

Enfoque del Marco Lógico Aplicado Para Analizar la Viabilidad Social de un Centro de Atención Integral del Adulto Mayor en la ciudad de Manizales.

Alejandra Ospina Sepúlveda

ID: 000433773

Julián David Palacios Cadena

ID: 000269587

Universidad Pontificia Bolivariana

Seccional Bucaramanga

Escuela de Ingeniería

Facultad de ingeniería industrial

Especialización en Gestión de Proyectos

2021

Enfoque del Marco Lógico Aplicado Para Analizar la Viabilidad Social de un Centro de Atención Integral del Adulto Mayor en la ciudad de Manizales.

Alejandra Ospina Sepúlveda

ID: 000433773

Julián David Palacios Cadena

ID: 000269587

Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de
ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE PROYECTOS

Director

Libia Rosa Rangel Arias

Ing. Industrial UIS

Esp. Gerencia de Procesos de Calidad e Innovación

Universidad Pontificia Bolivariana

Seccional Bucaramanga

Escuela de Ingeniería

Facultad de ingeniería industrial

Especialización en Gestión de Proyectos

2021

Tabla de Contenido

Introducción	7
Problema de investigación	9
Delimitación del Problema.....	9
Pregunta de Investigación	11
Alcance.....	11
Antecedentes	12
Justificación	16
Objetivo General.....	17
Objetivos Específicos.....	17
Marco Teórico.....	18
Diseño Metodológico.....	21
Forma y Tipo de Investigación	21
Área de Estudio	22
Población y Muestra.....	22
Fuentes, Técnicas e Instrumentos de Recolección De Información.....	23
Procedimiento o Metodología	23
Resultados y Discusión	25
Análisis de Interesados o Involucrados	26
Análisis del Problema - Identificación de Causas Raíz de la Problemática de la Población	29
Análisis de Objetivos	32
Selección de la Alternativa Óptima.....	38
Matriz de Marco Lógico	41
Conclusiones	46
Recomendaciones	47
Referencias.....	48

Tabla de Figuras

Figura 1 <i>SML de EL Marco Lógico</i>	19
Figura 2 <i>Diseño metodológico</i>	21
Figura 3 <i>Identificación de interesados</i>	27
Figura 4 <i>Árbol de problemas</i>	30
Figura 5 <i>Árbol de Objetivos</i>	33

Tabla de Tablas

Tabla 1 <i>Metodología</i>	24
Tabla 2 <i>Acciones para el cumplimiento del objetivo</i>	35
Tabla 3 <i>Criterios de evaluación alternativa 1</i>	38
Tabla 4 <i>Criterios de evaluación alternativa 2</i>	39
Tabla 5 <i>MML</i>	43

RESUMEN GENERAL DE TRABAJO DE GRADO

TITULO: Enfoque del Marco Lógico Aplicado al Diseño y Planificación de un Centro de Atención Integral del Adulto Mayor en el Municipio Manizales (Caldas)

AUTOR(ES): Alejandra Ospina Sepúlveda- Julián David Palacios Cadena

PROGRAMA: Esp. en Gestión de Proyectos

DIRECTOR(A): Libia Rosa Rangel Arias

RESUMEN

El presente proyecto se elaboró con el propósito de analizar la viabilidad social de un centro de atención integral al adulto mayor en el municipio de Manizales Caldas, aplicando la metodología del Marco Lógico (EML) para proyectar el desarrollo de una iniciativa social, mediante el análisis de los stakeholders, problemas, objetivos y alternativas permitiendo identificar de manera más precisa la solución más adecuada. Así mismo el centro de atención integral para el adulto mayor busca contribuir a mejorar la calidad de vida ofreciendo no solo programas de prevención si no también una atención integral que contribuya a promover su independencia

PALABRAS CLAVE:

Adulto mayor, centro de atención integral, calidad de vida, EML.

V° B° DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

GENERAL SUMMARY OF WORK OF GRADE

TITLE: Logical Framework Approach Applied to the Design and Planning of a Comprehensive Care Center for the Elderly in the Municipality of Manizales (Caldas).

AUTHOR(S): Alejandra Ospina Sepúlveda- Julián David Palacios Cadena

FACULTY: Esp. en Gestión de Proyectos

DIRECTOR: Libia Rosa Rangel Arias

ABSTRACT

This project was developed with the purpose of analyzing the social feasibility of a comprehensive care center for the elderly in the municipality of Manizales Caldas, applying the Logical Framework Methodology (LFA) to project the development of a social initiative, through the analysis of stakeholders, problems, objectives and alternatives allowing to identify more precisely the most appropriate solution. Likewise, the comprehensive care center for the elderly seeks to contribute to improve the quality of life by offering not only prevention programs but also comprehensive care that contributes to promote their independence

KEYWORDS:

Elderly, comprehensive care center, quality of life, MLE.

