

Tipo de artículo: Artículo original

Modelo de agregación para el análisis de la vulneración del derecho de las personas a la defensa en procesos administrativos

Aggregation model for the analysis of the violation of people's right to defense in administrative processes

Rina Sofia Altamirano Carrasco ^{1*}  <https://orcid.org/0009-0005-2040-7072>

¹ Investigador independiente. Correo electrónico: sofia.altamirano.c.r@gmail.com

* Autor para correspondencia: sofia.altamirano.c.r@gmail.com

Resumen

El derecho a la defensa, es uno de los más importantes para las partes procesales al momento de litigar ya sea en la vía jurisdiccional o administrativa. Permite hacer efectivo todos los derechos consagrados en la Constitución de la República del Ecuador, la cual asegura especialmente el cumplimiento del debido proceso, que se consolida como un derecho idóneo para hacer efectiva la defensa. El objetivo de la presente investigación es desarrollar un modelo de agregación para el análisis de la vulneración al debido proceso en el derecho de las personas a la defensa, en procesos administrativos, previo a la instalación del comité obrero patronal, en el inicio del Sumario Administrativo. El modelo propuesto expresa las relaciones causales mediante grafos dirigidos, donde cada modelo causal es representado por un grafo que expresa la causalidad entre conceptos. Se nutre de las características que describen los indicadores para el análisis de la vulneración del derecho de las personas y se obtiene una valoración general del comportamiento de los indicadores. El modelo propuesto contribuye a identificar si existe vulneración del derecho de las personas a la defensa en procesos administrativos.

Palabras clave: modelo de agregación; análisis de la vulneración; derecho de las personas; defensa en procesos administrativos

Abstract

The right to defense is one of the most important for the procedural parties when litigating whether through jurisdictional or administrative channels. It allows to make effective all the rights enshrined in the Constitution of the Republic of Ecuador, which especially ensures compliance with due process, which is consolidated as an ideal right to make defense effective. The objective of this research is to develop an aggregation model for the analysis of the violation of due process in the right of people to defense, in administrative processes, prior to the installation of the labor-management committee, at the beginning of the Administrative Summary. The proposed model expresses causal relationships through directed graphs, where each causal model is represented by a graph that expresses causality between concepts. It draws on the characteristics described by the indicators for the analysis of the violation of people's rights and a general assessment of the behavior of the indicators is obtained. The proposed model contributes to identifying whether there is a violation of people's right to defense in administrative processes.

Keywords: aggregation model; breach analysis; right of people; defense in administrative processes

Recibido: 08/11/2023
Aceptado: 22/12/2023
En línea: 01/01/2024



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

Introducción

La Constitución de la República del Ecuador de 2008 se caracteriza principalmente por el cambio dentro del ordenamiento jurídico. La denominación de un Estado garantista de derechos y justicia social implica el respeto irrestricto a la dignidad de las personas en todo momento. Con el denominado bloque de constitucionalidad que rige en Ecuador es imprescindible que se respete los principios, derechos y garantías reconocidos explícita e implícitamente en el ordenamiento jurídico ecuatoriano (Andrade-Iglesias & Guerra-Coronel, 2021).

