



Evaluación neutrosófica sobre la eutanasia y su influencia en el marco normativo ecuatoriano.

Neutrosophic evaluation of euthanasia and its influence on the Ecuadorian regulatory framework.

Geovanny Leopoldo Borja Martínez ¹, Pablo Ermely Espinosa Pico ², and Wilmer Josué Constante Sánchez ³

¹ Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Ecuador. ua.geovannyborja@uniandes.edu.ec

² Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Ecuador. ua.pabloep80@uniandes.edu.ec

³ Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Ecuador. wilmercs12@uniandes.edu.ec

Resumen. La eutanasia es una intervención médica deliberada destinada a poner fin a la vida de una persona con el propósito de aliviar su sufrimiento. En Ecuador, esta práctica genera un intenso debate tanto en el ámbito social como en el jurídico, debido a las implicaciones éticas, religiosas y normativas que conlleva. La presente investigación tiene como objetivo implementar una evaluación neutrosófica sobre la eutanasia y su influencia en el marco normativo ecuatoriano, utilizando la lógica neutrosófica para analizar la percepción sobre este procedimiento, considerando su aceptación en la sociedad, los argumentos éticos en disputa y su posible impacto en la legislación ecuatoriana. Los resultados evidencian que, aunque existe una creciente demanda social por la regulación de la eutanasia bajo criterios estrictos, persiste una fuerte oposición fundamentada en principios éticos y religiosos. Los debates legislativos reflejan esta polarización, complicando la construcción de un consenso en torno a la materia. La investigación concluye que cualquier avance en la legislación sobre eutanasia en Ecuador deberá basarse en un proceso de diálogo amplio que respete y considere los valores culturales y éticos del país.

Palabras Claves: lógica neutrosófica, sociedad, eutanasia, legislación, reforma legal

Abstract. Euthanasia is a deliberate medical intervention intended to end a person's life with the purpose of alleviating their suffering. In Ecuador, this practice generates intense debate in both the social and legal spheres due to its ethical, religious, and regulatory implications. This research aims to implement a neutrosophic assessment of euthanasia and its influence on the Ecuadorian regulatory framework, using neutrosophic logic to analyze perceptions of this procedure, considering its acceptance in society, the ethical arguments in dispute, and its potential impact on Ecuadorian legislation. The results show that, although there is a growing social demand for the regulation of euthanasia under strict criteria, strong opposition persists based on ethical and religious principles. Legislative debates reflect this polarization, complicating the building of consensus on the matter. The research concludes that any progress in euthanasia legislation in Ecuador must be based on a broad dialogue process that respects and considers the country's cultural and ethical values.

Keywords: neutrosophic logic, society, euthanasia, legislation, legal reform

1 Introducción

La práctica de la eutanasia y su impacto en la legislación ecuatoriana es un tema de creciente relevancia y complejidad en el ámbito del derecho y la bioética, a nivel internacional, el derecho a una muerte digna ha sido reconocido en diversas legislaciones y por organismos de derechos humanos [1]. La Corte Interamericana de Derechos Humanos ha abordado temas relacionados con la dignidad y los derechos al final de la vida, enfatizando la importancia del respeto a la autonomía y la voluntad de los individuos en situaciones de sufrimiento extremo, por ende, este derecho se vincula con el goce de otros derechos humanos, tales como el derecho a la vida, la salud, la integridad personal y la autonomía.

En Ecuador, la Constitución reconoce el derecho a una vida digna y a la integridad personal, lo que abre el debate sobre la inclusión y regulación de la eutanasia en el ordenamiento jurídico nacional, sin embargo, la legislación actual no contempla de manera explícita el derecho a la eutanasia, dejando un vacío normativo y generando diversas interpretaciones y debates sobre la autonomía y la autodeterminación de las personas en situaciones terminales o de sufrimiento insoportable [2].