V° B° DIRECTOR OF GRADUATE WORK

Introducción

A medida que el tiempo ha avanzado, de igual manera la esperanza de vida en Colombia ha crecido, principalmente dichos cambios demográficos responden al avance en general del país, condición que la nación debe asumir para mantener su desarrollo y, por ende, se deben priorizar políticas que permitan un bienestar integral seguro, funcionales y que incluya a la población mayor de edad.

Por lo anterior y bajo los principios enunciados donde se busca un gobierno que sirva a los ciudadanos y un mayor bienestar para los mismo, esta monografía permite establecer como mediante el uso de una metodología en específico se pueden cumplir de los objetivos propuestos, y así mismo lograr que con el desarrollo del proyecto se pueda alcanzar una óptima calidad de vida y bienestar de los adultos mayores a través de lugares especializados para su cuidado, permitiendo así la inclusión de adultos mayores en la prevención y promoción de la salud.

En la actualidad, los colombianos se ven inmersos en un panorama en donde es primordial la atención integral del adulto mayor. Por ello el gobierno en sus programas, se enfocan principalmente en la acción integral para promover el bienestar de las personas menos favorecidas. Debido a lo anterior, nacen iniciativas de aprovechar las políticas gubernamentales para formular proyectos que propendan por la mejora de la condición social del adulto mayor.

En la ciudad de Manizales se presenta un déficit con respecto a la atención de la población mayor, ya que no existe un complejo dedicado a la atención de dicha población.

Por ello el propósito de esta monografía es realizar el análisis del desarrollo del proyecto aplicando la metodología o Enfoque de Marco Lógico (EML) para proyectar el desarrollo de una iniciativa social en materia de atención integral al adulto mayor, para lo cual el EML mediante el

análisis de participación, problemas, objetivos y alternativas permite identificar de manera precisa los obstáculos para definir la solución más adecuada (Ortegón et al, 2005), además, se concluye con una matriz de marco lógico enfocada en el proyecto que permite una presentación de manera sintetizada. Así pues, se da inicio con una descripción resumida de la situación que agobia a los adultos mayores del municipio de Manizales, así como una introducción a la metodología y herramientas del Marco Lógico, para culminar con el análisis de la iniciativa a la luz de dicho instrumento.

Problema de investigación

Delimitación del Problema

Un fenómeno universal que es inevitable detener es el envejecimiento de la población, ,el proceso de ancianidad que está atravesando el mundo, requiere mayor importancia, por lo tanto desde la segunda mitad del siglo lo que ya desde la segunda mitad del siglo XX, varios ámbitos ven la necesidad de atender esta realidad que está viviendo la humanidad, en los últimos tiempos se han venido incrementando considerablemente la población de 60 años y más es por ellos que diferentes entidades han mostrado su preocupación por las acciones que se vienen desarrollando entre ellas las naciones unidas entidad que busca beneficiar y atender de manera global a la población adulta mayor

“El mundo está envejeciendo entre 2000 y 2050, la proporción de adultos mayores se duplicará, pasando del 11% al 22%. En números absolutos, este grupo de edad pasará de 605 millones a 2000 millones en el transcurso de medio siglo”. (Organización mundial de salud, [OMS], 2015)

Dicha situación manifiesta la necesidad de garantizar un servicio de atención integral que contribuya a mantener las condiciones físicas- psicológicas-emocionales y espirituales por más tiempo, para el mejoramiento en la calidad de vida de esta población, ya que es evidente la falta de atención por parte de las diferentes entidades, lo que en ultimas genera un declive en los niveles de desarrollo humano en temas de envejecimiento activo y saludable.

“En relación con la población adulta mayor dentro de la estructura poblacional de la ciudad, en los más de 400 mil habitantes residentes en Manizales, por cada 100 jóvenes menores de 15 años, estamos encontrando a 79,8 personas mayores”. (Centro de Información Estadística DANE, 2018),

Es evidente entonces la necesidad de abordar dicha realidad tanto a nivel social, familiar e individual, ya que esta etapa de la vida es considerada comúnmente como carente, asociando la vejez a la invalidez.

