



# Métodos AHP y Topsis para la estimación del ordenamiento jurídico positivo penal ecuatoriano vigente desde el foco de la imputación subjetiva

## AHP and Topsis methods for the estimation of the current Ecuadorian positive criminal legal system from the focus of subjective imputation

Luis Andrés Crespo Berti<sup>1</sup>, Lilian Fabiola Haro Terán<sup>2</sup>, Sheila Belén Esparza Pijal<sup>3</sup> and Roberto Alexander Benavides Morillo<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ibarra, Ecuador. E-mail: [ui.luiscrespo@uniandes.edu.ec](mailto:ui.luiscrespo@uniandes.edu.ec)

<sup>2</sup> Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ibarra, Ecuador. E-mail: [ui.lilianharo@uniandes.edu.ec](mailto:ui.lilianharo@uniandes.edu.ec)

<sup>3</sup> Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ibarra, Ecuador. E-mail: [docentetp81@uniandes.edu.ec](mailto:docentetp81@uniandes.edu.ec)

<sup>4</sup> Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ibarra, Ecuador. E-mail: [ui.robertobm54@uniandes.edu.ec](mailto:ui.robertobm54@uniandes.edu.ec)

**Resumen.** El presente trabajo tiene como objetivo implementar los métodos AHP y Topsis para la estimación del ordenamiento jurídico positivo penal ecuatoriano vigente desde el foco de la imputación subjetiva. El método basa su funcionamiento en números neutrosóficos para modelar la incertidumbre. Los resultados de la implementación del método sugieren que en el contexto de la Ley penal ecuatoriana en el orden sustantivo o material, hay inexistencia de la imputación subjetiva en la normativa penal vigente desde 2014. Esto devela la falta de concreción de la omisión culposa como consecuencia de la conducta desplegada por el agente perpetrador. La concepción naturalista de la inacción impropia configura infracción. Los resultados arrojados precisan la imperiosa necesidad de incorporar por vía de reforma parcial la sección 1ª del Código Orgánico Integral Penal, 2014, acerca de la tipicidad subjetiva con inclusión del artículo 26 sobre la Omisión culposa. Como corolario se increpó a una respuesta jurídico-científica por la férrea creencia no de imposición sino de proposición hacia el fuero de atracción en la transformación de una imputación subjetiva más robusta, todo de conformidad con un proyecto más humanizador de la Ley penal.

**Palabras Claves:** AHP de Saaty y Topsis, números neutrosóficos, derechos humanos, imputación subjetiva, omisión culposa.

**Abstract.** The purpose of this paper is to implement the AHP and Topsis methods to estimate the current Ecuadorian positive criminal legal system from the perspective of subjective imputation. The method bases its operation on neutrosophic numbers to model uncertainty. The results of the implementation of the method suggest that in the context of the Ecuadorian criminal law in the substantive or material order, there is no subjective imputation in the criminal regulations in force since 2014. This reveals the lack of specification of culpable omission as a consequence of the conduct displayed by the perpetrator. The naturalistic conception of improper inaction constitutes an infraction. The results obtained specify the urgent need to incorporate by way of partial reform the 1st section of the Comprehensive Organic Criminal Code, 2014, regarding subjective typicality with the inclusion of article 26 on culpable omission. As a corollary, a legal-scientific response was challenged for the firm belief not of imposition but of proposition towards the jurisdiction of attraction in the transformation of a more robust subjective imputation, all in accordance with a more humanizing project of the Criminal Law.

**Keywords:** AHP of Saaty and Topsis, neutrosophic numbers, human rights, subjective imputation, culpable omission.

### 1 Introducción

La finalidad (el para qué) de todo ordenamiento jurídico positivo penal tiene como función híbrida el propósito dual de dominar y controlar en lo interno el orden que debe imperar en las relaciones simétricas de poder del colectivo social y como deber del Estado en el ejercicio del *Ius puniendi*, la preservación de los bienes jurídicos desplegados a lo largo y ancho del Libro Primero del Código Orgánico Integral Penal de 2014.

Así la idea y creencia presentadas en este marco introductorio consiste en un ordenamiento jurídico más robusto y equitativo en tanto y en cuanto atañe a la imputación subjetiva consistente en la valoración del judicializable

(victimario) si conoce el riesgo de su conducta, vale decir, si obra con dolo por la conciencia en la realización de los actos sucesivos del tipo o por el contrario, actúa con culpa por el quebrantamiento del deber jurídico de obrar (quebrantamiento) en el cometimiento de la infracción penal [1].

En el marco de las consideraciones anteriores, el problema queda circunscrito en la contracción del acto político de hacer leyes al desconsiderar en la ordenación de la imputación subjetiva la institución de la omisión culposa. Por tanto, en el ordenamiento jurídico penal positivo penal ecuatoriano no es punible quien obra con conocimiento de causa o no, durante la ejecución en la comisión de un hecho punible.

Es así como un individuo al que llegue a su conocimiento en modo presencial que se está perpetrando una infracción, es opinión del autor salvo mejor criterio, tiene el deber jurídico de obrar por encima de una noble causa y por supuesto despojado de toda causa de exclusión de la conducta (fuerza física irresistible). Además, corresponde acotar que todos los ciudadanos son auxiliares indirectos en la colaboración con la justicia. Por tanto, es menester la ayuda, auxilio o socorro que se presente a una víctima imposibilitada por un elenco de “n” motivos del porque se halla libre de apremio para salir airoso de una situación embarazosa.

