



*Teorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Jalisco, Estado de México. 7223898473*

RFC: ATI120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

Año: VII

Número: Edición Especial

Artículo no.:9

Período: Febrero, 2020.

TÍTULO: Gestión de la calidad en instituciones de educación superior.

AUTORES:

1. Dr. Ariel José Romero Fernández.
2. Máster. David Andrés Flores Torres.
3. Máster. Ernesto Voroshilov Flores Córdova.
4. Máster. Medardo Aníbal Luzuriaga Zurita.

RESUMEN: La gestión de la calidad en educación superior es una estrategia competitiva que garantiza que las universidades entreguen altos estándares de calidad y satisfacción a la sociedad. La investigación se realiza con la finalidad de caracterizar la gestión de la calidad en una institución de educación superior para el mejoramiento continuo de sus estándares de calidad y excelencia. Se aplicó una encuesta a docentes y estudiantes para determinar el nivel de conocimientos que poseen sobre los mecanismos que utiliza la institución para gestionar la calidad de sus procesos y el nivel de involucramiento. Se diseñó un modelo para la gestión de la calidad de los procesos tomando como base de partida la Trilogía de Juran sobre gestión de la calidad.

PALABRAS CLAVES: calidad de la educación superior, gestión de la calidad, instituciones de educación superior.

TITLE: Quality management in higher education institutions.

AUTHORS:

1. Dr. Ariel José Romero Fernández.
2. Master. David Andrés Flores Torres.
3. Master. Ernesto Voroshilov Flores Córdova.
4. Master. Medardo Aníbal Luzuriaga Zurita.

ABSTRACT: Quality management in higher education is a competitive strategy that ensures that universities deliver high standards of quality and satisfaction to society. Research is conducted to characterize quality management in a higher education institution for the continuous improvement of its standards of quality and excellence. A survey was applied to professors and students to determine the level of knowledge they have about the mechanisms used by the institution to manage the quality of its processes and the level of involvement. A model for process quality management was designed, taking as a starting point the Juran Trilogy on quality management.

KEY WORDS: Higher education quality, quality management, higher education institutions.

INTRODUCCIÓN.

La calidad se ha convertido en un filtro para la educación superior, es decir ha contribuido a equilibrar los procesos de crecimiento y expansión desmedidos que la han caracterizado durante los últimos años. (Martínez, Tobón & Romero, 2017). Por su parte Barrios, Ricard & Fernández (2016), consideran que las instituciones académicas trabajan en el desarrollo de la teoría y la práctica sobre la calidad de sus procesos; sin embargo, no es hasta las dos primeras décadas del presente siglo que se comienza a trabajar en las instituciones educativas con mayor fuerza el tema de la calidad, inclusive no era incluido ni siquiera en los planes proyectivos de dichas instituciones.

Guerra & Jaya (2016) consideran que los sistemas de educación superior daban mayor importancia a temas como acceso, financiamiento, descentralización, autonomía como estrategias para el desarrollo que a temas de calidad.

A finales de los años 80 del pasado siglo, la gestión de la calidad toma un auge importante en Estados Unidos, matizado por una crisis en las evaluaciones de los estudiantes, el financiamiento y la inconformidad de padres y empleadores con la preparación de los profesionales para ingresar al mercado laboral. A inicios de los años 90 se comienza en Estados Unidos un proceso de implementación de la gestión de la calidad para las instituciones de Educación superior (Fontalvo & De la Hoz, 2018).

Teniendo en cuenta que las instituciones de educación superior no solo forman profesionales, sino que deben contribuir con su conocimiento al desarrollo de la sociedad, la calidad juega un papel importante y se convierte en instrumento de reconocimiento y pertinencia de estas instituciones (Portal, Pérez & Keeling, 2017).

La gestión de la calidad en las instituciones de educación superior debe sustentarse en factores como: la vinculación entre los procesos universitarios y las tendencias de desarrollo de los países, incremento del nivel de actividad de cada uno de los procesos, las crecientes necesidades de financiamiento de la educación superior y la imposibilidad de muchos gobiernos de sustentarla económicamente (Ricardo, Velázquez & Pérez, 2019).

La mejora continua de la calidad de la educación superior nacional, regional y mundial transita por la integración y convergencia de todos los actores que actúan sobre el sistema de educación superior que incluye: estudiantes, docentes, directivos académicos y de otros procesos y la sociedad donde la institución ejerce influencia (Razo, Iñigo & Dibut, 2017).