Dado que, el Art 76- de la Constitución de la República del Ecuador determina que: “En todo proceso en el que se determinen derechos y obligaciones de cualquier orden, se asegurará el derecho al debido proceso (...) todo proceso penal, constitucional administrativo o de cualquier índole deberá regirse por esta garantía básica que incluye la posibilidad de defenderse e incorporar de todo aquello que se crea asistido para comprobar su estado de inocencia.” (Ecuador, 2008); resulta necesario analizar la vulneración al debido proceso en el derecho de las personas a la defensa, en procesos administrativos, previo a la instalación del comité obrero patronal, en el inicio del sumario administrativo. El sumario administrativo es en una herramienta destinada a investigar y establecer los hechos que podrían constituir una infracción o falta a estas obligaciones y deberes, junto a aplicar una medida disciplinaria, si los hechos investigados constituyesen efectivamente una infracción o falta punible (Catucuago Inlago et al., 2021). Un sumario administrativo constituye una investigación que da inicio con la resolución administrativa que se fundamenta y la direcciona la unidad ejecutora, y que es competencia exclusiva de la administración pública a través de sus instituciones, entidades, organismos y empresas públicas (Domínguez-Llivichuzhca & Zamora-Vázquez, 2021), (Álvarez et al., 2022). El desarrollo de un sumario administrativo tiene por objeto establecer la existencia de hechos que constituyen infracción, transgresión y desacato a las normas legales en el ámbito administrativo, como de los deberes y obligaciones estatutarios que determinaran responsabilidad administrativa (Cabezas Vergara, 2018).

El sumario administrativo se debe realizar observando las garantías del debido proceso, y el derecho a la seguridad jurídica garantizados en los Arts. 76 y 82 de la Constitución (Ecuador, 2008). El debido proceso se define como el conjunto de principios, reglas y derechos, que tienen por objeto garantizar la tutela judicial efectiva cuando existe conflictos penales, civiles, administrativos o de cualquier índole que puede traer consigo una pena, sanción o multa, pretendiendo que se sustancie de una manera justa, respetando los principios y derechos fundamentales de las personas de esta forma haciendo efectivo que un estado sea constitucional de derechos y justicia social (García Ramírez, 2006). El proceso administrativo se define como el conjunto de actuaciones que se realizan en un orden cronológico para garantizar la tutela de las partes intervinientes administrados y de esta manera aportar elementos suficientes a la administración pública para que resuelva y tome una decisión. Siendo importante recalcar que únicamente pueden ser



sanciones pecuniarias o personales no privativa de libertad (Paredes & Ruperti, 2022), (Gutiérrez Campoverde et al., 2019). El procedimiento constituye una vía administrativa que atiende la protección de los derechos e intereses particulares y la satisfacción directa e inmediata del bien común.

El derecho de defensa se refiere a la garantía constitucional que le asiste a toda persona que posea un interés directo en la resolución jurídica del proceso penal para poder comparecer ante los órganos de persecución pertinentes, a lo largo de todo el proceso, a fin de poder resguardar con eficacia sus intereses en juego (Arpasi, 2021). Basado en este principio constitucional, la presente investigación tiene como objetivo desarrollar un modelo de agregación para el análisis de la vulneración al debido proceso en el derecho de las personas a la defensa, en procesos administrativos, previo a la instalación del comité obrero patronal, en el inicio del sumario administrativo.

Materiales y métodos

La presente investigación utilizó el enfoque cuali-cuantitativo, siendo que través de esta concepción se permitió representar y comprender los resultados obtenidos de la investigación, así como la obtención de datos numéricos específicos, conjuntamente con los métodos inductivo deductivo analizando las particularidades y generalidades de la investigación.

En esta investigación se propone nutrir el modelo de agregación, con un flujo de 4 etapas, siguiendo la propuesta de (Cabezas Vergara, 2018): etapa de acciones previas; etapas de descargos y presentación de pruebas; etapa resolutoria; etapa de impugnación y representación de recursos, tal como se muestra en la Figura 1.