En ocasiones las directrices emanadas de las cúpulas del poder, la logística ensayada por la Policía Nacional no siempre es la más idónea. Vale decir, es atípico que cuando se necesita la presencia justo en el cometimiento del hecho lesivo, el agente del orden público no es coincidente con su presencia. Entonces, surge la siguiente conjetura: ¿qué hacer frente al conocimiento o temor de socorrer a una víctima de delito, cuando no se está en posición de garante? La respuesta es categóricamente positiva en tanto y en cuanto siempre surgirá algo que se pueda hacer y con esto se refiere no al contacto físico o material o la interferencia en la escena del crimen, aunque esto no es excluyente; pero sí la inefable situación que en términos concretos se pueda ejercer generalmente por tener cualidades excelsas o por ser muy sutil o difuso.

En este mismo orden de ideas, Von Weber, puso de relieve la situación conflicto que dio inicio a la investigación en ciernes en virtud de considerarse la imputación subjetiva como fundamento doctrinario válido como perspectiva unificadora del comportamiento humano como son: los elementos integradores de la estructura analítica de la corriente positiva del derecho penal [2, 40].

La contribución de la investigación evidencia la importancia que tiene la imputación subjetiva del delito, concretamente desde el momento que surge la configuración de la omisión culposa con fundamento en los principios de interés general, de orden social y la tipicidad objetiva (principio de legalidad), como rasgo predominante del delito [3, 4].

Por tanto, el planteamiento del problema se verifica por la negación del supuesto legal al no establecer en el Código Orgánico Integral Penal (2014), la modalidad criminógena de la imputación culposa, enfoque que sin lugar a duda genera impunidad [5]. Es así como la investigación social genera el siguiente escenario: (a) por la identificación de la situación, respuesta a un argumento o inquietud; (b) por la criticidad, selección acertada del texto legal; (c) por el estudio analítico, la fragmentación del texto legal y; (d) por la dialéctica comunal, relación de la nueva interpretación versus otra existente.

Entre tanto, las tres fases sintetizadas de la imputación subjetiva radican en:

1. Precomprensión → reflexión, análisis y comparación.
2. Comprensión → apreciación acerca del fenómeno objeto de estudio.
3. Interpretación → perspectiva general de una vivencia.

Con base en los argumentos esgrimidos empoderados en la dimensión jurídico-penal, el presente trabajo tiene como objetivo implementar los métodos AHP y Topsis para la estimación del ordenamiento jurídico positivo penal ecuatoriano vigente desde el foco de la imputación subjetiva. El objetivo se centra en el contexto de la Ley penal ecuatoriana en el orden sustantivo o material, dada la inexistencia de la imputación subjetiva en la normativa penal vigente desde 2014.

## 2 Proceso Analítico Jerárquico

El Proceso Analítico Jerárquico (AHP, por sus siglas en inglés) es una metodología desarrollada por Thomas Saaty en los años 70, utilizada para la toma de decisiones complejas que implican múltiples criterios. Este enfoque permite estructurar un problema en forma de jerarquía, facilitando la comparación de elementos mediante juicios de preferencia. [6]. El AHP se divide en tres etapas principales: primero, se define el objetivo de la decisión y se identifican los criterios relevantes; posteriormente, se realizan comparaciones pareadas entre los elementos de cada nivel de la jerarquía, asignando valores que reflejan la importancia relativa de cada uno; por último, los resultados se agregan para obtener un ranking que guíe la elección más adecuada. Esta técnica es especialmente valorada en campos como la gestión, la planificación y la evaluación de proyectos, ya que combina tanto la subjetividad del juicio humano como la rigurosidad matemática, facilitando así una toma de decisiones más coherente y fundamentada.

Esta técnica modela el problema que conduce a la formación de una jerarquía representativa del esquema de toma de decisiones asociado. Esta jerarquía presenta en el nivel superior el objetivo que se persigue en la solución del problema y en el nivel inferior se incluyen las distintas alternativas a partir de las cuales se debe tomar una

decisión. Los niveles intermedios detallan el conjunto de criterios y atributos considerados [7, 45], [8, 37].

Este método puede aplicarse como una herramienta científica para abordar aquellos aspectos que son difícilmente cuantificables, pero que a veces requieren una unidad de medida. Algunos autores plantean que el AHP no ha sido bien comprendido, ya que va más allá de ser una simple metodología para situaciones de elección. Se plantea entonces, que la mejor manera de entender el método es describir sus tres funciones básicas: Estructurar la complejidad; Medir en una escala; y Sintetizar.

El proceso se basa en varias etapas. La formulación del problema de la toma de decisiones en una estructura jerárquica y es la primera y principal etapa. Esta etapa es donde el tomador de decisiones debe desglosar el problema en sus componentes relevantes. La jerarquía básica está compuesta por: metas u objetivos generales, criterios y alternativas [9-11]. La jerarquía está construida de manera que los elementos sean del mismo orden de magnitud y puedan relacionarse con algunos del siguiente nivel.

En una jerarquía típica el nivel más alto localiza el problema de toma de decisiones [12, 41], [13, 37]. Los elementos que afectan la toma de decisiones son representados en el nivel intermedio, ocupando los criterios los niveles intermedios. En el nivel más bajo se comprenden las opciones de decisiones [14, 38], [15, 46], [16, 42].