La práctica de la eutanasia, según ha señalado la CIDH, requiere medidas especiales de protección y un marco legal claro que garantice el respeto a los derechos humanos y evite abusos, de este modo la Corte Interamericana ha insistido en que los Estados deben establecer regulaciones que aseguren el ejercicio del derecho a una muerte digna en condiciones de seguridad y respeto a la voluntad del paciente, esto implica la necesidad de un marco normativo que contemple procedimientos, salvaguardias y mecanismos de control adecuados [3].

En el contexto jurídico ecuatoriano, la discusión sobre la eutanasia ha cobrado particular relevancia con el caso N. 067-23-IN, que ha generado un debate sobre los límites y alcances de los derechos de los pacientes terminales, este caso ha puesto en evidencia las lagunas normativas y la necesidad urgente de una legislación específica que aborde la eutanasia de manera integral y garantista.

El caso N. 067-23-IN, en el que una ciudadana ecuatoriana (P.R.E) presentó una acción pública de inconstitucionalidad contra el artículo 144 del Código Orgánico Integral Penal (COIP), ha puesto de manifiesto las tensiones y limitaciones del marco jurídico actual en Ecuador, debido a que la disposición impugnada sanciona el homicidio con pena privativa de libertad, sin considerar la posibilidad de una muerte digna o por piedad en casos de sufrimientos físicos o emocionales intensos [4].

La accionante sostiene que el artículo 144 del COIP contraviene varios derechos constitucionales, incluyendo la dignidad, el libre desarrollo de la personalidad, la autonomía y la integridad física, argumenta que la tipificación del homicidio simple sin excepciones para la eutanasia obliga a las personas a vivir en condiciones de sufrimiento extremo, impidiendo el ejercicio de su derecho a decidir sobre su propia vida y muerte, y castiga a quienes asisten en el proceso eutanásico, afectando su derecho a una atención médica profesional.

Este vacío normativo y la falta de una regulación específica sobre la eutanasia en Ecuador generan incertidumbre legal y éticas para los pacientes terminales y sus familias, así como para los profesionales de la salud que desean respetar la voluntad de sus pacientes, además, plantea interrogantes sobre la protección de los derechos humanos y la autonomía personal en el contexto del final de la vida.

En este contexto, la presente investigación tiene como objetivo implementar una evaluación neutrosófica sobre la eutanasia y su influencia en el marco normativo ecuatoriano.

2 Método para la evaluación sobre la eutanasia y su influencia en el marco normativo ecuatoriano

La presente sección describe el funcionamiento del método neutrosófico multicriterio para la evaluación sobre la percepción de la eutanasia y su influencia en el marco normativo de Ecuador. El método basa su funcionamiento a partir de la lógica neutrosófica para representar la incertidumbre mediante la utilización de operadores para la agregación de información.

El método propuesto emplea un enfoque multicriterio multiexperto donde, a partir de indicadores evaluativos, se define la base sobre la cual se realiza la inferencia. Posee una etapa de procesamiento que realiza el análisis matemático de la solución y por último se generan las evaluaciones sobre la percepción de la eutanasia y su influencia en el marco normativo de Ecuador. El método para la evaluación neutrosófica está formado por cuatro actividades básicas: (1) definición de los indicadores evaluativos; (2) determinación de los pesos asociados a los indicadores; (3) agregación de las informaciones; y (4) generación de las evaluaciones, tal como se muestra en la figura 1:



Figura 1. Método para la evaluación neutrosófica sobre la eutanasia y su influencia en el marco normativo ecuatoriano.

Actividad 1 definición de los indicadores evaluativos

La actividad de determinación de los indicadores evaluativos, utiliza un enfoque multicriterio multiexperto. Consiste en obtener los indicadores para la evaluación neutrosófica de la percepción de la eutanasia y su influencia en el marco normativo de Ecuador, a partir de la opinión de expertos que intervienen en el proceso.

Actividad 2 determinación de los pesos asociados a los indicadores

A partir de los indicadores obtenidos en la actividad anterior, se procede a realizar la valoración de estos para determinar los pesos asociados a cada vector. Se emplea el conocimiento de los expertos en el proceso como parte del desarrollo de la actividad propuesta.

