

# 53

Fecha de presentación: marzo, 2022  
Fecha de aceptación: junio, 2022  
Fecha de publicación: septiembre, 2022

## PROPUESTA DE METODOLOGÍA

PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL TRATO A LOS ADULTOS MAYORES VÍCTIMAS DE ABUSO EN EL CANTÓN DE CUENCA, ECUADOR

### **A METHODOLOGICAL PROPOSAL AIMED AT IMPROVING THE TREATMENT OF OLDER ADULTS VICTIMS OF ABUSE IN THE CANTON OF CUENCA, ECUADOR**

Marvelio Alfaro Matos<sup>1</sup>

E-mail: [us.marvelioalfaro@uniandes.edu.ec](mailto:us.marvelioalfaro@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7670-6745>

José Luis Maldonado Cando<sup>1</sup>

E-mail: [us.josecando@uniandes.edu.ec](mailto:us.josecando@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9236-4626>

Wilson René Paredes Navarrete<sup>1</sup>

E-mail: [us.wilsonparedes@uniandes.edu.ec](mailto:us.wilsonparedes@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2003-7471>

<sup>1</sup>Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ecuador

#### Cita sugerida (APA, séptima edición)

Alfaro Matos, M., Maldonado Cando, J. L., & Paredes Navarrete, W. R., (2022). Propuesta de metodología para mejorar la calidad del trato a los adultos mayores víctimas de abuso en el cantón de cuenca, Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(5), 531-540.

#### RESUMEN

El maltrato al adulto mayor es considerado a nivel mundial como un fenómeno que está presente y subestimado en todos los sentidos y aunque no se conoce con precisión sus causas, otras investigaciones han demostrado que los porcentajes de maltrato son elevados. Alrededor de uno de cada seis adultos mayores son víctimas de maltrato y se estima que esta cifra siga aumentando debido al envejecimiento de las poblaciones de alrededor del mundo, según plantea la Organización Mundial de la Salud. Durante el período de confinamiento por la pandemia de Covid 19, las familias han tenido que reestructurar su modo de vida, viéndose casi obligados a compartir la mayor parte del tiempo de la rutina cotidiana. Aumentaron las situaciones de estrés, lo que pudo haber incrementado en alguna medida el abuso y maltrato hacia las personas mayores. A pesar de que existen Leyes de Protección al adulto mayor, la violencia y el maltrato aún siguen manifiestas. Esta situación fue la que motivó a la presente investigación. Para la cual se realizó una encuesta a adultos mayores, la misma fue procesada a través del método ladov. Y se realizó en una segunda fase, una propuesta de Estrategia para la Intervención en estos casos, datos que se procesaron a través de los Mapas Cognitivos Difusos.

**Palabras clave:** Adulto mayor, abuso, maltrato, violencia, confinamiento, ladov

#### ABSTRACT

The abuse against older people is considered worldwide as a phenomenon that is present and underestimated in every sense, and although its causes are not precisely known, other research has shown that the percentages of abuse are high. About one in six older adults are victims of abuse and it is estimated that this figure will continue to increase due to the aging of populations around the world, according to the World Health Organization. During the period of confinement due to the Covid 19 pandemic, families have had to restructure their way of life, almost forced to share most of the time of the daily routine. Stressful situations increased, which may have increased to some extent the abuse and mistreatment of the elderly. Despite the existence of laws for the protection of the elderly, violence and mistreatment are still evident. This situation was the motivation for the present investigation. For which a survey was made to older adults, which was processed through the ladov method. In a second phase, a proposal for a Strategy for Intervention in these cases was made, data that were processed through the Fuzzy Cognitive Maps.

**Keywords:** elderly, abuse, mistreatment, violence, confinement, ladov

## INTRODUCCIÓN

En todos los tiempos y en toda clase de estados inconmensurablemente se ha discutido sobre la preeminencia de la seguridad jurídica, sin embargo ésta dispensa que forma parte de los derechos humanos reconocido en casi todas las legislaciones positivas del mundo, es el que más veces ha sido vulnerado por los ungidos del poder público, quizá por no haberlo considerado como un derecho fundamental, o quién sabe para ocultar su arbitrariedad o exceso en el ejercicio del poder (Campero, 2012).