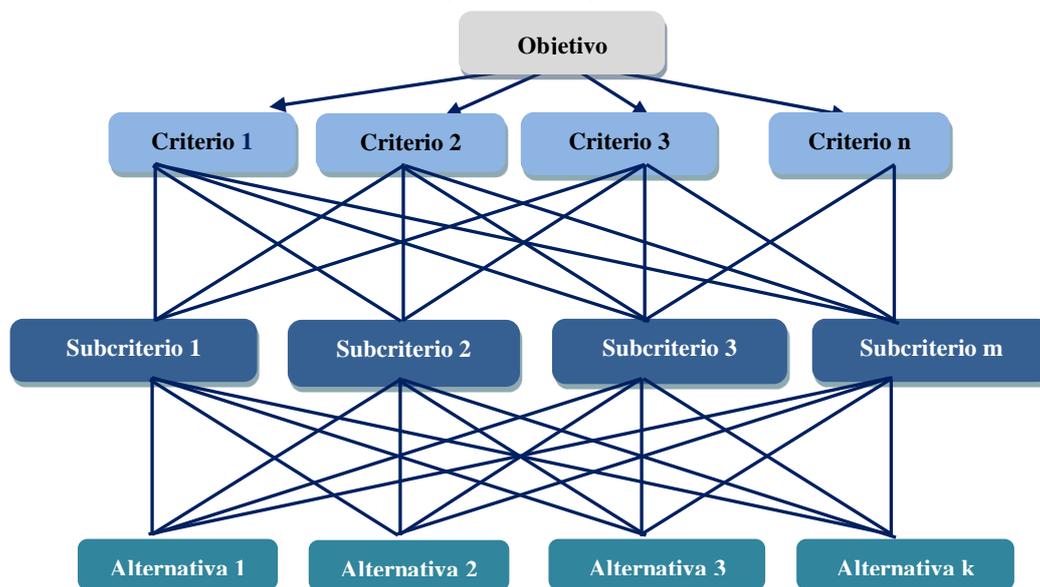


Figura 1. Proceso Analítico Jerárquico.

Una vez definida la estructura jerárquica, se comparan los criterios de cada grupo del mismo nivel jerárquico y la comparación directa por pares de las alternativas respecto a los criterios del nivel inferior. Para ello se utilizan matrices de comparación pareadas usando una Escala Fundamental [17-20]. Para el elemento 1 que fue calificado con fuerte dominancia sobre el elemento 2, se expresa como resultado en la posición  $a_{12}$ , se coloca un 5 y recíprocamente en la posición de  $a_{21}$  se coloca  $1/5$ .

Una representación de los modelos jerárquicos es posible mediante una representación con números neutrosóficos expresados como se muestra a continuación [12, 21, 33, 35].

$$v(p) = (T, I, F) \tag{1}$$

Donde:

$N = \{(T, I, F) : T, I, F \subseteq [0, 1]\}n$ , es un valor neutrosófico que mapea un grupo de fórmulas proporcionales a  $N$ , por cada sentencia  $p$ . Para la selección de los atributos se emplea la escala lingüística propuesta por Sahin [22, 43], [23]. La Tabla 1 muestra la propuesta de etiquetas lingüísticas con sus respectivos valores numéricos [24]. La selección se realiza mediante las etiquetas lingüísticas que son sustituidas por sus términos equivalentes para realizar el procesamiento matemático. La tabla 1 muestra una escala para la evaluación mediante números neutrosóficos que hace una extensión de la propuesta por Saaty.

Tabla 1. La escala de Saaty traducida a una escala triangular neutrosófica.

Escala Saaty	Definición	Neutrosophic Triangular Scale
1	Igualmente influyente	$\tilde{1} = \langle (1, 1, 1); 0.50, 0.50, 0.50 \rangle$
3	Ligeramente influyente	$\tilde{3} = \langle (2, 3, 4); 0.30, 0.75, 0.70 \rangle$
5	Fuertemente influyente	$\tilde{5} = \langle (4, 5, 6); 0.80, 0.15, 0.20 \rangle$
7	Muy fuertemente influyente	$\tilde{7} = \langle (6, 7, 8); 0.90, 0.10, 0.10 \rangle$

Escala Saaty	Definición	Neutrosophic Triangular Scale
9	Absolutamente influyente	$\tilde{9} = \langle (9, 9, 9); 1.00, 1.00, 1.00 \rangle$
2, 4, 6, 8	Valores intermedio entre dos escalas cercanas	$\tilde{2} = \langle (1, 2, 3); 0.40, 0.65, 0.60 \rangle$ $\tilde{4} = \langle (3, 4, 5); 0.60, 0.35, 0.40 \rangle$ $\tilde{6} = \langle (5, 6, 7); 0.70, 0.25, 0.30 \rangle$ $\tilde{8} = \langle (7, 8, 9); 0.85, 0.10, 0.15 \rangle$

A continuación, se presenta un algoritmo para el cálculo de éste, el cual debe aplicarse para todos los criterios:

- Para cada línea de la matriz de comparación por pares determinar una suma ponderada con base a la suma del producto de cada celda por la prioridad de cada alternativa o criterio correspondiente.
- Para cada línea, dividir su suma ponderada por la prioridad de su alternativa o criterio correspondiente
- Determinar la media  $\lambda_{\max}$  del resultado de la etapa anterior.
- Calcular el índice de consistencia (CI) para cada alternativa o criterio.

Por su parte, Saaty estableció que el Índice de Consistencia (CI) debería depender de  $\lambda_{\max}$ , el valor propio máximo de la matriz definió la ecuación  $CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$ , donde n es el orden de la matriz. Además, definió la Relación de Consistencia (CR) con la ecuación  $CR = CI/RI$ . En la ecuación de la Relación de Consistencia ( $CR = CI/RI$ ), el término RI se refiere al índice de consistencia (*Random Index*), que es un valor estadístico que se utiliza para evaluar la consistencia de las comparaciones realizadas en el Proceso Analítico Jerárquico. El RI es un valor predefinido que depende del número de elementos que se están comparando (n). Este índice se obtiene a partir de simulaciones de matrices aleatorias y proporciona un punto de referencia para determinar si las comparaciones realizadas por el tomador de decisiones son consistentes o no. En general, un CR menor o igual a 0.1 se considera aceptable, mientras que valores superiores sugieren la necesidad de revisar y ajustar las comparaciones para mejorar la consistencia del juicio. Los valores de RI se definen en la tabla 2.

