1	Planificación y control
1.1	El desarrollo del plan estratégico se evalúa anualmente.
1.2	El plan estratégico tiene políticas orientadas al aseguramiento de la calidad en la carrera profesional.
1.3	La misión de la carrera profesional de ingeniería industrial es coherente con su campo de acción y la misión de la universidad.
1.4	El desarrollo del plan operativo se evalúa para determinar las acciones correctivas correspondientes.
1.5	Los estudiantes, docentes y administrativos conocen el plan estratégico.
1.6	La unidad académica que gestiona la carrera de Ingeniería Industrial tiene un plan estratégico que ha sido elaborado con la participación de sus autoridades, docentes y representantes estudiantiles, así como egresados y otros grupos de interés.

FIGURA 1. Planificación y control



La Figura 1 muestra que la categoría "de acuerdo" fue la más predominante con un porcentaje del 40%, mientras que la categoría "totalmente de acuerdo" obtuvo un 24,1%, es decir, el 64,5% de las personas encuestadas manifestaron que la planificación y el control en la gestión de la calidad fue propicia o positiva para la determinación de los estándares mínimos para la acreditación de la carrera de Ingeniería Industrial de la UNAC, en efecto, se ha demostrado que el desarrollo del plan estratégico se ha estado evaluando de manera regular; así mismo, se corroboró que el plan estratégico tuvo políticas encaminadas al aseguramiento de la calidad en la carrera profesional.

Por otra parte, se debe señalar que la misión de la carrera profesional de Ingeniería Industrial fue afín con su campo de acción y a la misión de la universidad, de la misma manera, se comprobó que el desarrollo del plan operativo es evaluado de forma constante para determinar las acciones correctivas oportunas. En la actualidad, se observa que la unidad académica de la carrera de Ingeniería Industrial divulga el plan estratégico a todos los estudiantes, docentes y personal administrativo, puesto que este plan fue hecho con el apoyo de todos ellos.

En la Figura 1 también se ha podido evidenciar que hubo un grupo interesante de encuestados (11,7%) que no emitieron opiniones ni a favor ni en contra; en otros términos, no se encontraban sintonizados con lo que acaecía en el interior de la carrera de Ingeniería Industrial, mientras que el 23,8% expresó opiniones desfavorables ubicándose en las categorías "en desacuerdo" y "totalmente en desacuerdo". En conclusión, mediante la comparación de las diferentes opiniones se coligió que la contribución fue favorable.

TABLA	5. Dirección	y administración

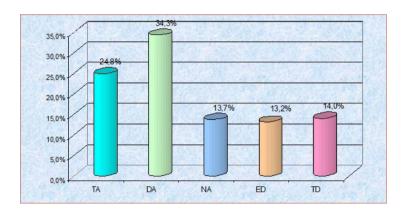
		Alternativas									
Ítems	TA		DA		NA		ED		TD		Total
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	
X2.1	91	30	108	36	38	13	36	12	27	9	300
X2.2	80	27	87	29	38	13	46	15	49	16	300
X2.3	54	18	129	43	38	13	39	13	40	13	300
X2.4	79	26	93	31	36	12	47	16	45	15	300
X2.5	70	23	103	34	49	16	35	12	43	14	300
X2.6	73	24	97	32	48	16	34	11	48	16	300
Total	75	24,8	103	34,3	41	13,7	40	13,2	41	14,0	

TABLA 6. Ítems de dirección y administración

X2	Dirección y administración
2.1	La unidad académica que gestiona la carrera de Ingeniería Industrial tiene un sistema de gestión de calidad implementado.
2.2	La unidad académica que gestiona la carrera de Ingeniería Industrial tiene un sistema implementado de información y comunicación.
2.3	La universidad tiene normas sobre organización y funciones, y la carrera profesional de Ingeniería Industrial tiene el manual correspondiente para su aplicación

2.4	Los estudiantes, docentes y administrativos conocen el plan operativo.
2.5	Las actividades académicas y administrativas están coordinadas para asegurar el desarrollo del proyecto educativo.
2.6	La unidad académica que gestiona la carrera de Ingeniería Industrial tiene programas implementados de motivación e incentivos para estudiantes, docentes y administrativos.

FIGURA 2. Dirección y administración



La Figura 2 manifiesta que la opción "de acuerdo" fue la más sobresaliente, pues llegó a alcanzar el 34,3% del total de encuestados, seguido a esto, se encuentra la categoría "totalmente de acuerdo" que se posicionó en segundo lugar con 24,8%, esto es, que alrededor del 60% de las personas encuestadas afirmaron que la gestión de calidad de la gestión y administración fue propicia o positiva para determinar los estándares mínimos para la acreditación de la carrera profesional de Ingeniería Industrial de la UNAC. En efecto, los resultados manifestaron que los encargados de la gestión de la unidad académica promulgaron el plan operativo a todos los integrantes de la universidad, así mismo, se confirmó que poseyeron un sistema de gestión de calidad con un proceso de mejora continua, además de un sistema implementado de información y comunicación (aplicaciones, intranet e Internet) y programas implementados de motivación e incentivos para alumnos, profesores y administrativos. Se resalta que estas actividades académicas y administrativas estuvieron coordinadas para asegurar el progreso del proyecto educativo (acreditación de la carrera de Ingeniería Industrial), por lo que la universidad tiene como base las normas sobre organización y funciones y el Manual de la Carrera Profesional de Ingeniería Industrial.

Por otro lado, se verificó que determinados encuestados, el 13,2%, no dieron opiniones a favor y otros se manifestaron "totalmente en desacuerdo" representados por un 14%, por ende, al comparar los grupos se infirió que la contribución fue favorable.

TABLA 7. Dinámica de medios y recursos tecnológicos

Ítems	Alternativas										
Items	TA	%	DA	%	NA	%	ED	%	TD	%	Total
X3.1	69	23	99	33	47	16	42	14	43	14	300
X3.2	63	21	105	35	31	10	46	15	55	18	300
X3.3	53	18	108	36	44	15	47	16	48	16	300
X3.4	75	25	110	37	34	11	42	14	39	13	300
X3.5	89	30	115	38	27	9	40	13	29	9,7	300
X3.6	68	23	95	32	48	16	46	15	43	14	300
Total	70	23,2	105	35,1	39	12,8	44	14,6	42	14,3	

TABLA 8. Ítems de dinámica de medios y recursos tecnológicos

X3	Dinámica de medios y recursos tecnológicos
3.1	Tiene un sistema de comunicación interna y externa.
3.2	Cuenta con sistemas de seguridad.
3.3	Tiene sistemas orientados al usuario: capacidad del personal de utilizar la información.
3.4	Emplea información para la toma de decisiones de la gerencia.
3.5	Usa información para la gestión de calidad y costos.
3.6	Realiza automatizaciones e incorpora sistemas modernos de gestión.

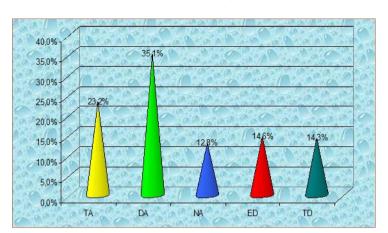


FIGURA 3. Dinámica de medios y recursos tecnológicos

En la Figura 3 se puede observar que la categoría que primó fue "de acuerdo" obteniendo un 35,1%, en segundo lugar se ubicó la opción "totalmente de acuerdo" con 23,2%, entonces, acorde a estos resultados se pudo afirmar que el 58,3% de los encuestados señalaron que la dinámica de medios y recursos tecnológicos fue propicia o positiva dentro de la gestión de la calidad para ser aplicados en la determinación de los estándares mínimos para la acreditación de la carrera profesional de Ingeniería Industrial de la UNAC. En este sentido, se comprobó que la universidad tuvo un sistema de comunicación interna y externa, además de sistemas de seguridad; así mismo, poseyeron sistemas dirigidos al usuario: capacidad del personal de usar la información que emplean los gerentes, dicha información sirve para la toma de decisiones, en la gestión de la calidad y costos, lo que permite hacer automatizaciones continuas y sumar sistemas modernos en la gestión.