Y cuando indagamos sobre las situaciones que agobian esta población nos encontramos con diferentes realidades, que van desde enfermedades físicas, mentales, depresiones ya que muchos se encuentran abandonados o viven apartados de la sociedad y de sus grupos familiares, muchos de estos consideran que no son útiles para la sociedad, ya que perdieron su rol, aumentando el sedentarismo y la invalidez. Por lo anterior este fenómeno impulsa a que en la ciudad de Manizales se deban considerar espacios y centros especializados para la atención integral del adulto mayor, ya que uno de los indicadores claves para determinar la calidad de vida de esta población, es en su capacidad para conservar su propia funcionalidad e independencia para sí mantener una vida con calidad.

Es de esta manera surge la necesidad de un Centro de Atención Integral para la población mayor de Manizales, que garantice variedad en sus servicios y que al tiempo garantice un servicio de calidad, y por ello para determinar la viabilidad del presente proyecto se analizará a través del enfoque del marco lógico, con tal fin de vislumbrar análisis de interesados, causas y efectos entre

las situaciones problema, para así considerar las diversas alternativas y finalmente elegir la opción más conveniente. “Porque los proyectos que se adelantan, fracasan en primera instancia por su incorrecta planificación y formulación” Herrera, M.Acevedo, R. & Diaz, C (2005,p.23)

Pregunta de Investigación

¿Podría la metodología de marco lógico determinar la viabilidad social de un centro de atención integral para la población mayor en la ciudad de Manizales?

Alcance

Este proyecto busca bajo el enfoque del marco lógico, analizar la viabilidad social de un centro integral de atención para personas mayores de la ciudad de Manizales, que garantice no solo las necesidades básicas si no también mejorar la calidad de vida.

Antecedentes

En Latinoamérica se presentan muchos fenómenos, situaciones y problemas similares, dentro de los cuales podemos encontrar la población en condición de vulnerabilidad (primera infancia y tercera edad), de igual manera la siguiente información ha sido de vital importancia para aproximar al desarrollo de esta monografía de manera adecuada. Los proyectos encontrados coinciden con la característica de hacer uso de la metodología de marco lógico debido a la facilidad de diferenciar y organizar cada una de las partes necesarias para lograr una correcta conclusión teniendo todos los parámetros en cuenta. El estado del arte también permitió entender la importancia de conocer la población, los interesados en los desarrollos, los problemas encontrados y como la metodología se describe inicialmente y se va desarrollando ítem por ítem para evaluar todo lo necesario. Se encontraron diversos artículos en los cuales se encuentra relación con el proyecto que se está desarrollando, de tal manera a continuación se efectúa un resumen de los antecedentes a nuestro proyecto para mayor claridad:

Instituto Para la Atención de los Adultos Mayores en el Distrito Federal (2013) Evaluación Interna del Programa Pensión Alimentaria Para Adultos Mayores de 68. Años.

Título: Instituto para la atención de adultos mayores en el distrito federal

Autor: El Sistema de Información del Desarrollo Social (SIDESO)

Resumen: Proyecto enfocado en el desarrollo de un centro de atención para la población de la tercera edad en el distrito federal, México en el cual evalúan el crecimiento poblacional de los adultos mayores a través de data veraz, el gobierno nacional mexicano ha determinado la importancia de reevaluar sus programas sociales y determinar la necesidad de efectuar cambios en su política frente a la población mayor. Además, un análisis del programa de pensión alimentaria

para dicha población. (Instituto para la atención de los adultos mayores en el distrito federal, 2013, P. 11)

Metodología: Este artículo bastante amplio, se basa en la metodología del marco lógico para su desarrollo desglosando todo los pasos y componentes que dicho proceso requiere, a su vez se presenta diagnóstico (encuestas, entrevistas, toma de datos), evaluaciones, cobertura, desarrollo de indicadores, análisis de resultados, involucrados y muchos elementos más que se asemejan al desarrollo que nuestro proyecto conlleva.

Resultados: El proyecto presenta resultados reales del desarrollo del programa, en base a la matriz de marco lógico entrega valores de desempeño, indicadores que son importantes para la conclusión del proyecto, además presenta lo encontrado a nivel social y la situación actual que vive el programa del adulto mayor en México, así como posibles mejoras.