Tabla 2. RI asociado.

Orden (n)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0.52	0.89	1.11	1.25	1.35	1.40	1.45	1.49

Si  $CR \leq 0.1$  se puede considerar que la evaluación de los expertos es suficientemente consistente y por lo tanto podemos proceder a utilizar en el Proceso Analítico Jerárquico Neutrosófico (NAHP).

## Método TOPSIS

El método TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*) es una técnica de toma de decisiones multi-criterio utilizada para seleccionar la mejor opción entre un conjunto de alternativas basándose en su proximidad a una solución ideal. Este enfoque fue desarrollado por Hwang y Yoon en 1981 y se basa en dos conceptos fundamentales: la solución ideal positiva, que representa el mejor rendimiento posible en todos los criterios, y la solución ideal negativa, que representa el peor rendimiento.

El proceso TOPSIS se lleva a cabo en varios pasos. Primero, se construye una matriz de decisiones que incluye todas las alternativas y los criterios relevantes. Luego, se normaliza esta matriz para eliminar las unidades y permitir una comparación equitativa. A continuación, se asignan pesos a los criterios, reflejando su importancia relativa en la decisión. Después, se calcula la distancia de cada alternativa a la solución ideal positiva y a la solución ideal negativa. Finalmente, se determina el índice de cercanía de cada alternativa a la solución ideal, permitiendo clasificarlas y seleccionar la mejor opción.

TOPSIS es especialmente valorado por su simplicidad y eficacia, y se utiliza en una amplia variedad de aplicaciones, incluyendo la evaluación de proyectos, la selección de proveedores, la planificación urbana y la gestión ambiental. Su enfoque intuitivo y basado en la racionalidad lo convierte en una herramienta poderosa para la toma de decisiones complejas [25, 31, 34].

La solución ideal es una solución para la cual todos los valores de los atributos corresponden a los valores óptimos de cada atributo contenido en las alternativas; la solución anti-ideal es la solución para la cual todos los valores de los atributos corresponden a los valores menos deseados de cada atributo contenido en las alternativas. De esta manera TOPSIS proporciona una solución que es no sólo la más cercana a una solución hipotéticamente mejor, sino también la más lejana a la hipotéticamente peor. A continuación, se describe el proceso:

1. Determinar el objetivo e identificar los atributos a evaluar.
2. Elaborar matriz con base en la información disponible sobre los atributos. Cada renglón corresponde a una alternativa y cada columna a un atributo. El elemento  $x_{ij}$  de la matriz representa el valor no normalizado del atributo j-ésimo para la i-ésima alternativa.
3. Calcular la matriz de decisión normalizada  $R_{ij}$ . Esto se obtiene al dividir cada valor del atributo  $x_j$  entre la raíz cuadrada de la sumatoria de los cuadrados de cada valor del atributo  $x_j$ . Esto se representa matemáticamente por la ecuación (1):

$$R_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{m=1}^k x_{mj}^2}} \tag{2}$$

4. Determinar la importancia relativa o peso para cada atributo con respecto al objetivo. Esto origina un conjunto de pesos  $w_j$  (para  $j = 1, 2, \dots, j$ ) tales que  $\sum w_j = 1$ . Las ponderaciones se basan generalmente en juicios de expertos y deben reflejar la importancia relativa asignada a los atributos de desempeño evaluados. El rango de valores posibles de  $w_j$  sólo estará limitado por la capacidad de los elementos del grupo de decisión para distinguir la importancia relativa de los atributos de rendimiento analizados.
5. Obtener la matriz normalizada y ponderada  $V_{ij}$ . Esto se hace multiplicando cada elemento de las columnas de la matriz  $R_{ij}$  por su peso correspondiente  $w_j$ . Por lo tanto, los elementos de la matriz normalizada y ponderada son expresados por la ecuación 3:

$$V_{ij} = w_j * R_{ij} \tag{3}$$

6. Obtener la solución ideal y la anti-ideal: La solución ideal puede ser expresada como: (4) y la anti-ideal como (5).  $VJ^+$  indica el valor ideal del atributo considerado entre los valores de los atributos para las diferentes alternativas, mientras que  $VJ^-$  indica el peor valor del atributo considerado entre los valores de los atributos para las diferentes alternativas.

$$V^+ = \{V_1^+, V_2^+, V_3^+, \dots, V_j^+\} \tag{4}$$

$$V^- = \{V_1^-, V_2^-, V_3^-, \dots, V_j^-\} \tag{5}$$

7. Calcular las distancias euclidianas de cada alternativa a las soluciones ideal y anti-ideal mediante las siguientes ecuaciones:

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^j (V_{ij} - V_j^+)^2} \tag{6}$$

$$D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^j (V_{ij} - V_j^-)^2} \tag{7}$$

8. La cercanía relativa  $P_i$  de una alternativa en particular a la solución ideal se expresa mediante (8):

$$P_i = \frac{D_i^-}{(D_i^+ + D_i^-)} \tag{8}$$

9. En este paso se genera un conjunto de alternativas en orden descendente según el valor de  $P_i$  teniendo como mejor alternativa aquella con el valor más alto de  $P_i$ .

