



Neutrosophy: Origins, applications, and perspectives in contemporary logic.

Neutrosofía: Orígenes, aplicaciones y perspectivas en la lógica contemporánea.

Florentin Smarandache¹, Maikel Y. Leyva Vázquez^{2,3}, Lorenzo Cevallos-Torres⁴, Lucitania Janeth Liberio Barco⁵

¹ Profesor Emérito de Matemáticas en la Universidad de Nuevo México, Gallup, Nuevo México. EE.UU. smarand@unm.edu

² Universidad Bolivariana del Ecuador, Guayas. Ecuador. myleyvav@ube.edu.ec

³ Universidad de Guayaquil, Guayas. Ecuador. maikel.leyvav@ug.edu.ec

⁴ Universidad de Guayaquil, Guayas. Ecuador. lorenzo.cevallost@ug.edu.ec

⁵ Independent Researcher, Babahoyo, Los Ríos, Ecuador. lucitanialiberiobarco@gmail.com

Resumen. La neutrosofía es una corriente filosófica y lógica propuesta por el Prof. Dr. Florentin Smarandache que expande las ideas dialécticas tradicionales al incorporar un tercer elemento, la indeterminación, junto con la tesis y la antítesis. En diversas entrevistas y foros, complementados por las visiones del Dr. Maikel Leyva Vázquez y del Dr. Lorenzo Cevallos, se ha profundizado en su aplicación en la solución de problemas complejos, tanto en las ciencias formales como en la vida cotidiana. Este artículo explora los antecedentes de la teoría neutrosófica, sus fundamentos, aplicaciones en ámbitos como la educación, la salud, la estadística y la informática, así como su desarrollo institucional y su arraigo en América Latina.

Palabras Claves: Neutrosofía, Indeterminación, Dialéctica, Filosofía, América Latina, Lógica, Solución de problemas complejos, Educación, Salud, Estadística, Informática

Abstract. Neutrosophy is a philosophical and logical current proposed by Prof. Dr. Florentin Smarandache that expands traditional dialectical ideas by incorporating a third element—indeterminacy—alongside thesis and antithesis. In various interviews and forums, complemented by the perspectives of Dr. Maikel Leyva Vázquez and Dr. Lorenzo Cevallos, its application in solving complex problems—both in the formal sciences and everyday life—has been explored in depth. This article examines the background of neutrosophic theory, its foundations, and its applications in fields such as education, health, statistics, and informatics, as well as its institutional development and its strong presence in Latin America.

Keywords: Neutrosophy, Indeterminacy, Dialectics, Philosophy, Latin America, Logic, Complex Problem-Solving, Education, Health, Statistics, Informatics

1 Introducción

Las lógicas clásicas y difusas han dominado durante décadas el panorama de la formalización del razonamiento, especialmente en ámbitos como la inteligencia artificial, la informática y la filosofía. Sin embargo, el mundo real a menudo presenta situaciones en las que no todo es verdadero o falso: surgen matices, ambigüedades y grados intermedios de conocimiento. Es en este contexto donde la lógica neutrosófica, propuesta por el Prof. Dr. Florentin Smarandache, adquiere relevancia al introducir una tercera dimensión: la indeterminación o neutralidad.



"Figura 1. Entrevista sobre la Neutrosofía y su Impacto en América Latina"

Captura de pantalla de la entrevista La Neutrosofía y su Impacto en América Latina – Entrevista Exclusiva, conducida por Lucitania Janeth Liberio Barco y con la participación del Prof. Dr. Florentin Smarandache, el Dr. Maikel Leyva Vázquez, el Dr. Jovanny Cevallos Torres, entre otros. Fuente: [YouTube](#).

En una reciente entrevista con la participación del Prof. Smarandache, el Dr. Maikel Leyva Vázquez (Presidente de la Asociación Latinoamericana de Ciencias Neutrosóficas) y el Dr. Lorenzo Cevallos (Universidad de Guayaquil) [1], se abordaron los orígenes y alcances de la neutrosofía, así como sus múltiples aplicaciones científicas y culturales, haciendo hincapié en el contexto latinoamericano.

