Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C. José Maria Pino Suárez 400-2 esq a Berdo de Tejada. Toluca, Estado de México. 7223898478

RFC: ATT120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/

Año: VII Número: Edición Especial

Artículo no.:10

Período: Febrero, 2020.

**TÍTULO:** Metodología para evaluar la satisfacción de los estudiantes con la oferta académica del ITSCO.

#### **AUTORES:**

- 1. Dr. Ariel José Romero Fernández.
- 2. Máster. David Andrés Flores Torres.
- 3. Máster. Luis Fernando Latorre Tapia.

RESUMEN: La pertinencia y calidad de la oferta académica de las instituciones de educación superior es uno de los elementos más importantes para garantizar el éxito. El estudio se desarrolla por la necesidad de contar con mecanismos e instrumentos que evidencien la satisfacción de los estudiantes en las carreras de estudios. La finalidad es proponer una metodología para evaluar la satisfacción de los estudiantes con la oferta académica del Instituto Tecnológico Superior Cordillera-ITSCO. Se utilizó el método de expertos (versión Delphi) para definir los indicadores de evaluación de satisfacción de los estudiantes. El instrumento propuesto evalúa los indicadores que fundamentan la calidad de oferta académica de la institución frente a las realidades y complejidades del sistema de educación superior.

PALABRAS CLAVES: oferta académica, satisfacción de los estudiantes, calidad de la oferta académica.

2

**TITLE:** Methodology to evaluate satisfaction of students with the academic offer of ITSCO.

**AUTHORS:** 

1. Dr. Ariel José Romero Fernández.

2. Master. David Andrés Flores Torres.

**3.** Master. Luis Fernando Latorre Tapia.

**ABSTRACT:** The relevance and quality of the academic offerings of higher education institutions is

one of the most important elements in ensuring success. The study is developed because of the need

to have mechanisms and instruments that show the satisfaction of the students in the courses of study.

The aim is to propose a methodology to evaluate student satisfaction with the academic offer of the

Instituto Tecnológico Superior Cordillera- ITSCO. The expert method (Delphi version) was used to

define the evaluation indicators of student satisfaction. The proposed instrument evaluates the

indicators that support the quality of the academic offer of the institution in the face of the realities

and complexities of the higher education system.

**KEY WORDS:** academic offer, student satisfaction, quality of the academic offer.

INTRODUCCIÓN.

Las instituciones de educación superior se someten a un desafío importante en medio de la

globalización y la sociedad de la información y el conocimiento; es por ello, que la universidad debe

adaptarse a su tiempo y que responda de manera pertinente a la sociedad y el entorno socioeconómico

en el que interviene.

La Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2009), conocida por

sus siglas en inglés como "UNESCO", en la Conferencia Mundial de Educación Superior de París

expresó, que la pertinencia de la educación superior está relacionada con la vinculación entre las

necesidades de la sociedad y lo que las instituciones hacen para contribuir a resolver estas necesidades.

El análisis teórico de la pertinencia es un tema ampliamente abordado en investigaciones por académicos y gestores de la educación superior, lo que a su vez ha generado diferentes posiciones y corrientes conceptuales sobre esta. Esta diversidad de criterios y teorías dificultan su interpretación, pero refuerza su importancia en las discusiones a escala internacional sobre la pertinencia de la universidad actual; de ahí se desprenden dos aspectos importantes en el análisis de la pertinencia: primero, autores como Fernández, Barbón & Añorga (2016) y Romero & Álvarez (2018), consideran que la pertinencia es un concepto amplio, abarcador y multidimensional, pues deben incluirse elementos académicos, económicos, políticos y sociales para evaluar si las instituciones de educación superior son pertinentes.

Por otra parte, Rama (2006); Romero & Cortés (2015); Sosa, Iñigo & Martín (2016) y Guzmán & Guzmán (2018), consideran que la pertinencia es un concepto dinámico, que se encuentra influenciado por diversos factores, y que está ligada a un contexto y época específica y que en ocasiones se torna subjetivo, pues depende de la concepción asumida por los autores y actores que sobre ella ejercen una influencia.