Conclusiones: El proyecto presenta conclusiones concretas sobre el desarrollo del proyecto evaluado, debido a que es un proyecto aplicado, por ejemplo el en el Distrito Federal con su proyecto de alimentación para personas mayores a 68 años, se pretende asegurar una estabilidad económica mínima para los mismos, además se intenta incluir otros programas como es el médico en casa, el cual contribuye en identificar que puede influir en el dilema que vive la población de adultos mayores y los caminos adecuados para tener en cuenta a dicha población en los proyectos del gobierno

Enfoque del Marco Lógico Aplicado a la Creación de un Centro De Prevención y Tratamiento de Discapacidad Cognitiva en la Primera Infancia en el Municipio de Nuevo Colón (Boyacá)

Título: Enfoque del marco lógico aplicado a la creación de un centro de prevención y tratamiento de discapacidad cognitiva en la primera infancia en el municipio de nuevo colón (Boyacá)

Autor: Mayra Alejandra Nieto Guevara

Resumen: En el trabajo mencionado anteriormente, se desarrolla un tema similar el autor Nieto (2014) Plantea el uso de la metodología de Marco Lógico enfocado en la creación de un centro asistencial, con la diferencia que se enfoca en asistencia a la población infantil en Nuevo Colón, Boyacá. En la monografía se puede apreciar una estructura muy útil como antecedente, se inicia con el planteamiento del problema, siguiendo con la definición de Marco Lógico, y por ende el árbol de problemas, árbol de objetivos, árbol de acciones, criterios de evaluación y matriz de marco lógico. Finalmente, teniendo recolectada y analizada la información presentan conclusión, recomendaciones y en definitiva una viabilidad del proyecto.

Metodología: Marco Lógico

Resultados: Análisis discretizado de los componentes necesarios para evaluar la viabilidad o no del proyecto mediante herramientas como árbol de problemas, árbol de objetivos, árbol de acciones y matriz de marco lógico.

Conclusiones: Se presentan conclusiones y recomendaciones con respecto a cada una de las variables presentes en el enfoque de marco lógico, permitiendo focalizar los resultados que se generan a partir del análisis de involucrados, problemas, objetivos y alternativas. De igual manera,

se presentan recomendaciones sobre la metodología que se debería usar para el desarrollo del proyecto, así como ahondar específicamente en los indicadores y en la comunidad en sí.

Justificación

En la atención de las personas mayores, la atención preventiva toma gran fuerza, porque de esta forma es que se busca prevenir, mejorar o mantener aquellas enfermedades crónicas que son difíciles de combatir y existe un mito alrededor de la vejez y es considerar esta etapa como sinónimo de muerte y enfermedad y cuando analizamos las diferentes causas del porque un adulto mayor en esta etapa de la vida, se siente abandonado, inútil, discriminado, ignorado, desvalorado e incluso se sienten sin voz para opinar; concluimos que existen otros factores determinantes como los culturales, sociales y políticos que excluyen a esta población y repiten patrones de maltrato, rechazo y desamparo que se convierten en comportamientos naturales que impiden brindar la atención debida a los adultos mayores.

Es por esta razón que el presente proyecto es considerado como una oportunidad de garantizar la atención de una forma integral que permita al adulto mayor llevar una vida digna, de calidad y que abarque lo físico-recreativo social, terapéutico y psico-educativo, por lo anterior es fundamental conocer su viabilidad, lo cual requiere una estrategias de estudio para así disminuir riesgos.

Objetivo General

Aplicar la metodología del marco lógico para analizar la viabilidad social del centro de atención integral, centrado en la identificación de objetivos, interesados y la sinergia entre ellos, enfocado en mejorar las condiciones de vida de la población adulta mayor, en la ciudad de Manizales,

Objetivos Específicos

- Identificar los grupos de interés para evaluar las características del servicio

- Identificar los problemas de la realidad social que el presente proyecto pretende incidir, así como sus causas y sus efectos, para crear una visión de la situación deseada y finalmente valorar la viabilidad de cada estrategia que se pretende aplicar.

- Construir la Matriz de marco lógico para la planificación estratégica del proyecto, la cual brindará las directrices y las mejores acciones para la prestación del servicio.