### 3 Resultados y discusión

Se diseñaron encuestas para los expertos con el objetivo de determinar los criterios sobre los cuales evaluar la insuficiencia del ordenamiento jurídico positivo penal ecuatoriano vigente desde el foco de la imputación subjetiva. A continuación, se presenta la tabla resultante con los pesos asociados, luego de haber efectuado la matriz de comparación binaria del AHP Saaty (ver tabla 5, 6 y 7).

Tabla 5. Matriz A de comparación por pares de los criterios

Criterios	Conformidad normativa	Claridad conceptual	Garantía ciudadana	Práctica judicial
Conformidad normativa	1	0,2	3,0	0,5
Claridad conceptual	0,1	1	0	3
Garantía ciudadana	0,2	2	1	0
Práctica judicial	3	0,1	0,2	1
Suma	4,30	3,30	4,30	4,60

Tabla 6. Matriz Normalizada

Criterios	Conformidad normativa	Claridad conceptual	Garantía ciudadana	Práctica judicial	Peso
Conformidad normativa C1	0,23	0,06	0,70	0,11	0,27488
Claridad conceptual C2	0,02	0,30	0,02	0,65	0,25043
Garantía ciudadana C3	0,05	0,61	0,23	0,02	0,22672
Práctica judicial C4	0,70	0,03	0,05	0,22	0,24797

Tabla 7. Análisis de la consistencia del ejercicio

Criterios	A x Peso	Valores propios aprox
C1	1,129107	4,107581056
C2	1,044499	4,170840853
C3	0,807349	3,56103725
C4	1,143007	4,609455702
Valor propio= 4,1122287	IC=0.04	RC=0.04<0.10 Consistente

Para determinar las alternativas claves a potenciar las soluciones y eliminar las fallas del sistema existentes se debe seguir la siguiente jerarquización:

C1>C2> C4>C3>, según la modelación de AHP de Saaty.

La modelación del AHP Saaty define como factor de mayor nivel jerárquico a: Conformidad normativa y Claridad conceptual

Una vez calculado los pesos se decide aplicar la técnica Topsis para la evaluación de los enfoques, sobre los criterios antes mencionados, se utilizan los pesos resultantes del AHP de Saaty. A continuación, se exponen los resultados (ver tabla 8, 9 y 10):

Tabla 8. Matriz normalizada

Alternativas /Criterios	Conformidad normativa	Claridad conceptual	Garantía ciudadana	Práctica judicial
Igualdad de condiciones	0,512148	0,346410	0,544331	0,369274
Respeto constitucional	0,640184	0,577350	0,680414	0,492366
Uniformidad judicial	0,256074	0,461880	0,272166	0,615457
Capacitación y sensibilización	0,512148	0,577350	0,408248	0,492366

Tabla 9. Matriz normalizada ponderada

Alternativas /Criterios	Conformidad normativa	Claridad conceptual	Garantía ciudadana	Práctica judicial
Igualdad de condiciones	0,138280	0,086603	0,125196	0,092319
Respeto constitucional	0,172850	0,144338	0,156495	0,123091
Uniformidad judicial	0,069140	0,115470	0,062598	0,153864
Capacitación y sensibilización	0,138280	0,144338	0,093897	0,123091
Pesos	0,27	0,25	0,23	0,25

Tabla 8. Cálculo de proximidad relativa a la solución ideal y orden

Alternativas	D+	D-	Ri	Orden jerárquico
Igualdad de condiciones	0,0672935	0,08843086	0,72021085	3
Respeto constitucional	0	0,15535351	0,8264397	1
Uniformidad judicial	0,10765255	0,09863626	0,4530614	4
Capacitación y sensibilización	0,03456996	0,13820474	0,80328609	2

La implementación del Métodos AHP y Topsis para la estimación del ordenamiento jurídico positivo penal ecuatoriano vigente desde el foco de la imputación subjetiva, ha permitido identificar de manera clara los vacíos normativos existentes relacionados con estos conceptos, revelando la falta de definiciones precisas que limita la capacidad de los operadores de justicia para interpretar y aplicar adecuadamente la ley, lo que a su vez genera incertidumbre jurídica. Estos hallazgos evidencian la necesidad imperiosa de llevar a cabo reformas legislativas que incluyan definiciones claras acerca de la imputación subjetiva y la omisión culposa, esenciales para garantizar la justicia penal y la protección de derechos.

Se ha observado que esta ambigüedad normativa impacta directamente en la práctica judicial, resultando en decisiones inconsistentes y aplicaciones desiguales de penas. Ante esta problemática, se sugieren alternativas viables, como la creación de guías interpretativas, el desarrollo de protocolos estandarizados y programas de capacitación, que facilitarían una interpretación más justa y coherente de la norma. La incorporación de una perspectiva humanizadora en la ley penal es fundamental, ya que al priorizar la naturaleza subjetiva de la responsabilidad penal se fortalecería el sistema de justicia, promoviendo mayor confianza y legitimidad en él, así como el respeto de los derechos humanos en el contexto del derecho penal. En resumen, el análisis ha proporcionado un marco sólido para abordar las deficiencias normativas en el sistema penal ecuatoriano, configurando un camino hacia una justicia más efectiva y equitativa en temas de imputación subjetiva y omisión culposa.

## Discusiones

Muy a pesar de que la legislatura nacional aún no ha sancionado esta forma subjetiva del delito, dado que se excluye de ello a los supuestos de menor gravedad, sin que por un motivo sea considerado como conducta penal irrelevante. Se concilia una fórmula equilibrada y justa que abarque las dos formas subjetivas en el cometimiento del delito tanto la dolosa como la culposa, siendo esta última fenómeno objeto de estudio [26, 32, 39].

