

Factores que inciden en la implementación de las normas de calidad en las instituciones de educación superior colombianas.

Factors that affect the implementation of quality standards in Colombian higher education institutions.

A. Arrieta*, M. Barceló *J. Badel *, A. Gasser* M. Navarro & G. Naranjo*
{adriana.gasser, andrea.arrieta, maria.barcelo, maria.navarro, jose.badel} @unisimonbolivar.edu.co

*Estudiante de Ingeniería industrial **Profesor investigador del grupo

Universidad Simón Bolívar, Barranquilla-Colombia.

Resumen	El siguiente artículo tiene como objetivo exponer los diferentes factores que inciden en la implementación de los modelos o normas de calidad en las instituciones de educación superior. Dicho estudio, comprende una serie de aspectos y criterios claves, que actúan como indicadores de medición para el aseguramiento de la calidad educativa, es decir, bajo los estándares de la Norma ISO 9001, CNA y el modelo EFQM. La metodología adoptada fue realizar un estudio descriptivo y exploratorio permitiendo a la investigación estar rodeada bajo un conjunto de observaciones que conllevaron a la puntualización de los diferentes rasgos referentes al objetivo en observación, mediante registros, análisis e interpretación. De esta forma, se desarrolló una serie de entrevistas con las que se buscaba informar la manera en cómo las instituciones de educación superior ponen en marcha la calidad en su organización, haciendo relación y concluyendo objetivamente de como la calidad juega un papel importante, como herramienta de gestión para el alcance de todos los requisitos en búsqueda de la mejora continua y eficiencia de este servicio social, desarrollada a través de ciertos factores, requisitos y criterios.
Palabras clave:	<i>Calidad, Acreditación, Modelo EFQM, Gestión de calidad, Mejora continua, Instituciones de educación superior, Norma ISO 900.</i>
Abstract	The following article aims to expose the different factors that affect the implementation of quality models or standards in higher education institutions. This study includes a series of key aspects and criteria, which act as measurement indicators for the assurance of educational quality, that is, under the standards of ISO 9001, CNA and the EFQM model. The methodology adopted was to carry out a descriptive and exploratory study allowing the research to be surrounded by a set of observations that led to the clarification of the different features referring to the objective under observation, through recordings, analysis, and interpretation. In this way, a series of interviews was developed with which it was sought to inform the way in which higher education institutions implement quality in their organization, making a relationship and objectively concluding how quality plays an important role, as a management tool for the achievement of all requirements in search of continuous improvement and efficiency of this social service, developed through certain factors, requirements, and criteria.
Keywords:	<i>Quality, Accreditation, EFQM Model, Quality Management, Continuous Improvement, Higher Education Institutions, ISO 9001 Standard.</i>

I. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la calidad no solo ha sido implementada en el área de producción o fabricación empresarial, sino también en la prestación de servicios, tal como sucede en las Instituciones de Educación Superior. Las cuales se han tomado la tarea de buscar la mejora continua en su proceso académico. En este sentido, el Ministerio de Educación Nacional ha establecido como pilar central del desarrollo de su política, “lograr una educación de calidad, entendida como aquella que forma mejores seres humanos, ciudadanos con valores éticos, respetuosos de lo público, que ejercen los derechos humanos y conviven en paz”.

A partir de esto, la calidad representa un fundamento en el desarrollo de los procesos académicos, con el fin de evaluar aspectos a mejorar e implementar los cambios necesarios, para obtener mayor índice de productividad y satisfacción de sus usuarios, y así generar oportunidades de progreso.

Teniendo en cuenta el desafío sobre el papel que juegan los distintos modelos de calidad (ISO, CNA, EFQM) en las instituciones de educación superior y sumado a las particularidades

de la implementación de un sistema de calidad en sus procesos educativos, esta investigación, pretende resolver la siguiente problemática “¿Qué factores inciden en la implementación de las normas de calidad en las instituciones de educación superior colombianas?”, la cual otorga una perspectiva original sobre la incidencia de estas normas en la mejora de estos procesos en las entidades educativas. Todo esto, con el fin obtener un estudio detallado de la importancia que tienen estas normas para la excelencia de los procesos académicos y el desarrollo de actividades de gestión efectivas y eficientes. Estos modelos, se reconocen no solo como apoyo de mejora de los procesos administrativos, sino que también hacen parte de los procesos académicos en busca de que sean participantes en la obtención de certificaciones de calidad, acreditación, entre otros.

