

MANEJO DE LA INDETERMINACIÓN EN VALIDACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN JURÍDICA

Rously Atencio Gonzalez ^{1*}, Wilson Castro Núñez ^{*}, Pamilys Moreno Arvelo ^{*}, Manaces Gaspar Santos^{*}

* Universidad Regional Autónoma de los Andes , Ecuador

ABSTRACT

Legal norms regulate the situation of migrants in any country. However, at the international level are primarily concerned to establish the fundamental human rights, but the legal development, both of the United Nations (UN) and the International Labour Organization (ILO) focuses primarily on the analysis of the situation of migrant workers in a regular situation, leaving aside the situation of workers and irregular migrants. In this research the documentary content analysis method was used to review and evaluate various sources, studies and legal documents. Likewise, the analytical-synthetic method is used, which allows us integrating the most important normative and jurisprudential sources. To support the validation, the use of neutrosophic logic and the neutrosophic Iadov technique is proposed for the satisfaction analysis of irregularities in the international legal field related to the human rights of migrant workers in Ecuador. In this study, a questionnaire was applied to 21 specialists in this subject. Neutrosophic logic generalizes fuzzy logic so that indeterminacy is explicitly taken into account as a component to measure. On the other hand, the Iadov technique allows evaluation by means of a logical table for decision-making.

KEYWORDS: Migration, legislation, neutrosophic logic, neutrosophic Iadov technique.

MSC: 03B50, 03B52, 03B60, 91D10, 97K80, 97M10.

RESUMEN

Las normas jurídicas regulan la situación de los migrantes de un país. Sin embargo, a nivel internacional se encargan principalmente de establecer los derechos humanos fundamentales, pero el desarrollo normativo tanto de las Naciones Unidas (ONU) como de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) se centra principalmente en el análisis de la situación de los trabajadores migrantes en situación regular, lo que deja de lado la situación de los trabajadores migrantes irregulares. En esta investigación se utiliza el método de análisis de contenido documental para revisar y evaluar diversas fuentes, estudios y documentos legales. Asimismo, se utiliza el método analítico-sintético, que permite integrar las fuentes normativas y jurisprudenciales más importantes. Para apoyar la validación, se propone el uso de la lógica neutrosófica y la técnica de Iadov neutrosófica para el análisis de satisfacción sobre las irregularidades en el ámbito jurídico internacional relacionadas con los derechos humanos de los trabajadores migrantes en Ecuador. Se aplicó una encuesta a 21 especialistas en el tema para realizar este estudio. La lógica neutrosófica generaliza la lógica difusa de manera que se tiene en cuenta explícitamente la indeterminación como una componente a medir. Por otro lado la técnica de Iadov permite la evaluación mediante un cuadro lógico para la toma de decisiones.

PALABRAS CLAVES: Migración, legislación, lógica neutrosófica, técnica de Iadov neutrosófica.

1. INTRODUCCIÓN

La Convención de las Naciones Unidas sobre la protección de los derechos de todos los trabajadores migratorios y de sus familias, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su resolución 45/158 del 18 de diciembre de 1990, hace referencia en su epígrafe introductorio a la nueva realidad del fenómeno migratorio. La norma en ese apartado señala la necesidad de adoptar medidas para "prevenir y disuadir" la inmigración irregular reconociendo los derechos humanos fundamentales de los trabajadores migrantes. A su vez, esta norma legal en su artículo 1º define el concepto de trabajador migrante y al respecto establece que es "toda persona que vaya a realizar, realice o haya realizado una actividad remunerada en un Estado del que no sea nacional", [10].

La citada convención establece que aunque todos los migrantes tienen una característica común (vivir y trabajar en un país del que no son nacionales) también se enfrentan a otros problemas, entre los que destaca que al tener que formar parte de una sociedad que no es la suya, pueden ser discriminados de acuerdo con esto "los migrantes son un grupo altamente vulnerable. A menudo sufren diversas formas de explotación y graves abusos contra sus derechos

Email: uq.roulyatencio@uniandes.edu.ec

humanos y su dignidad".