Sin embargo, no todas las personas tuvieron la misma idea, ya que el 12,8% no dio opiniones ni a favor ni en contra y el 28,9% indicó estar "en desacuerdo" y "totalmente en desacuerdo". En este sentido, se infirió que la contribución fue favorable tomando en cuenta los grupos de opiniones.

TABLA 9. Nivel de preparación y actualización de los docentes

Ítems	Alternativas										
Items	TA	%	DA	%	NA	%	ED	%	TD	%	Total
Y1.1	51	17	116	39	49	16	38	13	46	15	300
Y1.2	92	31	98	33	45	15	28	9	37	12	300
Y1.3	82	27	109	36	31	10	41	14	37	12	300
Y1.4	84	28	105	35	36	12	40	13	35	12	300
Y1.5	95	32	100	33	21	7	45	15	39	13	300
Y1.6	95	32	98	33	43	14	38	13	26	8,7	300
Total	83	27,7	104	34,8	38	12,5	38	12,8	37	12,2	

TABLA 10. Ítems del nivel de preparación y actualización de los docentes

Y1	Nivel de preparación y actualización de los docentes
1.1	Los docentes tienen la especialidad que demanda la asignatura.
1.2	Los procesos de selección, ratificación y promoción de docentes se realizan con objetividad y transparencia.
1.3	Los docentes tienen la experiencia profesional que requiere la asignatura.
1.4	Los docentes dominan las tecnologías de la información y comunicaciones.
1.5	Los docentes adquieren el grado de doctor en la especialidad según lo programado por la unidad académica en su plan estratégico.
1.6	Los docentes publican su producción intelectual a través de libros que son utilizados en la carrera profesional.

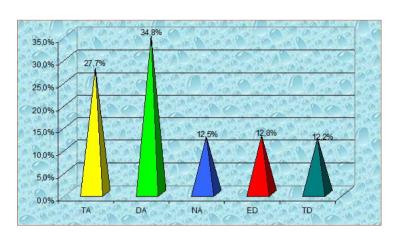


FIGURA 4. Nivel de preparación y actualización de los docentes

Según la Figura 4, la categoría "de acuerdo" logró un 34,8%, seguida de la opción "totalmente de acuerdo" con un 27,7%, quedando de esta manera en segundo lugar, a partir de esto se determinó que más del 60% de los encuestados señalaron que el nivel de preparación y actualización de los profesores fue propicio o positivo dentro de la evaluación de la calidad, lo cual permitió la determinación de los estándares mínimos para la acreditación de la carrera profesional de Ingeniería Industrial de la UNAC. Esto fue traducido en que los profesores tienen la especialidad que demanda la asignatura, así mismo, los procesos de selección, ratificación y promoción de docentes se efectuaron con total objetividad y transparencia, amparados por la experiencia profesional que requirió la asignatura; además, se halló que un alto porcentaje de docentes, específicamente el 63,0%, dominan las tecnologías de la información y comunicaciones. Por otra parte, respecto al cumplimiento del plan estratégico, los docentes obtuvieron el grado de doctor en la especialidad correspondiente, en este caso de la carrera de Ingeniería Industrial; otros de los aspectos a resaltar en la evaluación de la calidad fue que los profesores han publicado, por medio de libros, su producción intelectual, los cuales son empleados en las clases.

Empero, un grupo de encuestados (12,5%) decidieron no dar opiniones ni a favor ni en contra, lo que indicó que no se encontraban identificados con la entidad, ni alineados con la visión y objetivos; en cambio, el 25% restante de los encuestados emitieron opiniones desfavorables, cuyas categorías se situaron "en desacuerdo" y "totalmente en desacuerdo". En conclusión, por medio de la comparación de opiniones, se pudo afirmar que la contribución fue favorable.

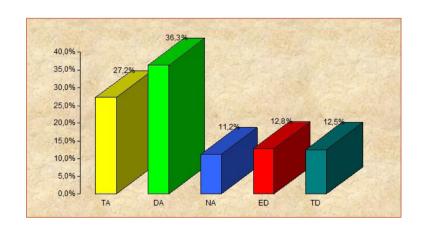
TABLA 11. Sistemas de comunicación y el uso de medios informáticos

Ítana					Alteri	nativas					т.4.1
Ítems	TA	%	DA	%	NA	%	ED	%	TD	%	Total
Y2.1	81	27	103	34	32	11	49	16	35	12	300
Y2.2	99	33	110	37	19	6	31	10	41	14	300
Y2.3	70	23	136	45	21	7	36	12	37	12	300
Y2.4	97	32	90	30	37	12	42	14	34	11	300
Y2.5	69	23	103	34	45	15	36	12	47	16	300
Y2.6	74	25	112	37	47	16	36	12	31	10	300
Total	82	27,2	109	36,3	34	11,2	38	12,8	37	12,5	

TABLA 12. Ítems de sistemas de comunicación y el uso de medios informáticos

Y2	Sistemas de comunicación y el uso de medios informáticos
2.1	El personal dispone de tecnología adecuada para realizar su trabajo (equipos informáticos y de otro tipo).
2.2	Se incorporan decididamente las nuevas tecnologías.
2.3	Se optimiza la utilización de equipos y todo tipo de material.
2.4	Posee capacidad de adopción de nuevas tecnologías.
2.5	Desarrolla capacidades tecnológicas del personal de la organización.
2.6	Utiliza tecnología de punta en servicios y procesos.

FIGURA 5. Sistemas de comunicación y el uso de medios informáticos



En la Figura 5 se evidencia que la categoría "de acuerdo" fue la más predominante con un total de 36,3%, seguida de la opción "totalmente de acuerdo" ubicada en segundo lugar con un 27,2%; en otros términos, aproximadamente el 60% de los participantes señalaron que los sistemas de comunicación y el uso de medios informáticos fue propicio o positivo dentro de la evaluación de la calidad, lo que permitió la determinación de los estándares mínimos para la acreditación de la carrera profesional de Ingeniería Industrial de la UNAC. Esto explicó que los encargados de la gestión de la unidad académica de Ingeniería Industrial agregaron de forma decidida nuevas tecnologías y tuvieron la capacidad de adaptarse a las mismas; permitiendo que el personal dispusiera de tecnología adecuada para hacer su trabajo, siempre perfeccionando el manejo de los equipos y todo tipo de material que pudiese elevar los costos de la calidad, también se desarrollaron capacidades tecnológicas en el personal de la universidad, para usar tecnologías avanzadas en los servicios y procesos.

A pesar de lo expuesto, algunos encuestados, alrededor del 10%, no emitieron opiniones ni en favor ni en contra, por lo que se infirió que este grupo no estaba interesado en la visión y los objetivos de la universidad y de la carrera, así también no se sintieron identificados con la entidad. Cabe señalar que el 25% de los encuestados emitieron opiniones no favorables. A todo lo presentado y teniendo en consideración las opiniones, se infirió que la contribución fue favorable.

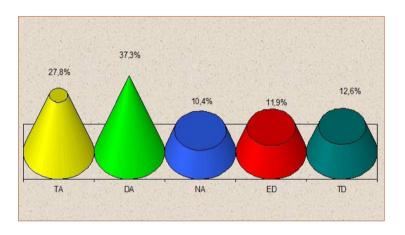
TABLA 13. Valores institucionales y participación estudiantil

		Alternativas									Total
	TA	%	DA	%	NA	%	ED	%	TD	%	Total
Y3.1	85	28	113	38	30	10	32	11	40	13	300
Y3.2	86	29	120	40	28	9	30	10	36	12	300
Y3.3	84	28	117	39	23	8	37	12	39	13	300
Y3.4	88	29	100	33	45	15	31	10	36	12	300
Y3.5	81	27	106	35	30	10	40	13	43	14	300
Y3.6	76	25	115	38	32	11	45	15	32	11	300
Total	83	27,8	112	37,3	31	10,4	36	11,9	38	12,6	

TABLA 14. Ítems de valores institucionales y participación estudiantil

Y3	Valores institucionales y participación estudiantil
3.1	Participan los alumnos en los trabajos teóricos y prácticos.
3.2	Participan los alumnos en labores reales de producción de bienes y/o servicios.
3.3	Los estudiantes participan en proyectos de investigación reconocidos por la unidad académica.
3.4	Los estudiantes participan en proyectos de extensión universitaria reconocidos por la unidad académica.
3.5	Los estudiantes están satisfechos con el sistema de tutoría.
3.6	La unidad académica promueve la responsabilidad social, respeto a los demás y al medioambiente.