Las instituciones de educación superior debaten y reflexionan sobre temas como la cobertura, financiamiento, pertinencia de la oferta académica, impacto de las investigaciones, nivel de producción científica en revistas de alto impacto, participación en redes nacionales e internacionales, programas de intercambio académico, entre otros. No obstante, existen temas aún con un insuficiente tratamiento y que tiene que ver con la actualización de los currículos de pregrado y postgrado ajustados a las necesidades reales del mercado laboral y la creación de facilidades para que las personas se eduquen durante toda su vida (Hernández, Alvarado & Luna, 2015).

DESARROLLO.

En el contexto ecuatoriano, la gestión de la calidad ha alcanzado un papel protagónico y estratégico a partir de la creación de organismos reguladores de la calidad y acreditación como el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES). Estas nuevas transformaciones exigen de la aplicación de mecanismos de gestión de la calidad en instituciones que no poseen una cultura de calidad establecida.

La educación superior ecuatoriana ha sumido cambios importantes en los últimos años al contar con nuevas normativas y regulaciones, que exigen nuevos estándares y requerimientos para las instituciones de educación superior a tono con la realidad internacional. Ecuador no ha estado ajeno a los procesos de masificación de las matrículas, crecimiento de instituciones de educación superior y esto ha exigido a los organismos reguladores crear mecanismos para garantizar la calidad de la educación superior (González, Vélez & Méndez, 2018).

Los Institutos Tecnológicos Superiores son instituciones de educación superior que deben regirse por los mismos principios y regulaciones que las universidades, sin embargo, no cuentan con instrumentos que le permitan gestionar la calidad de manera satisfactoria, de ahí que existe la necesidad de perfeccionar la gestión de la calidad para lograr la pertinencia y excelencia de dichas instituciones de educación superior.

Métodos.

La investigación se desarrolla es mixta pues se combinan elementos cualitativos y cuantitativos para solucionar el problema planteado en la investigación. En este caso se definen los elementos teóricos que determinan la calidad de las instituciones de educación superior y se cuantifican aspectos relacionados con la representatividad del estudio.

La investigación es aplicada pues su finalidad es contribuir a gestionar la calidad de instituciones de educación superior en ella se propone un instrumento para gestionar los procesos universitarios. Según el alcance la investigación es descriptiva ya que describe la realidad de la gestión de la calidad en instituciones de educación superior.

El estudio se realiza en una institución de educación superior se incluyen docentes y estudiantes se aplica una encuesta para conocer el nivel de gestión de la calidad que se aplica en la institución. En el caso de los docentes se trabaja con todos pues son 78, para los estudiantes se calcula tamaño de muestra por medio de la siguiente expresión matemática.

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{(e^2 * (N - 1)) + (z^2 * p * q)}$$

Donde:

z: corresponde al número de desviaciones estándar (95% de significancia cuyo valor es 1,96).

p: probabilidad de éxito

q: probabilidad de fracaso

e: margen de error (5%)

N: tamaño de la población (730 estudiantes)

En este caso se incluyen en el estudio un total de 252 estudiantes para garantizar la representatividad.

Resultados.

1. Diagnóstico sobre la utilización de instrumentos para gestionar la calidad en instituciones de educación superior.

En las tablas de la 1 a la 4 se muestran los resultados de la encuesta a docentes aplicada.

Pregunta 1. ¿Conoce Ud. si la institución posee un instrumento para gestionar la calidad de los procesos?

Tabla 1. Respuesta pregunta 1 encuesta de docentes.

Opción	Cantidad	%
Sí	23	29,4
No	55	70.6

Fuente: Flores, 2019

Pregunta 2. ¿Ud. como docente fue informado de que en la institución se gestiona la calidad mediante un mecanismo formal?

Tabla 2. Respuesta pregunta 2 encuesta de docentes.

Opción	Cantidad	%
Sí	18	23,1
No	60	76,9

Fuente: Flores, 2019

Pregunta 3. Marque de los siguientes instrumentos ¿cuál se aplica en la institución para gestionar la calidad?