Actividad 3 agregación de la información:

La agregación de información es la actividad más importante del método, representa un mecanismo utilizado en los sistemas de apoyo a la toma de decisiones, para la evaluación o decisión. Consiste en la transformación de un conjunto de datos (conjunto difuso) en un único elemento [5-7].

Definición 1: Operador T-norma: Un operador $T: [0,1] * [0,1] \rightarrow [0,1]$ es un operador T-norma si cumple las siguientes propiedades:

1. Conmutativa $T(x,y) = T(y,x)$.
2. Asociativa $T(x, T(y,z)) = T(T(x,y), Z)$.
3. Monótono creciente $T(x,y) > T(x',y)$ si $x \geq x' \cap y \geq y'$.
4. Elemento neutro $T(x, 1) = x$.

Los operadores de agregación de información Suma Ponderada Ordenada (OWA) permiten la agregación de información de acuerdo a parámetros predefinidos, obteniéndose un valor representativo [8-10]. Un decisor puede agregar la información en función del grado de optimismo o pesimismo deseado [11].

Definición 2: Operador OWA. Una función $F: R^n \rightarrow R$, es un operador OWA de dimensión n si tiene un vector asociado W de dimensión n tal que sus componentes satisfagan [12], [13]:

- 1) $W_j \in [0,1]$,
- 2) $\sum_{j=1}^n W_j = 1$, y
- 3) $F(a_1, a_2, \dots, a_n) = \sum_{j=1}^n W_j b_j$

Donde b_j es el j -ésimo más grande de los a_j .

Se puede expresar el operador agregación mediante una notación vectorial tal como se representa en la ecuación 1:

$$F(a_1, a_2 \dots a_n) = W^t B \quad (1)$$

Donde:

W : es el vector OWA de peso asociado con la agregación.

B : es el vector agregado ordenado, donde el j -ésimo más grande componente de B es b_j siendo este el j -ésimo más grande de los a_i .

Los números neutrosóficos se pueden expresar en la lógica neutrosófica como se muestra en [14, 15]:

Sean:

$$N = \{(T, I, F) : T, I, F \subseteq [0, 1]\}^n,$$

Un valor neutrosófico es un mapeo de un grupo de fórmulas proporcionales a N , a partir de cada sentencia p se tiene [16], [17], [18], [19], :

$$v(p) = (T, I, F) \quad (2)$$

Donde:

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

I : representa la falsedad,

F : representa la indeterminación.

Matemáticamente se puede definir un operador OWA Neutrosófico como una 2-tupla (W, B) tal como representa la ecuación 3.

$$F(a_1, a_2 \dots a_n) = W_{(T,I,F)}^t B_{(T,I,F)} \quad (3)$$

Donde:

W : es el vector OWA de peso asociado con la agregación que posee un espacio de verdad, falsedad e indeterminación (T, I, F) .

B : es el vector agregado ordenado, donde el j -ésimo más grande componente de B es b_j siendo este el j -ésimo más grande de los a_i , que posee un espacio de verdad, falsedad e indeterminación (T, I, F) [20-22]



El método propuesto basa el proceso de agregación mediante el operador OWA para números neutrosóficos [23-26].

Actividad 4 generación de las evaluaciones:

Una vez agregada la información, se obtiene como resultado las evaluaciones derivadas del proceso. Representan las informaciones la salida del método que determina la evaluación sobre la percepción de la eutanasia y su influencia en el marco normativo de Ecuador.

3 Implementación del método para la evaluación sobre la percepción de la eutanasia y su influencia en el marco normativo de Ecuador

La presente sección describe una ejemplificación de los resultados, en el cual es posible aplicar el método propuesto. El estudio se realiza para la evaluación neutrosófica sobre la percepción de la eutanasia y su influencia en el marco normativo de Ecuador. El ejemplo presenta los elementos fundamentales sintetizados para facilitar la comprensión de los lectores.