FIGURA 6. Valores institucionales y participación estudiantil



La Figura 6 evidenció que la opción "de acuerdo" fue la más predominante porque obtuvo un porcentaje de 37,3%, el segundo lugar fue ocupado por la categoría "totalmente de acuerdo" con un 27,8%, determinándose que la mayoría de los encuestados (65%) indicaron que los valores institucionales y la participación estudiantil dentro de la evaluación de la calidad fue propicia o positiva para la determinación de los estándares mínimos para la acreditación de la carrera profesional de Ingeniería Industrial de la UNAC. A partir de los expuesto, se infirió que los estudiantes han tenido participación en los trabajos teóricos y prácticos, en las labores reales de producción de bienes y/o servicios, en los proyectos de investigación reconocidos por la unidad académica de Ingeniería Industrial; así mismo, se encontraron invo-

lucrados en los proyectos de extensión universitaria y se sintieron dichosos con el sistema de tutoría por parte de los profesores. También la unidad académica suscitó la responsabilidad social, respecto a los demás y al ambiente.

A pesar de que la mayoría de personas opinó de manera positiva, hubo un grupo de encuestados, cerca del 10,4% que no emitieron opiniones a favor ni en contra, por lo que se dedujo que este conjunto de individuos no estaba alineado con la visión y objetivos de la universidad y de la carrera; en cambio, otro grupo decidió opinar de forma negativa, específicamente el 24,5%. Por consiguiente, de acuerdo con la información adquirida, se concluyó que la contribución fue favorable.

TABLA 15.	Calidad de	e planes y	programas de	estudios

Ítems		Alternativas										
Items	TA	%	DA	%	NA	%	ED	%	TD	%	Total	
Z1.1	91	30	105	35	34	11	37	12	33	11	300	
Z1.2	50	17	134	45	49	16	35	12	32	11	300	
Z1.3	61	20	131	44	47	16	30	10	31	10	300	
Z1.4	100	33	121	40	35	12	22	7	22	7	300	
Z1.5	102	34	123	41	27	9	22	7	26	8,7	300	
Z1.6	73	24	127	42	31	10	36	12	33	11	300	
Total	80	26,5	124	41,2	37	12,4	30	10,1	29	9,8		

TABLA 16. Ítems de calidad de planes y programas de estudios

Zı	Calidad de planes y programas de estudios
1.1	El plan de estudios tiene una secuencia coherente de asignaturas, evitando vacíos y repeticiones
1.2	El plan de estudios contempla una distribución de clases teóricas y prácticas orientadas a profundizar el conocimiento y fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.
1.3	El plan de estudios contempla distintas alternativas de contenido curricular para ampliar y complementar la formación.
1.4	Existen procedimientos de actualización del plan de estudios de modo que no pierda vigencia.
1.5	La carrera responde a la demanda social actual y futura.
1.6	La carrera cuenta con un mínimo de carga horaria de 3500 horas de 50 minutos.

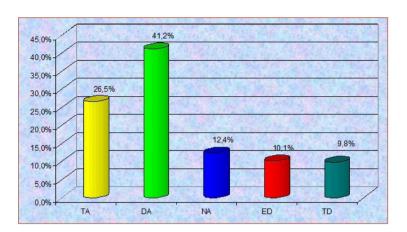


FIGURA 7. Calidad de planes y programas de estudios

En la Figura 7 se contempla que el 41,2% de los encuestados marcó la alternativa "de acuerdo" ocupando, de esta manera, el primer lugar y el 26,5% calificó con la opción "totalmente de acuerdo", a partir de este hecho se tradujo que alrededor del 70% de las personas afirmaron que la calidad de planes y programas de estudio resultó propicia o positiva en la determinación de los estándares mínimos para la acreditación de la carrera profesional de Ingeniería Industrial de la UNAC. En este aspecto, se manifestó que el plan de estudios de la carrera ha tenido una sucesión coherente de materias, en las cuales se evitaron vacíos y repeticiones; además, este mostró una distribución de clases teóricas y prácticas encaminadas a profundizar el conocimiento y fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por otro lado, el plan de estudios evidenció diferentes opciones de contenido curricular para ampliar y complementar la formación, por ello, se propusieron procedimientos de actualización del plan de estudios de tal manera que no perdiera vigencia, por último, la carrera ha contado con un mínimo de carga horaria de 3.500 horas de 50 minutos.

No obstante, no todas las personas encuestadas tuvieron la misma opinión, pues el 12,4% decidieron no dar opiniones a favor o en contra, esto quiere decir, que no estaban alineados con la visión y objetivos de la universidad y de la carrera, y no se sentían identificados con la entidad; aparte de este porcentaje en el análisis se manifestó que alrededor del 20% de individuos emitieron opiniones negativas correspondientes a las alternativas de "en desacuerdo" y "totalmente en desacuerdo". En efecto, se infirió que la contribución fue favorable.

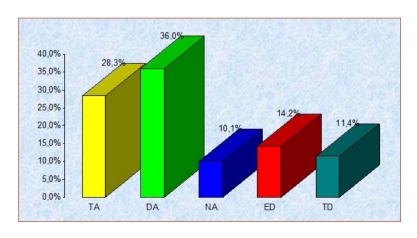
TABLA 17. Eficiencia y eficacia de los procesos

Ítems		Alternativas										
Itellis	TA	%	DA	%	NA	%	ED	%	TD	%	Total	
Z2.1	90	30	123	41	39	13	22	7	26	8,7	300	
Z2.2	86	29	81	27	38	13	63	21	32	11	300	
Z2.3	98	33	125	42	19	6	36	12	22	7,3	300	
Z2.4	75	25	126	42	27	9	35	12	37	12	300	
Z2.5	84	28	94	31	33	11	44	15	45	15	300	
Z2.6	77	26	99	33	25	8	56	19	43	14	300	
Total	85	28,3	108	36,0	30	10,1	43	14,2	34	11,4		

TABLA 18. Ítems de eficiencia y eficacia de los procesos

Z2	Eficiencia y eficacia de los procesos
2.1	La revisión y actualización de contenidos se realiza de manera regulada y sistemática.
2.2	Existe un compromiso claro de mejora continua de los procesos de docencia, investigación y gestión.
2.3	Se justifica la existencia de la carrera profesional en base a un estudio de la demanda social.
2.4	El plan de estudios asigna un mayor número de horas a las áreas básica y formativa con respecto a las de especialidad y complementaria.
2.5	Se cumple el contenido de los sílabos.
2.6	La unidad académica tiene un sistema implementado de seguimiento del egresado.

FIGURA 8. Eficiencia y eficacia de los procesos



En la Figura 8 se manifestó que la categoría más predominante fue "de acuerdo" con un 36%, seguida de "totalmente de acuerdo" con 28,3%, es decir, que la mayoría de personas consideró que la eficiencia y eficacia de los procesos fue propicia o positiva en la determinación de los estándares mínimos para la acreditación de la carrera profesional de Ingeniería Industrial de la UNAC. Esto es, que la apropiada revisión y actualización de los contenidos permitió que sea regulada y sistemática; además, se evidenció que existió una clara responsabilidad de mejora continua de los procesos de docencia, investigación y gestión; así mismo, se justificó la existencia de la carrera profesional en base a un estudio de la demanda social. Cabe resaltar que en la carrera de Ingeniería Industrial, el plan de estudios ha establecido un mayor número de horas a las áreas básicas y formativas con respecto a las de especialidad y complementaria; de la misma manera, los resultados revelaron que se ha cumplido con el contenido de los sílabos y, por último, la carrera mostró que tiene un sistema implementado de seguimiento del egresado.