Marco Teórico

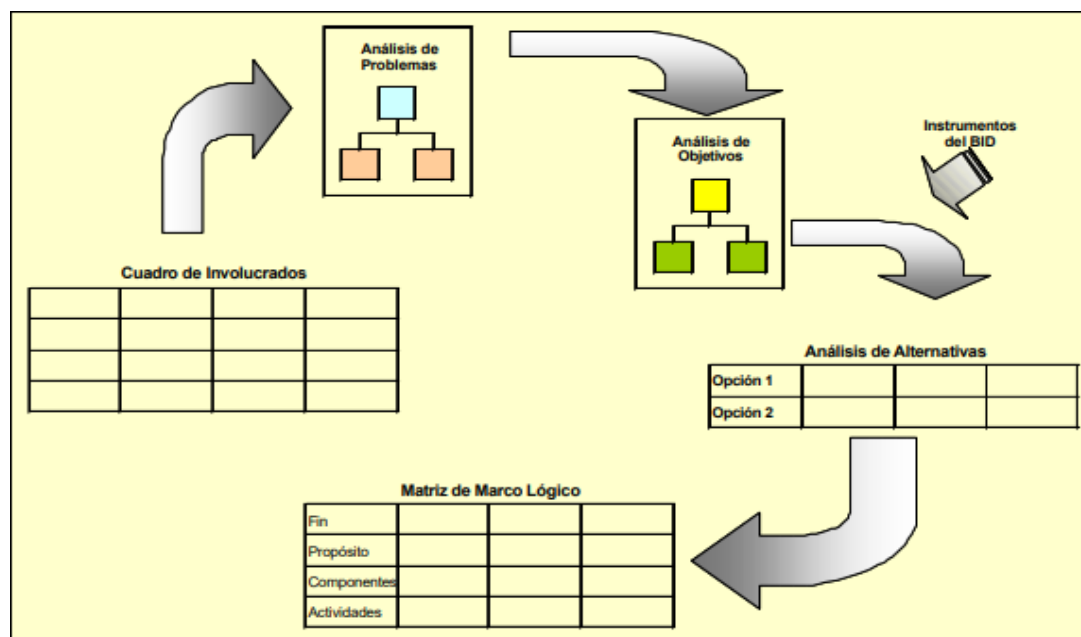
La metodología o Enfoque de Marco Lógico (EML) lo desarrolló la Agencia de Estados Unidos para el desarrollo internacional (USAID) pensado inicialmente como un elemento de ayuda para la gestión de proyectos, así como para solucionar ciertos vacíos que se presentaban en la gestión de proyectos a la época, por ejemplo la falta de precisión debido a los múltiples objetivos que se manejaban en los proyectos, así como no lograr desarrollar las iniciativas y la no “imagen clara de cómo luciría el proyecto si tuviese éxito” (Sánchez, 2007, p329). Lograr planificar los resultados, y facilitar los “procesos de conceptualización, diseño y ejecución de proyectos” (Acción Social, 2006) son las principales ventajas que se infieren de la metodología. Según el Instituto Latinoamericano de Planeación Económica y Social (ILPES), en el EML se logra identificar claramente dos fases, la identificación del problema y de las alternativas para solución, en donde se “analiza la situación existente para crear una visión de la situación deseada y selección de las estrategias que se aplicarán” (Ortegón et al, 2005), con el propósito de brindar un orden durante todo el desarrollo del proyecto, el EML brinda una buena cantidad de análisis que permite visualizar de manera clara cada uno de los puntos más importantes en un proyecto: Involucrados, problemas, objetivos y alternativas posibles del proyecto.

Es posible su aplicación en las distintas fases de un proyecto: Inicialmente en la identificación y evaluación de actividades que sean necesarias en la planificación, de igual manera en la preparación del diseño de los proyectos presentándolos de una manera organizada y lógica, en la valoración del diseño de los proyectos, en la implementación de los proyectos aprobados y en el Monitoreo, revisión y evaluación del progreso y desempeño de los proyectos.

La metodología aplicada permite la fácil identificación de los componentes concretos de vital importancia, como lo son los *Stakeholders*, los objetivos, alternativas, las actividades necesarias para un completo desarrollo de los objetivos, así como determinar y concluir si los resultados encontrados admiten una viabilidad en el proyecto analizado mediante el uso de la matriz del marco lógico, la cual resume cómo se evaluarán y supervisarán los productos y resultados, así como la intención del proyecto y cuáles son los pilares fundamentales de dicho proyecto. Dentro de los aspectos más relevantes y positivos de la metodología del marco lógico encontramos la facilidad y simpleza en que se resumen los procesos, lo cual permite un eficaz entendimiento y análisis, por ende, mejora la conceptualización y planeación de un proyecto en relación con objetivos claros.

Figura 1

SML de El Marco Lógico



Como componente inicial es necesario reconocer en una manera concisa a los involucrados, ya que “permitirá darle mayor objetividad al proceso de planificación y concretar acuerdos entre involucrados, al considerar diversos puntos de vista y fomentar un sentido de pertenencia por parte de los beneficiarios” (Ortegón et al., 2005, p.70).

