



Método multicriterio neutrosófico para evaluar la eficacia de las medidas socio educativas en adolescentes infractores en Riobamba.

Neutrosophic multicriteria method to evaluate the effectiveness of socio educational measures in adolescent offenders in Riobamba.

Janeth Ximena Iglesias Quintana ¹, Karla Estefanía Maigua Colcha ², and Nathalia Janet León Colcha ³

¹ Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Riobamba, Ecuador. E-mail: ur.jannetiglesias@uniandes.edu.ec

² Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Riobamba, Ecuador. E-mail: karlamc34@uniandes.edu.ec

³ Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Riobamba, Ecuador. E-mail: nathaliac68@uniandes.edu.ec

Resumen. En esta investigación se abordan las causas y medidas socioeducativas que tomará un adolescente infractor como parte de su sanción. Se destaca que los adolescentes no nacen siendo infractores, sino que diversos factores, como el entorno familiar, las desigualdades socioeconómicas y la falta de oportunidades, pueden influir en su comportamiento delictivo. A la vez se resalta la importancia de intervenciones preventivas que aborden estas causas subyacentes, priorizando programas de apoyo familiar, acceso a educación de calidad y oportunidades equitativas para todos los jóvenes. Asimismo, se subraya la necesidad de cambiar el enfoque de sanción a rehabilitación, centrándose en medidas que faciliten la resocialización y la integración efectiva de los adolescentes infractores en la sociedad. La presente investigación tiene como objetivo desarrollar un método multicriterio neutrosófico para evaluar la eficacia de las medidas socio educativas en adolescentes infractores en Riobamba. El método basa su funcionamiento a partir de números neutrosóficos para modelar la incertidumbre. Emplea operadores de agregación de información para la evaluación y decisión. Como resultado se implementa la aplicación del método donde fue posible demostrar la aplicabilidad del mismo.

Palabras Claves: adolescentes infractores, números neutrosóficos, método multicriterio, sanción, medidas socioeducativas, rehabilitación.

Abstract. This research addresses the causes and socio-educational measures that an adolescent offender will take as part of his sanction. It is highlighted that adolescents are not born as offenders, but that various factors, such as the family environment, socioeconomic inequalities and lack of opportunities, can influence their criminal behavior. At the same time, the importance of preventive interventions that address these underlying causes is highlighted, prioritizing family support programs, access to quality education and equal opportunities for all young people. Likewise, the need to change the focus from sanction to rehabilitation is emphasized, focusing on measures that facilitate the resocialization and effective integration of adolescent offenders into society. The present research aims to develop a multicriteria neutrosophic method to evaluate the effectiveness of socio-educational measures in adolescent offenders in Riobamba. The method bases its operation on neutrosophic numbers to model uncertainty. It uses information aggregation operators for evaluation and decision-making. As a result, the method was implemented where it was possible to demonstrate its applicability.

Keywords: adolescent offenders, neutrosophic numbers, multi-criteria method, sanction, socio-educational measures, rehabilitation.

1 Introducción

No es un secreto que hoy en día el Ecuador está ocupando un puesto significativo en la lista de los países más peligrosos del mundo. Según el informe que hizo el diario Universo basándose en el análisis de [1], Ecuador se ubica en el puesto onceavo de los países con un alto nivel de criminalidad, es decir uno de los destinos más

peligrosos del mundo.

En los últimos dos años se ha incrementado la brecha de la criminalidad y la resiliencia, en el 2021 el valor era del 79% pero en el 2023 este se elevó a un 83%, los niveles de criminalidad han tenido un aumento significativo ubicando así al Ecuador entre los países más afectados por el crimen organizado. Según [1,33], el primer país que se encuentra ubicado en la lista es Myanmar con un 8.15, y Ecuador tiene 7.07, la diferencia realmente no es mucha para llegar al top de la lista, al parecer si seguimos a este paso, es muy probable que Ecuador llegue a ocupar los primeros puestos y esto no es algo de enorgullecerse.