A pesar de ello, se halló que más del 10% de los encuestados no dieron opiniones ni a favor ni en contra, por lo cual se tradujo que no se encontraban alineados con la visión y objetivos de la universidad y de la carrera, además de no sentirse identificados con la organización, y el porcentaje restante, cerca del 25% de los encuestados, sí emitieron opiniones en contra. Por ende, comparando los resultados, se coligió que la contribución fue favorable.

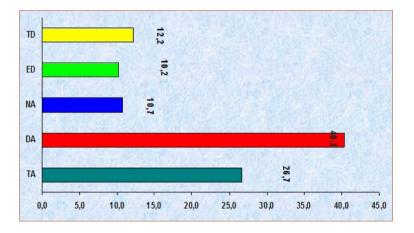
TABLA 19. Competencias e innovaciones

Ítems		Alternativas										
	TA	%	DA	%	NA	%	ED	%	TD	%	Total	
Z3.1	66	22	135	45	31	10	38	13	30	10	300	
Z3.2	87	29	119	40	33	11	21	7	40	13	300	
Z3.3	91	30	102	34	33	11	37	12	37	12	300	
Z _{3.4}	78	26	106	35	27	9	40	13	49	16	300	
Z3.5	90	30	121	40	36	12	31	10	22	7,3	300	
Z3.6	68	23	142	47	33	11	16	5	41	14	300	
Total	80	26,7	121	40,3	32	10,7	31	10,2	36	12,2		

TABLA 20. Ítems de competencias e innovaciones

Z ₃	Competencias e innovaciones
3.1	Aplica los conocimientos a la práctica.
3.2	Se adapta a nuevas situaciones.
3.3	Tiene capacidad crítica y autocrítica.
3.4	Trabaja de forma cooperativa y en equipo.
3.5	Tiene capacidad de iniciativa y liderazgo.
3.6	Se desarrollan las capacidades tecnológicas del personal de la universidad.

FIGURA 9. Competencias e innovaciones



La Figura 9 reveló que la categoría "de acuerdo" se ubicó en primer lugar con el 40,3% de votos, seguida de la alternativa "totalmente de acuerdo" con un 26,7%, en otras palabras, la mayoría de los encuestados consideró que las competencias e innovaciones fueron propicias o positivas en la determinación de los estándares mínimos para la acreditación de la carrera profesional de Ingeniería Industrial de la UNAC. Esto quiere decir que la universidad desarrolló la capacidad de iniciativa y liderazgo, el trabajo en equipo, la capacidad crítica y autocrítica para luego ser aplicada en la parte práctica; además, se adaptó tanto a estudiantes, docentes y administrativos a nuevas situaciones, las cuales les permitieron desarrollar sus capacidades y habilidades tecnológicas.

Empero, se evidenció que poco más del 10% de los encuestados no emitieron opiniones ni a favor ni en contra, por lo que se dedujo que no se encontraban alineados con la visión y objetivos de la universi-

dad, de la carrera y de la entidad; el porcentaje restante, cerca del 20% de los individuos, brindaron opiniones negativas, en las categorías "en desacuerdo" y "totalmente en desacuerdo". En este sentido, se infirió, de acuerdo con los datos obtenidos, que la contribución fue favorable.

K. Contrastación de la hipótesis

Para realizar el contraste de las hipótesis, se empleó la prueba Chi-cuadrado, debido a que los datos se encontraban distribuidos en frecuencias absolutas o frecuencias observadas.

En cuanto a la hipótesis 1 y de acuerdo con la hipótesis nula (Ho) de independencia, es de conocimiento que los valores del estadístico X^2 son repartidos conforme a los grados de libertad (16 grados) y el nivel de significancia (α = 0,05), cuyo valor fue de X^2 = 26,296 que, posteriormente, fue comparado con un Chi-cuadrado calculado para la aprobación o rechazo de la hipótesis nula.

TABLA 21. Planificación y control * Calidad de planes y programas de estudios

				lanes y p estudios	programa	s de		
Planificació	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Total		
Totalmente en	F. observada	29	6	0	0	0	35	
desacuerdo	F. esperada	3,4	3,5	4,3	14,5	9,3	35,0	
E., J.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	F. observada	0	24	13	0	0	37	
En desacuerdo	F. esperada	3,6	3,7	4,6	15,3	9,9	37,0	
Ni de	F. observada	0	0	24	11	0	35	
acuerdo, ni en desacuerdo	F. esperada	3,4	3,5	4,3	14,5	9,3	35,0	
De acuerdo	F. observada	0	0	0	113	8	121	
De acuerdo	F. esperada	11,7	12,1	14,9	50,0	32,3	121,0	
Totalmente de	F. observada	0	0	0	0	72	72	
acuerdo	F. esperada	7,0	7,2	8,9	29,8	19,2	72,0	
Total	F. observada	29	30	37	124	80	300	
10(31	F. esperada	29,0	30,0	37,0	124,0	80,0	300,0	

TABLA 22. Pruebas de Chi-cuadrado

	Valor	gl.
Chi-cuadrado de Pearson	820,663	16
Razón de verosimilitud	676,595	16
Asociación lineal por lineal	279,283	1
N.º de casos válidos	300	

Debido a que el estadístico X^2 adquirido obtuvo un valor mayor, se afirmó que la diferencia fue significativa. De esta manera, para asegurar el 95% (α = 0,05), el valor teórico de una distribución Chi-cuadrado con 16 grados de libertad fue de 26,296; así mismo, en el cálculo del X^2 se tuvo un valor de 820,663, el cual superó de modo significativo al valor para un α = 0,05, por ende, se coligió que ambas variables no fueron independientes, sino que se encontraban relacionadas. En efecto, en vista de los resultados, se refutó la hipótesis nula (Ho) y se aceptó la hipótesis alternativa (Ha) como posiblemente cierta.

TABLA 23. Nivel de preparación y actualización de los docentes * Calidad de planes y programas de estudios

Planificación y control		Calid					
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Total
Totalmente en	F. observada	29	8	0	0	0	37
desacuerdo	F. esperada	3,6	3,7	4,6	15,3	9,9	37,0
En desacuerdo	F. observada	0	22	16	0	0	38
En desacuerdo	F. esperada	3,7	3,8	4,7	15,7	10,1	38,0
Ni de acuerdo, ni	F. observada	0	0	21	17	0	38
en desacuerdo	F. esperada	3,7	3,8	4,7	15,7	10,1	38,0
De acuerdo	F. observada	0	0	0	104	0	104
De acuerdo	F. esperada	10,1	10,4	12,8	43,0	27,7	104,0
Totalmente de	F. observada	0	0	0	3	80	83
acuerdo	F. esperada	8,0	8,3	10,2	34,3	22,1	83,0
Total	F. observada	29	30	37	124	80	300
Total	F. esperada	29,0	30,0	37,0	124,0	80,0	300,0

TABLA 24. Pruebas de Chi-cuadrado

	Valor	gl
Chi-cuadrado de Pearson	787,952	16
Razón de verosimilitud	690,702	16
Asociación lineal por lineal	277,679	1
N.º de casos válidos	300	

Nota: cero casillas (0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada fue de 10,04.

Por otro lado, debido a que el estadístico X^2 adquirido tomó un valor mayor se afirmó que la diferencia fue significativa. Es así, que para una seguridad del 95 % (α = 0,05) el valor teórico de una distribución Chi-cuadrado con 16 grados de libertad fue de 26,296; además, en el cálculo del X^2 se logró un valor de 787,952, el cual superó de forma significativa al valor para un α = 0,05, de modo que se concluyó que ambas variables no fueron independientes, sino que se encontraban relacionadas. Por ende, en vista de los resultados, se rechazó la hipótesis nula (Ho) y se admitió la hipótesis alternativa (Ha) como posiblemente cierta.

En cuanto a la hipótesis 2 y de acuerdo con la hipótesis nula (Ho) de independencia, es de conocimiento que los valores del estadístico X^2 son repartidos según la distribución Chi-cuadrado, el cual depende del parámetro grados de libertad (16 grados) y, con la finalidad, de comprobar la hipótesis de independencia de criterios, se tomó en cuenta un nivel de significancia α = 0,05, cuyo valor tabla fue de X^2 = 26,296 que, posteriormente, fue comparado con un Chi-cuadrado calculado para la aprobación o rechazo de la hipótesis nula.