A todo evento es propicio que estos resultados de esta investigación sean replicados o difundidos por cualquier medio que llegue a conocimiento de los hacedores de leyes en el país. De tal forma que corresponde ponderar los pesos y contrapesos y, sacar provecho de la comunidad científica de estas experiencias positivas y de otras vinculadas como de extrema dificultad que gracias a la producción científica hoy día se trae a colación.

De seguidas se presenta gráfica contentiva de la imputación subjetiva como núcleo y las formas que gravitan legalmente a más de la propuesta en torno al elemento constitutivo de delito que consiste en la adecuación del tipo delictivo.

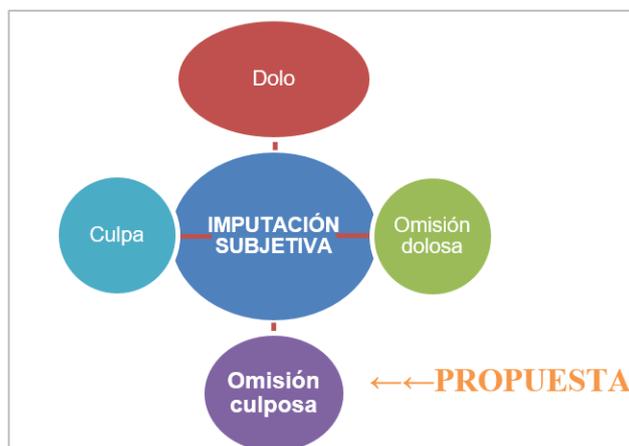


Figura 2: Imputación subjetiva

La innovación (aporte) de la investigación por el carácter propositivo consigna a título particular que la legislatura nacional sancione en la sección Parte General del COIP (Libro Preliminar), la posibilidad de incorporar una nueva disposición legal que cronológicamente sea inserto luego del establecimiento de los niveles de la imputación subjetiva, concretamente el artículo 29 de la Omisión culposa, cuyo precepto quede en los siguientes términos:

*Es punible el que incurra en alguna omisión no intencional hallándose habilitado por causa legítima o superable.*

De lo anterior, se impronta el supuesto legal de hecho constitutivo de infracción dejando a salvo la sanción con pena privativa de libertad. Aspecto que a todas luces conlleva a la imputación subjetiva, campo de acción inmerso en el elemento adjetivo como rasgo o carácter del delito como lo es la tipicidad, por cuanto es reiterado en múltiples ocasiones, verbigracia de esta, la posibilidad cierta, real y determinada que la propia ley abra un canal comunitario que con seguridad generará minimización del delito, porque simplemente dos son más [27, 33].

El debate gira en tono al estado de la cuestión por el análisis del volumen de investigaciones con base en el pensamiento penal en que se respaldan los datos recogidos, todo lo cual se erige tras una evidente involución histórica de la Ley penal ecuatoriana, ya que verdaderamente la promulgación del Código Orgánico Integral Penal en el 2014, con sus siete reformas parciales desde su vigencia supone una actualización completa, lo que deja ver a las claras que el legislador al menos por lo pronto, no seguirá en el foco de la perennes actualizaciones.

A renglón seguido se impetra que la sistematicidad de la imputación subjetiva propuesta coincide con la praximetría a la que considera que la Ley penal es absolutamente constitutiva más no asertiva en esta ocasión, más por la falta que por la inexistencia de la imputación subjetiva imprevista en el catálogo penal ecuatoriano [28, 29].

De acuerdo con lo que postula Mir Puig (2014), quien sostiene que el punto de debate se circunscribe al mandato advertitivo punitivos (prohibición de hacer o de no hacer), en virtud de la siguiente bifurcación: (i) por un lado, el derecho penal tutela un interés público y; (ii) por el otro, la ley penal tipifica actos o resultados más reprochables por su mayor disvalor. Esto en concordancia con lo que consigna [30, 48].

Desde el contexto internacional, se colige en función de este trabajo que *exprofeso* deja una ventana abierta en la prosecución de otras investigaciones de menor o mayor complejidad, precisamente con la finalidad de que surjan tanto detractores como partidarios o seguidores a la tendencia que se profundiza a tenor de lo expuesto como condición de la imputación subjetiva de la omisión culposa. [44, 47]

En suma, la insuficiencia del ordenamiento jurídico positivo penal ecuatoriano vigente desde el foco de la imputación subjetiva, fundamenta la culpabilidad penal sobre la moral con base al principio de auto determinación de las personas de actuar con base al ordenamiento jurídico. Es así como desde el foco del paradigma positivista el axioma de la responsabilidad social individual establece la convivencia en comunidad como fundamento de la responsabilidad penal de cada individuo por lo mandatorio de un hacer o de un no hacer, todo de conformidad con la voluntad y la consciencia comprensiva que deriva del debido cuidado en el obrar. [49, 50]

## Conclusión

Con la implementación del métodos AHP y Topsis para la estimación del ordenamiento jurídico positivo penal ecuatoriano vigente desde el foco de la imputación subjetiva, y los resultados arrojados por este, se apuesta a una respuesta jurídico-científica por la férrea creencia no de imposición sino de proposición hacia el fuero de atracción en la transformación de una imputación subjetiva más robusta, todo de conformidad con un proyecto más humanizador de la Ley penal.