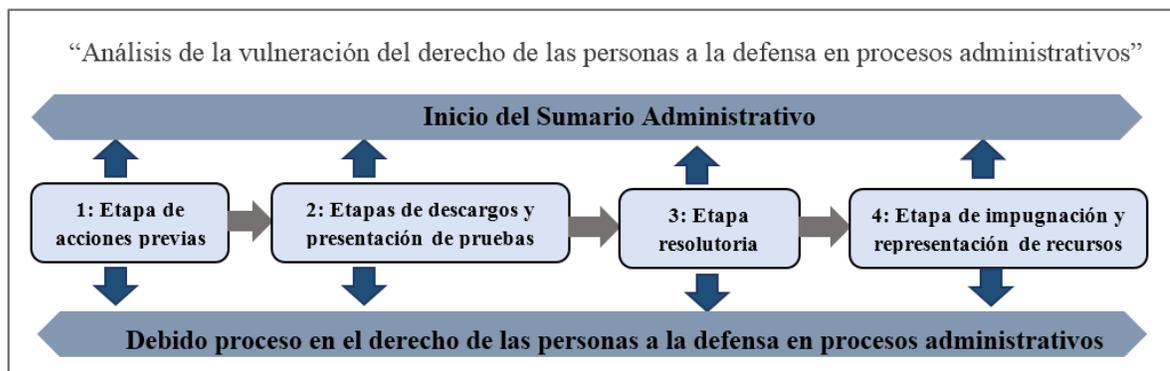


Figura 1. Etapas para el análisis de la vulneración del derecho de las personas a la defensa en procesos administrativos.

Fuente: Elaboración propia.

- **Etapa de acciones previas:** Esta etapa servirá para indagar las falencias descritas en el informe cometidas por la persona sumariada. Se debe evaluar la prueba, la misma que se toma para fundamentar, o establecer responsabilidad del sumariado, pues aquí se realizará la revisión y validación de documentos, se receptorán las

declaraciones de personas que hayan conocido el hecho, y la o el funcionario encargado de sustanciar el sumario administrativo debe dar seguimiento a la investigación y a los datos proporcionados para esclarecer la presunta infracción.

- **Etapas de descargos y presentación de pruebas:** A esta etapa se la denomina como la etapa contradictoria porque la persona sumariada tiene la facultad de presentar las pruebas a su favor, para fundamentar su inocencia, además el sustanciador de la causa debe dar el dictamen, el cual debe ser debidamente motivado en caso que existiese infracciones en caso de no haberla desistirá. Es aquí donde el sumariado debe solicitar que se practiquen las pruebas de descargo que le asistan para probar su inocencia, y por el contrario, la institución solicitará la introducción de otros elementos convenientes para esclarecer los hechos.
- **Etapa resolutoria:** En esta etapa, una vez enviado el dictamen de la autoridad nominadora, esta analizará y revisará todo lo actuado en audiencia, una vez analizado se procede a resolver declarando el cometimiento de la infracción por parte el servidor público o declarando sobreseimiento a su favor por no encontrar méritos suficientes para ser sujetos a una sanción, etapa que pone fin al sumario administrativo, esta etapa debe ser un punto de análisis ya que de aquí se trata la inocencia o culpabilidad del sumariado.
- **Etapa de impugnación y representación de recursos:** Si se establece la responsabilidad, se impondrá la sanción correspondiente, misma que podrá ser apelada únicamente con efecto devolutivo ante la máxima autoridad del Nivel de Gestión Zonal correspondiente, esta revisión se da en vía administrativa; sin perjuicio de que se puede presentar un recurso ante el tribunal jurisdiccional competente.

Resultados y discusión

Antes de iniciar un sumario administrativo se debe cumplir con ciertas acciones previas, tales como que el administrativo de la entidad denuncie o informe sobre la presunción del cometimiento de una falta disciplinaria; para que la Junta de Resolución de Conflictos o comité obrero patronal, remita a la Unidad Administrativa que realizará la investigación que corresponde e informará a la Junta sobre la procedencia de iniciar el sumario. El inicio al sumario administrativo no implica culpabilidad del sumariado, ya que Ecuador se rige por el principio de presunción de inocencia, en este sentido se debe analizar si el inicio al sumario administrativo a las personas, vulnera el principio de derecho a la defensa en procesos administrativos, cuando no se inicia conforme al derecho. Basado en este principio, se propone el siguiente modelo de agregación para determinar si existe o no vulneración en el proceso.