Posteriormente, es indispensable la objetividad para poder identificar los problemas que se presenten solucionar o estudiar usando como punto de partida una lluvia de ideas, estableciendo prioridades o criticidad de los mismos, es muy útil y necesaria la utilización de un árbol de problemas con un problema central. De igual manera es necesario incluir un grupo de opciones para solucionar la problemática principal y sus derivados, incluyendo todos los aspectos posibles.

Finalmente, se presenta la matriz de marco lógico, la cual presenta los aspectos más importantes del proyecto de una manera sintetizada, cuatro columnas que suministran un resumen explicativo de las actividades y objetivos, indicadores, medios de verificación y supuestos (Es decir los factores que implican riesgos y no s pueden controlar).

Y cuatro filas que permiten visualizar información de los objetivos, indicadores, medios de verificación y supuestos en momentos diferentes del proyecto:

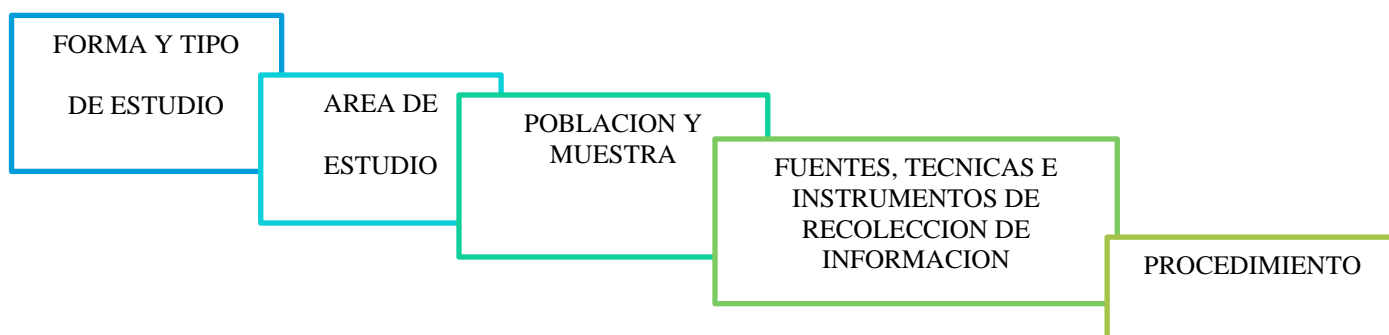
- Al pasar el tiempo del inicio en funcionamiento del proyecto, como se ha comportado el fin al cual el proyecto contribuye de manera significativa.
- Al encontrarse el proyecto ejecutado, cual es la situación del propósito.
- Componentes/Resultados completados en el transcurso de la ejecución del proyecto.
- Actividades requeridas para producir los Componentes/Resultados. (Ortegón et al., 2005, p. 22)

Diseño Metodológico

Para el desarrollo del presente proyecto se tendrá en cuenta la siguiente estructura de diseño metodológico, la cual cuenta con los procesos que se relacionan en el siguiente esquema:

Figura 2

Diseño metodológico



Forma y Tipo de Investigación

La forma de investigación objeto del presente proyecto es APLICADA, según Murillo. (2008):

La investigación aplicada recibe el nombre de “investigación práctica o empírica”, se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquieren otros, después de implementar y sistematizar la práctica basada en la investigación. El uso del conocimiento y los resultados de la investigación produce una forma rigurosa, organizada y sistemática de conocer la realidad.

Es así como el presente proyecto busca resolver un problema práctico como son las deficientes condiciones biopsicosociales de las personas mayores del Municipio de Manizales. Esta tiene por objetivo resolver el determinado problema, enfocándose en la búsqueda y consolidación del conocimiento (enfoque del marco lógico) para su aplicación.

El tipo de investigación es EXPLICATIVA donde “Se estudian relaciones causales es decir se estudia la explicación de una respuesta, se construyen hipótesis sobre posibles explicaciones de la respuesta y se intenta demostrar la veracidad o falsedad de las mismas”. Jiménez R. (1998, p.41)

en este sentido se busca identificar las causas de los fenómenos físicos y/o sociales objetos de estudio, el por qué ocurren y en qué condiciones se manifiestan.