Esta consagración legal para el mundo académico implica analizar varias cuestiones. En primer lugar, la norma reconoce este derecho a todos los migrantes, pero hay que tener en cuenta que estas personas pueden tener dos condiciones específicas: estar en situación regular o no. Así, la norma establece que este factor no influye en los derechos humanos fundamentales y que deben ser respetados, pero además la convención establece que los migrantes legales sí se benefician de la legitimidad de reclamar más derechos que los indocumentados. Sin embargo, no se puede dejar de decir que esta consagración de los derechos humanos fundamentales de todos los migrantes marca un hito en la historia de este colectivo y en este sentido señala un sector de la doctrina que es consecuencia de la labor de la ONU en el reconocimiento de la delicada situación de estas personas a través de la protección y garantía de sus derechos humanos fundamentales, [5].

Es necesario analizar esta realidad con mayor profundidad, dado que este reconocimiento, en el caso de la situación de los migrantes es esencial, considerando que los migrantes son personas que ya están en riesgo de ser excluidas socialmente por el Estado receptor desde el punto de vista de sus miembros. Visto así, esta consagración de los derechos humanos fundamentales es "un instrumento radicalmente necesario en la lucha contra la misma (discriminación) para estas personas", [9].

El citado autor refiere que la universalidad se ve "drásticamente reducida por las políticas estatales o nacionales sobre los mismos y su particularización constitucional como derecho fundamental de los nacionales, lo que genera una limitación técnica jurídica de su universalidad".

La consagración normativa se complementa con la Declaración de Nueva York para los refugiados y los migrantes número 70/1 del 19 de septiembre de 2016 que en su apartado II sobre los compromisos que se aplican tanto a los refugiados como a los migrantes. Específicamente en su disposición normativa número 23 busca garantizar la protección efectiva de los derechos humanos de todos los trabajadores migrantes (independientemente de su situación regular o irregular).

En este sentido, se colocó como compromiso para el año 2018 el establecimiento de algunas medidas que permitieron la protección de estas personas. Entre ellas, se establece específicamente la necesidad de incluir estas políticas que aquí se mencionan en un futuro Pacto Global para una migración segura y ordenada y regularlo según el apartado número 1 de los compromisos, en su disposición normativa número 21.

La regulación normativa como señala un sector de la doctrina ([5]) en la labor de la OIT destaca ciertas normas a saber. Una de ellas de especial importancia sería el Convenio nº 97 de 1949 sobre los trabajadores migrantes. Que entró en vigor el 22 de enero de 1952, y que establece en su artículo 6 que todos los Estados Partes aplicarán a todos los inmigrantes sin ningún tipo de discriminación un trato no menos favorable que el que se aplica a los nacionales, y de esta manera también se deberá aplicar la igualdad de remuneración cuando la norma mencione expresamente a las mujeres en esa disposición normativa.

Así, respecto al Convenio 97 en comentario podemos decir que, en su disposición normativa número 6, establece que cada Estado miembro está obligado a aplicar a los migrantes en situación regular un trato igual al de los nacionales sin discriminación alguna por motivos de raza, religión o sexo. Además, en el momento de su aplicación, la OIT ha señalado que existen desigualdades tangibles que se sufren específicamente en relación con las condiciones de trabajo, la remuneración y la seguridad social. La organización señala, por ejemplo, que esto ha ocurrido en países como China, Francia, Noruega e Israel. Llama la atención que el legislador mencione exclusivamente para las aplicaciones de trato favorable a los migrantes en situación regular, ya que de esta manera la OIT deja claro que seguirá con el mismo parámetro de "garantía" de las Naciones Unidas, [11].

En otro sentido, en 1978 se aprobó el Convenio número 143 sobre la migración en condiciones abusivas y la promoción de la igualdad de oportunidades y de trato de los trabajadores migrantes, que entró en vigor el 9 de diciembre de 1978. La doctrina reconoce de esta norma que por tratarse de estas dos cuestiones, se divide en estas "dos partes sustantivas" ([3]). Se trata de una norma jurídica que en principio promueve eficazmente los derechos de los trabajadores y, especialmente de los trabajadores en situación regular. En cuanto al primer comentario, establece en su artículo 1 que "Todo miembro para el que esté en vigor el presente convenio se compromete a respetar los derechos humanos fundamentales de todos los trabajadores migrantes". Un comentario doctrinal ([9]) que se considera prudente en este momento y en relación con el Convenio señala que estos "derechos humanos

fundamentales" no se especifican en el Convenio.