Alguna de las causas o razones a las que se debe el incremento de la criminalidad es porque los grupos de la delincuencia organizada producen sustancias estupefacientes (cocaína) en la zona fronteriza entre Ecuador y Colombia además que varios carteles mexicanos como los de Sinaloa y Jalisco Nueva Generación se han establecido cómodamente en el país. El Observatorio Ecuatoriano del Crimen Organizado (OECO) ha mencionado que estos grupos se encuentran instalados en al menos 19 de las 24 provincias del Ecuador, entre ellas Chimborazo.

En Chimborazo y al igual que en todo el país uno de los factores protagonistas en esta terrible situación es el dinero, ya que las tasas de desempleo y pobreza aumentaron notablemente posterior a la pandemia que se sufrió mundialmente.

De acuerdo con la fundación de investigación Donum el “Ecuador retrocedió diez años en pobreza durante la crisis de la Covid-19, que también exacerbó otros indicadores como el desempleo” si bien el empleo se ha mantenido relativamente constante, el subempleo y el sector informal muestran un incremento en el año 2022 tras la pandemia, indicando que los ecuatorianos tienen poco a poco condiciones menos favorables para acceder a un empleo adecuado. Esto sumado, al incremento de personas que no estudian ni trabajan en el país. [35,36]

Es allí donde entra el crimen, la capacidad que tienen las bandas criminales de manipular a los jóvenes que apenas están empezando a descubrir el mundo y precisamente esta es una de las razones por las cuales los jóvenes aceptan fácilmente, su situación económica y su entorno. Para un joven que apenas está explorando el exterior, el cómo son las personas, el que aún no sabe obtener dinero por sí mismo o no cuenta con un empleo, es muy tentador que se presenten ante ellos con una cantidad de dinero considerable como pago por algún servicio.

Hay un aspecto importante a considerar y es el que en el Código de la Niñez y Adolescencia recalca en su artículo 305 que: “Los adolescentes son penalmente inimputables y no serán juzgados por jueces penales ordinarios ni se les aplicarán las sanciones previstas en las leyes penales” lo que es un punto a favor de los infractores, de una u otra manera ellos son más astutos y utilizan a los adolescentes para cometer todo tipo de atrocidades ya que en los adolescentes es aplicable medidas socio educativas antes que medidas penales [2,34].

En mucho de los casos, existe reincidencia en las actividades ilegales ejecutadas por los adolescentes lo que con lleva a pensar ¿Las medidas socioeducativas son realmente un método para que el adolescente infractor tome conciencia de sus acciones ilegales? ¿Cuál es el entorno en el que el adolescente infractor se desarrolla influye en su participación dentro de actividades ilícitas? Partiendo de estas preguntas, junto con los métodos adecuados y la población pertinente, la presente investigación tiene como objetivo desarrollar un método multicriterio neutrosófico para evaluar la eficacia de las medidas socio educativas en adolescentes infractores en Riobamba.

2 Materiales y métodos

La toma de decisiones es un proceso de selección entre cursos de alternativas, basado en un conjunto de criterios, para alcanzar uno o más objetivos [3,37], [4,38]. Con respecto al concepto “toma de decisiones”, Schein, plantea [5,39]: es el proceso de identificación de un problema u oportunidad y la selección de una alternativa de acción entre varias existentes, es una actividad diligente clave en todo tipo de organización [6,40], [7,33], [8,34].

Un proceso de toma de decisiones donde varían los objetos o decisiones, es considerado como un problema de toma de decisiones multicriterio. La evaluación multicriterio constituye una optimización con varias funciones objetivo simultáneas y un agente decisor. La ecuación 1 formaliza el problema planteado.

$$\text{Max} = F(x), x \in X \quad (1)$$

Donde:

x: es un vector $[x_1, \dots, x_n]$ de las variables de decisión.

X: es la denominada región factible. Representa el dominio de valores posible que puede tomar la variable.

F(x): es un vector $[F_1x, \dots, F_nx]$ de las P funciones objetivos que recogen los criterios.

Max: representa la función a maximizar, esta no es restrictiva.