Modelo de agregación para el análisis de la vulneración

La presente sección realiza una descripción del modelo de agregación para el análisis de la vulneración del derecho de las personas a la defensa en procesos administrativos. Existen diferentes formas de expresar las relaciones causales



mediante grafos dirigidos, donde cada modelo causal es representado por un grafo que expresa la causalidad entre conceptos.

Los Mapa Cognitivo Difusos (MCD) constituyen una técnica que permite la representación de las relaciones causales de diferentes conceptos (KOSKO, 1986), (Singh & Chaturvedi, 2011), (González & Mar, 2015). Es una extensión de los modelos mentales empleando valores difusos en un intervalo de [-1,1] (Kshirsagar & Chandre, 2015),(Salmeron, 2009), (Harless & Allen, 1999). Los MCD se representan mediante modelos difusos con retroalimentación para representar causalidad (Glykas & Groumpos, 2010; Gonzalo Nápoles et al., 2017).

En el MCD existen tres posibles tipos de relaciones causales entre conceptos (Gonzalo Nápoles et al., 2018) (Mar, 2019):

- $W_{ij} > 0$, indica una causalidad positiva entre los conceptos C_j y C_i . Es decir, el incremento (o disminución) en el valor de C_j lleva al incremento (o disminución) en el valor de C_i .
- $W_{ij} < 0$, indica una causalidad negativa entre los conceptos C_j y C_i . Es decir, el incremento (o disminución) en el valor de C_j lleva a la disminución (o incremento) en el valor de C_i .
- $W_{ij} = 0$, indica la no existencia de relaciones entre los conceptos C_j y C_i .

Para la implementación del modelo de agregación para el análisis de la vulneración del derecho de las personas a la defensa en procesos administrativos, se realizó una evaluación de los indicadores para el análisis de la vulneración del derecho de las personas. Los resultados son representados mediante las alternativas I, de modo que:

$$I = \{i_1, i_2, i_3\},$$

i_1 : Caso de estudio 1

i_2 : Caso de estudio 2

i_3 : Caso de estudio 3

Valorado a partir del conjunto de características C que describen los indicadores para el análisis de la vulneración del derecho de las personas, tal que:

$$C = \{c_1, c_2, c_3, c_4, c_5, c_6, c_7\},$$

La tabla 1 muestra el conjunto de indicadores definidos para el caso de análisis.

Tabla 1. Conjunto de indicadores definidos.

Indicador	Nomenclador	Aplicación
C1	Acceso a la información	¿Se proporciona a la persona afectada toda la información relevante sobre el proceso administrativo y sus derechos?



C2	Asesoramiento legal	¿Se le garantiza a la persona afectada el derecho a ser asistida por un abogado o representante legal durante el proceso administrativo?
C3	Plazos razonables	¿Se respetan los plazos establecidos para la presentación de pruebas, alegatos y recursos en el proceso administrativo?
C4	Audiencia imparcial	¿Se asegura que la persona afectada tenga la oportunidad de presentar su versión de los hechos y de ser escuchada de manera imparcial por la autoridad administrativa?
C5	Presunción de inocencia	¿Se respeta el principio de presunción de inocencia y se exige la carga de la prueba a la autoridad administrativa que alega la vulneración?
C6	Motivación de las decisiones	¿Las resoluciones administrativas están debidamente fundamentadas y justificadas, permitiendo a la persona afectada comprender las razones de la decisión?
C7	Recursos y apelaciones	¿Se garantiza a la persona afectada el derecho a interponer recursos y apelaciones contra las decisiones administrativas que consideren injustas o vulneratorias de sus derechos?

A partir del conjunto de etiquetas lingüística que se presenta en la tabla 2 (Şahin & Yiğider, 2014), definidas como:

Tabla 2: Términos lingüísticos empleados.