Así, se puede mencionar el artículo 2, que establece que es obligación de los Estados miembros determinar si se encuentran trabajadores migrantes irregulares en sus territorios, con el fin de promover la regulación de la situación administrativa de estas personas y erradicar el tráfico de seres humanos. Según el artículo, se debe determinar si existen movimientos de migrantes en el territorio de estos Estados miembros con el propósito de trabajar, y al mismo tiempo se debe analizar si estas personas son sometidas durante su viaje, llegada o estancia a cualquier tipo de circunstancia que viole los instrumentos internacionales u otros acuerdos que se establezcan en esta materia. La doctrina señala en este apartado que lo más relevante de esta primera parte de la norma es la lucha contra el empleo ilegal de los migrantes "pero más allá, la persecución del trabajo irregular" [9]. Así, al igual que la doctrina en comentario, consideramos que la regulación de los migrantes tiende a dejar de lado lo que denomina "otras situaciones que pueden sufrir los migrantes sin autorización para residir en el país y que complementamos diciendo que dejan de lado sus derechos sociales, una responsabilidad colectiva que se desprende del progreso social, al sostenerse la declaración de la naturaleza como sujeto de derecho en el Ecuador en un nuevo paradigma de las ciencias jurídicas sudamericanas", [11].

Con respecto a esta migración regular de personas, el artículo 9 se ocupa de esta cuestión, señalando que en el caso de los migrantes en situación irregular "Sin perjuicio de las medidas adoptadas para el control de los movimientos migratorios con fines de empleo", deben gozar de la misma igualdad de trato en lo que respecta a las cuestiones relativas a la remuneración, la seguridad social y otras prestaciones correspondientes a su empleo anterior, cuando no se haya respetado esta normativa o cuando su situación no pueda ser regularizada, ya que para P. Chaumette ([3]) es estable que estos elementos son los que luego permiten comprender las diferentes realizaciones del ser humano. La labor de la OIT no se limita únicamente a este tipo de normas analizadas. De hecho, en 2005 adoptó el Marco Multilateral para las Migraciones Laborales, que establece algunas directrices a seguir por los Estados miembros de la organización. La doctrina ([11]), en consonancia con los comentarios realizado sobre el Convenio 143, indica que este marco en su principio 8 establece que "todos los trabajadores migrantes deben gozar de los principios y derechos contenidos en la Declaración de la OIT y en los Convenios pertinentes de las Naciones Unidas sobre Derechos Humanos". Por lo tanto, la doctrina concluye que este marco concreta los derechos mencionados en el Convenio 143, analizados anteriormente.

Teniendo en cuenta lo anterior, surge la pregunta de si las irregularidades en el derecho internacional de los derechos humanos tienen un impacto en los trabajadores migrantes en Ecuador. Por ello, las irregularidades del derecho internacional de los derechos humanos se validan mediante la técnica de Iadov y la lógica neutrosófica, [1][2][7][15].

Esta técnica utiliza, como se indica en el método original, los criterios relacionados de las respuestas a las preguntas intercaladas cuya relación es desconocida por el sujeto. Al mismo tiempo, las preguntas no relacionadas o complementarias sirven de introducción y apoyo de objetividad al encuestado que las utiliza para ubicarse y contrastar las respuestas.

El resultado de estas preguntas interactúa a través de lo que se denomina "Cuadro Lógico de Iadov", en este artículo se combina la satisfacción de los encuestados con la introducción de la estimación neutrosófica para buscar una solución a los problemas de indeterminación que aparecen universalmente en las evaluaciones de las encuestas y otros instrumentos, aprovechando no sólo las posiciones encontradas y opuestas sino también las neutras o ambiguas. Se parte del hecho de que toda idea, concepto, fenómeno $\langle A \rangle$ puede contener un componente que no es $\langle A \rangle$, ni su contrario $\langle \text{anti}A \rangle$, que en la teoría neutrosófica se denota por $\langle \text{neut}A \rangle$. En [4] se estudia la situación de migrantes en Chile mediante otras técnicas neutrosóficas.

Este artículo se divide en las siguientes secciones: la Sección 2 se dedica a explicar los principales conceptos de Neutrosofía, lógica neutrosófica y técnica de Iadov neutrosófica. En la sección 3 se expone el tratamiento de la imprecisión propuesto en este artículo, mediante siete preguntas aplicadas a 21 especialistas en el tema que se estudia y su procesamiento mediante la técnica de Iadov neutrosófica. La última sección contiene las conclusiones.

2. PRELIMINARES

Esta sección resume las nociones básicas de conjuntos neutrosóficos, lógica neutrosófica y técnica de Iadov neutrosófica.