Calidad de planes y programas de Total estudios ni en desacuerdo Fotalmente en En desacuerdo Ni de acuerdo, Totalmente de desacuerdo De acuerdo Planificación y control F. observada 7 o 0 Totalmente en 34 41 desacuerdo F. esperada 4,6 5,9 4,1 14,8 11,6 41,0 F. observada 36 4 0 o En desacuerdo F. esperada 4,5 5,7 4,0 14,4 11,3 40,0 F. observada 26 15 0 Ni de acuerdo, ni 41 en desacuerdo F. esperada 4,6 14,8 11,6 5,9 4,1 41,0 F. observada 0 10 93 103 De acuerdo F. esperada 11,7 14,8 10,3 37,1 29,2 103,0 F. observada 0 o 0 0 75 75 Totalmente de acuerdo F. esperada 8,5 10,8 27,0 21,3 7,5 75,0 F. observada 34 43 30 108 85 300 **Total**

TABLA 25. Dirección y administración * Eficiencia y eficacia de los procesos

TABLA 26. Pruebas de Chi-cuadrado

F. esperada

	Valor	gl
Chi-cuadrado de Pearson	868,672	16
Razón de verosimilitud	705,377	16
Asociación lineal por lineal	281,836	1
N.º de casos válidos	300	

34,0

43,0

30,0

85,0

300,0

108,0

Nota: cero casillas (0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada fue de 7,84.

Debido a que el estadístico X^2 conseguido tomó un valor mayor se señaló que la diferencia fue significativa. De esta manera, para una seguridad del 95% ($\alpha=0.05$), el valor teórico de una distribución Chi-cuadrado con 16 grados de libertad fue de 26,296; así mismo, en el cálculo del X^2 se consiguió un valor de 868,672, el cual superó de modo significativo al valor para un $\alpha=0.05$, lo que se tradujo en que ambas variables no fueron independientes, sino que se encontraban vinculadas. Por consiguiente, en vista de los resultados, se rechazó la

hipótesis nula (Ho) y se admitió la hipótesis alternativa (Ha) como posiblemente cierta.

TABLA 27. Sistemas de comunicación y el uso de medios informáticos * Eficiencia y eficacia de los procesos

Planificación y control		Calidad de planes y programas de estudios					Total
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Totalmente en	F. observada	34	3	0	0	0	37
desacuerdo	F. esperada	4,2	5,3	3,7	13,3	10,5	37,0
	F. observada	0	38	0	0	0	38
En desacuerdo	F. esperada	4,3	5,4	3,8	13,7	10,8	38,0
Ni de acuerdo, ni	F. observada	0	2	30	2	0	34
en desacuerdo	F. esperada	3,9	4,9	3,4	12,2	9,6	34,0
D	F. observada	0	0	0	106	3	109
De acuerdo	F. esperada	12,4	15,6	10,9	39,2	30,9	109,0
Totalmente de	F. observada	0	0	0	0	82	82
acuerdo	F. esperada	9,3	11,8	8,2	29,5	23,2	82,0
Total	F. observada	34	43	30	108	85	300
Total	F. esperada	34,0	43,0	30,0	108,0	85,0	300,0

TABLA 28. Pruebas de Chi-cuadrado

	Valor	gl
Chi-cuadrado de Pearson	1084,386	16
Razón de verosimilitud	809,879	16
Asociación lineal por lineal	293,509	1
N.º de casos válidos	300	

Nota: cero casillas (0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada fue 9,39.

Como consecuencia de que el estadístico X^2 logró tomar un valor mayor se determinó que la diferencia fue significativa. De esta manera, para una seguridad del 95% (α = 0,05), el valor teórico de una distribución Chi-cuadrado con 16 grados de libertad fue 26,296; así mismo, en el cálculo del X^2 se alcanzó un valor de 1084,386, el cual superó de forma significativa al valor para un α = 0,05, en este aspecto, se dedujo que ambas variables no fueron independientes, sino que se encontraban asociadas. En efecto, en vista de los resultados, no se aceptó la hipótesis nula (Ho), pero si la hipótesis alternativa (Ha) como posiblemente cierta.

En cuanto a la hipótesis 3 y de acuerdo con la hipótesis nula (Ho) de independencia, es de conocimiento que los valores del estadístico X^2 son repartidos teniendo en cuenta la distribución Chi-cuadrado, el cual depende del parámetro grados de libertad (16 grados), es así que, para probar la hipótesis de independencia de criterios, se consideró un nivel de significancia α = 0,05, cuyo valor tabla fue de X^2 = 26,296 que, posteriormente, fue comparado con un Chi-cuadrado calculado para la aprobación o rechazo de la hipótesis nula.

TABLA 29. Dinámica de medios y recursos tecnológicos * Competencias e innovaciones

Planificación y control		Calid					
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Total
Totalmente en	F. observada	36	6	0	0	0	42
desacuerdo	F. esperada	5,0	4,3	4,5	16,9	11,2	42,0
En desacuerdo	F. observada	0	25	19	0	0	44
	F. esperada	5,3	4,5	4,7	17,7	11,7	44,0
Ni de acuerdo, ni en	F. observada	0	0	13	26	0	39
desacuerdo	F. esperada	4,7	4,0	4,2	15,7	10,4	39,0
D 1	F. observada	0	0	0	95	10	105
De acuerdo	F. esperada	12,6	10,9	11,2	42,3	28,0	105,0
Totalmente de acuerdo	F. observada	0	0	0	0	70	70
	F. esperada	8,4	7,2	7,5	28,2	18,7	70,0
Total	F. observada	36	31	32	121	80	300
Total	F. esperada	36,0	31,0	32,0	121,0	80,0	300,0

TABLA 30. Pruebas de Chi-cuadrado

	Valor	gl
Chi-cuadrado de Pearson	742,595	16
Razón de verosimilitud	657,519	16
Asociación lineal por lineal	272,662	1
N.º de casos válidos	300	

Nota: cero casillas (0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada fue de 8,95.

Debido a que el estadístico X^2 adquirido tomó un valor mayor se afirmó que la diferencia fue significativa. De esta manera, para una seguridad del 95% (α = 0,05) el valor teórico de una distribución Chicuadrado con 16 grados de libertad fue de 26,296; así mismo, en el cálculo del X^2 se alcanzó un valor de 742,595 que superó de forma significativa al valor para un α = 0,05, por lo que se concluyó que ambas variables no fueron independientes, sino que se encontraban relacionadas. Por consiguiente, en vista de los resultados, se rechazó la hipótesis nula (Ho) y se aprobó la hipótesis alternativa (Ha) como posiblemente cierta.

TABLA 31. Valores institucionales y participación estudiantil * Competencias e innovaciones

Planificación y control		Calidad de planes y programas de estudios					Total
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Totalmente en	F. observada	36	2	0	0	0	38
desacuerdo	F. esperada	4,6	3,9	4,1	15,3	10,1	38,0
En desacuerdo	F. observada	0	29	7	0	0	36
	F. esperada	4,3	3,7	3,8	14,5	9,6	36,0
Ni de acuerdo, ni en	F. observada	0	0	25	6	0	31
desacuerdo	F. esperada	3,7	3,2	3,3	12,5	8,3	31,0
D	F. observada	0	0	0	112	0	112
De acuerdo	F. esperada	13,4	11,6	11,9	45,2	29,9	112,0
Totalmente de	F. observada	0	0	0	3	80	83
acuerdo	F. esperada	10,0	8,6	8,9	33,5	22,1	83,0
Total	F. observada	36	31	32	121	80	300
Total	F. esperada	36,0	31,0	32,0	121,0	80,0	300,0

TABLA 32. Pruebas de Chi-cuadrado

	Valor	gl
Chi-cuadrado de Pearson	983,068	16
Razón de verosimilitud	760,424	16
Asociación lineal por lineal	289,342	1
N.º de casos válidos	300	

Nota: cero casillas (0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada fue de 10,49.