Variable	Término lingüístico	Valor
S ₀	Negativamente muy fuerte (NMF)	(-1,-1;-0,75)
S ₁	Negativamente fuerte (NF)	(-1;-0,75;-0,50)
S ₂	Negativamente media (NM)	(-0,75;-0,0;-0,25)
S ₃	Negativamente débil (ND)	(-0,50,-0,25, 0,0)
S ₄	Cero (C)	(-0,25;0,0;0,25)
S ₅	Positivamente débil (PD)	(0,0;0,25;0,50)
S ₆	Positivamente media (PM)	(0,25;0,50;0,75)
S ₇	Positivamente fuerte (PF)	(0,50;0,75;1)
S ₈	Positivamente muy fuerte (PMF)	(0,75;1;1)

El proceso para el análisis de la vulneración del derecho de las personas a la defensa en procesos administrativos se basa en la simulación del escenario propuesto por Glykas (Glykas, 2010), los nuevos valores de los conceptos expresan la influencia de los conceptos interconectados al concepto específico y se calculan mediante la ecuación (1):

$$A_i^{(K+1)} = f\left(A_i^{(K)} \sum_{i=1; j \neq i}^n A_i^{(K)} * W_{ji}\right) \tag{1}$$



Donde:

$A_i^{(K+1)}$: es el valor del concepto C_i en el paso $k+1$ de la simulación,

$A_i^{(K)}$: es el valor del concepto C_j en el paso k de la simulación,

W_{ji} : es el peso de la conexión que va del concepto C_j al concepto C_i y $f(x)$ es la función de activación (Giordano & Vurro, 2010).

A partir de la corrida de los datos, se obtiene su filtrado que proporciona un mapeo sistemático para cada alternativa objeto de análisis. La Figura 2 presenta el comportamiento de los indicadores de vulneración del derecho de las personas a la defensa en procesos administrativos para los tres casos de análisis.

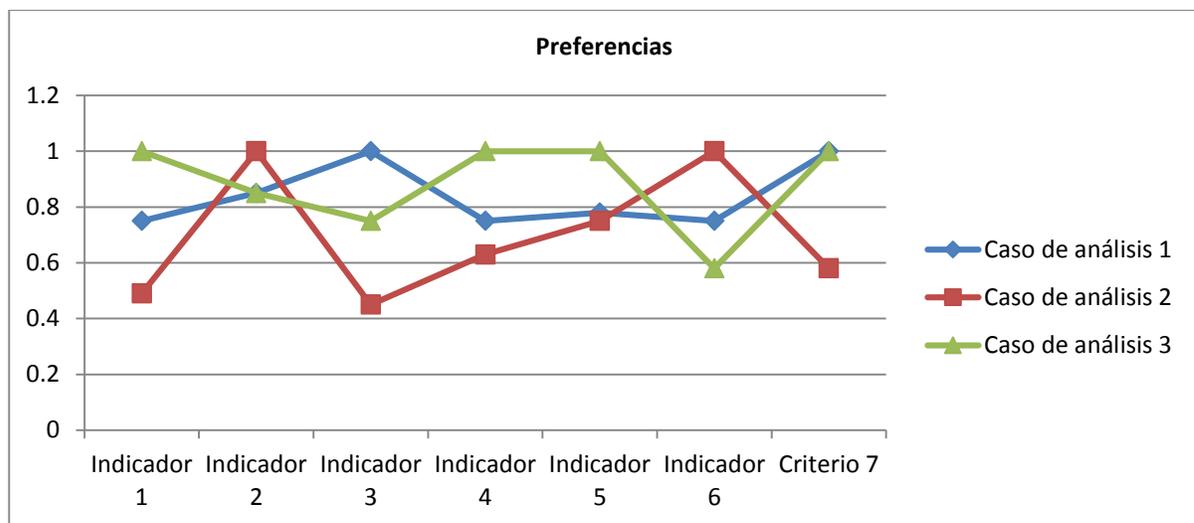


Figura 2. Comportamiento de los indicadores de vulneración del derecho de las personas a la defensa en procesos administrativos.