2.1. Nociones de conjuntos neutrosóficos y lógica neutrosófica

Definición 1. ([6][12][13]) Sea X un universo de discurso. Un *Conjunto Neutrosófico* (CN) está caracterizado por tres funciones de pertenencia, $u_A(x), r_A(x), v_A(x) : X \rightarrow]^{-0}, 1^+[$, que satisfacen la condición $-0 \leq \inf u_A(x) + \inf r_A(x) + \inf v_A(x) \leq \sup u_A(x) + \sup r_A(x) + \sup v_A(x) \leq 3^+$ para todo $x \in X$. $u_A(x), r_A(x)$ y $v_A(x)$ denotan las funciones de pertenencia a verdadero, indeterminado y falso de x en A , respectivamente, y sus imágenes son subconjuntos estándares o no estándares de $]^{-0}, 1^+[$.

Definición 2. ([6][12][13]) Sea X un universo de discurso. Un *Conjunto Neutrosófico de Valor Único* (CNVU) A sobre X es un objeto de la forma:

$$A = \{(x, u_A(x), r_A(x), v_A(x)) : x \in X\} \quad (1)$$

Donde $u_A, r_A, v_A : X \rightarrow [0,1]$, satisfacen la condición $0 \leq u_A(x) + r_A(x) + v_A(x) \leq 3$ para todo $x \in X$. $u_A(x), r_A(x)$ y $v_A(x)$ denotan las funciones de pertenencia a verdadero, indeterminado y falso de x en A , respectivamente. Por cuestiones de conveniencia un *Número Neutrosófico de Valor Único* (NNVU) será expresado como $A = (a, b, c)$, donde $a, b, c \in [0,1]$ y satisface $0 \leq a + b + c \leq 3$.

Sea $N = \{(T, I, F) : T, I, F \subseteq [0,1]\}$, una valoración neutrosófica es una aplicación de un grupo de fórmulas proposicionales a N , y para cada frase p se tiene ([6][8]):

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

Para analizar los resultados de una toma de decisiones, se establece una función de puntuación. Se utiliza esta función de puntuación para ordenar las alternativas ([6]):

$$s(V) = T - F - I \quad (3)$$

Si la evaluación corresponde a la indeterminación (no definida) (I), se desarrolló un proceso de des-neutralización propuesto por Salmeron y Smarandache [14]:

$$\lambda([a_1, a_2]) = \frac{a_1 + a_2}{2} \quad (4)$$

2.2. Técnica de Iadov neutrosófica

El cuadro lógico utilizado en la técnica de Iadov es el siguiente:

1ª PREGUNTA (1)	NO			NO SÉ			SÍ		
2ª PREGUNTA (5)	NO	NO SÉ	SÍ	SÍ	NO SÉ	NO	SÍ	NO SÉ	NO
3ª PREGUNTA (9)	a - 1	2	6	2	2	6	6	6	6
	b - 2	3	3	2	3	3	6	3	6
	c - 3	3	3	3	3	3	3	3	3
	d - 6	3	6	3	4	4	3	4	4
	e - 6	6	6	6	4	4	6	4	5
	f - 2	3	6	3	3	3	6	3	4

Tabla 1. Cuadro lógico de Iadov para 3 preguntas.

El valor indica el nivel de satisfacción:

1. Clara satisfacción,
2. Más satisfecho (a) que insatisfecho (a),
3. No definido,
4. Más insatisfecho (a) que satisfecho (a),
5. Insatisfecho (a),
6. Contradictorio.

En el caso de la técnica de Iadov neutrosófica se tiene la siguiente tabla donde se asocia una expresión lingüística, con un NNVU y una puntuación, como se indica en la Tabla 2.

El Índice General de Satisfacción para la técnica de Iadov neutrosófica es el siguiente:

$$ISG = \frac{a(+1) + b(0,5) + c(0) + d(-0,5) + e(-1)}{N} \quad (5)$$

Donde:

a = # de sujetos con “Clara Satisfacción”,
 b = # de sujetos “Más satisfechos que insatisfechos”,
 c = # de sujetos “No definidos”,
 d = # de sujetos “Más insatisfechos que satisfechos”,
 e = # de sujetos con “Clara Insatisfacción”.
 N = Total de sujetos del grupo.

Expresión	NNVU	Puntuación
Clara Satisfacción (CS)	(1, 0, 0)	1
Más satisfecho (a) que insatisfecho (a) (MS)	(1, 0.25, 0.25)	0.5
No definido (ND)	I	0
Más insatisfecho (a) que satisfecho (a) (MI)	(0.25, 0.25, 1)	-0.5
Clara Insatisfacción (CI)	(0,0,1)	-1
Contradictorio (C)	(1,0,1)	0

Tabla 2. Escala de satisfacción individual ([2]).