Vallín & Eulacio (2017), desarrollan un estudio para evaluar el impacto social del programa de Licenciatura en Gestión y Economía de la Universidad de Guadalajara, México y en él logran evidenciar que este programa tiene un impacto social medio y que existen diferencias entre la evaluación interna y la externa. Entre los elementos que incluyen en la evaluación de la pertinencia se encuentran: coherencia de la misión, visión y objetivos estratégicos, participación de los grupos de interés internos y externos en la planificación institucional, competitividad nacional e internacional, reconocimiento de la sociedad a los egresados, competitividad de los egresados en el mercado laboral y percepción de la comunidad científica.

Otro estudio realizado por Dussán, Ospina, Ruíz & Montoya (2016), evalúa la pertinencia del programa de Diseño Visual de la Universidad de Caldas (Colombia), donde exponen la percepción de los estudiantes sobre la calidad de dicho programa. Este estudio se basa en el análisis de los graduados e incluyen como elementos para medir la pertinencia, nivel de empleabilidad de los graduados, vinculación del empleo a la profesión estudiada, tiempo de demora hasta encontrar el empleo y lugares donde se emplean estos graduados. Además, evalúan la calidad del proceso de formación por medio del empleo de un instrumento de satisfacción.

En el contexto ecuatoriano, específicamente en el Art 107 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), se plantea que la pertinencia está relacionada con la respuesta que deben dar las universidades a las expectativas y necesidades de la sociedad ecuatoriana y a sus instrumentos de desarrollo económico, político, social y científico, respetando la diversidad cultural (Asamblea Nacional del Ecuador, 2010).

## DESARROLLO.

#### Métodos.

La presente investigación por su finalidad es aplicada ya que se encamina a proponer una metodología para evaluar la satisfacción de los estudiantes con la oferta académica del ITSCO, elemento de vital importancia para el diseño de la oferta académica de la institución.

El estudio combina elementos cualitativos y cuantitativos que permiten definir los elementos necesarios para evaluar la satisfacción de los estudiantes con la oferta académica de la institución de educación superior incluida en la investigación.

Además, por su alcance, la investigación es descriptiva al caracterizar la realidad de la satisfacción de los estudiantes con la oferta académica del ITSCO y se establecen los indicadores e ítems

necesarios para poder evaluar el criterio de los estudiantes sobre la calidad de los programas que en esta institución de educación superior ofrece.

Se utiliza el método de expertos (variante Delphi) para definir los indicadores que permiten evaluar la calidad de la oferta académica del ITSCO, en el estudio se incluyen 13 especialistas de alto nivel y formación en temas relacionados con pertinencia y calidad de la formación en instituciones de educación superior.

## Resultados.

# Caracterización del Instituto Tecnológico Superior Cordillera (ITSCO).

El Instituto Tecnológico Superior Cordillera (ITSCO) es una institución de educación superior ecuatoriana, fundada en el año 1993 en la ciudad de Quito y posee más de 25 años de experiencia en la formación de Tecnólogos Superiores en diferentes áreas del conocimiento.

#### Misión.

"Somos una institución de educación superior, basada en el modelo de educación por perfiles de desempeño con principios éticos y humanistas, dedicada a la formación profesional de damas y caballeros críticos y competentes. Nuestro compromiso con el Ecuador, la región y el mundo es generar soluciones que creen bienestar en la sociedad a partir de la autoevaluación, la excelencia académica, científica y tecnológica".

#### Visión.

"Constituirnos en el mejor Instituto Tecnológico de educación superior, acreditado bajo parámetros de excelencia académica, organizacional y tecnológica que mejore las condiciones socioeconómicas del país, la región y el mundo".