Una de las garantías constitucionales del derecho a la defensa, expresa claramente que los actos administrativos, resoluciones o fallos que no se encuentren debidamente motivados se considerarán nulos. Lo anterior presupone analizar el contexto de validez del acto administrativo que establece como requisito la motivación (Art. 99. 5 del Código Orgánico Administrativo (COA), promulgado en 2017), bajo las reglas que se enuncian en el siguiente artículo. Luego, tendrían que revisarse los criterios de nulidad del acto (Art. 105), que conectan con la observancia de los presupuestos constitucionales para ese tipo de actuaciones de los poderes públicos, entre ellos la debida motivación de las decisiones (Farfán, 2021).

Para respetar el debido proceso se prevé una serie de garantías que deben acatarse en todo proceso legal en el que se determinen derechos y obligaciones, una de ellas es el derecho a la defensa, la cual constituye la oportunidad que todos



los ecuatorianos tienen para participar en los procesos que se instauran en su contra, conforme a las distintas garantías que engloba este derecho, en este contexto, mientras transcurre el término de las acciones previas del sumario administrativo en contra de las personas.

Discusiones

Las acciones previas constituyen una fase preprocesal del sumario administrativo, son de obligatorio cumplimiento y su importancia es inmensa, pues luego del análisis de los hechos puestos a conocimiento del comité obrero patronal, este debe decidir si se instaura o no el proceso administrativo en contra de la persona, proceso que implica que los servidores públicos que intervienen en el sumario administrativo dejando de lado las otras obligaciones que tienen, realicen una investigación prolija que permita determinar si la actuación de la persona constituye o no falta administrativa, lo que implica un enfoque de recursos para este fin.

La vulneración al debido proceso en el derecho de las personas a la defensa en procesos administrativos, previo a la instalación del comité obrero patronal, en el inicio del Sumario Administrativo, puede manifestarse a través de diversas situaciones que afecten la capacidad de las personas para ejercer su derecho a la defensa de manera efectiva. Algunas formas comunes de vulneración al debido proceso en este contexto pueden incluir:

- **Falta de notificación:** Si las personas involucradas no son notificadas adecuadamente sobre el inicio del Sumario Administrativo o sobre los cargos en su contra, se verían privadas de la oportunidad de preparar su defensa.
- **Acceso limitado a la información:** Si a las personas no se les proporciona acceso a la evidencia o a los documentos relevantes para el proceso, se verían imposibilitadas de refutar los cargos en su contra de manera adecuada.
- **Inequidad en la conformación del comité obrero patronal:** Si el comité obrero patronal no está compuesto de manera equitativa o si no se garantiza la imparcialidad de sus miembros, se estaría vulnerando el derecho a un proceso justo y equitativo.
- **Limitaciones en la representación legal:** Si a las personas no se les permite contar con asesoría legal o se les restringe el derecho a ser representadas por un abogado, se estaría limitando su capacidad para defenderse de manera efectiva.
- **Falta de tiempo para preparar la defensa:** Si las personas no cuentan con un plazo razonable para preparar su defensa antes de la instalación del comité obrero patronal, se estaría vulnerando su derecho a una adecuada preparación.



Es importante que cualquier proceso administrativo respete los principios del debido proceso, incluyendo el derecho de las personas a la defensa. La vulneración de estos principios puede tener consecuencias negativas en la validez y equidad del proceso administrativo.

La investigación realizada tiene gran importancia dado que, el modelo de agregación propuesto constituye una herramienta para identificar los casos de vulneración al debido proceso en el derecho de las personas a la defensa, en procesos administrativos, previo a la instalación del comité obrero patronal, en el inicio del Sumario Administrativo.