2. Antecedentes y fundamentos de la neutrosofía

2.1. Influencia de la dialéctica y el Yin-Yang

El Prof. Smarandache explica que la neutrosofía surge como una extensión de la dialéctica hegeliana y marxista, que se basa en la oposición entre $\langle A \rangle$ y $\langle \text{anti}A \rangle$. Además, se inspira en el principio chino del Yin-Yang, donde lo opuesto coexiste, pero con la posibilidad de matices intermedios. Esta visión trinaría (verdadero, falso e indeterminado) parte de la constatación de que en la realidad cotidiana existen situaciones “neutras” o indefinidas que no se abordan adecuadamente desde las lógicas binarias.

2.2. El rol del “empate” y el paradoxismo

Un ejemplo sencillo que menciona Smarandache proviene de la observación de los resultados en deportes como el fútbol o el ajedrez, donde pueden darse tres posibilidades: ganar, perder o empatar. A su vez, la noción de paradoxismo —movimiento literario y filosófico basado en el uso excesivo de paradojas y contradicciones— contribuyó a generar la idea de que no todo puede clasificarse linealmente como sí o no; existen estados intermedios que merecen un tratamiento lógico propio [2].

2.3. Conceptualización:

La neutrosofía formaliza la coexistencia de estos tres elementos:

- Tesis ($\langle A \rangle$): representa la afirmación o la postura principal.
- Antítesis ($\langle \text{anti}A \rangle$): indica la contradicción u oposición a la tesis.
- Neutrotesis o Neutralidad ($\langle \text{neut}A \rangle$): constituye la región de indeterminación o neutralidad entre la tesis y la antítesis.

A partir de esta estructura base, Smarandache desarrolla axiomas y extensiones matemáticas, tales como las estructuras (t,i,f) neutrosóficas, donde cada proposición se expresa con grados de verdad, indeterminación y falsedad independientes [3]

3. Aplicaciones de la lógica neutrosófica

3.1. Resolución de conflictos

Uno de los ejemplos más citados por Smarandache es la intervención de un tercero neutral en conflictos binarios, ya sea entre dos personas o dos naciones. Este tercero puede inclinar la balanza hacia uno de los lados o propiciar un espacio de consenso en el que se integren partes de ambos bandos [4,5]

3.2. Extensiones en mitología, folklore y sistemas de pensamiento

La neutrosofía trasciende las oposiciones binarias presentes en mitologías y tradiciones folklóricas, ofreciendo puntos intermedios en la interpretación de símbolos y relatos[6]. Además, Smarandache propone un sistema de pensamiento multialista para abarcar múltiples opuestos e indeterminaciones simultáneas [7],

3.3. Computación cuántica y evolución neutrosófica

La computadora cuántica neutrosófica plantea la posibilidad de bits con estados indeterminados o superpuestos, extendiendo la noción de qubits a una formalización neutrosófica[8]. Por otra parte, en la teoría de la evolución neutrosófica, el Prof. Smarandache sugiere incluir grados de evolución, involución e indeterminación, ampliando la visión de la teoría darwiniana [9]

4. Conexión con América Latina

El Prof. Smarandache indica que su interés en la cultura latinoamericana se debe a la cercanía idiomática entre el rumano y el español, ambos con raíces latinas. Asimismo, destaca que las **cosmovisiones indígenas** de la región muestran gran sintonía con la neutrosofía, pues a menudo trascienden los dualismos rígidos y reconocen la existencia de estados intermedios o combinaciones parciales de opuestos [10, 11].



Figura 2. Actividad conjunta entre la Universidad César Vallejo y la Asociación Latinoamericana de Ciencias Neutrosóficas en Lima, Perú, 2024.

Su estrecha colaboración con instituciones y académicos de América Latina lo ha llevado a recorrer diversos países de habla hispana y portuguesa, plasmando estas experiencias en libros y artículos de viaje, tales como *En La Cordillera De Los Andes* [12] o *La Habana Neutrosófica* [13]. Además, junto con el Prof. Dr. Maikel Leyva Vázquez, dirige la revista en español **Neutrosophic Computing and Machine Learning (NCML)** [14].