Por eso, el interrogante se direcciona en la identificación de cada requisito que deben cumplir las Instituciones para obtener el reconocimiento de calidad que les permita obtener la excelencia académica. Asimismo, la gestión de calidad en las instituciones se ha vuelto un hecho que ayuda en la contribución de la mejora de las IES y, sobre todo, contribuye al desarrollo nacional, dado que, ella

es el utensilio más importante para vencer la pobreza y formar una sociedad con inclusión, equidad y movilidad social.

Este estudio nace como respuesta implementar un análisis de investigación descriptiva acerca del comportamiento actual e implementación de diversos factores o modelos de calidad dos Instituciones de Educación Superior, pública y privada. De este modo, se recurre a la entrevista como una técnica y recurso útil para profundizar aspectos subjetivos en la investigación, orientando a las posibles hipótesis y variables de factores las dos instituciones. La entrevista nos ofrece una información oral y estrictamente personalizada sobre distintos sucesos, acontecimientos o experiencias de los departamentos de calidad de estas instituciones que son sujetos de investigación, con el fin de llevar a cabo una investigación más completa.

De esta forma, el siguiente proyecto desglosa de una forma detallada los modelos implementados en los sistemas de calidad de dos universidades. En una primera parte, se presentan los aspectos teóricos acerca de la calidad, los diferentes modelos, y su respectiva presentación metodológica, luego, los resultados asociados a los referentes normativos de desempeño y correlación entre los aspectos referentes a la calidad y la gestión de las IES. finalmente, a partir del análisis de los resultados obtenidos se presentan conclusiones y recomendaciones al respecto.

II. MARCO TEÓRICO

A. Gestión de calidad y sistemas de gestión de calidad

La calidad consiste en transformar las necesidades y expectativas del cliente de manera cuantificable y medible, convirtiéndose esto en la única vía para diseñar y desarrollar productos por los cuales el cliente estará dispuesto a pagar, logrando así su plena satisfacción. [1]

un SG (sistema de gestión) puede definirse como un "conjunto de procesos interconectados que comparten un conjunto de recursos humanos, de información, materiales, de infraestructura y financieros para lograr un compuesto de objetivos relacionados con la satisfacción de una variedad de partes interesadas". [2]

Un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) basado en la norma ISO 9001, proporciona una base sólida para la construcción de un programa de Gestión total de la calidad (TQM por sus siglas en inglés), siendo este estándar, el primer gran paso en la implementación de un programa TQM, facilitando el camino hacia la mejora continua. [3]

B. La Norma ISO 9001 como referencia para la gestión de la calidad empresarial

La norma ISO 9001 es la que establece los requisitos que una empresa debe cumplir para tener un correcto sistema de gestión de la calidad instaurado en su sistema productivo. [4]

La ISO 9001 es el estándar internacional publicado por ISO (International Organization for Standardization) para establecer de manera efectiva un Sistema de Gestión de la Calidad. Se trata de una norma de gestión de la calidad que especifica unos requisitos generales para que pueda ser aplicada en cualquier tipo de organización, sin importar el sector, tamaño o tipo.

Por ello, este estándar de calidad puede ser aplicado tanto por un trabajador autónomo, una empresa o una institución sin ánimo de lucro. [5]

Considerando la Norma ISO 9001 versión 2015, está otorga a las organizaciones diferentes propósitos:

1. Suministras productos y servicios que cumplan con los requisitos de los clientes, legales y reglamentarios.
2. Incrementar la satisfacción de los clientes.
3. La mejora continua des SGC implementado. [6]

C. Sistemas de calidad en IES.

A causa del gran dinamismo de las distintas actividades económicas que rodean a las personas, surgen las normas de calidad o los sistemas, siendo necesario establecer distintos entandares que permitan a la las organizaciones, desarrollar cada una de sus actividades económicas con un enfoque sistémico que contempla la eficacia del mercado actual, por lo que han surgido distintos modelos que se han ido aplicando al mercado estudiantil, en su gran mayoría a las instituciones de educación superior, estos modelos son:

- La ISO 9001 ha permitido establecer procedimientos idóneos en cuatro ejes estratégicos como son: docencia relacionada con la actividad de educación superior y la formación académica, vinculación con la sociedad como parte de la responsabilidad social de las IES, gestión institucional o administración en general, además de investigación y desarrollo como eje fundamental en la producción del conocimiento, que contribuyen al cumplimiento tanto del POA (Plan Operativo Anual) como del PEDI(Plan Estratégico de Desarrollo Institucional), así como los requisitos de entidades reguladoras en educación superior. [7]
- El CNA (Consejo Nacional de Acreditación) ha sido la entidad encargada de brindar garantías para que las IES (Instituciones de Educación Superior) y sus programas alcancen los niveles más altos de calidad en beneficio de la sociedad, a través de la construcción de lineamientos que orientan a los programas y las mismas instituciones en sus procesos de evaluación interna. [8]
- El modelo EFQM (European Foundation for Quality Management) está integrado por nueve criterios: cinco de ellos, los del grupo "agentes facilitadores", se ocupan de la dirección futura del centro educativo, de lo que hace y de como lo hace; los cuatro restantes, integrados en el grupo "resultados", versan sobre lo que logra el centro educativo a través de los criterios "agentes facilitadores". Los "resultados" son consecuencia de los "agentes facilitadores". El modelo, que reconoce que la existencia en todo lo referente a resultado y rendimiento de un centro educativo se puede lograr de manera sostenida mediante distintos enfoques, se fundamenta que los resultados excelentes con respecto al rendimiento de la organización, a los clientes, a las personas y a la sociedad mediante un liderazgo que dirija e impulse la política y la estratégica, a las personas de la organización, las alianzas y recursos, y los procesos. [9]

III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

A. Tipo de estudio

Esta investigación se considera como un tipo de investigación descriptiva, la cual se encargará de puntualizar y presentar una interpretación correcta de las características de la población

estudiada, ayudando en la obtención de hipótesis que impulsen a un desarrollo de un estudio profundo y elaborado, a través de resultados y conclusiones.

B. Unidad de análisis

La población de estudio estará conformada por una muestra universidades privadas situadas en el departamento del atlántico.

C. Fuentes

Durante el desarrollo de este proyecto se recurre a las entrevistas con el objetivo de recoger información oral y estrictamente personalizada sobre distintos sucesos, acontecimientos o experiencias. Todo esto, con el fin de generar una interacción o una conversación fluida que gira en torno al objetivo de estudio. Teniendo en cuenta los diferentes tipos de entrevistas. la ideal para este tipo de caso es la entrevista no estructurada o en profundidad, en la cual no existe un guion previamente estructurado. Con este tipo de fuente escogida lo que se busca es entrevistar a los entes de autoridad en las instituciones de educación superior como lo son directivos con el fin de que ellos mismo nos informen acerca las características del sistema de gestión abordados por la IES objeto de estudio.

Tabla 1.

Fuentes primarias	Fuentes secundarias
Entrevista para recoger información vía oral y estrategia utilizada en proyectos de investigación.	Revisión documental y de registros de las instituciones estudiadas, y estudios de referencia.

D. Estrategia metodológica

Tabla 2

Fase	Actividades	Instrumentos Herramientas	Productos	Recursos
Análisis de referentes normativos	1. Revisión de la literatura 2. Análisis de información Realización de informe	1. Buscadores de internet 2. Bases de datos	Informe de revisión de la literatura	computadores, redes informáticas, teléfonos
Identificación de los aspectos asociados a la calidad en las IES (CNA)	1. Diseñar entrevista 2. Aplicar entrevista 3. Analizar resultados 4. Realizar informes	1. Herramienta para análisis de datos. 2. Guía de realización de entrevistas. 3. Formulario de preguntas sobre estándares de calidad en las IES	-Formato entrevista -Registro entrevista -Análisis de resultado -Informe de resultados	computadores, redes informáticas, teléfonos
Análisis de la relación entre los aspectos de calidad propios de las IES y el marco normativo de calidad	1. Realizar análisis comparativo. 2. Generación de informes a partir del análisis.	1. Herramientas de análisis. 2. Bases de datos. 3. Informes de resultado.	-Informe de Análisis Comparativo -Conclusiones	computadores, redes informáticas, teléfonos