Específicamente los problemas multicriterio discretos constan básicamente de dos tipos de datos que constituyen el punto de partida para diferentes problemas de toma de decisiones multicriterio discreto (DMD).

Para la resolución de problemas de toma de decisiones, diversos han sido los métodos multicriterios propuestos. Cuando se desea emitir una ponderación para una determinada alternativa, los métodos de ordenamiento y agregación representan una forma viable para su aplicación [9,35], [10,36], [11,37]. Dentro de los métodos multicriterio clásicos se encuentra la ponderación lineal. El método consiste en calcular una puntuación global r_i para cada alternativa A_i tal como expresa la ecuación 2 [12,13,14,15],

$$R_i = \sum_j W_j r_{ij} \quad (2)$$

La ponderación lineal representa un método compensatorio, se aplica posterior a una normalización previa. El método es aplicado en casos donde se posee un conjunto m de alternativas y n criterios [16,17,18]. Para cada criterio j el decisor estima cada alternativa i . Se obtiene la evaluación a_{ij} de la matriz de decisión que posee una ponderación cardinal ratio. Se asigna un peso $W_j (j = 1, n)$ también del tipo cardinal ratio para cada uno de los criterios C_j .

En el contexto de los métodos multicriterio, se introducen los números neutrosóficos con el objetivo de representar la neutralidad [19,38],[20,39]. Constituye las bases de teorías matemáticas que generalizan las teorías clásicas y difusas tales como los conjuntos neutrosóficos y la lógica neutrosófica [21,22,23]. Un número neutrosófico (N) se representa de la siguiente forma [24,40],[25,33], [26,34]:

Sean $N = \{(T, I, F) : T, I, F \subseteq [0, 1]\}n$, una valuación neutrosófica es un mapeo de un grupo de fórmulas proporcionales a N , esto es que por cada sentencia p se tiene [27,28,29]:

$$v(p) = (T, I, F) \quad (3)$$

Donde:

T: representa la dimensión del espacio que representa la verdad,

I: representa la falsedad,

F: representa la indeterminación.

Matemáticamente se puede definir un método de Ponderación Lineal Neutrosófico como una 3-tupla (R, W, r) tal como representa la ecuación 4.

$$R_{i(T,I,F)} = \sum_j W_{j(T,I,F)} r_{ij(T,I,F)} \quad (4)$$

Donde:

$R_{i(T,I,F)}$: representa la función resultante que refiere una dimensión del espacio verdad, falsedad e indeterminación (T, I, F) .

$W_{j(T,I,F)}$: representa el peso del criterio j , asociados a los criterios que refiere una dimensión del espacio verdad, falsedad e indeterminación (T, I, F) .

r_{ij} : representa la evaluación de la alternativa i respecto al criterio j que refiere una dimensión del espacio verdad, falsedad e indeterminación (T, I, F) .

3 Resultados y discusión

La presente sección describe la implementación del método para evaluar la eficacia de las medidas socio educativas en adolescentes infractores en Riobamba. Se realizó un estudio de caso que permitió la implementación del método propuesto. [35,36]

Etapa 1: Identificación de las fuentes de información

En esta etapa, se identificaron los siguientes documentos oficiales y registros administrativos:

- Informes de instituciones públicas: Informes anuales y documentos estadísticos de instituciones como el Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos, el Consejo de la Judicatura y el Ministerio de Inclusión Económica y Social.
- Registros judiciales: Datos de los expedientes judiciales de adolescentes infractores que han sido sujetos a medidas socioeducativas.
- Registros de programas socioeducativos: Información de las instituciones encargadas de implementar programas socioeducativos, incluyendo detalles sobre los programas ofrecidos, duración, objetivos y resultados esperados.

Además, fue necesario la realización de las siguientes entrevistas y encuestas:

- Entrevistas a funcionarios y profesionales: Realizar entrevistas semiestructuradas con jueces, fiscales, defensores públicos, trabajadores sociales, psicólogos y educadores que trabajan con adolescentes infractores.
- Encuestas a adolescentes infractores: Aplicar encuestas a los adolescentes que han participado en medidas socioeducativas para evaluar su percepción sobre la eficacia de las mismas.
- Entrevistas a familias: Entrevistar a los familiares de los adolescentes para obtener una perspectiva adicional sobre el impacto de las medidas socioeducativas.