Actividad 1: definición de los indicadores evaluativos.

Para llevar a cabo la Evaluación Neutrosófica sobre la percepción de la eutanasia y su influencia en el marco normativo de Ecuador, se convocó un panel multidisciplinario compuesto por expertos de diversas áreas que aseguran una comprensión integral y variada del tema. Este panel incluye profesionales de la medicina, especialmente especialistas en cuidados paliativos y ética médica, quienes aportan una perspectiva clínica y humanitaria sobre la necesidad y el contexto de la eutanasia. También están presentes juristas y constitucionalistas que analizan la normativa vigente y sus implicaciones legales, así como sociólogos y psicólogos que examinan las dimensiones sociales y emocionales que rodean el tema. Además, se incorporaron representantes de organizaciones de derechos humanos que defienden la autonomía y dignidad de los pacientes, así como voces de la comunidad religiosa para considerar las diversas creencias que influyen en la opinión pública. Este enfoque multidisciplinario se implementó con el objetivo de que se aborden las complejidades éticas, legales y sociales de la eutanasia desde múltiples ángulos, creando un espacio de diálogo enriquecedor y responsable. Durante el proceso de obtención de información para la definición de los indicadores evaluativos, se obtuvo como resultado un total de 5 indicadores. La Tabla 1 muestra los criterios obtenidos.

Tabla 1: Indicadores para la evaluación sobre la percepción de la eutanasia y su influencia en el marco normativo de Ecuador.

ID	Indicador	Descripción
C ₁	Relevancia legal y normativa	Este criterio evalúa la claridad y consistencia de las leyes y regulaciones actuales sobre la eutanasia en Ecuador. Se analizará cómo el marco normativo existente aborda esta práctica, incluyendo la identificación de vacíos legales y áreas que requieren reformas para proteger tanto a los pacientes como a los profesionales de la salud.
C ₂	Impacto en los derechos humanos	Este criterio examina cómo la regulación o prohibición de la eutanasia afecta los derechos fundamentales de los ciudadanos, incluyendo el derecho a la dignidad, la autonomía personal y el derecho a una vida digna. Es crucial evaluar si el marco normativo actual respeta y protege estos derechos en el contexto de decisiones sobre el final de la vida.
C ₃	Implicaciones éticas	Este criterio se centra en las consideraciones éticas que surgen al legislar sobre la eutanasia, como el respeto a la autonomía del paciente frente a la concepción tradicional de la vida. Se evaluará cómo la legislación podría equilibrar los valores éticos en juego y cómo estos afectan las decisiones individuales y colectivas.
C ₄	Percepción pública y social	Este criterio analiza cómo la opinión pública en Ecuador influencia y es influenciada por el marco normativo sobre la eutanasia. Se considerará el nivel de aceptación social de la eutanasia y las variaciones en la percepción de diferentes grupos demográficos, así como el papel de los medios de comunicación en la formación de estas percepciones.
C ₅	Efectos en la práctica médica	Este criterio evalúa cómo las leyes existentes o propuestas sobre la eutanasia impactan la práctica médica en Ecuador, particularmente en decisiones de los profesionales de la salud respecto a la aplicación de tratamientos paliativos y la asistencia en el proceso de morir. Se analizará si los médicos se sienten protegidos o amenazados por la normativa vigente, lo que puede influir en su voluntad de participar en procedimientos relacionados con la eutanasia.

Actividad 2 determinación de los pesos asociados a los indicadores:

Con el empleo de un enfoque multiexperto, se determinan los pesos atribuidos a cada criterio. Para el proceso se consultaron cinco expertos los cuales emitieron sus valoraciones. Como resultado final se obtuvieron los vectores de pesos asociados a cada indicador. La tabla 2 muestra los resultados obtenidos después de la agregación de los resultados emitidos por los expertos.