Como consecuencia de que el estadístico X^2 adquirió un valor mayor, la diferencia fue significativa. De esta forma, para una seguridad del 95% (α = 0,05), el valor teórico de una distribución Chi-cuadrado con 16 grados de libertad fue de 26,296; además, en el cálculo del X^2 se alcanzó un valor de 983,068 que superó de manera significativa al valor para un α = 0,05, en efecto, se concluyó que ambas variables no fueron independientes, sino que se encontraban vinculadas. Por consiguien-

te, en la vista de los resultados, no se aceptó la hipótesis nula (Ho), pero sí la hipótesis alternativa (Ha) como posiblemente verdadera.

CONCLUSIONES

La determinación de los estándares mínimos para la acreditación de la carrera profesional de Ingeniería Industrial de la UNAC fue conseguida gracias a la adecuada gestión y una efectiva evaluación de la calidad que han aportado de manera significativa al progreso de los diversos procesos estimados, en este aspecto, se plantearon las siguientes conclusiones:

- El empleo eficaz de la planificación y el control, la definición de los niveles de preparación y actualización de los profesores en la gestión y evaluación de la calidad aportaron de modo positivo en la determinación de la calidad de los planes y programas de estudio como estándares mínimos para la acreditación de la carrera profesional de Ingeniería Industrial de la UNAC.
- La adecuada y eficiente dirección y administración, la eficacia de los sistemas de comunicación y el empleo apropiado de los medios de información en la gestión y evaluación de la calidad aportaron de manera significativa en la determinación objetiva de los niveles de eficiencia y eficacia de los procesos, como estándares mínimos para la acreditación de la carrera profesional de Ingeniería Industrial de la UNAC.
- El uso eficaz de la dinámica de los medios y recursos tecnológicos, la identificación de la vigencia de valores institucionales y la participación de los estudiantes en la gestión y evaluación de la calidad aportaron de modo efectivo en la determinación de las competencias e innovaciones, como estándares mínimos para la acreditación de la carrera profesional de Ingeniería Industrial de la UNAC.

RECOMENDACIONES

- Efectuar un uso apropiado de la eficiente planificación a través del desarrollo de un plan estratégico con lo cual se evalúe cada año, por medio de la consolidación de políticas orientadas, la calidad de la carrera profesional; este plan debe ser implementado con la colaboración de las autoridades, profesores y representantes de los estudiantes y egresados.
- Implementar un sistema de información y comunicación, el cual ayude a conocer el plan operativo de los estudiantes, profesores y administrativos para aseverar el desarrollo del proyecto educativo, optimizar los programas de motivación e incentivos para poder asegurar la acreditación de la carrera de Ingeniería Industrial.
- Consolidar el sistema de comunicación interna y externa ofreciendo al alumno orientación para lograr automatizaciones continuas de los sistemas modernos de la gestión de acreditación, con lo cual se acrecentará la calidad de evaluación.

CAPÍTULO QUINTO

Contribución de la gestión y evaluación de calidad universitaria

Una gestión adecuada en la universidad es un elemento indispensable para asegurar que la educación siga progresando, pues como se ha podido evidenciar, no siempre se ha contado con una enseñanza que cubriese todos los requerimientos necesarios para que el estudiante se forme de manera integral, es decir, en algunos casos se centraban solo en la parte teórica y se dejaba de lado la práctica, lo cual es complemento necesario para que el estudiante tenga conocimiento sobre el mundo laboral, puesto que mediante ella se genera una idea sobre el trabajo que tiene que ejercer en la carrera. Otros de los aspectos que influyó en una inadecuada gestión de calidad fueron las protestas acaecidas en el siglo xx debido a los grupos terroristas, este hecho causó que los militares ingresaran a las universidades para constatar que no hubiese algún acto subversivo que los pudiera perjudicar y, como consecuencia, se prohibió hablar de algunos temas que podían ser considerados como revolucionarios.

Como se observa, las décadas de los años 1980 y 1990 fue un tiempo de abandono a la educación universitaria porque era difícil que el docente pudiese hablar con total libertad sobre los temas que tenía que dictar, debido a que, en algunos casos, eran considerados como sujetos de sospecha, pues las casas de estudio eran tomadas como puntos de gestación como de ideas subversivas y grupos terroristas. Es de este modo, que la educación universitaria peruana fue de mal en peor en los últimos años del siglo xx porque no se cumplía con una adecuada enseñanza, perjudicando el aprendizaje de los estudiantes al no poder discutir sobre temas de su carrera porque cualquier término empleado podría ser considerado como traición a la patria.

Luego de este escenario, a inicios del siglo XXI, el Estado decidió preocuparse por la educación superior y, en consecuencia, fueron creadas más universidades llegando a establecerse 24, de las cuales cuatro pertenecían al sector público y 18 al sector privado; sin embargo, la educación para ese entonces fue vista como una fuente de ingresos, pero no como un lugar donde se debía impartir una enseñanza de calidad; es por ello que para el año 2006 el Estado decidió crear la SINEACE con la finalidad de corroborar la gestión ejercida por los autoridades universitarias no solo para Lima, sino para todas las universidades del país públicas o privadas, pero no fue hasta el 2015 donde la entidad tomó un papel protagónico en el rol de la enseñanza superior.

En el año 2015, el Estado decidió acreditar a las universidades que mostraran una gestión de calidad donde se viera que las autoridades hubieran hecho un buen uso de recursos y sobre todo que los estudiantes se hayan formado de manera integral, en efecto, al verse los requerimientos no todas las universidades fueron acreditadas, pues hasta el momento cerca de solo 30 instituciones públicas y privadas han logrado ser admitidas por el SINEACE. En este sentido, se debe hacer una reflexión sobre la educación que se está impartiendo en las universidades, debido a que se ha comprobado que no todas las universidades han sido acreditadas, lo que significa que no están brindando a los estudiantes una enseñanza que los prepare para afrontar de manera óptima el mercado laboral cuando egresen.

Es así que todo centro de enseñanza superior está en la obligación de proporcionar las herramientas necesarias para que los educadores y educandos puedan tener clases que colmen las expectativas planteadas, puesto que la universidad es la base para que los egresados puedan desempeñarse en el mundo laboral, porque una educación que no ha sido llevada de manera correcta no tendrá buenos frutos y, por ende, perjudicará a los futuros profesionales al momento de encontrar trabajo, debido a que las empresas cada día son más exigentes respecto al personal que contratan; estas buscan personas que estén capacitadas para cumplir su labor de manera óptima, generando valor para la empresa que las

ha contratado. Una de las herramientas que todo docente debe conocer es el uso de los recursos tecnológicos, pues, en la actualidad, es un medio necesario para el dictado de clases; así mismo, los encargados de gestionar la universidad deben preparar capacitaciones para actualizar a los docentes en lo referente a los programas de estudios, demostrando de esta manera eficiencia y eficacia en cuanto a una gestión de calidad.

También es necesario destacar que el descuido en la educación se observa, principalmente, en la zona de la sierra y selva peruana donde el servicio educativo universitario no cuenta con las herramientas necesarias para un dictado de clases porque no cuentan con el apoyo necesario del Gobierno, perjudicando el nivel educativo de los estudiantes; del mismo modo, no se muestra que tengan una planificación pedagógica, preparación y actualización de docentes, manifestándose que la gestión administrativa no ha ido por un buen rumbo, disminuyendo la eficiencia y eficacia de la calidad educativa. De lo expuesto, se debe resaltar que toda universidad, independientemente del lugar donde se encuentre y ya sea pública o privada, está en la obligación de velar por la formación académica de los estudiantes, con la finalidad de que haya equidad en la enseñanza y, por ende, todos tengan las mismas oportunidades de acceder a una educación de calidad.

En base a lo expuesto, la evaluación que se efectúa para la obtención de la acreditación no solo es para que la institución de educación superior tenga un mérito más, sino para que cada año la gestión universitaria mejore, reflejándose en el progreso académico de los estudiantes como en los trabajos de carácter investigativo que realizan, lo cual es producto de que los educandos están comprendiendo la enseñanza que se les imparte, consecuencia de una gestión que ha sido llevada de manera eficaz y tomando en cuenta todos los componentes necesarios, incluida la tecnología, para ofrecer un servicio completo.