La Constitución de la República del Ecuador manifiesta acerca del régimen del buen vivir. Dentro de este garantiza, el Estado es el encargado de proteger la vida humana, así como a las familias como núcleo fundamental de la sociedad. La protección de las personas adultas mayores, los que recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado, en especial en los campos de inclusión social y económica, y protección contra la violencia. Avalando que todas las personas son iguales y gozarán de los mismos derechos, deberes y oportunidades. Que favorezcan integralmente la consecución de sus fines (Campero, 2012). La norma constitucional dentro de sus artículos 36 al 38 establece las características y beneficios de este grupo de atención prioritaria (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

En los ciclos de vida del ser humano se encuentra la etapa del adulto mayor la cual se encamina hacia la última fase o ciclo de vida. En ella se presentan cambios significativos de índole morfo-fisiológicos y psicológicos lo cual hace que el sujeto sea consciente que está envejeciendo, y la respuesta a este cambio es diferente en cada persona. Además, se perciben los cambios de roles en la familia y la sociedad. Todos estos factores conducen a asumir y aceptar el envejecimiento como una etapa dura de sobrellevar para muchos adultos mayores. En este ciclo de vida, el sujeto es muy vulnerable a recibir maltrato en varias esferas de su dinámica personal como la familiar, social, laboral y sobre manera en su seno intrafamiliar. En la actualidad la violencia a las personas mayores va ascendiendo (Olloa & Barcia, 2019).

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) lo ha relacionado con el aumento rápido del envejecimiento en la población. Agrega que el maltrato a dicha franja etaria podría llevar a lesiones físicas y generar consecuencias psicológicas a largo plazo, por lo que señala que es una problemática "mundial que afecta la salud y los derechos humanos de millones de personas mayores en todo el mundo" (Organización de las Naciones Unidas, 2015, párrafo 3, citado por (Olloa & Barcia, 2019)

Aproximadamente 1 de cada 6 personas mayores de 60 años sufrieron algún tipo de abuso en su entorno comunitario. El maltrato hacia los ancianos puede ocasionar daños físicos graves y consecuencias psíquicas de larga duración. El ciclo de vida del ser humano es algo natural pero cuando alcanza la etapa del envejecimiento son más notorios los cambios estructurales y funcionales que afectan a las personas de manera psicológica y social. La información en Ecuador, el INEC, señala que el 16,4% de adultos mayores sufre de violencia psicológica.

La adaptación del sujeto, en el envejecimiento, es acompañado de cambios psicosociales y físicos, vinculados con el deterioro, enfermedad y en algunas ocasiones la demencia, lo cual limita el desempeño de las funciones, afectando su autonomía y derechos. Aparecen entonces afirmaciones peyorativas que funcionan como vía para introducir y justificar el maltrato (Pineda-Loja et al, 2021).

Las situaciones de maltrato, en adultos mayores, comprenden todo acto aislado, reiterado, como también la omisión de una intervención, en el contexto que existen expectativas de confianza, que causa perjuicio o angustia. Constatable objetivamente o percibido subjetivamente, con independencia de la intencionalidad y del medio donde ocurra, familiar, comunidad, instituciones (Ayala, 2019).

### Tipología de la violencia en el adulto mayor

En el adulto mayor podemos identificar estas 5 modalidades que se presenta de la violencia:

1. Violencia Física
2. Violencia Psicológica
3. Violencia Verbal
4. Violencia Económica
5. Violencia Sexual

Debido a la aparición de Coronavirus, se dispuso a nivel mundial la cuarentena o aislamiento social obligatorio, lo que implica permanecer en aislamiento por un período de tiempo definido para tratar de evitar o limitar que se extienda el contagio de la enfermedad. Las fronteras geográficas y políticas han desaparecido obligando a afrontar la condición humana, y se han demostrado fuertemente las desigualdades económicas, sociales y políticas al interior de varios países y también entre ellos.

La actual pandemia ha alterado la rutina de la gran mayoría de la población mundial. Durante los períodos de aislamiento aparecen cambios en los comportamientos de las personas, lo que puede desencadenar trastornos mentales como la depresión, psicosis o ansiedad, varios

estudios han demostrado que durante este período los casos por violencia en Latinoamérica han incrementado considerablemente. (López-Hernández & Rubio-Amores, 2020)

Si bien es cierto, el abuso en adultos mayores no es un fenómeno nuevo, continúa en muchos casos oculto y con bajas tasas de detección que pueden estar relacionadas con la falta de guías y protocolos de detección, así como a la falta de conciencia e interés por parte de profesionales, o temor de reportarlo por parte de las víctimas.

Durante el período de confinamiento por Covid 19, en muchos hogares del país y del mundo se vio afectada la dinámica familiar. Se estima que durante este período el maltrato hacia el adulto mayor pudo ser más frecuente. Esta situación fue lo que motivó a la presente investigación que se planteó el siguiente objetivo: Conocer el nivel de conocimiento de los Adultos Mayores respecto a las leyes que le protegen establecidas en la Constitución de la República.