Tabla 2: Vectores de pesos asociados a los indicadores.

Criterio	W (T, I, F)
C ₁	[1, 0.10, 0.10]
C ₂	[0.95, 0.25, 0.15]
C ₃	[1, 0.10, 0.10]
C ₄	[0.8, 0.25, 0.10]
C ₅	[1, 0.10, 0.10]

Actividad 3 agregación de las informaciones:

A partir del procesamiento que se realiza de entre los vectores de pesos asociados de los indicadores y las preferencias obtenidas, se realiza el proceso de agregación de información a partir de lo expresado en la ecuación 3. Para el proceso de agregación se realiza un ordenamiento de los indicadores evaluativos. La tabla 3 presenta el resultado de los valores obtenidos durante el proceso de agregación.

Tabla 3: Resultado del proceso de agregación.

Criterio	Pesos	Preferencias	Agregación
C ₁	[1, 0.10, 0.10]	[0.8, 0.25, 0.10]	[0.9, 0.25, 0.15]
C ₂	[0.95, 0.25, 0.15]	[0.70, 0.25, 0.30]	[0.82, 0.25, 0.10]
C ₃	[1, 0.10, 0.10]	[0.40, 0.65, 0.60]	[0.70, 0.25, 0.30]
C ₄	[0.8, 0.25, 0.10]	[0.70, 0.25, 0.30]	[0.75, 0.25, 0.30]
C ₅	[1, 0.10, 0.10]	[0.40, 0.65, 0.60]	[0.70, 0.25, 0.30]
Índice			[0.77, 0.25, 0.15]

Actividad 4 generación de la evaluación:

A partir del análisis mostrado la tabla 3, se genera la evaluación donde se identifica el índice de percepción de la eutanasia y su influencia en el marco normativo de Ecuador, obteniendo un resultado de un 0.77. Los resultados obtenidos, reflejados en un índice de percepción de 0.77, subrayan la necesidad de que la regulación de la eutanasia en Ecuador busque un equilibrio fundamental entre el derecho de los pacientes terminales a decidir sobre su vida y muerte y la implementación de robustas salvaguardias para prevenir abusos.

4 Discusión

El debate sobre la eutanasia se sitúa en la intersección entre el derecho a la vida y el derecho a una muerte digna. La Organización de las Naciones Unidas (ONU) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) han reconocido la importancia de respetar la dignidad humana y la autonomía personal en la atención médica, aunque no han establecido una posición oficial sobre la eutanasia. Este vacío ha dejado a los Estados la responsabilidad de regular esta práctica conforme a sus marcos legales y contextos culturales [27].

En 2002, los Países Bajos se convirtieron en el primer país en legalizar la eutanasia y el suicidio asistido. La Ley de Terminación de la Vida a Petición y Asistencia al Suicidio establece que la eutanasia es legal si el paciente sufre de manera insoportable sin posibilidad de mejoría, ha solicitado la eutanasia de forma voluntaria y reflexiva, y un segundo médico independiente confirma que se cumplen estas condiciones. La ley también requiere que el procedimiento sea llevado a cabo de manera médica adecuada [28].

Bélgica siguió a los Países Bajos en 2002 y legalizó la eutanasia bajo condiciones estrictas. La Ley de Eutanasia permite a los adultos y, bajo circunstancias específicas, a menores de edad que padecen sufrimientos físicos insoportables debido a una afección médica grave e incurable solicitar la eutanasia. La ley exige el consentimiento explícito y repetido del paciente, y la confirmación de un médico independiente [29].

Luxemburgo legalizó la eutanasia en 2009 con un marco legal similar al de los Países Bajos y Bélgica. La ley luxemburguesa permite la eutanasia para pacientes que sufren de enfermedades incurables con dolor insoportable, siempre que lo soliciten de manera voluntaria y repetida, y que un segundo médico independiente confirme la situación del paciente [30].