5. Desafíos y perspectivas futuras

5.1. Recepción de la lógica neutrosófica

Según Smarandache, el principal obstáculo en la difusión inicial de la neutrosofía fue la similitud que algunos veían con la lógica difusa intuicionista. Sin embargo, la independencia de sus tres componentes (verdadero, neutral, falso) y su potencial para modelar situaciones de la vida real han ido ganando aceptación.

5.2. Lógica plitogénica

Smarandache introduce la lógica plitogénica, que generaliza la clásica, la difusa, la intuicionista y la neutrosófica. En esta nueva visión, una proposición puede caracterizarse por múltiples grados de verdad, cada uno asociado a un atributo particular, reflejando así la complejidad y diversidad de la realidad [15].

Una proposición de lógica plitogénica P es una proposición que se caracteriza por grados de muchos valores de verdad con respecto al valor del atributo correspondiente. Para cada valor de atributo v hay un grado correspondiente de valor de verdad $d(P, v)$ de P con respecto al valor del atributo v .

La lógica plitogénica es una generalización de la lógica clásica, la lógica difusa, la lógica difusa intuicionista y la lógica neutrosófica, ya que estos cuatro tipos de lógica se caracterizan por un único valor de atributo (valor de verdad):

- que tiene un valor (verdad) – para la lógica clásica y la lógica difusa,
- dos valores (verdad y falsedad) – para la lógica difusa intuicionista,
- o tres valores (verdad, falsedad e indeterminación) – para la lógica neutrosófica.

Una proposición de lógica plitogénica P , en general, puede caracterizarse por más de cuatro grados de valores de verdad resultantes de varios atributos:

5.3. NeutroEstructuras y AntiEstructuras

En la propuesta de NeutroEstructuras, los axiomas de una estructura pueden cumplirse parcialmente (no siempre al 100%), y en las AntiEstructuras pueden ser totalmente falsos. Esta aproximación refleja cómo en la vida cotidiana las leyes o normas se aplican de manera Desigual [16].

Como en la vida cotidiana de la sociedad, donde las leyes sociopolíticas, económicas y financieras, etc. (= axiomas) se aplican a algunos, pero no a otros, ¡porque hay personas poderosas que están por encima de las leyes (axiomas)!

Es por eso que los axiomas no necesariamente tienen que ser 100% verdaderos, incluso en estructuras algebraicas clásicas, por ejemplo.

5.4. SúperHiperEstructuras

Una SúperHiperEstructura es una estructura construida sobre el n -ésimo Conjunto de Potencias de un Conjunto H , para $n \geq 1$, como en nuestro mundo real {porque un conjunto (o sistema) H (que puede ser un conjunto de elementos, una organización, un país, etc.) está compuesto por subconjuntos que son partes de $P(H)$, que a su vez están organizados en sub-subconjuntos que son partes de $P(P(H)) = P^2(H)$, luego en sub-sub-subconjuntos que son partes de $P^3(H)$, y así sucesivamente, $P_{n+1}(H) = P(P_n(H))$ } [17].

El conjunto de poderes $P(H)$ significa todos los subconjuntos vacíos y no vacíos de H , incluido el conjunto vacío (\emptyset), que representa la indeterminación que ocurre dentro del conjunto H (como en nuestro mundo real donde tratamos con información poco clara/indeterminada en cualquier espacio/conjunto); y lo mismo para $P_n(H)$.

5.5. Proyecciones en la inteligencia artificial y el big data

Dada la emergencia de la inteligencia artificial generativa, el Dr. Maikel Leyva resalta la relevancia de la neutrosofía para lidiar con respuestas que puedan tener partes verdaderas, falsas o indeterminadas. En la medida en que se intensifique el uso de IA en la toma de decisiones, la capacidad de modelar la incertidumbre y el sesgo con herramientas neutrosóficas se vuelve fundamental.