IV. RESULTADOS

ISO 9001 2015	Acreditación institucional	Modelo EFQM
Requisitos para su cumplimiento:		
1. Numeral 4: Contexto de la organización. 2. Numeral 5: Liderazgo. 3. Numeral 6: Planificación. 4. Numeral 7: Apoyo. 5. Numeral 8: Operación. 6. Numeral 9: Evaluación del desempeño. 7. Numeral 10: Auditoría interna.	1. Misión, Visión y proyecto institucional. 2. Estudiantes. 3. Profesores. 4. Procesos académicos. 5. Investigación y creación artística cultural. 6. Visibilidad nacional e internacional. 7. Impacto de los egresados sobre el medio. 8. Bienestar institucional. 9. Organización, administración y gestión. 10. Recursos físicos y financieros.	• Agentes facilitadores: 1. Liderazgo. 2. Política y estrategia. 3. Personas 4. Alianzas y recursos 5. Procesos. • Resultados: 6. Resultados en los clientes. 7. Resultados en las personas. 8. Resultados en la sociedad 9. Resultados claves.

A. Referentes normativos

B. Caracterización del desempeño y gestión de la calidad en las IES (CNA)

Contexto externos e internos, políticas y directrices.

Aspectos comunes: Para llevar a cabo la evaluación del contexto externo e interno la universidad realiza ciertos tipos de actividades en las cuales se analiza los lineamientos institucionales mediante el juicio de expertos en el ámbito académico, grupos focales y el Balanced scorecard con el fin de identificar, analizar fortalezas y debilidades, oportunidades y amenazas por medio de ejercicios de autoevaluación en cada plan académico lo cual alimenta el plan estratégico del desarrollo (PED), el cual llega a los distintos procesos a través de planes de acción.

Estrategias / Herramientas de integración:

- PED.
- Boletín de Inteligencia Competitiva.
- Balanced scorecard.
- Juicio de expertos.
- Procedimiento para planificar y realizar cambios.
- Análisis DOFA.
- Política integrada de gestión, donde se establece el compromiso de la universidad con sus procesos.

Liderazgo y responsabilidades.

Aspectos comunes: la universidad cuenta con representantes de la alta dirección y líderes de procesos y subprocesos, quienes se encargan de verificar las salidas previstas, la evaluación de desempeño y el cumplimiento de lo establecido.

Estrategias / Herramientas de integración:

- Resolución No. 31 de 2021.
- Manual de funciones.
- Organigrama.

Riesgos y oportunidades.

Aspectos comunes: La universidad cuenta con un procedimiento para la gestión de riesgos, donde se establecen controles que eviten que los riesgos se materialicen, se indica que hacer para poder identificarlos, valorarlos y realizarles un debido control de seguimiento. De esta forma, anualmente se realiza un ejercicio de autoevaluación donde se verifican las acciones tomadas en cuenta para los controles que evitan los riesgos utilizando un formato de matriz de riesgo para cada proceso.

Estrategias / Herramientas de integración:

- Matriz de riesgos.

Objetivos de calidad.

Aspectos comunes: la universidad plantea sus objetivos estratégicos en el PED los cuales abarcan todas las áreas o procesos que posee y estos últimos trabajan en función del cumplimiento de los objetivos.

Estrategias / Herramientas de integración:

- Plan de acción en el cual se establecen actividades metas y entregables.

Prevención del cambio.

Aspectos comunes La universidad emplea un procedimiento en el cual evalúe los impactos positivos y negativos que se puedan dar en caso de que se implemente el cambio dando paso a la planificación, realización y control de los cambios que fueron evaluados previamente.

Estrategias / Herramientas de integración:

- Planificación del cambio.

Recursos.

Aspectos comunes: La gestión de recursos por parte de la universidad se ve cubierta por distintos procesos los cuales por medio de un procedimiento estándar cubren el cumplimiento de la suministraron de recursos.

Estrategias / Herramientas de integración:

- Solicitud de recurso.
- Formato de requisición de personal.

Desarrollo del personal

Aspectos comunes: La universidad ha creado un acuerdo de sala general y comité de desarrollo profesoral donde se han establecidos diferentes fondos de desarrollo profesional, en el cual se especifica un presupuesto determinado para la formación, entrenamiento y capacitación del personal, tales como congresos, charlas, cursos, con el fin de proveer al personal las actividades que requieran a partir de sus necesidades. Por eso, cada jefe de área debe identificar las necesidades del personal y de recursos, y realizar la solicitud al departamento de talento humano, lo cual posteriormente, es validado.