## MATERIAL Y MÉTODO

### Métodos teóricos

- Método analítico sintético: el método analítico permitió la descomposición del todo en aspectos específicos para entender y comprender la estructura; facilitó la observancia para comprender mejor los componentes. En este contexto este método implica la síntesis, es decir la unión de los elementos dispersos para conformar un componente total.
- Método inductivo deductivo: este método de investigación permite un razonamiento lógico. Mientras el método inductivo parte de premisas específicas para llegar a aspectos generales, el método deductivo es lo opuesto, pues parte de lo genérico hasta llegar a los aspectos particulares. Sin embargo, ambos métodos son esenciales en la construcción del conocimiento.
- Método histórico lógico: estos métodos permiten la construcción de la investigación a partir de los elementos históricos que construyen la investigación para comprender los elementos esenciales de la misma y su evolución histórica.

### Métodos empíricos:

- Entrevistas: se aplicará a la muestra constituida por expertos seleccionados. Se prepararon entrevistas estructuradas dirigidas a la obtención de información sobre la problemática real y emitir las posibles soluciones, para obtener conclusiones válidas y sustentar los resultados.

- Observación: para comprobar cómo se comporta el fenómeno objeto de la investigación.
- Encuestas: se elaboró una encuesta que se aplicó a un grupo de adultos mayores seleccionados intencionalmente, para conocer su nivel de conocimiento y satisfacción respecto a las leyes que le protegen establecidas en la Constitución de la República

Estimado(a)

Como parte de la presente investigación, y con el fin de conocer su apreciación respecto a las leyes que le protegen ante el abuso y maltrato, así como la percepción de vivencias de este tipo en su entorno familiar. Hemos elaborado la presente encuesta.

Le informamos que esta encuesta es totalmente anónima, los datos obtenidos de la misma serán procesados para fines investigativos. Le estamos muy agradecidos por colaborar con nuestro estudio. A continuación, responda las siguientes preguntas.

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: F ( ) M ( )

1. ¿Conoce usted sobre sus derechos como adulto mayor a ser tratado dignamente?
2. ¿Siente usted que ha sido víctima de maltrato o violencia familiar durante el tiempo de confinamiento por Covid?
3. ¿Conoce usted que en su lugar de residencia existen leyes que protegen a los adultos mayores ante los casos de abuso y maltrato por parte de la familia?

Sí \_\_\_\_\_ No sé \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

4. ¿Considera usted que se le da el adecuado cumplimiento a las Leyes de Protección al Adulto Mayor dispuestas en la Constitución?

Sí \_\_\_\_\_ No sé \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

5. ¿Le satisface el seguimiento y cumplimiento que se le da a sus derechos como adulto mayor en la Constitución de la República?

Me gusta mucho \_\_\_\_\_

Me gusta más de lo que me disgusta \_\_\_\_\_

Me es indiferente \_\_\_\_\_

Me disgusta más de lo que me gusta \_\_\_\_\_

No me gusta \_\_\_\_\_

No sé decir \_\_\_\_\_

- Consulta a expertos: se realizó una consulta a un grupo de expertos en la atención al adulto mayor; entre ellos: asistentes sociales, médicos, psicólogos y abogados. Para la selección de los expertos se tuvo en cuenta que éstos contaran con más de 8 años de experiencia en el tratamiento al adulto mayor.

#### Métodos para el procesamiento de la información:

- **IADOV:** La técnica de V.A. Iadov en su versión original fue creada por su autor para el estudio de la satisfacción por la profesión en carreras pedagógicas. La técnica está conformada por cinco preguntas: tres cerradas y 2 abiertas. Constituye una vía indirecta para el estudio de la satisfacción, ya que los criterios que se utilizan se fundamentan en las relaciones que se establecen entre tres preguntas cerradas que se intercalan dentro de un cuestionario cuya relación el sujeto desconoce. Estas tres preguntas se relacionan a través de lo que se denomina el "Cuadro Lógico de Iadov".

Las preguntas no relacionadas o complementarias sirven de introducción y sustento de objetividad al encuestado que las utiliza para ubicarse y contrastar las respuestas. El número resultante de la interrelación de las tres preguntas indica la posición de cada sujeto en la escala de satisfacción (Cacpata et al, 2019).