6. Aportes de la entrevista con el Dr. Maikel Leyva y el Dr. Lorenzo Cevallos

En la entrevista realizada para profundizar en el impacto de la neutrosofía, el Dr. Maikel Leyva Vázquez y el Dr. Lorenzo Cevallos compartieron sus perspectivas, resaltando la asociación latinoamericana que promueve la neutrosofía, así como aplicaciones concretas en el campo de la estadística, la inteligencia artificial y la formación de investigadores.

6.1. Asociación Latinoamericana de Ciencias Neutrosóficas

El Dr. Maikel Leyva destaca que la neutrosofía ha despertado gran interés en Latinoamérica, donde confluyen diversas cosmovisiones indígenas y una cultura mestiza que, tradicionalmente, ha sabido reconocer espacios intermedios o mixtos. Para coordinar esfuerzos, en 2018 se fundó la Asociación Latinoamericana de Ciencias Neutrosóficas, con presencia en numerosos países de la región.

- Esta red ha impulsado eventos científicos en Perú, Ecuador, Cuba y otros países.
- Publica en revistas indexadas como Neutrosophic Sets and Systems (NSS), en cuartil Q1 de Scopus, y Neutrosophic Computing and Machine Learning (NCML), enfocada al público hispanohablante.
- Desarrolla vínculos con instituciones diversas, promoviendo la investigación interdisciplinaria.

6.2. Aplicaciones en la Universidad de Guayaquil

El Dr. Lorenzo Cevallos, profesor e investigador en la Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas de la Universidad de Guayaquil, describe cómo la neutrosofía está contribuyendo en múltiples proyectos:

1. Estadística Neutrosófica:

- Permite manejar encuestas y mediciones con “grados de indecisión” o neutralidad.
- Facilita analizar y presentar resultados cuando existe una franja significativa de población indecisa, por ejemplo, en elecciones o sondeos de mercado.

2. Proyectos FCI (Fondos Concursables de Investigación):

- Aplicación de modelos estadísticos multivariantes neutrosóficos para el estudio de emociones en pacientes con enfermedades crónicas asociadas a factores nutricionales.
- Uso de sistemas inteligentes que integran la incertidumbre en la toma de decisiones clínicas.

3. Eventos académicos:

- Brunch científico “Horizontes Neutrosóficos” en la Universidad de Guayaquil, con la presencia del Prof. Smarandache, las autoridades universitarias y el Decano de la Facultad de Ingeniería Industrial.
- Integración de la neutrosofía en la docencia, fomentando la formación de nuevos investigadores.

El Dr. Cevallos también subraya que la estadística clásica no siempre es suficiente para representar la indeterminación. Con la estadística neutrosófica se cuantifica mejor la parcialidad de la verdad, la falsedad y la neutralidad, volviéndose especialmente útil en problemas sociales y de salud.

6.3. Perspectiva cultural y filosófica

Durante la entrevista, tanto el Dr. Leyva como el Dr. Cevallos recalcan la importancia de la dimensión cultural:

- Las sociedades indígenas y mestizas en América Latina tienen una visión menos polarizada del mundo, lo que sintoniza bien con la idea neutrosófica de reconocer grados y matices.
- Se enfatiza la necesidad de pensamiento crítico, evitar extremismos y buscar una integración flexible de diversos puntos de vista.

7. Aplicaciones generales de la lógica neutrosófica

7.1. Resolución de conflictos y mediaciones

El Prof. Smarandache menciona que, en la resolución de conflictos, la aparición de un actor neutral suele inclinar la balanza o propiciar puntos de encuentro. Este patrón se repite en disputas personales, litigios y controversias internacionales.

7.2. Mitología, folklore y cosmovisiones indígenas

La neutrosofía trasciende los esquemas binarios presentes en muchas mitologías y tradiciones, ofreciendo lugares intermedios de negociación cultural e interpretativa. Este enfoque conecta de forma natural con la cosmovisión indígena latinoamericana, como señalan los entrevistados, quienes han publicado trabajos aplicados a la cultura andina.