Estrategias / Herramientas de integración:

- Acuerdo de sala general.
- Comité de desarrollo profesoral.
- Congresos, charlas y cursos.

Comunicación.

Aspectos comunes: Dentro del desarrollo de cada proceso y subproceso la universidad ha establecido un proceso de comunicación, con el propósito de asegurar la comunicación externa e interna, en el cual se establecen los procedimientos y

canales para transmitir o recibir la información. En la comunicación externa se establecen mecanismos como charlas, correos masivos, redes sociales. Mientras que en la comunicación interna se desarrollan reuniones con el personal de los procesos, se establecen acuerdos de sala general y correos, además, dentro de cada proceso se establece una caracterización definiéndose un ítem especial de comunicación, donde se determinan las principales factores y rutas de seguimientos.

Estrategias / Herramientas de integración:

- Charlas, correos masivos y redes sociales.
- Acuerdos de sala general.
- Procesos de comunicación: caracterización y rutas de seguimiento.

Documentación

Aspectos comunes: Cada jefe de área está en la responsabilidad de realizar la solicitud de determinado aspecto, del formato y plantillas de justificación correspondiente a la solicitud que se quiere.

Estrategias / Herramientas de integración:

- Formato y plantilla de solicitudes requeridas.

Operación y control.

Aspectos comunes: La universidad cuenta dentro de su sistema de gestión, con un método llamado procedimiento de acciones de mejora, el cual contempla acciones que ayudan a consolidar los compromisos inscritos en el plan de mejoramiento institucional. Se desarrolla a través de acciones correctivas, que ayudan a evitar que se repita la no conformidad. Existen también, acciones para abordar riesgos, quienes ayudan a que estos no se materialicen o se hagan realidad, por último, acciones de mejora, las cuales plantean las mejores oportunidades a implementar.

Estrategias / Herramientas de integración:

- Matrices de gestión de riesgo.
- Solicitud de acciones.
- Instructivo para análisis de no conformidades:
 - Diagrama de causa efecto.
 - Diagrama de Ishikawa (espina de pescado).
 - 5 porqués.
 - Diagrama de Pareto.
 - Histograma.
 - Brainstorming.

Oferta académica.

Aspectos comunes: La oferta académica en la institución es desarrollada desde el proceso de docencia, a través de un subproceso llamado gestión de programa académico, donde se coordina la realización de diferentes estudios, como estudios de viabilidad y de pertinencia de programas académicos. Una vez elaborados, se realiza la gestión ante el ministerio, para su posterior revisión y registro calificado del programa académico.

Estrategias / Herramientas de integración:

- Registro calificado que contempla la posterior actualización y diseño de los programas académicos.

Autoevaluación.

Aspectos comunes: La universidad anualmente define un plan de auditoría interna, el cual se formula teniendo en cuenta unos

criterios como son la: prioridad de la alta dirección, resultados de auditorías previas, es decir si los procesos tuvieron o no conformidades o no las tuvieron, si recibieron quejas o reclamos en la año anterior, si tienen acciones correctivas, acciones de riesgo o de mejora al día, actualizadas o atrasadas, también se resida el resultado de sus indicadores, si estos cumplen meta y posterior a esto los criterios dan una calificación, luego de esto se generan informes y se envían al líder de proceso correspondiente.

Estrategias / Herramientas de integración:

- Plan de acción.
- Generación de Informes.

Control por parte de la alta dirección.

Aspectos comunes: La alta dirección revisa los diferentes planes de acción, informes y estrategias, logro de los objetivos, desempeño de los procesos y los resultados se seguimiento y medición para asegurarse de su alineación con la dirección estratégica de la universidad

Estrategias / Herramientas de integración:

- Plan de acción.
- Resultados de auditorías internas.

Mejora

Aspectos comunes: a través de la identificación del entorno, la universidad encuentra nuevas oportunidades de mejora a implementar en sus sistemas, como resultado de auditoría interna, externa y de indicadores. Una vez establecidos los aspectos de mejora, se plantea un análisis de causas, que ayuda descubrir las causas raíz de los problemas para identificar soluciones adecuadas, y llevar a cabo finalmente un plan de actividades.

Estrategias / Herramientas de integración:

- Solicitud de acciones.