En Estados Unidos, la regulación de la eutanasia y el suicidio asistido varía significativamente entre estados. Estados como Oregón y California han legalizado el suicidio asistido bajo la Ley de Muerte con Dignidad, que permite a los pacientes terminales solicitar una dosis letal de medicamentos. Estas leyes requieren la confirmación de la enfermedad terminal por dos médicos y que el paciente sea capaz de tomar decisiones informadas [31].

Colombia se convirtió en el primer país en América Latina en despenalizar la eutanasia en 1997, gracias a un fallo de la Corte Constitucional que reconoció el derecho a una muerte digna como una extensión del derecho a



una vida digna. La Resolución 1216 de 2015 del Ministerio de Salud y Protección Social reglamenta los procedimientos y establece que la eutanasia solo puede ser practicada por profesionales médicos con el consentimiento informado del paciente [32].

En el caso de Ecuador, en la Sentencia 67-23-IN, la Corte Constitucional del Ecuador no solo declaró la constitucionalidad condicionada del artículo 144 del Código Orgánico Integral Penal (COIP), sino que también dispuso una serie de medidas de reparación destinadas a garantizar el cumplimiento de esta decisión y proteger los derechos de los pacientes y profesionales de la salud involucrados en casos de eutanasia activa.

La acción de inconstitucionalidad presentada contra el artículo 144 del COIP plantea una cuestión novedosa y compleja sobre la eutanasia activa en el país. Este tema no solo aborda aspectos legales, sino también éticos, médicos y sociales, lo que añade una capa de complejidad significativa al análisis jurídico. La Corte Constitucional tuvo que considerar múltiples dimensiones del derecho, incluyendo la dignidad humana, la autonomía personal y el derecho a la vida, para emitir su fallo.

El fallo tiene un impacto profundo y duradero en la sociedad ecuatoriana, al establecer condiciones bajo las cuales la eutanasia puede ser practicada legalmente. Esto no solo afecta a los pacientes y profesionales de la salud, sino que también influye en futuras decisiones legislativas y judiciales. La sentencia crea un precedente crucial para casos similares en el futuro, estableciendo directrices claras para la interpretación y aplicación del derecho a una muerte digna.

La sentencia refuerza la importancia de la interpretación dinámica y progresiva de los derechos constitucionales. Al abordar la relación entre el derecho a la vida y la dignidad humana, la Corte Constitucional reafirma su compromiso de proteger los derechos fundamentales en un contexto evolutivo, adaptando la interpretación constitucional a las realidades contemporáneas y a los desarrollos en el ámbito de los derechos humanos.

La Corte Interamericana de Derechos Humanos ha enfatizado la importancia del respeto a la autonomía y voluntad de los individuos en situaciones de sufrimiento extremo. En sus análisis, la CIDH ha subrayado que los Estados deben garantizar un marco legal claro que proteja los derechos humanos y evite abusos. Esto incluye la implementación de procedimientos y salvaguardias adecuadas para asegurar que la eutanasia se practique de manera ética y respetuosa de la voluntad del paciente [33,34].

El reconocimiento del derecho a la muerte plantea significativos desafíos legales y éticos, especialmente en países donde la legislación se centra en la protección del derecho a la vida. En Ecuador, la legislación vigente no contempla la eutanasia o el suicidio asistido, lo que refleja una postura legal que prioriza la inviolabilidad de la vida humana. El Código Orgánico Integral Penal (COIP), en su artículo 143, tipifica el homicidio por piedad, imponiendo sanciones a quienes practiquen la eutanasia. Esta prohibición absoluta puede ser vista como una limitación a la autonomía personal y al derecho a una muerte digna, especialmente en casos donde el sufrimiento es intolerable y sin remedio.

Estos desafíos se agravan en el contexto de avances médicos que pueden prolongar la vida de manera indefinida, incluso cuando la calidad de vida se ha deteriorado significativamente. La falta de opciones legales para la eutanasia o el suicidio asistido puede llevar a situaciones de sufrimiento prolongado e innecesario para los pacientes y sus familias. Este dilema ético subraya la necesidad de un debate más profundo sobre la autonomía del paciente y el respeto por la dignidad humana en el final de la vida.