Se realizó la observación directa en centros de rehabilitación a partir de visitas y observaciones directas en centros de rehabilitación y en programas comunitarios para evaluar cómo se implementan las medidas socioeducativas en la práctica.

Etapa 2: Discriminación de datos para evaluar la eficacia de las medidas socio educativo en adolescentes infractores en Riobamba

El proceso de discriminación de los datos para evaluar la eficacia de las medidas socio educativas en adolescentes infractores en Riobamba, estuvo guiado por los siguientes pasos:

- Diseño metodológico: Desarrollar un diseño metodológico que incluya la recopilación de datos cuantitativos y cualitativos de las fuentes identificadas.
- Recolección de datos: Establecer un plan detallado de recolección de datos que especifique los métodos de recolección, los instrumentos a utilizar y el cronograma.
- Análisis de datos: Utilizar técnicas de análisis estadístico y cualitativo para interpretar los datos recopilados, asegurando un enfoque riguroso y objetivo.
- Validación de resultados: Validar los resultados a través de la triangulación de datos y la consulta con expertos y partes interesadas.

Estas fuentes de información permitieron evaluar la eficacia de las medidas socioeducativas en adolescentes infractores en Riobamba, mostrando una visión integral y detallada del impacto de estas medidas.

Etapa 3: evaluación neutrosófica de la eficacia de las medidas socio educativas en adolescentes infractores en Riobamba

A partir del comportamiento de los pesos atribuidos a los casos de análisis, se determina mediante un proceso de agregación el grado de pertenencia de cada fuente. La tabla 1 muestra el resultado del cálculo realizado.

Tabla 1: Procesamiento del sistema de toma de decisiones para evaluar la eficacia de las medidas socio educativo en adolescentes infractores en Riobamba.

Artículos	Pesos $W_{(T,I,F)}$	Preferencias	$R_{I(T,I,F)}$
C ₁	[0.20,0.25,0.25]	[0.75,0.10,0.15]	[0.47,0.15,0.25]
C ₂	[0.80,0.25,0.25]	[0.75,0.10,0.15]	[0.75,0.10,0.15]
C ₃	[1,0.15,0.10]	[0.75,0.10,0.15]	[0.87,0.25,0.25]
C ₄	[0.80,0.25,0.25]	[0.75,0.10,0.15]	[0.75,0.10,0.15]
C ₅	[0.90,0.15,0.25]	[0.20,0.25,0.25]	[0.55,0.25,0.25]
C ₆	[0.90,0.15,0.25]	[0.20,0.25,0.25]	[0.55,0.25,0.25]
C ₇	[1,0.15,0.10]	[0.20,0.25,0.25]	[0.60,0.25,0.25]
C ₈	[0.80,0.25,0.25]	[0.50,0.25,0.25]	[0.75,0.025,0.015]
C ₉	[0.80,0.25,0.25]	[0.35,0.15,0.25]	[0.57,0.25,0.25]
C ₁₀	[0.90,0.15,0.25]	[0.40,0.10,0.15]	[0.75,0.10,0.15]
Índice			[0.65,0.10,0.15]

La evaluación de la eficacia de las medidas socio educativas en adolescentes infractores en Riobamba se encuentra en 0.65 considerándose nivel medio de evaluación en la eficacia de las medidas socio educativas en adolescentes.

Discusión

Según lo establecido en el artículo de la revista científica PAIAN, menciona que las medidas socioeducativas con las que cuenta el Ecuador son buenas, pero no lo suficiente como para que el adolescente termine de raíz el mundo de la infracción. Una de las deficiencias de estas medidas son que, después de haber cumplido con la misma, no se da un seguimiento como tal, es por eso que no se logra obtener los resultados anhelados.