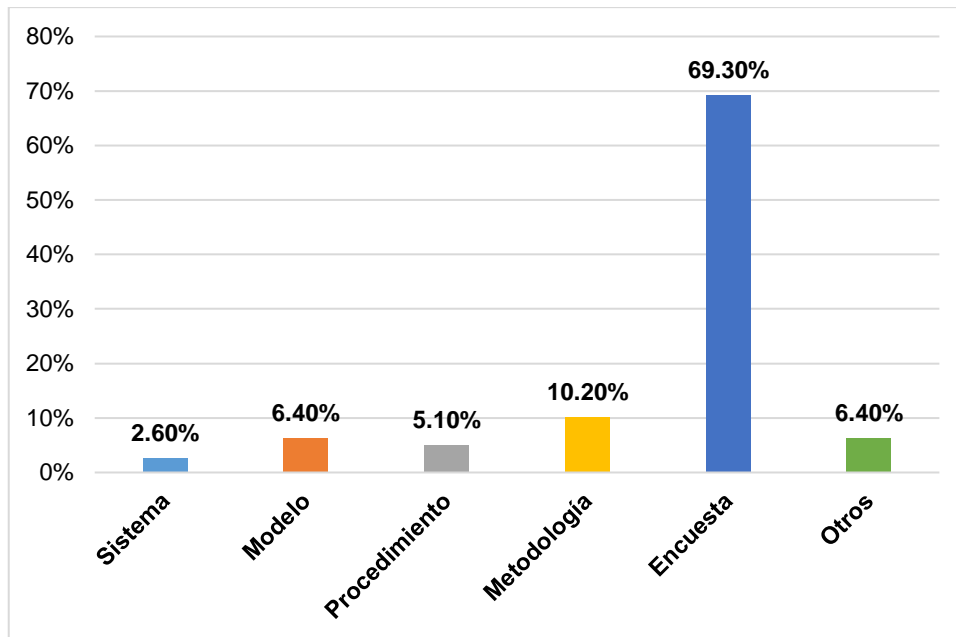


Figura 1. Instrumentos que aplica la institución para la gestión de la calidad. Fuente: Flores, 2019.

Pregunta 4. ¿Ha participado Ud. en alguna actividad relacionada con la gestión de la calidad?

Tabla 3. Respuesta pregunta 4 encuesta de docentes.

Opción	Cantidad	%
Sí	34	43,5
No	44	56,5

Fuente: Flores, 2019

Pregunta 5. ¿Considera necesario la institución posea un instrumento formal para la gestión de la calidad de sus procesos?

Tabla 4. Respuesta pregunta 5 encuesta de docentes.

Opción	Cantidad	%
Sí	70	89,7
No	8	10,3

Fuente: Flores, 2019

Así mismo, se realizó una encuesta a estudiantes para conocer su criterio sobre la gestión de la calidad en la institución, los resultados se muestran en las tablas de la 5 a la 8.

Pregunta 1. ¿Conoce Ud. si la institución posee un instrumento para gestionar la calidad de los procesos?

Tabla 5. Respuesta pregunta 1 encuesta de estudiantes.

Opción	Cantidad	%
Sí	65	25,8
No	187	74,2

Fuente: Flores, 2019

Pregunta 2. ¿Ud. como estudiante fue informado de que en la institución se gestiona la calidad mediante un mecanismo formal?

Tabla 6. Respuesta pregunta 2 encuesta de estudiantes.

Opción	Cantidad	%
Sí	47	18,7
No	205	81,3

Fuente: Flores, 2019

Pregunta 3. ¿Ha participado Ud. como estudiante en alguna actividad formal sobre gestión de la calidad?

Tabla 7. Respuesta pregunta 3 encuesta de estudiantes.

Opción	Cantidad	%
Sí	20	8
No	232	92

Fuente: Flores, 2019.

Pregunta 4. ¿Considera que es beneficioso para la institución tener un instrumento para gestionar la calidad de los procesos?

Tabla 8. Respuesta pregunta 4 encuesta de estudiantes.

Opción	Cantidad	%
Sí	228	91
No	24	9

Fuente: Flores, 2019.

2. Propuesta de modelo para gestionar la calidad de los procesos universitarios.

Para la gestión de la calidad de los procesos universitarios se propone un modelo sustentado en la trilogía de Juran, el cual se presenta en la siguiente figura.