Conclusiones

La propuesta de modelo de agregación para el análisis de la vulneración del derecho de las personas a la defensa en procesos administrativos permitió cuantificar a partir de indicadores evaluativos el comportamiento en tres casos de análisis. Los resultados sugieren que, en muchos casos, si la persona hubiese ejercido su derecho a la defensa y expuesto sus argumentos durante la etapa de acciones previas, no se habría iniciado el sumario administrativo en su contra.

Se vulnera de manera general el derecho a la defensa, cuando se violan las reglas de garantías previstas de forma taxativa en la Constitución de la República del Ecuador. El debido proceso es considerado como un derecho fundamental contenido de principios y garantías que son indispensables de observar en diversos procedimientos para que se obtenga una solución sustancialmente justa, requerida siempre dentro del marco del estado social, democrático y de derecho.

Al no establecerse la participación del administrado durante las acciones previas del sumario administrativo en contra de las personas, se vulnera el debido proceso en la garantía de que nadie puede ser privado del derecho a la defensa en ninguna etapa o grado del proceso, así como se irrespeta el principio de supremacía constitucional. Las acciones previas constituyen una parte elemental e indispensable del sumario administrativo, por ello es indispensable que se cuente con la participación del administrado, para que así el comité obrero patronal, tome decisiones más acertadas respecto a la iniciación o no del sumario administrativo.

Conflictos de intereses

Los autores no poseen conflictos de intereses.

Contribución de los autores

1. Conceptualización: Rina Sofía Altamirano Carrasco
2. Curación de datos: Rina Sofía Altamirano Carrasco
3. Análisis formal: Rina Sofía Altamirano Carrasco
4. Investigación: Rina Sofía Altamirano Carrasco



5. Metodología: Rina Sofía Altamirano Carrasco
6. Validación: Rina Sofía Altamirano Carrasco
7. Visualización: Rina Sofía Altamirano Carrasco
8. Redacción – borrador original: Rina Sofía Altamirano Carrasco
9. Redacción – revisión y edición: Rina Sofía Altamirano Carrasco

Financiamiento

La investigación no requirió fuente de financiamiento externa.

Referencias

- Álvarez, F. E. Á., Licta, R. C. I., Bonilla, S. F. F., & Alvarado, V. J. H. (2022). Procedimientos disciplinarios a servidores judiciales: vulneración de derechos constitucionales. *Universidad y Sociedad*, 14(S4), 98-107. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/download/3116/3060>
- Andrade-Iglesias, C. F., & Guerra-Coronel, M. A. (2021). Vulneración del derecho a la defensa, en el trámite administrativo de la Junta Cantonal de Protección de Derechos del cantón Cañar. *Polo del conocimiento*, 6(12), 786-803. <https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/3405>
- Arpasi, R. G. (2021). Entre el proceso inmediato y el derecho a la defensa eficaz: Garantías constitucionales y anotaciones previas sobre el plazo razonable. *Revista de Derecho: Universidad Nacional del Altiplano de Puno*, 6(2), 68-79. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8024638>
- Cabezas Vergara, E. J. (2018). *La prueba en el sumario administrativo para juzgar la conducta indebida de un docente* <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/11182/1/TUQEXCOMAB013-2018.pdf>
- Catucuago Inlago, D. E., Chugá Quemac, R. E., & Puetate Paucar, J. M. (2021). El error inexcusable: un freno al abuso mediante la determinación del procedimiento en la legislación ecuatoriana. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 9(SPE1). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-78902021000800103&script=sci_arttext
- Domínguez-Llivichuzhca, F. A., & Zamora-Vázquez, A. F. (2021). El debido proceso de los presuntos agresores en los procesos administrativos de medidas de protección. *Revista Científica FIPCAEC (Fomento de la investigación*