Tabla 1. Sistema de evaluación para los expertos

Categoría		Puntuación	
A	Claramente satisfecho(a)	3	(+1)
B	Más satisfecho(a) que insatisfecho(a)	2,3	(+0,5)
C	No definido	1.5	(0)
D	Más insatisfecho(a) que satisfecho(a)	1	(-0,5)
E	Claramente insatisfecho(a)	0	(-1)
C	Contradictorio(a)	2	(0)

Fuente: Es la escala de satisfacción. (Kosko, 1986)

Tabla 2. Cuadro Lógico de IADOV

	1ª pregunta								
	Si			No sé			No		
	2ª pregunta								
	Si- No sé-No			Si- No sé-No			Si- No sé-No		
3ª pregunta									
Me gusta mucho	1	2	6	2	2	6	6	6	6
Me gusta más de lo que me disgusta	2	3	3	2	3	3	6	3	6
Me es indiferente	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Me disgusta más de lo que me gusta	6	3	6	3	4	4	3	4	4
No me gusta	6	6	6	6	4	4	6	4	5
No sé decir	2	3	6	3	3	3	6	3	4

Fuente: (Kosko, 1986)

El índice de satisfacción grupal (ISG) se obtiene utilizando la fórmula siguiente:

$$ISG = \frac{A(+1) + B(+0.5) + C(0) + D(-0.5) + E(-1)}{N} \quad (1)$$

Donde: N es la cantidad total de encuestados y las letras corresponden a la cantidad de encuestados en las categorías que se indican en la tabla 1.

El índice de satisfacción grupal puede oscilar entre [-1;1], dividido en las categorías siguientes:



Figura 1. Categorías de satisfacción

Figura 1. Categorías de satisfacción.

Fuente: (Kosko, 1986)

- Mapas Cognitivos Difusos

Los Mapas Cognitivos Difusos se extienden en el intervalo  $[-1,1]$  para indicar la fuerza de las relaciones causales, véase (Konar & Chakraborty, 2005; Leyva, 2013; Papageorgiou et al, 2017; Pérez Leyva, & Estrada, 2014). Describen la fortaleza de la relación mediante el empleo de valores difusos (Rickard Aisbett, & Yager, 2015). Permiten expresar las relaciones causales entre variables, donde a cada arista se le asocia un peso en el conjunto (Leyva-Vázquez et al, 2013b), donde 0 significa que no hay relación causal entre las variables, -1 significa que la relación causal es inversa (si una variable aumenta la otra disminuye y viceversa), y 1 significa que existe una relación causal directa (ambas variables aumentan o ambas disminuyen) (Axelrod, 2015).

Estos tres valores no capturan la incertidumbre que existe en estas relaciones causales, es por ello que surgen los Mapas Cognitivos Difusos (Kosko, 1986), donde al conjunto anterior de pesos se le introduce una gradación que se define en el intervalo continuo  $[-1,1]$  (Amat Ortega, & Yaguar, 2020; Leyva-Vázquez et al, 2013a). Un MCD se puede representar a través de un grafo dirigido ponderado (Kosko, 1988). Una matriz de adyacencia es construida a partir de los valores asignados a los arcos generalmente de forma numérica (Zhi-Qiang, 2001).

En los MCD existen tres posibles tipos de relaciones causales entre conceptos:

- Causalidad positiva ( $> 0$ ): Indica una causalidad positiva entre los conceptos  $x$  y  $y$ , es decir, el incremento (disminución) en el valor de  $x$  lleva al incremento (disminución) en el valor de  $y$ .
- Causalidad negativa ( $< 0$ ): Indica una causalidad negativa entre los conceptos  $x$  y  $y$ , es decir, el incremento (disminución) en el valor de  $x$  lleva la disminución (incremento) en el valor de  $y$ .
- No existencia de relaciones ( $= 0$ ): Indica la no existencia de relación causal entre  $x$  y  $y$ .

En este artículo desarrollará el cálculo de la siguiente manera:

1. Selección de las causales relevantes.
2. Elaboración de la matriz de adyacencia.

3. Análisis estático: se calculan para los valores absolutos de la matriz de adyacencia:

- **Outdegree**, denotado por  $od(v_i)$ , que es la suma por cada fila de los valores absolutos de una variable de la matriz de adyacencia difusa. Es una medida de la fuerza acumulada de las conexiones existentes en la variable.
- **Indegree**, denotado por  $id(v_i)$ , que es la suma por cada columna de los valores absolutos de una variable de la matriz de adyacencia difusa. Mide la fuerza acumulada de entrada de la variable.
- La **centralidad** o **grado total**, de la variable es la suma de  $od(v_i)$ , con  $id(v_i)$ , como se indica a continuación:

$$td(v_i) = od(v_i) + id(v_i) \quad (1)$$

Finalmente, las variables se clasifican según el criterio siguiente, véase (Leyva & Smarandache, 2018):

- a) Las **variables transmisoras** son aquellas con  $od(v_i) > 0$  e  $id(v_i) = 0$ .
- b) Las **variables receptoras** son aquellas con  $od(v_i) = 0$  y  $id(v_i) > 0$ .
- c) Las **variables ordinarias** satisfacen a la vez  $od(v_i) \neq 0$  y  $id(v_i) \neq 0$ .