Por otra parte, al gestionar los recursos para cada carrera, el estudiante puede mejorar sus competencias de manera integral, por ello, los involucrados en la gestión deben estar innovando las herramientas que se proporcionan en las aulas como la tecnología, debido a que esta permite al estudiante desarrollarse de manera integral para que luego pueda cumplir con las exigencias de la sociedad. Cabe resaltar que la educación debe ser impartida a todos por igual, teniendo en cuenta la diversidad de contextos socioculturales de los estudiantes porque no todos provienen del mismo lugar, un caso de ello es que a una universidad que se encuentra en la ciudad pueden ingresar estudiantes tanto de las zonas urbanas como de las zonas rurales.

Entonces, la calidad en la educación superior es un factor clave porque al lograr una máxima eficacia y eficiencia es capaz de competir contra otras instituciones nacionales e internacionales, las cuales también se esfuerzan en lograr que sus estudiantes puedan desempeñarse sin complicaciones en el ámbito laboral de su país o a nivel mundial, puesto que al haber desarrollado y potencializado sus destrezas son capaces de aplicar los conocimientos universitarios adquiridos en diversos contextos, mejorando y aportando, de esta forma, al desarrollo de la sociedad y de su comunidad. Por ello, la universidad debe buscar tener una buena gestión de calidad, para que sea acreditada y, como principal consecuencia, conseguir que los estudiantes tengan una formación integral que los ayude a insertarse al mundo laboral que, hoy en día, es tan competitivo, pero para lograr ese reconocimiento todos los actores (estudiantes, docentes y administrativos) deben conocer la gestión que se está llevando a cabo, puesto que esta debe ser transparente, de tal manera que si se observa algún error, todos puedan participar ofreciendo recomendaciones para una mejora posterior.

En suma, la gestión y evaluación de la calidad educativa universitaria son componentes indispensables para que la institución educativa superior ofrezca un servicio que esté a las expectativas de los estudiantes y, sobre todo, de los requerimientos que indica el comité evaluador, debido a que una gestión de recursos debe estar centrada en proporcionar una educación que brinde los recursos necesarios para que la clases sean completas, incentivando al estudiante a desarrollar investigaciones científicas que aporten al bienestar social sin dejar de lado su desarrollo integral. Además, cuando la universidad es evaluada y logra obtener la acreditación significa que no está viendo a la enseñanza como un fin lucrativo, sino que se está preocupando por desarrollar las habilidades y destrezas de los estudiantes, para que cuando culminen la carrera, sean aptos para asumir la competitiva realidad, donde solo los profesionales que se desempeñen de forma óptima en su área podrán mantenerse en el trabajo; es así que una gestión de calidad contribuye a que el estudiante crezca y adquiera nuevos conocimientos; así mismo, la evaluación incentiva a que las autoridades de las instituciones sigan buscando nuevas formas de mejora en pro del bienestar del futuro profesional.

BIBLIOGRAFÍA

- ACHALLMA PARIONA, FÉLIX RAÚL. "Gestión de la calidad educativa y acreditación de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos" (tesis de maestría), Lima, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 2019, disponible en [https://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/4191].
- ALARCÓN DÍAZ, HENRY HUGO; KATIA NINOZCA FLORES LEDESMA Y MITCHELL ALBERTO ALARCÓN DÍAZ. "Políticas que aseguran la calidad en la educación superior", en *Revista InterMeio*, vol. 24, n.º 47, 2018, pp. 17 a 35, disponible en [https://periodicos.ufms.br/index.php/intm/article/view/5902].
- Angulo H., Pedro; Juan A. Espinoza B. y Pedro J. Angulo A. "Educación universitaria de calidad con formación integral y competencias profesionales", en *Revista Horizonte de la Ciencia*, vol. 6, n.° 11, 2016, pp. 159 a 167, disponible en [https://revistas.uncp.edu.pe/index.php/horizontedelaciencia/article/view/329].
- APAZA ROMERO, ABEL. "Breve historia de la educación en el Perú", en *Revista de Investigación Apuntes Universitarios*, vol. 6, n.º 2, 2016, pp. 111 a 124, disponible en [https://revistas.upeu.edu.pe/index. php/ra_universitarios/article/view/103].
- Arenas Gutiérrez, Sandra Milena. "Uso de las tic para incrementar la calidad educativa en la Institución Educativa Santa María Goretti de Bucaramanga Colombia en el año 2017" (tesis de doctorado), Lima, Universidad Privada Norbert Wiener, 2018, disponible en [http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2401].

- ATENCIO HUAMANI, MIGUEL ÁNGEL. "La calidad de servicio educativo y la satisfacción de los estudiantes del programa de estudios de Mecánica Automotriz del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Pedro P. Díaz de Arequipa, 2018", (tesis de maestría), Arequipa, Universidad Nacional San Agustín de Arequipa, 2018, disponible en [http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/7801].
- Barra, Ana M. "La importancia de la productividad científica en la acreditación institucional de universidades chilenas", en *Formación Universitaria*, vol. 12, n.º 3, 2019, pp. 101 a 110, disponible en [https://www.scielo.cl/pdf/formuniv/v12n3/0718-5006-formuniv-12-03-00101.pdf].
- Bautista Arroyo, Edwin Youll. "El servicio de bienestar universitario y su relación con el desempeño académico de los estudiantes de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, 2015" (tesis de maestría), Lima, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 2018, disponible en [https://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/1780].
- BLANCA MOYA, EMANUEL. "La necesidad de la sensibilización en los procesos de autoevaluación de la Universidad de Costa Rica (UCR): una mirada crítica y una propuesta efectiva", en *Revista Electrónica Calidad en la Educación Superior*, vol. 10, n.º 1, 2019, pp. 182 a 201, disponible en [https://revistas.uned.ac.cr/index. php/revistacalidad/article/view/2481].
- British Council. *La reforma del sistema universitario peruano: internacionalización, avance, retos y oportunidades*, British

 Council, octubre de 2016, disponible en [https://www.

 britishcouncil.pe/sites/default/files/la_reforma_del_sistema_
 universitario_peruano_-_internacionalizacion_avance_retos_y_
 oportunidades_fg.pdf].
- CISNEROS HILARIO, CÉSAR BRAULIO. "La acreditación universitaria en busca de la calidad", en *INGnosis*, vol. 2, n.º 1, 2016, disponible en [http://revistaingnosis.blogspot.com/2016/08/blog-post.html].

Bibliografía [87]

- CORREA, GLADYS. "El proceso de acreditación en Panamá", en *Acción y Reflexión Educativa*, n.° 40, 2016, pp. 7 a 22, disponible en [https://revistas.up.ac.pa/index.php/accion_reflexion_educativa/article/view/811].
- Cubas Acosta, Freddy Alberto. "Plan basado en los principios de calidad para mejorar la gestión de recursos humanos en la Institución Educativa N.º 80830 Zoila Hora de Robles. Chepén 2017" (tesis de maestría), Chepén, Perú, Universidad César Vallejo, 2018, disponible en [http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/11836].
- Cuenca, Ricardo. "El día después. La agenda de calidad universitaria en el Perú", en *Pensamiento Universitario*, n.º 19, 2020, disponible en [http://www.pensamientouniversitario.com.ar/index.php/2020/09/22/el-dia-despues-la-agenda-de-calidad-universitaria-en-el-peru/].
- DILLON, FRANCISCO; DAVID ROJAS, JEANNETH ROBALINO Y MIRIAN MALDONADO. "Autoevaluación y acreditación universitaria en el contexto ecuatoriano. Perspectivas de análisis y mejora", en *Ciencia y Educación*, vol. 4, n.º 2, 2020, pp. 27 a 37, disponible en [https://revistas.intec.edu.do/index.php/ciened/article/view/1722/2256].
- ESCALANTE, MÓNICA. "La experiencia de los procesos de autoevaluación y acreditación de los institutos de educación superior tecnológica", en *Consensus*, vol. 20, n.° 3, 2015, disponible en [http://disde.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/5735].
- ESPÍRITU ROSALES, FÉLIX JAVIER y CARLOS AMILCAR RAMÍREZ TIRADO. "Calidad educativa con visión a la acreditación según el SINEACE en una institución educativa de educación básica regular, 2016" (tesis de maestría), Trujillo, Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, 2016, disponible en [http://repositorio.uct.edu.pe/handle/123456789/243].