- y publicación científico-técnica multidisciplinaria*). ISSN: 2588-090X. *Polo de Capacitación, Investigación y Publicación (POCAIP)*, 6(1), 128-165. <https://fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/download/334/595>
- Constitución de la República del Ecuador, (2008). https://copsstec.com/wp-content/uploads/2023/01/Constitucion_copsstec.pdf
- Farfán, J. E. P. (2021). Derecho a la defensa en el procedimiento administrativo. *Revista Científica Cultura, Comunicación y Desarrollo*, 6(1), 115-125. <https://rccd.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/303>
- García Ramírez, S. (2006). El debido proceso: Concepto general y regulación en la Convención Americana sobre Derechos Humanos. *Boletín mexicano de derecho comparado*, 39(117), 637-670. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0041-86332006000300002
- Giordano, R., & Vurro, M. (2010). *Fuzzy cognitive map to support conflict analysis in drought management fuzzy cognitive maps* (Vol. En M. Glykas).
- Glykas, M. (Ed.). (2010). *Fuzzy Cognitive Maps: Advances in Theory, Methodologies, Tools and Applications*. Springer Verlag. <https://link.springer.com/bookseries/2941>.
- Glykas, M., & Groumpos, P. (2010). Fuzzy Cognitive Maps: Basic Theories and Their Application to Complex Systems Fuzzy Cognitive Maps In *Springer Berlin / Heidelberg*. (Vol. 247, pp. 1-22).
- González, J. L. G., & Mar, O. (2015). Algoritmo de clasificación genética para la generación de reglas de clasificación. *Serie Científica*, 8(1).
- Gonzalo Nápoles, Elpiniki Papageorgiou, Rafael Bello, & Vanhoof, K. (2017). Learning and convergence of fuzzy cognitive maps used in pattern recognition. *Neural Processing Letters*, 45(2), 431-444. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s11063-016-9534-x>
- Gonzalo Nápoles, Maikel Leon Espinosa, Isel Grau, Koen Vanhoof, & Bello, R. (2018). *Fuzzy Cognitive Maps Based Models for Pattern Classification: Advances and Challenges*.
- Gutiérrez Campoverde, H. E., Cantos Ludeña, R. D., & Durán Ocampo, A. R. (2019). Vulneración del debido proceso en el procedimiento penal abreviado. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(4), 414-423. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202019000400414&script=sci_arttext
- Harless, D. W., & Allen, F. R. (1999). Using the contingent valuation method to measure patron benefits of reference desk service in an academic library. *College & Research Libraries*, 60(1), 56-69.



- KOSKO, B. (1986). Fuzzy cognitive maps. *International Journal of Man-Machine Studies*, 24(1), 65-75.
www.mz3r.com/fa/wp-content/uploads/2012/02/books/photovoltaic_papers/18-fuzzy-cognitive-maps.pdf
- Kshirsagar, A. P., & Chandre, P. R. (2015). Issue Tracking System with Duplicate Issue Detection. Proceedings of the Sixth International Conference on Computer and Communication Technology 2015,
- Mar, O. (2019). *Modelo para la toma de decisiones sobre el control de acceso a las prácticas de laboratorios de Ingeniería de Control II en un sistema de laboratorios remoto* Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas].
https://repositorio.uci.cu/bitstream/123456789/9378/1/Plantilla_Tesis_Doctoral_OmarMar_28_09_19_Carta_Times_v5.pdf
- Paredes, P. L., & Ruperti, C. G. (2022). Vulneración al derecho del debido proceso: Perspectiva desde los derechos humanos en Ecuador. *593 Digital Publisher CEIT*, 7(1), 724-734.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8385862.pdf>
- Şahin, R., & Yiğider, M. (2014). A Multi-criteria neutrosophic group decision making method based TOPSIS for supplier selection. *arXiv preprint arXiv:1412.5077*.
- Salmeron, J. (2009). Augmented fuzzy cognitive maps for modeling LMS critical success factors. *Knowledge-Based Systems*, 22 (4), 275-278. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.knosys.2009.01.002>
- Singh, V., & Chaturvedi, K. K. (2011). Bug tracking and reliability assessment system (btras). *International Journal of Software Engineering and Its Applications*, 5(4), 1-14.