Área de Estudio

El Enfoque de Marco Lógico

Población y Muestra

La investigación o estudio ha sido realizada sobre los adultos mayores en particular del Municipio de Manizales, es decir esta es la población o universo. Donde según la proyección poblacional del DANE para el 2018 en la ciudad de Manizales, la población mayor de 60 años es de 86314 personas, es concebible considerar una muestra de dicha población con el objetivo de hacer más viable la obtención de data. Sin embargo, no es equivoco considerar la población total de Manizales o acotada a personas mayores de 60 años que cumplan ciertas características, aún teniendo en cuenta lo anterior, la manera más precisa se presenta a continuación:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

En donde, N = tamaño de la población de Manizales; Z = nivel de confianza, P = probabilidad de éxito, o proporción esperada Q = probabilidad de fracaso D = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción). De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta la precisión o nivel de confianza deseado, se logrará obtener la población ideal con la intención de recolectar información mediante técnicas como encuestas por conveniencia, y así poder de esta

manera, obtener datos de necesidades, interesados y preferencias. Imprescindibles para lograr un correcto planteamiento de los objetivos y posibles alternativas para dar solución a los problemas que se plantean en la planificación del proyecto.

Fuentes de Recolección de Información

Para el proyecto fueron utilizadas las fuentes de información PRIMARIAS, mediante técnicas como encuestas, sesiones de grupo y observación directa, para lo cual se utilizaron formatos y tablas de Excel, y material didáctico como carteleras y marcadores; y SECUNDARIAS mediante análisis de textos y documentos en libros, internet, censos y base de datos. Utilizando herramientas como computadores e internet.

Procedimiento o Metodología

El siguiente proceso contempla los pasos llevados a cabo para obtener los resultados de cada objetivo propuesto:

Tabla 1*Metodología*

Pasos	Instrumentos	Resultados
Análisis de interesados	Mediante observación e indagación del entorno, se identifican y caracterizan los actores y se utiliza una tabla de 4 columnas	Identificación de los involucrados y caracterización de los mismos.
Análisis del problema	Se realiza mediante el Árbol de problemas	Identificación del problema central, sus causas y efectos
Análisis de objetivos	Se realiza mediante el Árbol de Objetivos	Identificación de objetivos, medios y acciones para dar solución a la situación problema.
Análisis de alternativas	Se realiza mediante Árbol de Acciones	Planteamiento de posibles alternativas mediante la agrupación de acciones; y selección de la alternativa óptima
Matriz de marco lógico	Marco Lógico	Base de la propuesta del proyecto

Resultados y Discusión

Ante las situaciones que agobian la población adulta mayor del Municipio de Manizales, que van desde enfermedades físicas, mentales, depresiones, hasta la pérdida de su autonomía y funcionalidad, ya que muchos se encuentran abandonados o viven apartados de la sociedad y de sus grupos familiares, muchos de estos consideran que no son útiles para la sociedad, ya que perdieron su rol, aumentando el sedentarismo y la invalidez; precisamente la metodología del Marco Lógico es ideal para realizar un análisis.

Al tener clara la situación problemática y los motivos que se tienen para encontrar una solución, las fases para llevar a cabo la metodología según el ILPES son las siguientes (2):

1. Identificación del problema y posibles soluciones, donde es analizada la situación existente para crear una visión de lo que se pretende lograr y seleccionar las estrategias posibles para lograr el objetivo.

Los análisis para realizar son los siguientes (4): El análisis de involucrados, el análisis de problemas, el análisis de objetivos (a donde se desea llegar/situación mejorada) y el análisis de estrategias (Métodos para llegar a la situación deseada).

2. La etapa de planificación, es donde se materializa la idea general del proyecto en un plan a ejecutar.. En esta etapa se elabora la matriz de marco lógico

A continuación, presentamos dicho desarrollo:

Análisis de Interesados o Involucrados

Aquí señalaremos los diferentes actores relacionados con el problema. Para hacer el análisis de interesados o involucrados, se siguieron dos pasos: el primer paso, fue identificar los actores del proyecto, como individuales o grupos, de acuerdo al entorno en que se desarrolla el proyecto; y el segundo paso fue la caracterización de los involucrados, para lo cual utilizamos una tabla de 4 columnas, donde ubicamos en la primera columna los actores o interesados como: Poblaciones, sector político, entidades públicas y privadas, ámbitos sociales etc.; seguido de los intereses de los actores, dando respuesta a lo que estos pudieran esperar del proyecto, posteriormente **definimos en qué posición se encuentra el actor, si se beneficia o se afecta con el proyecto, o si es cooperante; y por último** su contribución.

Este paso es de suma importancia para el proyecto, debido a que, al identificar los actores del proyecto, sus expectativas, necesidades y demás aspectos, estamos otorgando coherencia a lo planteado, considerando una gran posibilidad de tener mayor apoyo por parte de los actores y por el contrario reducir los niveles de oposición.