5 Conclusión

La evaluación neutrosófica sobre la eutanasia y su influencia en el marco normativo ecuatoriano, evidencia lagunas significativas en la legislación ecuatoriana respecto a la eutanasia. La actual Constitución y el Código Orgánico Integral Penal no contemplan adecuadamente la posibilidad de una muerte digna para personas con enfermedades terminales, lo que subraya la necesidad de reformar y actualizar el marco legal para proteger los derechos y la autonomía de los pacientes.

Existe una tensión inherente entre la protección del derecho a la vida y el respeto a la autonomía personal. La regulación de la eutanasia debe buscar un equilibrio que permita a los pacientes terminales ejercer su derecho a decidir sobre su vida y muerte, mientras se establecen salvaguardias para prevenir abusos y asegurar decisiones informadas y voluntarias.

La práctica de la eutanasia en Ecuador es un tema polarizante que requiere un debate ético y social inclusivo. Es esencial que se involucren diversos actores, incluyendo profesionales de la salud, juristas, éticos y la sociedad civil, para desarrollar una legislación que refleje los valores y principios éticos de la sociedad ecuatoriana, asegurando así una práctica médica compasiva y respetuosa de la dignidad humana.

Referencias

- [1] D. R. C. Jiménez, and W. E. R. Barreto, "La Eutanasia en el Ecuador, el derecho a una muerte digna," *Código Científico Revista de Investigación*, vol. 4, no. E2, pp. 584-610, 2023.
- [2] M. Á. Gualoto Guacollante, and J. S. Quishpe Gaibor, "Dilema ético y moral en la aplicación de la eutanasia en Ecuador," *Caribeña de Ciencias Sociales*, no. mayo, 2019.
- [3] M. I. González Maurat, "Revisión bibliográfica: Breve visión ética legal de la eutanasia en Ecuador y el mundo," 2021.
- [4] J. E. R. Merino, M. V. C. Valarezo, and A. R. D. Ocampo, "El debate de la eutanasia y el derecho a la muerte digna en el Ecuador," *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinaria*, vol. 8, no. 4, pp. 245-268, 2024.
- [5] J. Montero, D. Gómez, V. López, R. Tinguaro, and V. Begoña, "Sobre funciones y reglas de agregación," *XV Congreso Español Sobre Tecnologías y Lógica Fuzzy*, 2010.
- [6] R. Mesiar, L. Šipeky, P. Gupta, and J. LeSheng, "Aggregation of OWA operators," *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, vol. 26, no. 1, pp. 284-291, 2017.
- [7] J. M. Merigó, D. Palacios-Marqués, and P. Soto-Acosta, "Distance measures, weighted averages, OWA operators and Bonferroni means," *Applied Soft Computing*, vol. 50, pp. 356-366, 2017.
- [8] L. Cevallos-Torres, R. Hernández-Magallanes, M. Maridueña-Arroyave, J. B. Franco, and M. L. Vázquez, "Aprendizaje basado en proyectos para la enseñanza de la Estadística Neutrosófica, caso de estudio: Uso de la Distribución Muestral de Medias en enfermedades crónicas," *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, vol. 17, no. 7, pp. 40-56, 2024.
- [9] M. A. Pilaguano, D. H. Herrera, and N. H. Amable, "Estrategia neurodidáctica para el aprendizaje de ortografía en el décimo grado de la unidad educativa "Federación Deportiva de Cotopaxi"," *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, vol. 16, no. 12, pp. 246-270, 2023.
- [10] E. R. B. Sánchez, L. D. Vera, and F. I. M. Loo, "Análisis Neutrosófico de la devolución del IVA a los adultos mayores de Manabí Ecuador," *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, vol. 13, no. 5, pp. 90-103, 2020.
- [11] W. L. S. Álava, A. R. Rodríguez, R. G. Rodríguez, and O. M. Cornelio, "La neuroeducación en la formación docente," *Revista Científica de Innovación Educativa y Sociedad Actual" ALCON"*, vol. 4, no. 1, pp. 24-36, 2024.
- [12] R. Bello, A. Puris, A. Nowe, Y. Martínez, and M. M. García, "Two step ant colony system to solve the feature selection problem." pp. 588-596.
- [13] R. R. Yager, "OWA aggregation with an uncertainty over the arguments," *Information Fusion*, vol. 52, pp. 206-212, 2019.
- [14] 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.
- [15] F. Smarandache, "Significado Neutrosófico: Partes comunes de cosas poco comunes y partes poco comunes de cosas comunes," *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, vol. 18, no. 1, pp. 1-14, 2025.
- [16] F. Smarandache, S. Broumi, P. K. Singh, C.-f. Liu, V. V. Rao, H.-L. Yang, I. Patrascu, and A. Elhassouny, "Introduction to neutrosophy and neutrosophic environment," *Neutrosophic Set in Medical Image Analysis*, pp. 3-29: Elsevier, 2019.
- [17] M. Leyva-Vázquez, F. Smarandache, and J. E. Ricardo, "Artificial intelligence: challenges, perspectives and neutrosophy role.(Master Conference)," *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, vol. 6, no. Special, 2018.
- [18] B. B. Fonseca, and O. M. Cornelio, "Método para el análisis lingüístico de estadísticas médica," *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, vol. 18, no. 1, pp. 110-127, 2025.
- [19] M. L. Vázquez, and F. Smarandache, *Neutrosofía: Nuevos avances en el tratamiento de la incertidumbre: Infinite Study*, 2018.
- [20] 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.
- [21] 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.
- [22] 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.