Una forma de corroborar lo mencionado anteriormente es con los datos estadísticos por parte de [30] pues ellos afirman que existe un 40% de reincidencia al comportamiento antisocial de los menores especialmente en la región costa, pero esto no se debe a la falta de la norma jurídica, sino más bien, al post seguimiento tras la imposición de esta. [31,37].

Un claro ejemplo es en la práctica después de que el adolescente cumple los 18 años (mayoría de edad), el joven es dejado sin el seguimiento de las autoridades a falta de recursos proporcionados por el Estado, cayendo en la reincidencia, "tirando a la borda" todo lo que de una u otra manera se construyó con el adolescente durante el tiempo que duró la medida.

Algunos críticos generan también controversia al exponer sus puntos de vista, es el caso de Herrera, que menciona lo siguiente: "la falta de un efectivo control legal de las medidas socioeducativas, así como la

deficiente aplicación de los diversos programas de reinserción por parte del Estado, no permiten cumplir con el fin anhelado por la sociedad civil. Por lo que se considera urgente la creación de un Órgano Especializado en materia de adolescentes infractores para lograr el objetivo de las medidas socioeducativas" [32,38].

Hoy en día el Ecuador cuenta con normas y leyes que son dignos de un ser humano, otorgando derechos y deberes de manera justa y equitativa. El verdadero reto está al momento de aplicar dichas normas, si todo lo implantado en papel se lo empleara en el día a día los resultados mejorarían de manera considerable. Otro de los obstáculos a afrontar es en el ámbito económico, el estado responsable del debido seguimiento no otorga un apoyo económico para que se pueda llevar a cabo la rehabilitación, dando paso así, a la reinserción del adolescente en el mundo de los infractores. [39,40]

Conclusión

Las medidas socioeducativas en Ecuador están delineadas en el marco legal, particularmente en el Código Orgánico Integral Penal y el Código de la Niñez y Adolescencia. Sin embargo, es importante destacar que, si los jueces se adhieren estrictamente al derecho positivo, estas medidas podrían carecer de eficacia en la rehabilitación de los menores infractores. Cada caso debe ser considerado de manera individual, atendiendo a sus peculiaridades, en lugar de aplicarlas de manera generalizada, con el fin de favorecer una rehabilitación más efectiva para estos jóvenes. Además, la ausencia de un seguimiento posterior al cumplimiento de las medidas y la falta de un control efectivo, junto con la falta de precisión en la proporcionalidad de la sanción en relación con el delito al momento de emitir la sentencia, crea un ambiente de inseguridad jurídica.