Se ordenan de manera ascendente acorde al grado de centralidad.

Cuando participa un conjunto de individuos ( $k$ ), la matriz de adyacencia se formula a través de un operador de agregación, como por ejemplo la media aritmética. El método más simple consiste en encontrar la media aritmética de cada una de las conexiones para cada experto. Para  $k$  expertos, la matriz de adyacencia del MCD final ( $E$ ) es obtenida como (Kosko, 1988):

$$E = \frac{(E_1 + E_2 + \dots + E_k)}{k} \quad (2)$$

Esta facilidad de agregación permite la creación de modelos mentales colectivos con relativa facilidad.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se realizó un estudio descriptivo, con empleo de metodología mixta. La presente investigación constó de dos etapas, en la primera, se aplicó la Encuesta a un total de 80 adultos mayores que viven con sus familiares. La muestra fue seleccionada de forma intencional, se procuró obtener la misma cantidad de personas de ambos sexos (40 del sexo masculino y 40 del sexo femenino), para poder contrastar mejor los resultados.

Para la selección de esta muestra se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de inclusión:

- Que fueran personas de la tercera edad (comprendidos entre 65 y 85 años)
- Que vivieran con sus familiares.
- Que sus capacidades físico - mentales permitieran responder la encuesta por sí mismos



Figura 2. Resultados de la pregunta No. 1 de la encuesta. ¿Conoce usted sobre sus derechos como adulto mayor a ser tratado dignamente?

Nota: Fuente: resultados de la encuesta. Elaboración propia.

El gráfico anterior nos muestra que existe un 61% de la población encuestada que no conoce sus derechos a ser tratado dignamente. De ellos, el mayor nivel de conocimiento respecto a las leyes se obtuvo en el sexo masculino, y en las edades comprendidas entre 65-75 años. En el caso del sexo femenino la diferencia no es muy significativa, pero existe un grupo que aún no conoce sus derechos, ni la existencia de leyes a su favor.

En la siguiente tabla se mostrará la distribución de las personas que integraron la muestra atendiendo a nivel de satisfacción respecto a la aplicación de las Leyes de Protección al Adulto Mayor dispuestas en la Constitución.

Tabla 3. Distribución de la muestra atendiendo al índice de satisfacción general respecto a las Leyes de protección al adulto mayor ante el maltrato y violencia familiar.

Escala de satisfacción	Edad 1 (65-75 años)	Edad 2 (75-85 años)	Masculino	Femenino
Clara satisfacción	5	1	4	2
Más satisfecho que insatisfecho	4	4	6	2
No definido	2	1	1	1
Más insatisfecho que satisfecho	33	16	21	24
Clara insatisfacción	11	3	8	11
Contradictorio	0	0	0	0
Total	55	25	40	40
ISG	-0.373	-0.32	-0.288	-0.50

Nota: Fuente: resultados de la encuesta. Elaboración propia.

Al interpretar los resultados obtenidos de la tabulación de la encuesta respecto al nivel de satisfacción de la muestra encuestada, respecto al conocimiento y aplicación de las leyes establecidas para la protección al adulto mayor. Se pudo comprobar que en ambos grupos de edades el nivel de insatisfacción es elevado, en algunos casos por el desconocimiento de la Ley, y en otros porque la muestra encuestada manifiesta que no siente que exista rigor en cuanto a la aplicación de la Ley. Y en otros casos se pudo conocer que las personas de la tercera edad que son víctimas de maltrato y abuso familiar muchas veces sienten temor a denunciar estos actos.

Por otra parte, los resultados procesados nos muestran que el índice de insatisfacción es mayor en el primer grupo etario, comprendido por personas de 65 a 75 años, resultado que puede estar premiado por el nivel de comprensión de los sujetos respecto al tema. Además, se observó que en el caso de las mujeres, el nivel de insatisfacción es mayor. Algunas manifestaron que se sienten desprotegidas y les avergüenza esta situación, por lo que en muchos casos temen denunciar estos actos.

Estos resultados demandan la necesidad de que las leyes de protección a los adultos mayores, expresadas en la Constitución de la República, sean puestas en efecto con mayor rigor. Además de la necesidad de divulgar las mismas para que las personas que sean vulneradas puedan denunciar estos actos, conociendo sus derechos y deberes.

Respondiendo a la pregunta No. 2 de la encuesta, se obtuvieron los siguientes resultados que se muestran en la Figura 3 a continuación, los cuales se dividieron en criterios por edades y sexo para mejor interpretación de los resultados.