- FLORES ALIAGA, JENNY MILAGROS. "Gestión educativa y competitividad institucional en las I.E. de la red 11 de la UGEL 06 Ate Vitarte 2017" (tesis de maestría), Lima, Universidad César Vallejo, 2018, disponible en [https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/20359].
- Fundación para el Conocimiento Madrid. *Guía de evaluación*para la renovación de la acreditación de títulos oficiales de

 Grado y Máster, versión 4, julio de 2017, disponible en

 [https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2017-11-14-GUIA_

 RACREDITACI%C3%93N_Julio%20de%202017_v4%20(3).pdf].
- Gamarra Retuerto, Evelyn Medalid y Robert Hudson Gregorio Villanueva. "Educación universitaria y su relación con el crecimiento económico: evidencia empírica del caso peruano, 2000 2017" (tesis de pregrado), Huaraz, Perú, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, 2019, disponible en [http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/4177].
- GIL ÁLVAREZ, JOSÉ LUIS; MABEL MORALES CRUZ Y JOHANA MEZA SALVATIERRA. "La evaluación educativa como proceso histórico social. Perspectivas para el mejoramiento de la calidad de los sistemas educativos", en *Revista Universidad y Sociedad*, vol. 9, n.° 4, 2017, pp. 162 a 167, disponible en [https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/677].
- GIL CABANILLAS, LETICIA. "La calidad educativa universitaria acreditada con el modelo sineace 2011 y su relación con el modelo multidimensional, Lima 2017" (tesis de doctorado), Lima, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019, disponible en [http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2789].
- GÓMEZ ZELIZ, JULIETA Y MARIANO DAMIÁN NEGRO. "Evaluaciones institucionales: un análisis de las recomendaciones de la CONEAU a 20 años de su creación", en *Revista Argentina de Educación Superior*, año 8, n.º 13, 2016, pp. 79 a 105, disponible en [https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6529575].

Bibliografía [89]

- Grados Pomarino, Sixto. "Problemática de la investigación científica universitaria en el Perú", en *Odontología Sanmarquina*, vol. 21, n.º 2, 2018, pp. 73 y 74, disponible en [https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/14763].
- GUTIÉRREZ TOCAS, VÍCTOR. *Diseño e implementación del sistema de bienestar universitario*, Lima, Mejoramiento de la Calidad de la Educación Superior PROCALIDAD, 2018, disponible en [http://repositorio.sineace.gob.pe/repositorio/handle/20.500.12982/6179].
- Huapaya Capcha, Yoselin Andrea. "Gestión por procesos hacia la calidad educativa en el Perú", en *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinomía*, vol. 4, n.° 8, 2019, pp. 243 a 261, disponible en [https://fundacionkoinonia.com.ve/ojs/index.php/revistakoinonia/article/view/277].
- HUAYLLANI CHINO, MARÍA CLEOFÉ. "La gestión institucional y la calidad educativa de la Institución Educativa Patrón Apóstol Santiago del distrito de Lucanas, 2018" (tesis de maestría), Lima, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 2018, disponible en [https://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/1815].
- JIMÉNEZ RODRÍGUEZ, MARÍA ELENA. "La acreditación", en *Revista Virtual "Perspectivas en la Primera Infancia*", vol. 4, n.º 4, 2016, disponible en [https://revistas2.unitru.edu.pe/index.php/PET/article/view/1287].
- Lemaitre, María José y María Trinidad López M. (eds.). *Calidad de la formación universitaria. Información para la toma de decisiones*, Santiago de Chile, Centro Interuniversitario de Desarrollo, 2016, disponible en [https://cinda.cl/wp-content/uploads/2018/09/calidad-de-la-formacion-universitaria-informacion-para-la-toma-de-decisiones.pdf].
- Ley N.º 28740, *Diario Oficial El Peruano*, n.º 9.475 de 23 de mayo de 2006, disponible en [https://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/14243/PLAN_14243_2013_28740.pdf].

- MARCHAN CORNEJO, MAVEL. "Gestión de la calidad total en educación" [tesis de especialización), Piura, Perú, Universidad Nacional de Tumbes, 2018, disponible en [http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/1124].
- Martínez Iñiguez, Jorge E.; Sergio Tobón y Aarón Romero Sandoval. "Problemáticas relacionadas con la acreditación de la calidad de la educación superior en América Latina", en *Innovación Educativa*, vol. 17, n.º 73, 2017, pp. 79 a 96, disponible en [http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v17n73/1665-2673-ie-17-73-00079.pdf].
- Peña Chumán, Xiomara Clara. "Factores asociados a la satisfacción de los servicios de bienestar universitario en los estudiantes de la Universidad Nacional Agraria de la Selva 2015" (tesis de pregrado), Tingo María, Perú, Universidad Nacional Agraria de la Selva, 2017, disponible en [http://repositorio.unas.edu.pe/handle/UNAS/1134].
- PORTAL PINEDA, JULIO; LEONARDO PÉREZ LEMUS y MERCEDES KEELING ÁLVAREZ. "La autoevaluación como parte del proceso de evaluación y acreditación institucional", en *VARONA*, n.° 65, 2017, pp. 1 a 9, disponible en [https://www.redalyc.org/pdf/3606/360657469023.pdf].
- QUINTANA TORRES, YENY EMILCE. "Calidad educativa y gestión escolar: una relación dinámica", en *Revista Educación y Educadores*, vol. 21, n.º 2, 2018, pp. 259 a 281, disponible en [https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/9067].
- Ruiz Quilcat, Cristina y Jorge Enrique Manrique Chávez. "Acreditación universitaria en las carreras de odontología en el Perú", en *Revista Estomatológica Herediana*, vol. 26, n.º 2, 2016, disponible en [https://revistas.upch.edu.pe/index.php/Reh/article/view/2870].

Bibliografía [91]

- SEVILLANO, SANDRA. "El sistema de acreditación universitaria en el Perú: marco legal y experiencias recientes", en *Revista de Educación y Derecho*, n.° 15, 2017, disponible en [https://revistes.ub.edu/index.php/RED/article/view/18400].
- SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN, ACREDITACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA. Modelo de acreditación para programas de estudios de educación superior universitaria, Lima, SINEACE, 2016, disponible en [https://fad.unsa.edu.pe/bancayseguros/wp-content/uploads/sites/4/2019/12/6-Libro-Modelo-de-Acreditaci%C3%B3n-para-Programa...-WEB.pdf].
- SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN, ACREDITACIÓN Y

 CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA. Modelo de acreditación institucional para universidades, SINEACE,

 2017, disponible en [https://repositorio.sineace.gob.pe/
 repositorio/bitstream/handle/20.500.12982/4084/Modelo%20
 de%20Acreditaci%C3%B3n%20Institucional%20para%20
 Universidades...%20WEB.pdf?sequence=1&sisAllowed=y].
- Torres Salas, María Isabel; Andrea García Rojas y Andrea Alvarado Arguedas. "La evaluación externa: un mecanismo para garantizar la calidad de la educación superior en Costa Rica", en *Revista Electrónica Educare*, vol. 22, n.º 2, 2018, disponible en [https://www.redalyc.org/jatsRepo/1941/194156028016/html/index.html].
- YAO, FENG. "Los factores que influyen en la calidad de la educación", en *Revista Itinerario Educativo*, vol. 30, n.º 67, 2016, pp. 217 a 225, disponible en [https://revistas.usb.edu.co/index.php/Itinerario/article/view/2898].



Editado por el Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–, en febrero de 2022

Se compuso en caracteres Minion Pro de 11 y 9 ptos.

Bogotá, Colombia