#### Valores institucionales.

- a) Respeto: Aceptar las diferencias individuales y grupales sin querer imponer nuestra opinión como la única válida.
- **b**) Integridad: Cumplir con lo que decimos que vamos a hacer obrando con sinceridad, transparencia y calidad humana.
- c) Servicio: Satisfacer las necesidades de los demás sin esperar una recompensa a cambio y dentro del tiempo establecido.
- **d**) Trabajo en equipo: Planificar y desarrollar soluciones con el resto de los compañeros de la organización que garanticen el cumplimiento de objetivos comunes.
- e) Innovación: Generar de forma creativa propuestas de mejora para la gestión académica, organizacional y tecnológica que conduzcan al crecimiento y desarrollo institucional.
- f) Eficiencia: Hacer bien las cosas a la primera.
- g) Solidaridad: Entender las necesidades y los problemas de los demás facilitando la ayuda para solucionarlos.
- h) Lealtad: Reconocer y cumplir el compromiso que mantenemos con las personas, la comunidad y la institución.
- i) Equidad: Dar un trato justo sin discriminación de género, raza, religión, ideología, orientación sexual, condición socioeconómica y capacidades especiales.

La oferta académica de la institución es la siguiente:

- a) Tecnología Superior en Gestión de la Producción y Servicios.
- b) Tecnología Superior en Gestión del Talento Humano.
- c) Tecnología Superior en Desarrollo Integral Infantil.
- d) Tecnología Superior en Desarrollo de Software.
- e) Tecnología Superior en Diseño Gráfico.

- f) Tecnología Superior en Marketing.
- g) Tecnología Superior en Administración Financiera.
- h) Tecnología Superior en Optometría.
- i) Tecnología Superior en Farmacia.

Esta institución de educación superior se basa en los fundamentos filosóficos siguientes:

"Llegar a ser humanos, es un deber moral para construir un mundo mejor" -Grahan Greene- y es esa la responsabilidad que la sociedad ha encargado a la educación para la formación moral, cultural y científica de los individuos para ser, trabajar, producir y vivir con dignidad, trascendente tarea que comparten la familia y la escuela, cuando el Estado, en cumplimiento de las disposiciones constitucionales decida y declare a la Educación como la principal política de ineludible responsabilidad oficial.

Es un proceso de descolonización y reeducación que abarca tres etapas:

- La fenomenología descriptiva, mediante la cual se trata recoger datos de la experiencia relativos al ser del/la ecuatoriano/a, analizar lo vivido sin prejuicios de ninguna especie: científicos, religiosos, morales, políticos, sociales, económicos, entre otros. Es volver al mundo de la experiencia que es la que nutre las ideas abstractas. Se trata de una visión científica y no empirista.
- La reflexión crítica con una lectura interpretativa de la existencia ecuatoriana que vuelve sobre las diversas expresiones de los/las ecuatorianos/as para describir sus rasgos fundamentales, definirlos e interpretarlos para la comprensión de lo que es, de lo que tiene y de lo que debe ser cada ecuatoriano como persona hombre o mujer con pensamiento crítico, sin fronteras, ni imposiciones y sin hacer una negación del racionalismo.

La soberanía de la persona está en la exigencia de ver y sentir al otro en su presencia soberana, es algo situado más allá de la voluntad arbitraria del tú, es algo trascendente en un trasfondo ético de soberanía de la persona que no viene de ti ni de mí, que es anterior a nosotros y que se fundamenta

en un valor superior, en un ser personal. Tomar en serio al otro, reconocerlo incondicional, concreta y eficazmente es reconocer la realidad del misterio del ser humano y que lo constituye precisamente en su soberanía y dignidad inviolables. Bajo estos principios, el Instituto Cordillera se ha esforzado por:

- Construir y ejecutar un Modelo Educativo propio que, sin apartarse de las corrientes universales del pensamiento, sea la respuesta que el país exige para la formación de las nuevas generaciones.
- Demostrar en la práctica educativa su compromiso de cumplimiento profesional de las responsabilidades que establece la Constitución de la República, bajo claros indicadores de servicio en un ambiente de equidad, igualdad de género y de atención prioritaria a los derechos humanos.
- Eliminar patrones culturales y estereotipos educativos alienantes.
- Desarrollar un espíritu cívico de conciencia deontológica participativa, solidaria y de libertad en comunión con los otros seres humanos para sentirse autores de la nueva historia comunitaria, firmemente comprometidos con los valores superiores del espíritu humano.
- Resaltar la imagen de respeto y dignidad corporativa de la clase docente.
- Ir a la vanguardia en la definición del destino social de las nuevas generaciones de ecuatorianos y
  ecuatorianas, superando la gravedad de la crisis moral, social y económica del pueblo y actuar en
  función de ella.
- Aprovechar el calendario cívico nacional para que en todos los lugares donde exista un profesional graduado en el ITSCO se renueve la esperanza por un Ecuador para vivir mejor.
- Promover la vida en democracia, de compromiso y renovación ciudadana, en todo lugar donde exista un profesional graduado en el ITSCO.