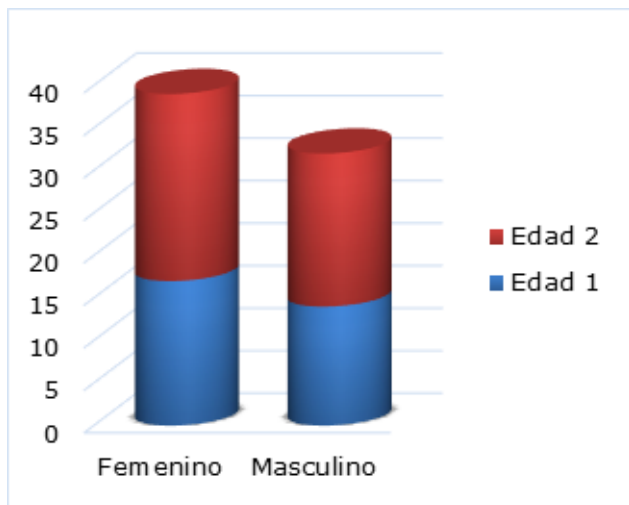


Figura 3. Total, de personas que han sido víctimas de abuso o violencia atendiendo a criterio sexo.

Nota: Resultados de la encuesta. Elaboración propia.

En el gráfico se nos muestra que el grupo más vulnerable respecto a la violencia o abuso familiar es el de las mujeres, y que las edades donde es más frecuente, es en el segundo grupo, comprendido entre 75 a 85 años. Estos resultados obtenidos demandan acciones para prevenir el maltrato y abuso familiar contra las personas de la tercera edad.

En el siguiente gráfico se mostrarán los resultados obtenidos de la pregunta 4 de la encuesta: ¿Considera usted

que se le da el adecuado cumplimiento a las Leyes de Protección al Adulto Mayor dispuestas en la Constitución?



Figura 4. Resultados obtenidos de la pregunta número 4 de la Encuesta.

Nota: Fuente: resultados de la encuesta. Elaboración propia.

Atendiendo a los resultados obtenidos en la pregunta 4 de la encuesta, se pudo conocer que las personas que integran la muestra, tienen la percepción de que la Ley No se aplica con rigor, que es necesario encaminar medidas que la hagan cumplir. Representado en un 96% del total de encuestados.

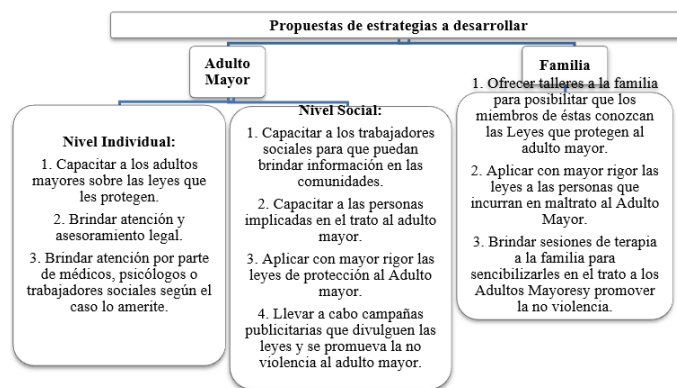


Figura 5. Propuesta de estrategias a desarrollar

Fuente: Consulta a expertos. Elaboración propia.

Las propuestas a desarrollar en Estrategia para contribuir a mejorar el trato a los adultos mayores, así como su bienestar fueron llevadas a consulta de expertos, las cuáles se procesarán a través de los Mapas Cognitivos Difusos para conocer cuál es la variable más influyente para dedicarle mayor atención en el Plan Estratégico.

De las propuestas llevadas a los expertos quedaron seleccionadas las siguientes:

1. Capacitar a los adultos mayores sobre las leyes que les protegen.
2. Brindar atención y asesoramiento legal a adultos mayores.
3. Aplicar con mayor rigor las leyes a las personas que incurran en el maltrato al adulto mayor.
4. Capacitar a los trabajadores sociales para que puedan brindar información en las comunidades.
5. Brindar sesiones de terapia a la familia para sensibilizarles en el trato a los Adultos Mayores y promover la no violencia.
6. Llevar a cabo campañas publicitarias que divulguen las leyes y se promueva la no violencia al adulto mayor.

Estos factores llamados variables se denotarán por alfanuméricos (A, B, C, D, E, F) (figura 4), siguiendo el orden anterior. De ellos se obtuvo una matriz de adyacencia y el gráfico que la representa en las figuras 6 y 7.