3. RESULTADOS

Esta investigación se desarrolló bajo el método de análisis documental de contenido, el cual permitió la revisión y valoración de todo tipo de fuentes y documentos doctrinales y legales que se referían al tema de estudio. Es por ello que toda la información contenida en esta investigación es el resultado del análisis y estudio jurídico de los documentos normativos combinado con su análisis doctrinal. Otra de las técnicas utilizadas fue la encuesta, para cuyo desarrollo se consideró un grupo de 21 sujetos correspondiente a una muestra no probabilística de especialistas de los procesos migratorios en el Ecuador y la situación de los migrantes en el país desde el punto de vista legal. Todos son profesionales del derecho que han ejercido la legalidad de los migrantes durante al menos 10 años. La encuesta se elaboró con 7 preguntas, tres cerradas intercaladas en cuatro abiertas; de las cuales cumplió la función introductoria y tres funcionaron como reafirmación y apoyo de la objetividad al encuestado.

El cuestionario utilizado sirvió para medir si las irregularidades en el ámbito jurídico internacional relacionadas con los derechos humanos afectan a los trabajadores migrantes en Ecuador, para anticipar, diseñar y medir el impacto del problema, se toman en cuenta cinco preguntas, de las cuales tres son cerradas y dos abiertas. Las tres preguntas cerradas corresponden al Cuadro Lógico de Iadov neutrosófico, que se presenta adaptado a esta investigación y que se muestra en la Tabla 3.

	1. ¿Sería conveniente prescindir de las irregularidades en el ámbito jurídico internacional relacionadas con los derechos humanos en Ecuador?								
	No	No sé.			Sí				
2. En qué grado de satisfacción siente que se respetan los derechos humanos y laborales de los migrantes hoy día en Ecuador.	3. ¿La aplicación del análisis para medir si las irregularidades del derecho internacional de los derechos humanos afectan a los trabajadores migrantes en Ecuador cumple con sus expectativas?								
	Sí	No lo sé.	No	Sí	No lo sé.	No	Sí	No lo sé.	No
Muy satisfecho (a).	CS	MS	C	MS	MS	C	C	C	C
Parcialmente satisfecho (a).	MS	MS	ND	MS	ND	ND	C	ND	C
No me importa.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	N	ND	N
Más insatisfecho (a) que satisfecho (a).	C	ND	C	ND	MI	MI	N	MI	MI
No estoy nada satisfecho (a).	C	C	C	C	MI	MI	C	MI	CI
No sé qué decir.	MS	ND	C	ND	ND	ND	C	ND	MI

Tabla 3: Cuadro lógico de Iadov neutrosófico para medir las irregularidades en el ámbito jurídico internacional relacionado con los derechos humanos.

El número resultante de la interrelación de las tres preguntas indica la posición de cada encuestado en la escala de satisfacción, es decir, su satisfacción individual. Esta escala de satisfacción se expresa mediante expresiones lingüísticas.

El resultado de la aplicación de la técnica Iadov neutrosófica a los criterios utilizados en la encuesta para medir si las irregularidades del derecho internacional de los derechos humanos afectan a los trabajadores migrantes en Ecuador se muestra en la Tabla 4.

Expresión	Total	%
Clara Satisfacción	15	68,18
Más satisfecho(a) que insatisfecho (a)	7	30,4
No definido	0	0
Más insatisfecho (a) que satisfecho (a)	0	0
Clara insatisfacción	0	0
Contradictorio	0	0

Tabla 3. Resultados de la aplicación de la técnica Iadov para medir la afectación de los derechos humanos a los trabajadores migrantes en Ecuador por irregularidades en el ámbito jurídico internacional.

Se calcula la puntuación y se determina el cálculo de Iadov. El resultado final del método es $ISG = 0,8809$, lo que demuestra que existe un ligero efecto negativo sobre los derechos humanos de los trabajadores migrantes en Ecuador.