C. Conclusión:

En los últimos años las instituciones de educación superior en busca de la mejora continua de su organización han implementado factores y estándares influyentes de las tres normas de calidad que han sido estudiadas en este proyecto investigativo; Norma ISO 9001, CNA y el modelo EFQM, garantizando una enseñanza de calidad en los resultados de formación.

A partir de la entrevista realizada dentro del caso de estudio, se valida y concluye positivamente la posibilidad de desarrollar una integración de las tres normas, obteniendo una participación de acciones conjuntas de cada norma en los sistemas de gestión de calidad, desarrollando así, aspectos comunes que han logrado complementarse y enlazarse unos a otros, con el fin de cumplir con los requerimientos, mejorar los procesos y alcanzar los objetivos de calidad establecidos. Por esta razón, las universidades en el desarrollo de este proceso de integración han establecido y estructurado diversas herramientas con el propósito de hacer más sistemático y dinámico este proceso.

De esta manera, se da a conocer el desarrollo de los sistemas de gestión bajo la implementación de los factores y normas de calidad en las instituciones, en el cual se posee total claridad de los requisitos y criterios para obtener la excelencia y eficiencia en sus procesos. Por lo anterior, la integración de las normas ha jugado un papel favorable en el desarrollo competitivo de las instituciones, la introducción de nuevas estrategias dentro de los sistemas de gestión y nuevas metodologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje, además, mejorar la administración y buscar el progreso del bienestar universitario.

Cabe destacar, que este tipo de metodología les da a las universidades la oportunidad de desarrollar los esfuerzos o procesos de manera articulada y coordinada dentro de la institución. Uno de los resultados más favorables obtenido dentro de este caso estudio es que, esta visión integradora y de cruce de normas está abierta para implementarlo con otras normas, teniendo en cuenta esto, se sugiere a las instituciones de educación implementar esta metodología como fundamento o principio para obtener resultados más eficientes de los objetivos establecidos. También, se recomienda a futuro desarrollar más investigaciones que permitan encaminarse al enfoque y estudio de las herramientas de apoyo para integración

V. Bibliografía

- [1] E. Deming, *Out of the crisis*, Massachusetts: Cambridge Mass : Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study, [1968]., 1986.
- [2] S. Karapetrovic, M. Bernardo, M. Casadeus y I. Heras, «How integrated are environmental, quality and other standarized management systems? An empirical study,» *Journal of Cleaner Production*, vol. 17, nº 8, p. 9, 2009.
- [3] P. P. Lakshmi Vaidynathan, L. S. Ganesh y C. C. Rajendran, «Un estudio sobre los factores críticos de ISO 9001:2000 y el desempeño organizacional de las empresas manufactureras índias.,» *International Journal of Production Research*, vol. 46, nº 18, pp. 4981-5011, 2008.
- [4] CTMA consultores, «CTMA consultores,» CTMA consultores, 8 Marzo 2017. [En línea]. Available: <https://ctmaconsultores.com/todo-sobre-norma-iso-9001/>. [Último acceso: 30 Agosto 2021].
- [5] EDALDE BUSINESS SCHOOL , «EDALDE BUSINESS SCHOOL,» EDALDE BUSINESS SCHOOL , 08 Noviembre 2020. [En línea]. Available: <https://www.ealde.es/iso-9001-para-que-sirve/>. [Último acceso: 30 08 2021].
- [6] Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Cetficiación (ICONTEC), *SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - REQUISITOS*, Bogota: ICONTEC, 2015.
- [7] K. Toapanta Cisneros y J. Calvache Sanchez, «Aplicación de la norma ISO 9001:2015 en Instituciones de Educación Superior (IES). Caso de estudio, Instituto Superior Tecnológico ISMAC.,» *Digital Publisher*, vol. 2, p. 14, 2020.
- [8] U. Bustamenate Lozano y G. H. Hernández Henao, «Análisis interpretativo del proceso de acreditacion en funciónn del diseño de recomendaciones de gestión académica y directiva en la Facultad de Administración de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales,» *Cuaderno de Pedagogia Universitaria*, vol. 17, nº 33, pp. 104 - 120, 2020.
- [9] G. Arrizabalaga Zubieta y J. Landeta Rodríguez, «Eficacion y satisfacción en la aplicación del modelo EFQM en los centros educativos preuniversitarios del Pais Vasco,» *Universidad, Soc. y Mercados Glob*, pp. 467 - 483, 2008.