Referencias

- [1] U. Di Maggio, and F. M. Lo Verde, "Organized Crime as Global Social Problem," *The Palgrave Handbook of Global Social Problems*, pp. 1-24: Springer, 2023.
- [2] C. Adolescencia, and S. DE DERECHOS, "Código de la Niñez y Adolescencia," *Quito: <http://www.igualdad.gob.ec/docman/biblioteca-lotaip/1252--44/file.html>*, 2003.
- [3] S. Herbert, "The new science of management decision," *New York*, 1960.
- [4] O. Mar, J. G. González, and I. S. Ching, "Modelo computacional para la toma de decisiones sobre el control de acceso a las prácticas de laboratorios," *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, vol. 18, no. 1, 2024.
- [5] E. B. F. Fincowsky, "Toma de decisiones empresariales," *Contabilidad y Negocios* vol. Vol 6, No 11, pp. 113-120. ISSN 1992-1896, 2011.
- [6] E. SCHEIN, "Process consultation," 1988.
- [7] O. Mar, I. Santana, YunweiChen, and G. Jorge, "Model for decision-making on access control to remote laboratory practices based on fuzzy cognitive maps," *Revista Investigación Operacional*, vol. 45, no. 3, pp. 369-380, 2024.
- [8] O. M. Cornelio, and B. B. Fonseca, "Procedimiento para determinar el índice de control organizacional utilizando Mapa Cognitivo Difuso," *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, vol. 9, no. 6, pp. 79-90, 2016.
- [9] F. Morey Cortès, "El sistema alimentario global: ponderación cuantitativa de las variables del modelo en el entorno de Cataluña," *Universitat Politècnica de Catalunya*, 2019.
- [10] L. A. P. Florez, and Y. L. Rodríguez-Rojas, "Procedimiento de Evaluación y Selección de Proveedores Basado en el Proceso de Análisis Jerárquico y en un Modelo de Programación Lineal Entera Mixta," *Ingeniería*, vol. 23, no. 3, pp. 230-251, 2018.
- [11] E. M. García Nové, "Nuevos problemas de agregación de rankings: Modelos y algoritmos," 2018.
- [12] S. Broumi, and F. Smarandache, "Cosine similarity measure of interval valued neutrosophic sets," *Infinite Study*, 2014.
- [13] I. Deli, S. Broumi, and F. Smarandache, "On neutrosophic refined sets and their applications in medical diagnosis," *Journal of new theory*, no. 6, pp. 88-98, 2015.
- [14] M. R. Hashmi, M. Riaz, and F. Smarandache, "m-Polar neutrosophic topology with applications to multi-criteria decision-making in medical diagnosis and clustering analysis," *International Journal of Fuzzy Systems*, vol. 22, pp. 273-292, 2020.
- [15] J. F. Ramírez Pérez, M. Leyva Vázquez, M. Morejón Valdes, and D. Olivera Fajardo, "Modelo computacional para la recomendación de equipos de trabajo quirúrgico combinando técnicas de inteligencia organizacional," *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, vol. 10, no. 4, pp. 28-42, 2016.
- [16] S. D. Álvarez Gómez, A. J. Romero Fernández, J. Estupiñán Ricardo, and D. V. Ponce Ruiz, "Selección del docente tutor basado en la calidad de la docencia en metodología de la investigación," *Conrado*, vol. 17, no. 80, pp. 88-94, 2021.