El fuero de atracción penal inserto en el escenario de la imputación subjetiva proporcionará un ecosistema que capitalice la seguridad ciudadana, por cuanto al ser exigible por disposición legal, habrá propensión por los medios de auxilio, socorro o sin ser muy eufemístico, la ayuda que debe imperar en todo acto ciudadano. Este fenómeno será atribuible sólo en la medida de esa ayuda, toda vez que el heroísmo está descartado. No obstante, cualquier ayuda por muy simple que parezca redundará inequívocamente en la reducción del delito según el caso.

## Referencias

- [1] V. Manzini, *Tratado de derecho procesal penal*: Ediciones de Cultura Juridica, 1949.
- [2] E. R. Zaffaroni, and G. L. CROXATTO, "El pensamiento alemán en el derecho penal argentino," *Rechtsgeschichte–Legal History*, pp. 192-212, 2014.
- [3] M. Martínez Escamilla, M. Martín Lorenzo, and M. Valle Mariscal de Gante, "Derecho Penal. Introducción. Teoría jurídica del delito. Materiales para su docencia y aprendizaje," 2012.
- [4] J. Cuello Contreras, "El derecho penal español. Parte general, volumen II: Teoría del delito (2)," Editorial Dykinson, 2009.
- [5] L. Crespo, and D. Andrade, "Tipicidad subjetiva: vacío de omisión culposa en el derecho penal sustantivo ecuatoriano," *Universidad Ciencia y Tecnología*, vol. 23, no. 91, pp. 4-11, 2019.
- [6] T. L. Saaty, *Toma de decisiones para líderes*: RWS Publications, 2014.
- [7] A. Arquero, M. Alvarez, and E. Martínez, "Decision Management making by AHP (analytical hierarchy process) through GIS data," *IEEE Latin America Transactions*, vol. 7, no. 1, pp. 101-106, 2009.
- [8] S. E. López Cuenca, "Análisis de factibilidad y pertinencia del programa de Maestría en Administración de Empresas con mención en Innovación mediante el modelo AHP difuso," Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Carrera de Ingeniería Comercial., 2017.
- [9] S. Broumi, and F. Smarandache, "Cosine similarity measure of interval valued neutrosophic sets," *Infinite Study*, 2014.
- [10] 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.
- [11] 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.
- [12] 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.
- [13] 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.
- [14] C. Tubet Abramo, "Diseño de una metodología de evaluación de la sostenibilidad del Mix Eléctrico Nacional, basada en el Proceso Analítico Jerárquico (AHP)," 2016.
- [15] F. Smarandache, "Neutrosophic Overset, Neutrosophic Underset, and Neutrosophic Offset. Florentin Smarandache Similarly for Neutrosophic Over-/Under-/Off-Logic, Probability, and Statistics," 2017.
- [16] M. L. Vázquez, and F. Smarandache, *Neutrosophia: Nuevos avances en el tratamiento de la incertidumbre*: Infinite Study, 2018.
- [17] 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.

- [18] 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.
- [19] 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.
- [20] 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.
- [21] 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.
- [22] R. Sahin, and M. Yigider, "A Multi-criteria neutrosophic group decision making metod based TOPSIS for supplier selection," *arXiv preprint arXiv:1412.5077*, 2014.
- [23] H. Wang, F. Smarandache, Y. Zhang, and R. Sunderraman, "Single valued neutrosophic sets," *Review of the Air Force Academy*, no. 1, pp. 10, 2010.
- [24] O. Mar Cornelio, Y. Zulueta Véliz, and M. Leyva Vázquez, "Sistema de apoyo a la toma de decisiones para la evaluación del desempeño en la Universidad de las Ciencias Informáticas," 2014.
- [25] R. G. Ortega, M. L. Vázquez, J. A. S. Figueiredo, & , and A. Guijarro-Rodríguez, "Sinos river basin social-environmental prospective assessment of water quality management using fuzzy cognitive maps and neutrosophic AHP-TOPSIS.," *Neutrosophic Sets and Systems*, 23, 160–171, 2018.
- [26] L. A. C. Berti, "Postura existencial sobre las causas de exclusión de la conducta penal: Estados de plena inconsciencia," *Debate Jurídico Ecuador*, vol. 2, no. 2, pp. 196-209, 2019.
- [27] N. Bobbio, "Contribución a la teoría del derecho," 2022.
- [28] L. A. Crespo-Berti, and D. G. A. Armas, "Tipicidad subjetiva," *Universidad Ciencia y Tecnología*, vol. 23, no. 91, pp. 8-8, 2019.
- [29] J. Cuello Contreras, "¿ Tipicidad sin tipo subjetivo?: sobre lo inescindible del tipo objetivo y el tipo subjetivo en teoría del delito," *Cuadernos de Política Criminal: 132, III, 2020*, pp. 25-66, 2020.
- [30] S. Medina, "Teoría del Delito, Causalismo, Finalismo, Funcionalismo e Imputación," *Madrid: Causar Ediciones*, 2005.
- [31] Ricardo, J. E., Vázquez, M. Y. L., Banderas, F. J. C., & Montenegro, B. D. N. "Aplicación de las ciencias neutrosóficas a la enseñanza del derecho". Infinite Study, 2022.
- [32] Estupiñán Ricardo, J., Domínguez Menéndez, J. J., Barcos Arias, I. F., Macías Bermúdez, J. M., & Moreno Lemus, N. "K-medias neutrosóficas para el análisis de datos de terremotos en Ecuador". Conjuntos y sistemas neutrosóficos, vol 44 núm 1, pp 29, 2021.
- [33] Anilema, C. A. M., Ricardo, J. E., & Mosquera, G. A. C. "La desnaturalización del derecho a la libertad de expresión como consecuencia de la conducta de incitación al odio en el ámbito político, en redes sociales, en Ecuador en las elecciones presidenciales en el año 2021". Debate Jurídico Ecuador, vol 7 núm 1, pp 17-33, 2024.
- [34] Zavala, J. J. A., Arguelles, J. J. I., Partidas, N. J. R., & Ricardo, J. E. "Integración migratoria y desarrollo de un currículum problematizador para una Educación Inclusiva y de calidad en Iberoamérica". Revista Conrado, vol 19 núm S2, pp 482-490, 2023.
- [35] Ricardo, J. E., Vázquez, M. Y. L., Hernández, N. B., & Peña, K. A. "El papel del docente en el proceso de titulación de estudiantes de Derecho: un enfoque cuantitativo y cualitativo en UNIANDES Babahoyo". Revista Conrado, vol 19 núm S2, pp 338-345, 2023.
- [36] Estupiñán Ricardo, J., Leyva Vázquez, M. Y., Batista Hernández, N., & Bósquez Albán, T. D. "Análisis del rendimiento académico estudiantil en función de la calidad del proceso de enseñanza y la experiencia de clase". Conrado, vol 19 núm 93, pp 304-313, 2023.
- [37] Estupiñán-Ricardo, J., Romero-Fernández, A. J., Sánchez, I. R. A., Portelles-Cobas, D. E., & Velázquez-Soto, O. E. "Producción científica y visibilidad de investigadores UNIANDES en SCOPUS: estudio bibliométrico retrospectivo en Ecuador". Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud, núm 34, 2023.
- [38] Moncayo, V. E. V., Ricardo, J. E., Mosquera, G. A. C., & Salcedo, V. H. L. (2022). El derecho a la tutela judicial efectiva y el derecho a la igualdad de las personas con discapacidad en relación con la estabilidad laboral. *Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 10, 161-173.
- [39] Vázquez, M. Y. L., Cevallos, R. E. H., & Ricardo, J. E. "Análisis de sentimientos: herramienta para estudiar datos cualitativos en la investigación jurídica". *Universidad Y Sociedad*, vol 13 núm S3, pp 262-266, 2021.
- [40] Vázquez, M. Y. L., Ricardo, J. E., & Hernández, N. B. "La Neutrosoffía como herramienta para abordar la vaguedad lingüística en el análisis de textos de dilemas etico". Infinite Study, 2024.