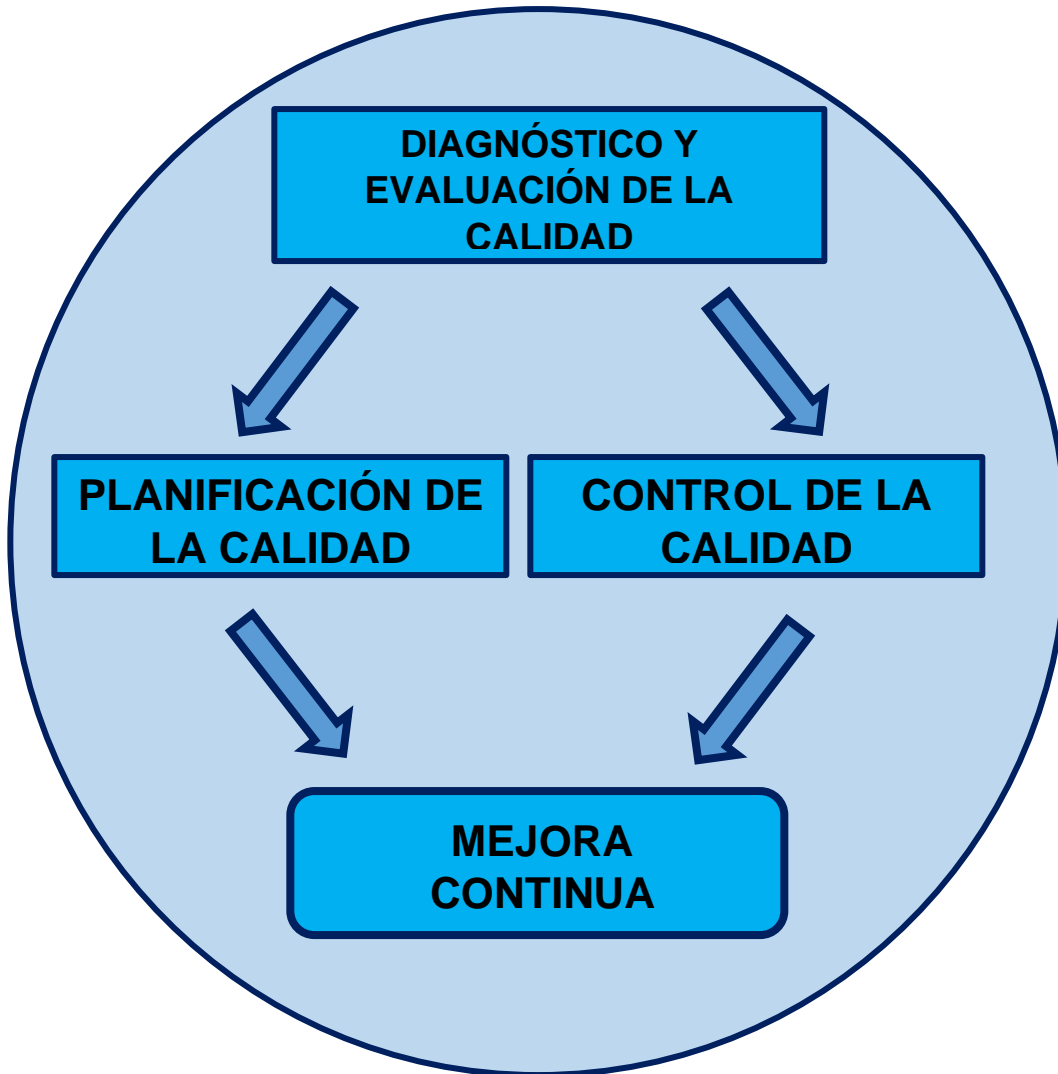


Figura 2. Modelo para la gestión de la calidad en instituciones de educación superior.

Fuente: Flores, 2019.

Seguidamente se explican cada uno de los elementos que componen el modelo propuesto:

1. Diagnóstico y evaluación de la calidad.

Para esta fase se propone utilizar las siguientes herramientas de diagnóstico:

- a) Diagrama de Pareto.
- b) Histograma de Frecuencia.
- c) Diagrama causa – efecto.
- d) Encuesta de satisfacción.
- e) Diagrama de Radar.

En esta fase se hace necesario identificar el nivel de calidad que ofrece la institución y describir las principales causas que inciden directamente en la calidad de los procesos y en la satisfacción de los usuarios.