4. CONCLUSIONES

La contemplación normativa de los derechos fundamentales afirma que la única forma de lograr la igualdad entre todos los trabajadores migrantes sigue siendo abrir el camino a la migración sin restricciones, cuestión que permite el trabajo decente para los trabajadores migrantes en situación irregular y que podría ser abordada en la próxima propuesta de Pacto Mundial sobre Migración, como ha sido visto por la OIT. Para el análisis se utilizó una encuesta de 7 preguntas a 21 especialistas con más de 10 años de experiencia en el tema. Tres de las preguntas fueron cerradas, cuyas respuestas se incluyeron en el cuadro lógico de Iadov. El proceso de medición de las irregularidades en el ámbito jurídico internacional de los trabajadores migrantes en Ecuador, realizado mediante la técnica de Iadov neutrosófico, expresó cuantitativamente un alto índice de satisfacción en cuanto a los derechos humanos de los trabajadores migrantes en ese país ($ISG = 0,8809$) y por tanto un pequeño índice de afectación. No obstante es necesario trabajar para alcanzar la plena satisfacción.

RECEIVED: JULY, 2021.
REVISED: DECEMBER, 2022.

REFERENCIAS

- [1]. ANDRADE SANTAMARÍA, D., SOXO ANDACHI, J.W. y SILVA MONTOYA, O.F. (2020) Method for Evaluating the Principle of Interculturality in the Custodial Sentence using the Iadov Technique. *Neutrosophic Sets and Systems*, 37, 125-131.
- [2]. BATISTA HERNANDEZ, N., VALCARCEL IZQUIERDO, N., LEYVA VAZQUEZ, M. y SMARANDACHE, F. (2018) 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*, 23, 2018, 45-51.
- [3]. CHAUMETTE, P. (2019), El Convenio sobre el trabajo marítimo, cuarto pilar del Derecho internacional marítimo. *Revista del Ministerio de Trabajo e Inmigración*, 82, 65-76.
- [4]. DIEGO SILVA JIMÉNEZ, D., VALENZUELA MAYORGA, J.A., ROJA UBILLA, M.E. y BATISTA HERNÁNDEZ, N. (2021) NeutroAlgebra for the evaluation of barriers to migrants' access in Primary Health Care in Chile based on PROSPECTOR function. *Neutrosophic Sets and Systems*, 39, 1-9.
- [5]. GZESH, S. (2008) Una redefinición de la migración forzosa con base en los derechos humanos. *Migración y desarrollo*, 2008, 97-126.

- [6]. LEYVA VÁZQUEZ, M. y SMARANDACHE, F. (2018) **Neutrosfia: Nuevos avances en el tratamiento de la incertidumbre**, Pons, Bruselas.
- [7]. REY SQUILANDA, C.F., ERAS DIAZ, J.A. y GALLEGOS GALLEGOS, S.B. (2020) Validation of a Reform Project for Article 223 of The Ecuadorian Civil Code Through the Use Of Iadov Techniques and Neutrosophic Logic. **Neutrosophic Sets and Systems**, 37, 302-307.
- [8]. RIVIECCIO, U. (2008) Neutrosophic logics: Prospects and problems, **Fuzzy sets and systems**, 159, 1860-1868.
- [9]. RODRÍGUEZ, H.O. (2007) Derechos Humanos y Migraciones. Un nuevo lente para un viejo fenómeno. **Anuario de Derechos Humanos**, 2007, 197-210.
- [10]. ROJAS, M.A.S. (2017) Incidencia de las normas internacionales para la protección de los trabajadores migrantes irregulares en Colombia. **NovumJus: Revista Especializada en Sociología Jurídica y Política**, 10, 89-101.
- [11]. SEGURA, C.M.L., VARGAS, C.V.V., y HERNÁNDEZ, N.B. (2018) Pobreza, medio ambiente y proactividad del derecho. **Open Journal Systems en Revista: Revista De Entrenamiento**, 3, 83-92.
- [12]. SMARANDACHE, F. (2000) **A Unifying Field in Logics: Neutrosophic Logic. Neutrosophy, Neutrosophic Set, Probability, and Statistics**. American Research Press, Rehoboth.
- [13]. SMARANDACHE, F. (2002) **Neutrosophy, a new Branch of Philosophy**. Infinite Study.
- [14]. SMARANDACHE, F. (2014) **Introduction to neutrosophic statistics**. Craiova, Sitech and Education Publishing.
- [15]. UTRERA VELÁZQUEZ, A.I., GARCÍA COELLO, D.A., REAL GARLOBO, E. y ESCOBAR VINUEZA, C. (2020) Neutrosophic Iadov technique for assessing the proposal of standardization of the beef cutting for roasting in Patate canton, Ecuador. **Neutrosophic Sets and Systems**, 34, 86-92.