Propuesta de metodología para evaluar la satisfacción de los estudiantes con la oferta académica de la institución.

Etapa 1. Selección de los expertos para el estudio.

Para la definición de los indicadores que se incluirán para evaluar la satisfacción de los estudiantes con la oferta académica se seleccionan 13 especialistas de alto nivel académico y científico en el tema de calidad y pertinencia de la educación superior. Los cuales se autoevaluaron para determinar su competencia para el estudio.

El coeficiente de competencia de los expertos se determina por la siguiente expresión:

$$Kcomp = \frac{Kconoc + Karg}{2}$$

Donde:

Kconoc – coeficiente de conocimientos

Karg. – coeficiente de argumentación

En la tabla 1 se exponen los resultados del coeficiente de competencia de los 13 especialistas incluidos en el estudio.

Tabla 1. Resultados del coeficiente de competencia de los especialistas.

Especialista	Kconoc	Karg	Kacomp
Esp 1	0,9	0,8	0,85
Esp 2	0,8	0,8	0,8
Esp 3	0,9	0,9	0,9
Esp 4	1	0,8	0,9
Esp 5	0,9	0,8	0,85
Esp 6	0,9	0,9	0,9
Esp 7	0,6	0,7	0,65
Esp 8	0,8	0,8	0,8
Esp 9	0,9	0,8	0,85
Esp 10	0,7	0,7	0,7
Esp 11	0,5	0,6	0,55
Esp 12	1	0,9	0,95
Esp 13	0,8	0,9	0,85

Fuente: Autores, 2019.

Para el estudio se escogen los especialistas cuyo coeficiente de competencia sea igual o mayor a 0,8, o sea muestre una competencia superior al 80% en el área del conocimiento que se trabaja.

En este caso no se incluyen en la investigación los especialistas 7, 10 y 11 por tener un coeficiente de competencia inferior a 0,80.

**Etapa 2.** Definición de los estándares para tener en cuenta en la evaluación de la satisfacción de los estudiantes con la oferta académica.

Se realiza una primera ronda de tormenta de ideas con los especialistas seleccionados para listar los posibles estándares para evaluar la satisfacción de los estudiantes. Para la definición de los estándares se le circuló a los especialistas el documento de Indicadores de Calidad y Aprendizaje de la UNESCO (Learning Portal, 2019).

En una segunda ronda se definen los estándares que mayor coeficiente de concordancia obtuvieron por el voto de los expertos. Es decir, se definen lo que más veces fueron marcados por los expertos. Este coeficiente se determina por la siguiente expresión.

$$Kconc = \frac{Votos\ positivos}{Votos\ posibles}$$

Votos positivos – cantidad de votos por parte de los expertos por ese indicador.

Votos posibles – Todos los expertos que participan en el estudio

En la tabla 2 se presentan estos estándares seleccionados

Tabla 2. Listado estándares para medir la satisfacción.

Listado de Estándares	Coeficiente de concordancia	
Ambiente institucional	Kc = 0.9	
2. Diseño curricular	Kc = 1	
3. Entorno de aprendizaje	Kc = 1	
4. Pertinencia del programa	Kc = 0.9	
5. Personal académico	Kc = 1	

Fuente: Autores, 2019.

En la tabla 3 se presentan los indicadores que los expertos consideraron deben caracterizar la satisfacción de los estudiantes con la oferta académica.

Tabla 3. Listado estándares por indicadores.