2. Planificación de la calidad.

Esto incluye la planificación académica, financiera y de recursos necesarios para lograr altos estándares de calidad. Se propone utilizar los siguientes instrumentos:

- a) Diagrama de Gantt.
- b) Despliegue de la función de calidad (QDF).
- c) AQP (Planificación avanzada de la calidad).

La IES debe identificar las necesidades de los usuarios y convertirlas en estándares para la organización de manera que se logren igualar o superar las expectativas de estos usuarios.

3. Control de la calidad.

En esta fase se deben definir los estándares e indicadores de los procesos que se desarrollan en las instituciones de educación superior, y medir su desempeño para establecer las desviaciones, se propone utilizar las siguientes herramientas:

- a) Gráfica de control por atributos o variables

- b) Diagrama de Ishikawa
- c) Diagrama de árbol

Con estas herramientas se define el desempeño de cada uno de los estándares e indicadores de cada proceso y se definen las principales causas que inciden directamente en la calidad.

4. Mejora continua.

A partir de identificar las principales insuficiencias en la gestión de la calidad se establece como estrategia para mejorar los estándares e indicadores la mejora continua, debido a que las IES no poseen alta capacidad financiera como para desarrollar procesos de Reingeniería.

Discusión.

Se reconoce por autores como: Marciniak (2015), Razo, Iñigo & Dibut (2017), Lucas, Mendoza & Lucas (2018) y Marrero, Morales & Surós (2018), que la gestión de la calidad debe ser una estrategia asumida de manera consciente por parte de las instituciones de educación superior para elevar los niveles de calidad y pertinencia social.

La encuesta aplicada a los docentes de la institución de educación superior tomada como objeto de estudio práctico confirmó que más del 70% de estos desconocen si la institución posee instrumentos para gestionar la calidad de los procesos.

El 76,9% de los docentes manifiesta no fueron informados sobre los mecanismos formales que emplea la institución para gestionar la calidad. Al preguntar sobre los mecanismos que emplea la institución para gestionar la calidad las respuestas fueron muy variadas, por ejemplo, el 69,3% manifiesta que es por medio de una encuesta, el 10.2% que, a través de una metodología, el 6,4% que se utiliza un modelo y un 5% un procedimiento, lo que evidencia que existe desconocimiento por parte de los docentes del instrumento que utiliza la IES para gestionar la calidad.

Con respecto a la participación de los docentes en actividades relacionadas con la gestión de la calidad el 56,5% manifiesta no haber participado nunca en actividades de este tipo. Por último, casi el 90% de los docentes consideran que es necesario que la institución posea un instrumento formal para gestionar la calidad de los procesos.

En la encuesta aplicada a estudiantes existe gran coincidencia en los criterios vertidos con respecto a lo planteado por los docentes, es decir, el 74% de los estudiantes no conocen si la institución posee un instrumento para gestionar la calidad de los procesos coincidiendo con lo manifestado por el 70% de los docentes.

El 81% de los estudiantes expone que no fueron informados por la institución sobre un mecanismo formal para gestionar la calidad de los procesos, el 92% manifiesta no haber participado nunca en una actividad formal sobre gestión de la calidad y el 91% considera muy beneficioso que la institución cuente con un instrumento formal para la gestión de la calidad.

El resultado del diagnóstico arrojó que la institución no posee un mecanismo o instrumento formal para la gestión de la calidad de los procesos de la institución y por ello se propone un modelo que se sustenta en la teoría de la trilogía de Juran sobre la gestión de la calidad.

CONCLUSIONES.

El análisis de las corrientes más actuales sobre gestión de la calidad en la educación superior evidencia que es una alternativa eficaz y efectiva para el logro de altos estándares de calidad y desempeño para estas organizaciones, además, de ser una estrategia vital para la gestión de los procesos y el logro de las metas planteadas.

El diagnóstico realizado en la institución de educación superior escogida evidencia que tanto docentes como estudiantes no conocen los instrumentos que emplea la institución para gestionar la calidad, la gran mayoría no ha participado en actividades relacionadas con la calidad y coinciden en que sería

muy beneficioso para la institución contar con un instrumento o mecanismo formal para gestionar la calidad de los procesos.