- [23] S. Broumi, and F. Smarandache, "Cosine similarity measure of interval valued neutrosophic sets," *Infinite Study*, 2014.
- [24] 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.
- [25] 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.
- [26] 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.
- [27] I. A. Chukwudebelulu, W. E. Anowia, N. G. Chiazio, G. C. Molokwu, and D. O. Chukwudebelu, "Euthanasia: Ethical, Legal, And Societal Perspectives," *Nigerian Journal of Arts and Humanities (NJAHS)*, vol. 4, no. 1, 2024.
- [28] T. E. Q. Poma, "Eutanasia, el derecho a una muerte digna."
- [29] M. P. R. d. Castro, G. C. Antunes, L. M. P. Marcon, L. S. Andrade, S. Rückl, and V. L. Â. Andrade, "Eutanasia y suicidio asistido en países occidentales: una revisión sistemática," *Revista Bioética*, vol. 24, pp. 355-367, 2016.
- [30] F. Marín-Olalla, "La eutanasia: un derecho del siglo XXI," *Gaceta Sanitaria*, vol. 32, pp. 381-382, 2018.
- [31] C. A. Biondo, M. J. P. d. Silva, and L. M. D. Secco, "Distancia, eutanasia y ortotanasia: percepciones de los enfermeros de unidades de terapias intensivas e implicaciones en la asistencia," *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, vol. 17, pp. 613-619, 2009.
- [32] E. Díaz Amado, "El morir dignamente y la eutanasia en Colombia," *Y de nuevo la eutanasia: una mirada nacional y internacional.-(Bioética para pensar)*, pp. 151-164, 2019.
- [33] B. Vodiga, "Euthanasia and the right to die-Moral, ethical and legal perspectives," *Chi.-Kent L. Rev.*, vol. 51, pp. 1, 1974.
- [34] von Feigenblatt, O. F. "Research Ethics in Education. In Ethics in Social Science Research: Current Insights and Practical Strategies", pp. 97-105. Singapore: Springer Nature Singapore, 2025. Available: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-97-9881-0_7

Recibido el 23 de marzo de 2025. Aceptado el 17 de mayo de 2025