Estándar	Indicador		
Ambiente institucional	Confort de las instalaciones educativas		
	Laboratorios y equipamiento		
	Prestigio de la institución		
	Bibliotecas		
	Espacios académicos		
	Espacios de deporte y recreación		
	Atención al estudiante		
Diseño curricular	Pertinencia del perfil de egreso		
	• Ajuste de la malla curricular al perfil profesional		
	Flexibilidad del currículo		
	Actualización de los programas de estudio		
	Contextualización del aprendizaje		
	Aprendizaje colaborativo		
	Nivel de actualización de la bibliografía		
Entorno de Aprendizaje	utilizada		
1 3	Utilización de las Tics en el proceso enseñanza		
	aprendizaje		
	Relación entre las asignaturas y el perfil de		
	egreso		
	Ajuste de los programas a las necesidades del mercado laboral		
	Tributación del programa al desarrollo		
Pertinencia del programa	socioeconómico del territorio		
	Contribución a la satisfacción de las demandas		
	sociales		
	Nivel académico del personal docente		
Damanal and dómica	Competencias pedagógicas y didácticas		
Personal académico	Nivel de actualización en la profesión		
	Capacidad para interactuar con los estudiantes		

Fuente: Autores, 2019.

#### Discusión.

Para el desarrollo de la metodología de evaluación de la satisfacción de los estudiantes con la oferta académica del ITSCO se definen primeramente los indicadores y posteriormente los estándares los cuales contribuyen a diagnosticar el nivel de satisfacción de los estudiantes con la oferta académica de la institución.

En la definición de los estándares e indicadores se utiliza el método de expertos, para ello se seleccionan trece especialistas con experiencia académica y científica sobre calidad y pertinencia de la oferta académica en instituciones de educación superior. Estos se someten a un proceso de selección determinándose su nivel de conocimientos y argumentación lo que define su competencia respecto al tema. De los trece quedan seleccionados diez pues poseen competencia superior al 80% en el tema. Los expertos seleccionados se reúnen y en dos rondas identifican los estándares que deben caracterizar la satisfacción de los estudiantes con la oferta académica, para ello se escogen aquellos cuya concordancia es superior al 80% quedando: ambiente institucional, diseño curricular, entorno de aprendizaje, pertinencia del programa y personal académico.

Por último, los expertos definen los indicadores que deben incluirse en cada estándar para evaluar la satisfacción de los estudiantes, en esta fase se definen 22 indicadores, de ellos siete son de ambiente institucional, cuatro de diseño curricular, cinco de entorno de aprendizaje, tres de pertinencia del programa y cuatro de personal académico.

#### CONCLUSIONES.

La evaluación de la satisfacción de los estudiantes en las instituciones de educación superior es un tema ampliamente abordado por los autores en el contexto nacional e internacional y se coincide con Álvarez, Chaparro & Reyes (2015); Rivera & Ruiz (2015) y González, Pino y Penado (2017), quienes consideran que es un aspecto importante para medir el desempeño de los procesos universitarios.

La oferta académica de una institución de educación superior debe ser pertinente y contextualizada para que cumpla con su objetivo principal que es responder a las demandas y necesidades sociales en el área de influencia de las instituciones de educación superior.

La metodología propuesta contribuye a evaluar la satisfacción de los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Cordillera y en ella se definen los cinco estándares y 22 indicadores que caracterizan el estudio, los cuales fueron valores por el método de expertos en varias iteraciones.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- 1. Álvarez, J., Chaparro, E.M. & Reyes, D.E. (2015). Estudio de la Satisfacción de los Estudiantes con los Servicios Educativos brindados por Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca. REICE, Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 13(2), pp.5-26.
- 2. Asamblea Nacional del Ecuador. (2010). Ley Orgánica de Educación Superior, Loes. Quito-Ecuador. Lexis Finder. Recuperado de: <a href="https://www.epn.edu.ec/wp-content/uploads/2018/08/LOES.pdf">https://www.epn.edu.ec/wp-content/uploads/2018/08/LOES.pdf</a>
- **3.** Dussán, C., Ospina, W., Ruíz, F.J. & Montoya, D.M. (2016). Perspectiva de los egresados sobre la pertinencia académica del Programa de Diseño Visual. *Kepes*, No.13, pp.9-28.
- **4.** Fernández, J.W., Barbón, O.G. & Añorga, J. (2016). Enfoque estratégico en la gestión de las universidades y la concepción estratégica de la Educación Avanzada. *Revista Cubana de Reumatología*, 18(1), pp.71-75.
- **5.** González, M., Pino, M., & Penado, M. (2017). Estudio de la satisfacción percibida por los estudiantes de la UNED con su vida universitaria. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(1), pp.243-260.