7.3. Estadística neutrosófica y toma de decisiones

Tal como expuso el Dr. Lorenzo Cevallos, la estadística neutrosófica permite manejar datos con una franja indeterminada. Este enfoque resulta especialmente valioso en:

- Encuestas electorales, con un alto porcentaje de personas indecisas.
- Estudios en salud, donde el autoinforme de pacientes puede tener sesgos e incertidumbres.
- Problemas socioeconómicos que requieren intervalos y probabilidades no clásicas.

8. Neutrosofía en América Latina

8.1. Visión regional y fundación de la Asociación

La Asociación Latinoamericana de Ciencias Neutrosóficas, presidida por el Dr. Maikel Leyva, ha sido clave para la difusión de la neutrosofía en la región, organizando conferencias en varios países y conectando con investigadores de distintas disciplinas. El español, segundo idioma nativo más hablado del mundo, sirve de puente para una divulgación amplia de los avances neutrosóficos.



Figura 3. Encuentro de la Asociación Latinoamericana de Ciencias Neutrosóficas con instituciones académicas cubanas.

8.2. Proyectos de investigación y eventos académicos

- **Congresos y talleres:** se han realizado encuentros en Perú, Ecuador, Cuba y El Salvador, enfocándose en aplicaciones de la neutrosofía en la inteligencia artificial, la educación y la estadística.
- **Colaboraciones:** la Universidad de Guayaquil ha fomentado programas de investigación con Dr. Leyva, Dr. Cevallos y el Prof. Smarandache, apoyados por las autoridades académicas (rectorado y vicerrectorado).
- **Brunch científico:** la jornada en la Universidad de Guayaquil resaltó la transversalidad de la neutrosofía al vincular áreas de ingeniería, ciencias de la salud, humanidades y ciencias sociales.



Figura 4. Encuentro Científico entre la Universidad de Guayaquil y la Asociación Latinoamericana de Ciencias Neutrosóficas, 2024. Fotografía cortesía de Karina Peñafiel Coello, MSc.

9 Conclusión

La neutrosofía surge como un marco teórico robusto y flexible para abordar problemas en los que intervienen incertidumbre, contradicciones y grados de verdad complejos. Su aplicabilidad se ha extendido a campos tan diversos como la estadística, la inteligencia artificial, la sociología y la filosofía, con un notable arraigo en América Latina gracias a la labor de la Asociación Latinoamericana de Ciencias Neutrosóficas y a la interacción con universidades como la de Guayaquil.

El mensaje conjunto de los entrevistados es claro:

- La vida real no se reduce a dicotomías cerradas; reconocer la neutralidad e indeterminación enriquece el razonamiento.
- El trabajo en equipo y la apertura cultural son fundamentales para difundir y aplicar la neutrosofía.
- La juventud científica tiene un gran campo de investigación y oportunidades para el desarrollo de tesis, proyectos e intercambios internacionales, impulsando la colaboración y el avance de la lógica neutrosófica.

Referencias

- [1] Liberio Barco, L. J. (Entrevistadora). (2025, febrero 22). Neutrosofía: Orígenes, Aplicaciones y Perspectivas en la Lógica Contemporánea [Entrevista con F. Smarandache, M. Leyva Vázquez y L. Cevallos]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=-N96N5qUF7Q>
- [2] Smarandache, F. (s.f.). Paradoxismo. Sitio web del Prof. Florentin Smarandache. <https://fs.unm.edu/a/PARadoXisMo-es.htm>
- [3] Smarandache, Florentin. "Symbolic Neutrosophic Theory." arXiv e-prints (2015): arXiv-1512.
- [4] Smarandache, Florentin. "Neutrosophy means: Common Parts to Uncommon Things and Uncommon Parts to Common Things." Neutrosophic Sets & Systems 68 (2024).