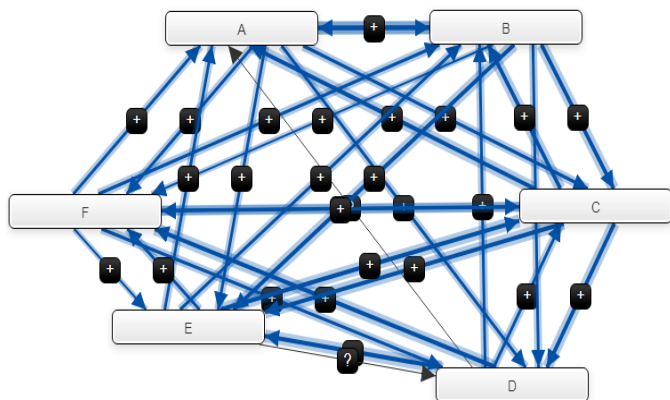


Figura 6. Mapa Cognitivo Difuso

Nota: El mapa corresponde a las relaciones causales entre los factores de éxito identificados. Fuente: Elaboración propia.

$$E(x) = \begin{bmatrix} 0 & 0.7 & 0.5 & 1 & 0.8 & 0.8 \\ 0.5 & 0 & 0.5 & 0.8 & 0.8 & 0.2 \\ 0 & 1 & 0 & 0.5 & 0.7 & 0.9 \\ 0.9 & 0.2 & 0.6 & 0 & 0.9 & 0.9 \\ 0.9 & 0.7 & 0.9 & 0.9 & 0 & 1 \\ 0.8 & 0.6 & 0 & 0.6 & 0.9 & 0 \end{bmatrix}$$

Figura 7. Matriz de adyacencia E (x)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Análisis estático del MCD y clasificación de las variables.

Nodos	od	id	td	Clasificación de variables
A	3.8	3.1	6.9	Ordinaria
B	3.5	3.8	7.3	Ordinaria
C	4.4	4.1	8.5	Ordinaria
D	3.1	2.5	5.6	Ordinaria
E	2.9	3.8	6.7	Ordinaria
F	2.8	3.2	6	Ordinaria

Nota: La tabla se realiza aplicando las ecuaciones 1 y 2 así como la clasificación expuesta en el epígrafe 2. (Fuente: Elaboración propia).

Resultando que el orden de importancia de los factores será el siguiente: C>B>A>E>F>D

Como se pudo observar durante la realización del experimento, así como en los resultados expuestos, cuando se activa el nodo C, se activan todos los demás nodos, lo que significa que la dimensión: C: traducida en: Aplicar con mayor rigor las leyes a las personas que incurran en el maltrato al adulto mayor, ocasionará una influencia en los demás nodos identificados en los otros vértices, tendrá una influencia positiva debido a la relación causal con los índices positivos (si C aumenta entonces A, B, D, E y F aumentarán de la misma manera).

Además, se logró comprobar que las relaciones con C y el resto de los nodos son bidireccionales, por lo tanto, se confirma la relación causal en ambas direcciones y magnitud. Por tanto, del experimento realizado se concluye que, el factor de mayor incidencia a tener en cuenta a la hora de planificar estrategias para mejorar la situación que vivencian los adultos mayores es: Aplicar con mayor rigor las leyes a las personas que incurran en el maltrato al adulto mayor.

### CONCLUSIONES

La población que integró la muestra del presente estudio, en su mayoría ha sido víctima de algún tipo de abuso o maltrato por parte de sus familiares, situación que durante el período de confinamiento por Covid 19 se incrementó en la mayoría de los casos. Debido a la necesidad de permanecer en los hogares por un mayor espacio de tiempo y compartir las actividades de la vida cotidiana.

Los casos más frecuentes de violencia familiar se manifiestan en mujeres, en grupos de edades comprendidos entre los 75 y 85 años, según se evidenció en los resultados obtenidos en la encuesta realizada en la presente investigación.



La encuesta procesada a través del método IADOV, dio a conocer que existe desconocimiento de las Leyes de protección al Adulto Mayor manifiestas en la Constitución de la República, y en otros casos los integrantes de la muestra manifestaron inconformidades con la aplicación de dichas leyes. En otros casos los integrantes los adultos mayores manifestaron temor a denunciar a sus familiares.

La consulta a expertos procesada a través de los Mapas Cognitivos Difusos, permitió identificar la variable de mayor influencia, para desarrollar la estrategia metodológica. Este análisis demostró que resulta de gran importancia concientizar a los adultos mayores a denunciar los actos de abuso y maltrato, así como fortalecer las medidas de prevención. Así como favorecer la buena dinámica familiar, y de este modo estaremos contribuyendo a favorecer la política del Buen Vivir en nuestra sociedad.