- [41] Ramos-Carpio, J. P., Machado, O. J. A., Ricardo, J. E., & Vasquez, A. B. M. "Assessing Higher Education's Role in Personality Formation Using NeutroAlgebra". *Neutrosophic Sets and Systems*, núm 71, pp 50-57, 2024.
- [42] Macas-Acosta, G., Ricardo, J. E., Vergara-Romero, A., & Sánchez, F. M. "Evaluating the direct effect of an increase in the Value Added Tax on business sales using the Delphi and NAHP+ NSC methods". *Neutrosophic Sets and Systems*, núm 71, pp 131-140, 2024.
- [43] Machado, O. J. A., & Ricardo, J. E. "Learning tree to guarantee access to and use of interactive education, training and integral formation programs in Amazonian, rural and insular areas of Ecuador. *Salud, Ciencia y Tecnología-Serie de Conferencias*, núm 3, pp 1139-1139, 2024.
- [44] Leyva Vázquez, M. Y., Ricardo, J. E., Batista Hernández, N., Sánchez Casanova, R., & Smarandache, F. "Análisis Neutrosófico De Las Actitudes Hacia La Máquina De Experiencia De Nozick". *Revista Investigación Operacional*, núm 45, pp 457, 2024.
- [45] Hanclova, J., Márquez-Sánchez, F., & Vergara-Romero, A. "La Política Pública en el Desarrollo Territorial hacia una Descentralización y Autonomía del Territorio. Vergara-Romero, A.(Comp.). *Políticas Públicas para el Desarrollo Local Sostenible*". Universidad Ecotec, 2021.
- [46] Romero, A. A. V., Sánchez, F. M., Ortega, R. A. S., & Acosta, G. O. M. "Diagnóstico del impacto socioeconómico de la ayuda humanitaria en la crisis sanitaria por el covid-19: validez de un instrumento". *Revista Científica ECOCIENCIA*, vol 7 núm 5, pp 76-93, 2020.
- [47] Romero, A. V., Sánchez, F. M., Ortega, R. S., & Rico, M. S. O. "One Year after the COVID-19 Pandemic in the city of Guayaquil: Evidence of Municipal Response and the Socio-economic Impact". *Revista de la Universidad del Zulia*, vol 13 núm 37, pp 321-346, 2022.
- [48] Ramos-Leal, E., Márquez-Sánchez, F., & Vergara-Romero, A. "Los Modelos de Gestión Municipal como componente de Desarrollo Local. Vergara-Romero, A.(Comp.). *Modelo de Gestión Municipal en Guayaquil para el Desarrollo Sostenible*". Universidad Ecotec, 2021.
- [49] Ezquerro, G., Gil, J. E., & Márquez-Sánchez, F. (2014). *Lo ambiental, ¿ un nuevo componente para el desarrollo*. *Res Non Verba*, núm 6, pp 19-26, 2014.
- [50] Márquez Sánchez, F., Carriel Fuentes, O. C., & Salazar Cantuñi, R. E. "Ecuador: Inversión Pública y Empleo (2007-2016)". *Revista Espacios*, vol 38 núm 52, pp 30-45, 2017.

Recibido: Agosto 27, 2024. Aceptado: Septiembre 16, 2024