- [5] Smarandache, F. (2025). Significado Neutrosófico: Partes comunes de cosas poco comunes y partes poco comunes de cosas comunes. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 18(1), 1-14.
- [6] Smarandache, F. (2024). Neutrosophy Transcends Binary Oppositions in Mythology and Folklore. *Neutrosophic Sets & Systems*, 65.
- [7] Smarandache, F. (2023). The MultiAlist System of Thought:(philosophical essay). *Neutrosophic Sets & Systems*, 61.
- [8] Smarandache, F. (2022). Neutrosophic Quantum Computer. *Collected Papers. Volume VIII: On Neutrosophic Theory and Applications*, 92.
- [9] Smarandache, F. (2017). Introducing a Theory of Neutrosophic Evolution: Degrees of Evolution, Indeterminacy, and Involution. *Progress in Physics*, 13(2), 130-135.
- [10] Florentin Smarandache, & Maikel Y. Leyva Vázquez. (2025). From Di-alectics to N-alectics: Indigenous Cultures and Ancestral Philosophies in Latin America . *Neutrosophic Sets and Systems*, 81, 1-11.
- [11] Maikel Y. Leyva Vázquez, & Florentin Smarandache. (2025). Andean Epistemology, Ch'ixi, and Neutrosophic Logic . *Neutrosophic Sets and Systems*, 81, 246-257.
- [12] Smarandache, F. (2025). En la cordillera de los Andes: Fotodiario instantáneo. BRAIN Publishing. Disponible en <https://fs.unm.edu/EnLaCordilleraDeLosAndes.pdf>
- [13] Smarandache, F. (2024). La Habana, neutrosófica: Diario fotográfico instantáneo. Biblio Publishing. Disponible en <https://fs.unm.edu/LaHabanaNeutrosofica-es.pdf>
- [14] Smarandache, F., & Leyva-Vázquez, M. (2018). *Neutrosophic Computing and Machine Learning (NCML)*. Recuperado de <https://fs.unm.edu/NCML/index-es.html>
- [15] Smarandache, F. (s.f.). *Lógica plitogénica*. Recuperado de <https://fs.unm.edu/P/>
- [16] Smarandache, F. (s.f.). *NeuroEstructuras y AntiEstructuras*. Recuperado de <https://fs.unm.edu/NA/>
- [17] Smarandache, F. (s.f.). *SuperHiperEstructura y SuperHiperEstructura Neutrosófica*. Recuperado de <https://fs.unm.edu/SHS/>

Citación sugerida

Smarandache, F., Leyva Vázquez, M., & Cevallos, L. (2025). Neutrosofía: Orígenes, aplicaciones y perspectivas en la lógica contemporánea. Artículo elaborado a partir de entrevistas y foros con el Prof. Dr. Florentin Smarandache, el Dr. Maikel Leyva Vázquez y el Dr. Lorenzo Cevallos, disponible en: <https://www.youtube.com/watch?feature=shared&v=-N96N5qUF7Q>

Mensaje final para jóvenes investigadores

“La realidad no es perfecta ni se reduce a dicotomías. La lógica neutrosófica brinda una forma de pensar flexible, con componentes de verdad, falsedad e indeterminación. Esto permite explorar soluciones más ricas y colaborativas. Invitamos a las nuevas generaciones a unirse al estudio y difusión de la neutrosofía, publicando en revistas como *Neutrosophic Sets and Systems* o *Neutrosophic Computing and Machine Learning*, y aportando a la construcción de un futuro científico y filosófico más inclusivo.” – Florentin Smarandache, Maikel Leyva Vázquez & Lorenzo Cevallos

Vínculos de Interés (Anexo)

1. Paradoxismo (en Español)
<https://fs.unm.edu/a/PARadoXisMo-es.htm>
2. Estructuras (t, i, f)-Neutrosóficas
<https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1512/1512.00047.pdf>
<https://fs.unm.edu/SymbolicNeutrosophicTheory.pdf>
3. NeutroMeans y resoluciones de conflictos
<https://fs.unm.edu/NSS/NeutroMeans1.pdf>
4. Neutrosophy Transcends Binary
<https://fs.unm.edu/NSS/NeutrosophyTranscendsBinary4.pdf>
5. Sistema de pensamiento multialista
<https://fs.unm.edu/NSS/MultiAlistSystemOfThought.pdf>
6. Computadora cuántica neutrosófica
<https://fs.unm.edu/NeutrosophicQuantumComputer.pdf>
7. Teoría de la Evolución Neutrosófica