Además, se hace necesario que se apliquen medidas con mayor rigor y se divulguen estos derechos en ámbitos donde los adultos mayores puedan acceder y mantenerse informados

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amat, M., Ortega, D., & Yaguar, J. (2020). Determinación del grado de influencia de los factores climáticos de vulnerabilidad del sector agropecuario con técnicas neutrosóficas. *Investigación Operacional*, 41(5), 699-705. [https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1271&context=math\\_fsp#page=101](https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1271&context=math_fsp#page=101)
- Axelrod, R. (2015). *Structure of decision: The cognitive maps of political elites (Vol. 3276)*. Princeton university press.
- Ayala, J. (2019). *Presencia del maltrato en los adultos mayores de los Centros del Cuidado del Adulto Mayor 2019*. (Bachelor's thesis). PUCE-Quito.
- Cacpata, A., Gil, A., Enríquez, N., & Castillo, K. (2019). Validation of the proof reversal on the inexistence of untimely dismissal by using neutrosophic IADOV technique. *Neutrosophic Sets and Systems*, 33(1), 33-36.
- Campero, C. (2012). *La necesidad de ampliar causales de excepción en la rehabilitación del indigno para suceder por violencia familiar a personas de la tercera edad*. (Doctoral dissertation). <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/13649/TD-3818.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Registro Oficial N. 449. [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)
- Konar, A., & Chakraborty, U. (2005). Reasoning and unsupervised learning in a fuzzy cognitive map. *Information Sciences*, 170(2-4), 419-441.
- Kosko, B. (1986). Fuzzy cognitive maps. *International journal of man-machine studies*, 24(1), 65-75.
- Kosko, B. (1988). Hidden patterns in combined and adaptive knowledge networks. *International Journal of Approximate Reasoning*, 2(4), 377-393. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0888613X88901119>
- Leyva, M. (2013). Modelo de ayuda a la toma de decisiones basado en mapas cognitivos difusos. (Tesis de grado). Universidad de Ciencias Informática. [https://repositorio.uci.cu/bitstream/ident/7926/1/TDoc\\_0020\\_13.pdf](https://repositorio.uci.cu/bitstream/ident/7926/1/TDoc_0020_13.pdf)
- Leyva, M., & Smarandache, F. (2018). *Neutrosofía: Nuevos avances en el tratamiento de la incertidumbre*. Infinite Study.
- Leyva-Vázquez, M., Pérez-Teruel, K., Febles-Estrada, A., & Gulín-González, J. (2013). Modelo para análisis de cenários baseado em mapas cognitivos difusos: estudio de caso em software biomédico. *Ingeniería y Universidad*, 17(2), 375-390. <http://www.scielo.org.co/pdf/inun/v17n2/v17n2a07.pdf>
- Leyva-Vázquez, M., Pérez-Teruel, K., Febles-Estrada, A., & Gulín-González, J. (2013b). Modelo para análisis de cenários baseado em mapas cognitivos difusos: estudio de caso em software biomédico. *Ingeniería y Universidad*, 17(2), 375-390. <http://www.scielo.org.co/pdf/inun/v17n2/v17n2a07.pdf>
- López-Hernández, E., & Rubio-Amores, D. (2020). Reflexiones sobre la violencia intrafamiliar y violencia de género durante emergencia por COVID-19. *CienciAmérica*, 9(2), 312-321.
- Olloa, J., & Barcia, M. (2019). La violencia intrafamiliar en el adulto mayor. *Revista Cognosis*. 4(4), 81-92. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/1876/2357>
- Papageorgiou, E., Hatwarner, M., Buruzs, A., & Kóczy, L. (2017). A concept reduction approach for fuzzy cognitive map models in decision making and management. *Neurocomputing*. 232(1), 16-33.
- Peréz, K., Leyva, M., & Estrada, V. (2015). *Modelo de Proceso de Logro de Consenso en Mapas Cognitivos Difusos para la Toma de decisiones en Grupo*. (Tesis Doctoral). Universidad de las Ciencias Informáticas.

Pineda-Loja, N., Ramírez-Coronel, A., Mesa-Cano, I., & Martínez-Suárez, P. (2021). Factores de riesgo asociado al maltrato al adulto mayor: Revisión sistemática. *Journal of American Health*. <https://www.jah-journal.com/index.php/jah/article/view/81/172>

Rickard, J. T., Aisbett, J., & Yager, R. R. (2015). Computing with words in fuzzy cognitive maps. In *2015 Annual Conference of the North American Fuzzy Information Processing Society (NAFIPS) held jointly with 2015 5th World Conference on Soft Computing (WConSC)* (pp. 1-6). IEEE.

Zhi-Qiang, L. (2001). Causation, bayesian networks, and cognitive maps. *Acta automática sinica*, *27(4)*, 552-566. <http://www.aas.net.cn/fileZDHXB/journal/article/zdhib/2001/4/PDF/010410.pdf>