- [17] J. E. Ricardo, V. M. V. Rosado, J. P. Fernández, and S. M. Martínez, "Importancia de la investigación jurídica para la formación de los profesionales del Derecho en Ecuador," *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 2020.
- [18] J. E. Ricardo, J. J. D. Menéndez, and R. L. M. Manzano, "Integración universitaria, reto actual en el siglo XXI," *Revista Conrado*, vol. 16, no. S 1, pp. 51-58, 2020.
- [19] F. Smarandache, "A Unifying Field in Logics: Neutrosophic Logic," *Philosophy*, pp. 1-141, 1999.
- [20] J. E. Ricardo, N. B. Hernández, R. J. T. Vargas, A. V. T. Suntaxi, and F. N. O. Castro, "La perspectiva ambiental en el desarrollo local," *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 2017.
- [21] M. Saqlain, M. Saeed, M. R. Ahmad, and F. Smarandache, *Generalization of TOPSIS for Neutrosophic Hypersoft set using Accuracy Function and its Application: Infinite Study*, 2019.
- [22] N. ValcÁ, and M. Leyva-VÁ, "Validation of the pedagogical strategy for the formation of the competence entrepreneurship in high education through the use of neutrosophic logic and Iadov technique," *Neutrosophic Sets and Systems*, vol. 23, pp. 45-51, 2018.
- [23] C. M. Villamar, J. Suarez, L. D. L. Coloma, C. Vera, and M. Leyva, *Analysis of technological innovation contribution to gross domestic product based on neutrosophic cognitive maps and neutrosophic numbers: Infinite Study*, 2019.
- [24] M. Leyva-Vázquez, and F. Smarandache, *Computación neutrosófica mediante Sympy: Infinite Study*, 2018.
- [25] M. L. Vázquez, and F. Smarandache, *Neutrosofía: Nuevos avances en el tratamiento de la incertidumbre: Infinite Study*, 2018.
- [26] H. Wang, F. Smarandache, R. Sunderraman, and Y. Q. Zhang, *Interval Neutrosophic Sets and Logic: Theory and Applications in Computing: Theory and Applications in Computing: Hexis*, 2005.
- [27] J. E. Ricardo, M. Y. L. Vázquez, A. J. P. Palacios, and Y. E. A. Ojeda, "Inteligencia artificial y propiedad intelectual," *Universidad y Sociedad*, vol. 13, no. S3, pp. 362-368, 2021.
- [28] I. A. González, A. J. R. Fernández, and J. E. Ricardo, "Violación del derecho a la salud: caso Albán Cornejo Vs Ecuador," *Universidad Y Sociedad*, vol. 13, no. S2, pp. 60-65, 2021.
- [29] G. Á. Gómez, J. V. Moya, J. E. Ricardo, and C. V. Sánchez, "La formación continua de los docentes de la educación superior como sustento del modelo pedagógico," *Revista Conrado*, vol. 17, no. S1, pp. 431-439, 2021.
- [30] J. Limaico, and K. Briceño, "Prevención De La Reincidencia En Adolescentes Infractores En El Ecuador," *Recuperado de: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/50971/1/Limaico%20Jesus-Brice%20c3%b1o%20Kerly%20BDER-TPrG>*, pp. 20242-2020, 2020.
- [31] M. C. T. Katuska, and C. V. J. Guillermo, "Medidas socioeducativas en jóvenes infractores penales de la Ciudad Portoviejo," *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, no. 2017-09, 2017.
- [32] L. F. Acencio-Malpartida, "Medidas socioeducativas en adolescentes infractores: la psicoeducación como estrategia de cambio," *Desafíos*, vol. 15, no. 1, 2024.
- [33] Leyva Vázquez, M. Y., Viteri Moya, J. R., Estupiñán Ricardo, J., & Hernández Cevallos, R. E. "Diagnosis of the challenges of post-pandemic scientific research in Ecuador". *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, vol. 9 num. spe1, 2021.
- [34] Gómez, G. A. Á., Vázquez, M. Y. L., & Ricardo, J. E. "Application of Neutrosophy to the Analysis of Open Government, its Implementation and Contribution to the Ecuadorian Judicial System". *Neutrosophic Sets and Systems*, vol. 52, pp 215-224. 2022
- [35] Vera, D. C., Suntaxi, A. V. T., Alcívar, G. C. I., Ricardo, J. E., & Rodríguez, M. D. O. "Políticas de inclusión social y el sistema de ingreso a las instituciones de educación superior del Ecuador". *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. 2018
- [36] Cruz, M. F., Salinas, E. B., Salazar, R. M. P., Castillo, G. J. C., Arcos, G. R. T., & Ricardo, J. E. "Estudio situacional para determinar estrategias formativas en la atención a escolares con necesidades educativas especiales en la zona 5 del Ecuador". *Investigación Operacional*, vol. 4 num. 2. 2019.
- [37] RICARDO, J. E. "Estrategia de Gestión en la Educación Superior; pertinencia e impacto en la interrelación de los procesos académicos, de investigación científica y de vinculación con la sociedad en el periodo enero 2016-mayo 2018 en la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación de la Universidad Técnica de Babahoyo en Ecuador". *Infinite Study*. 2018
- [38] Estupiñán Ricardo, J., Romero Fernández, A. J., & Leyva Vázquez, M. Y. "Presencia de la investigación científica en los problemas sociales post pandemia". *Conrado*, vol. 18 num.86, pp 258-267. 2022
- [39] Hernández, N. B., Aguilar, W. O., & Estupiñán, R. J. "El desarrollo local y la formación de la competencia pedagógica de emprendimiento. Una necesidad en el contexto social de Cuba". *Didasc@ lia: Didáctica y Educación*, vol. 8 num. 5, pp 213-226. 2017

- [40] Ramos Sánchez, R. E., Ramos Solorzano, R. X., & Estupiñán Ricardo, J. “La transformación de los objetivos de desarrollo sostenible desde una dinámica prospectiva y operativa de la Carrera de Derecho en Uniandes en época de incertidumbre”. *Conrado*, vol. 17 num. 81, pp 153-162. 2021

Recibido: Febrero 20, 2024. **Aceptado:** Marzo 17, 2024