El modelo propuesto para la gestión de la calidad en instituciones de educación superior se sustenta en la trilogía de Juran para la gestión de la calidad e incluye la planificación, diagnóstico y evaluación, control y mejora continua, lo cual contribuye significativamente a gestionar la calidad de los procesos que en la institución se desarrollan.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Barrios, N., Ricard, M. & Fernández, R. (2016). La definición de funciones en la gestión de la calidad de los procesos universitarios. *Cofin Habana*, 10(2), pp.95-114.
2. Fontalvo, T.J. & De La Hoz, E.J. (2018). Diseño e Implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001: 2015 en una Universidad Colombiana. *Formación universitaria*, 11(1), pp.35-44.
3. González, D.C., Vélez, S.G. & Méndez, F.S. (2018). Las exigencias de la calidad en la educación universitaria y la aplicabilidad de los derechos del consumidor: análisis actual y propuesta de mejora. *Killkana sociales: Revista de Investigación Científica*, 2(4), pp.103-110.
4. Guerra, R.M. & Jaya, A.I. (2016). El papel de los Stakeholders en la gestión de la calidad universitaria: el enfoque de la ISO 9001:2015. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 5(12), 1-15.
5. Hernández, R.I., Alvarado, J.C. & Luna, J.A. (2015). Responsabilidad social en la relación universidad-empresa-Estado. *Pedagogía Universitaria. Educación y Educadores*, 18(1), pp.95-110.
6. Lucas, A.H., Mendoza, M.R. & Lucas, J.V. (2018). La calidad de la educación superior: referentes para su desarrollo en contexto ecuatoriano. *Polo del Conocimiento*, 3(3), pp.37-52.

7. Marciniak, R. (2015). Propuesta metodológica para la aplicación del benchmarking internacional en la evaluación de la calidad de la educación superior virtual. *RUSC, Universities and Knowledge Society Journal*, 12(3), pp.46-61.
8. Marrero, F.R., Morales, S. & Surós, E.M. (2018). Evaluación y acreditación de la calidad de las especialidades de posgrado: estudio diagnóstico en Cuba. *Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 9(6), pp.157-173.
9. Martínez, J.E., Tobón, S. & Romero, A. (2017). Problemáticas relacionadas con la acreditación de la calidad de la educación superior en América Latina. *Innovación Educativa*, 17(73), pp.79-96.
10. Portal, J., Pérez, L. & Keeling, M. (2017). La autoevaluación como parte del proceso de evaluación y acreditación institucional. *VARONA Revista Científico-Metodológica*, No.65, pp.1-9.
11. Razo, I.Y., Iñigo, E.R. & Dibut, L.S. (2017). Algunas consideraciones sobre la gestión de la calidad de la Educación Superior. *Universidad y Sociedad*, 9(5), pp.54-62.
12. Ricardo, L., Velázquez, R. & Pérez, M. (2019). La gestión económica financiera en las universidades. Impacto en la calidad de los procesos universitarios. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(1), pp.56-66. Recuperado de: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/issue/view/49>

BIBLIOGRAFÍA.

1. Pedraza, X.L. (2016). Internacionalización y gestión de calidad en la educación superior. *Sotavento MBA*, No.28, pp.44-53.
2. Véliz, V.F., Quindemil, E.M. & Rumbaut, F. (2015). Gestión de la calidad en la Educación Superior: el proceso formativo en la universidad ecuatoriana. *Journal of Education and Human Development*, 4(4), pp.188-194.

DATOS DE LOS AUTORES.

- 1. Ariel José Romero Fernández.** Doctor en Ciencias Técnicas. Director de Investigación de la Universidad Regional Autónoma de los Andes, UNIANDES-Ecuador. E-mail: arromero1970@yahoo.com
- 2. David Andrés Flores Torres.** Máster Universitario en Alta Dirección. Rector del Instituto Tecnológico Superior Cordillera. (ITSCO), Quito-Ecuador. E-mail: david.flores@cordillera.edu.ec
- 3. Ernesto Voroshilov Flores Córdova.** Magister Ejecutivo en Dirección de Empresas Con Énfasis en Gerencia Estratégica. Presidente Consejo de Regentes del Instituto Tecnológico Superior Cordillera. (ITSCO), Quito-Ecuador. E-mail: ernesto.flores@cordillera.edu.ec
- 4. Medardo Aníbal Luzuriaga Zurita.** Magister en Derecho Penal y Criminología. Director de Postgrado de la Universidad Regional Autónoma de los Andes, UNIANDES, Matriz Ambato-Ecuador. E-mail: luzuriaga.medardo@gmail.com

RECIBIDO: 8 de enero del 2020.

APROBADO: 19 de enero del 2020.