- <https://fs.unm.edu/neutrosophic-evolution-PP-49-13.pdf>
8. Lógica Plitogénica
<https://fs.unm.edu/P/>
 9. NeutroEstructuras y AntiEstructuras
<https://fs.unm.edu/NA/>
 10. SúperHiperEstructura
<https://fs.unm.edu/SHS/>
 11. Revista Neutrosophic Computing and Machine Learning (NCML)
<https://fs.unm.edu/NCML/index-es.html>
<https://fs.unm.edu/NCML/Articulos.htm>
 12. Libros de viajes y videoálbumes del Prof. Dr. Florentin Smarandache (en español)
 - En La Cordillera De Los Andes
<https://fs.unm.edu/EnLaCordilleraDeLosAndes.pdf>
 - Postales del Ecuador
<https://fs.unm.edu/PostalesDelEcuador.pdf>
<https://fs.unm.edu/PostalesDelEcuador.pptx>
<https://fs.unm.edu/V/PostalesDelEcuador.mp4>
 - En la Tierra de Los Incas
<https://fs.unm.edu/EnLaTierraDeLosIncas.pdf>
 - La Habana Neutrosófica
<https://fs.unm.edu/LaHabanaNeutrosofica-es.pdf>
 - Agosto Cubano
<https://fs.unm.edu/AgostoCubano.pdf>
<https://fs.unm.edu/AgostoCubano.pptx>
<https://fs.unm.edu/V/AgostoCubano.mp4>
 - EsPeruanza
<https://fs.unm.edu/EsPeruanza-esp.pdf>
<https://fs.unm.edu/EsPeruanza-esp.pptx>
<https://fs.unm.edu/V/EsPeruanza-esp.mp4>
 - Conferencia Neutrosófica y Plitogénica en Perú
<https://fs.unm.edu/ConferenciaPeru-es.pdf>
 - Ron, Tabaco y Libertad
<https://fs.unm.edu/RonTabacoYLibertad.pdf>
<https://fs.unm.edu/RonTabacoYLibertad.pptx>
<https://fs.unm.edu/V/RonTabacoYLibertad.mp4>
 - Los caminos de Neruda
<https://fs.unm.edu/LosCaminosDeNeruda.pdf>
<https://fs.unm.edu/LosCaminosDeNeruda.pptx>
<https://fs.unm.edu/V/LosCaminosDeNeruda.mp4>
 - Colombia, una Constante Neutrosófica
<https://fs.unm.edu/ColombiaUnaConstanteNeutrosofica.pdf>
<https://fs.unm.edu/ColombiaUnaConstanteNeutrosofica.pptx>
<https://fs.unm.edu/V/ColombiaUnaConstanteNeutrosofica.mp4>
 - Un Domingo Dominicano
<https://fs.unm.edu/UnDomingoDominicano.pdf>
<https://fs.unm.edu/UnDomingoDominicano.pptx>
<https://fs.unm.edu/V/UnDomingoDominicano.mp4>
 - La Mitad de la Tierra
<https://fs.unm.edu/LaMitadDeLaTierra.pdf>
<https://fs.unm.edu/LaMitadDeLaTierra.pptx>
<https://fs.unm.edu/V/LaMitadDeLaTierra.mp4>
 - Hielo Fuego. En el sur de Suramérica
<https://fs.unm.edu/HieloFuego.pdf>
<https://fs.unm.edu/HieloFuego.pptx>
<https://fs.unm.edu/V/South%20America%20Hielo-Fuego.mp4>
 - Inventario del General Malo (poemas)
<https://fs.unm.edu/Inventario.pdf>

13. Temas de investigación en Lógica Neutrosófica (en Español)
<https://fs.unm.edu/VisionGeneral.htm>

Recibido: febrero 11, 2025. Aceptado: marzo 01, 2025