- 6. Guzmán, J. & Guzmán, T.J. (2018). De la generación a la pertinencia del conocimiento. Un estudio sobre los investigadores nacionales en el estado de Tamaulipas México. Revista Lusófona de Educação, No.39.
- 7. Learning Portal (2019). Indicadores de calidad y aprendizaje. Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación de la UNESCO. Recuperado de: <a href="https://learningportal.iiep.unesco.org/es/fichas-praticas/monitorear-el-aprendizaje/indicadores-de-calidad-y-aprendizaje">https://learningportal.iiep.unesco.org/es/fichas-praticas/monitorear-el-aprendizaje/indicadores-de-calidad-y-aprendizaje</a>
- **8.** Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2009). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior-2009. La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio y el desarrollo. Sede de la UNESCO, París, 5-8. Recuperado de: <a href="https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000183277\_spa">https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000183277\_spa</a>
- 9. Rama, C. (2006). La tercera reforma de la educación superior en América Latina y el Caribe: masificación, regulaciones e internacionalización. Revista Educación y Pedagogía, 18(46), pp.11-24.
- **10.** Rivera, D.A. & Ruiz, M. (2015). Satisfacción del Estudiantes que Actualmente Cursa Electivas en Bienestar Institucional FESC. *Revista Mundo FESC*, *5*(9), pp.79-94.
- **11.** Romero, A.J. & Álvarez, G. (2018). Pertinencia de la Maestría en Gerencia de Salud de la Universidad Regional Autónoma de los Andes. *Educación Médica Superior*, 32(1).
- 12. Romero, A. & Cortés, J. (2015). Pertinencia de la formación académica de Tecnólogos Superiores en Turismo del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, Quito, Ecuador. Retos Turísticos, Revista Cubana de Investigaciones Turísticas, 14(3), pp.49-56.
- **13.** Sosa, A.M., Iñigo, E. & Martin, E. (2016). La dimensión social de la pertinencia como complemento sustancial en el logro de la equidad en la educación superior. *Revista Cubana de Educación Superior*, No.1, pp.30-40.

**14.** Vallín, D. & Eulacio, N. (2017). Evaluación multinacional al impacto en la sociedad de la Licenciatura en Gestión y Economía Ambiental del Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas de la Universidad de Guadalajara, México. *Revista de Educación Superior del* 

Sur Global-RESUR, No.3.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Flores, J.A. & Pernía, E.D. (2018). Tendencias globales que marcan el desarrollo de la educación

superior en el Ecuador: pertinencia, regionalización y expansión de la oferta

académica. Universitas, Revista de Ciencias Sociales y Humanas, No.29, pp.217-239.

2. Pérez, F.J., Martínez, P. & Martínez, M. (2015). Satisfacción del estudiante universitario con la

tutoría. Diseño y validación de un instrumento de medida. Estudios sobre educación, Vol.29, 81-

101.

3. Vergel, M. (2015). Modelo para evaluar la pertinencia social en la oferta académica de la

Universidad Francisco de Paula Santander. Aibi, Revista de Investigación, administración e

ingeniería, 3(1), pp.3-18.

DATOS DE LOS AUTORES.

1. Ariel José Romero Fernández. Doctor en Ciencias Técnicas. Director de Investigación de la

Universidad Regional Autónoma de los Andes. Ecuador. E-mail: arromero1970@yahoo.com

2. David Andrés Flores Torres. Máster Universitario en Alta Dirección. Rector del Instituto

Tecnológico Superior Cordillera. Quito, Ecuador. E-mail: david.flores@cordillera.edu.ec

3. Luis Fernando Latorre Tapia. Magister en Derecho Constitucional. Secretaría General,

Universidad Regional Autónoma de los Andes, UNIANDES, Matriz Ambato-Ecuador. E-mail:

sgprocurador@uniandes.edu.ec

**RECIBIDO:** 9 de enero del 2020.

APROBADO: 20 de enero del 2020.