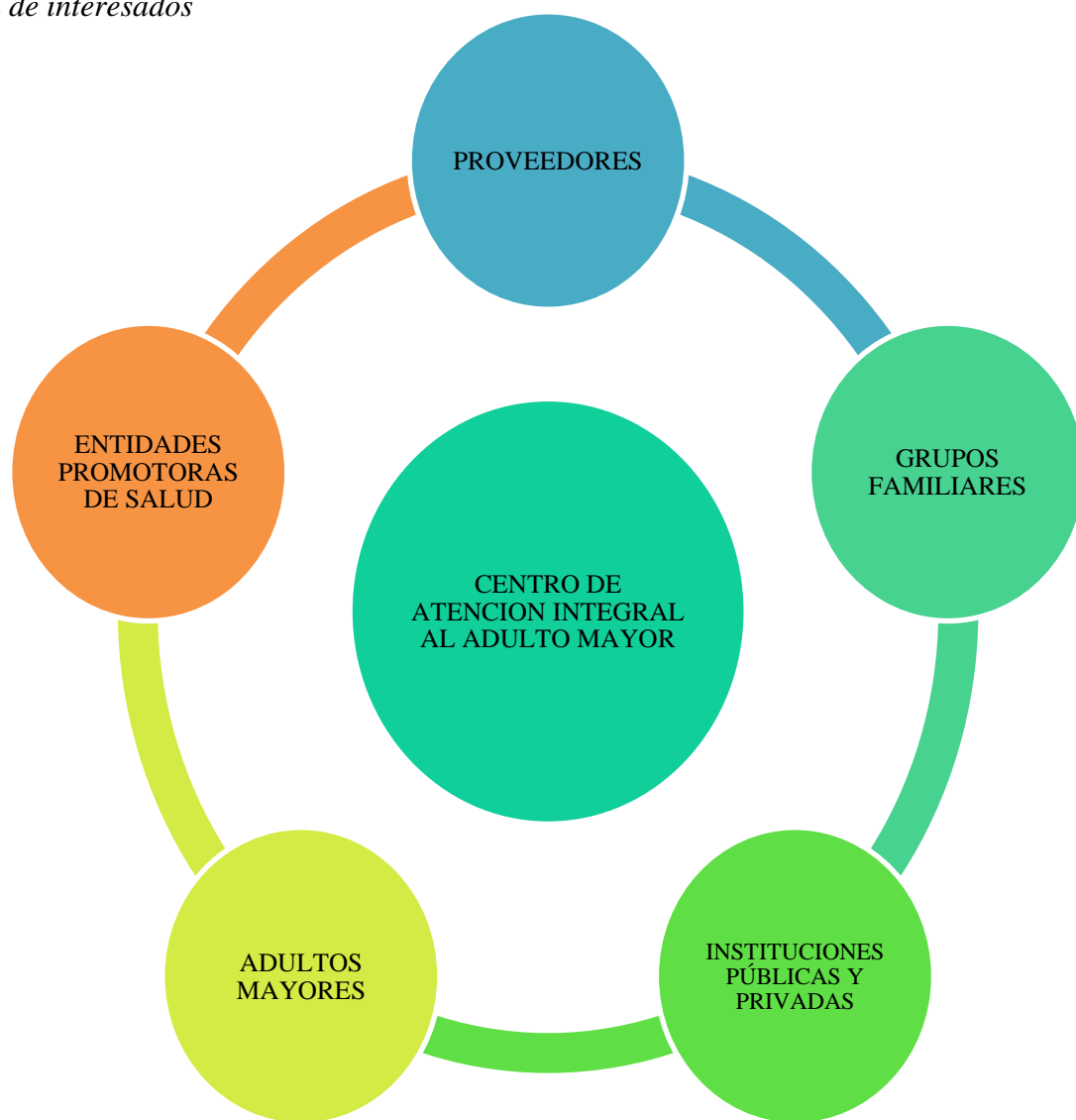
Figura 3*Identificación de interesados*

Tabla 2*Caracterización de los interesados*

Actor – Interesado	Interés	Categoría o Posición	Contribución
Población Adulta Mayor	-Mejorar la calidad de vida, lograr su independencia y rehabilitación -Contar con un lugar propicio para la atención de su salud, pero también para su recreación.	Beneficiario	Motivación para llevar a cabo las diferentes actividades
Grupos Familiares	-Mejorar la situación de salud de las personas mayores, así también favorecer su independencia. Fortalecer la autoestima y vínculos afectivos	Beneficiario y cooperante	Apoyo Financiero. Disposición para participar en campañas y programas
Alcaldía de Manizales	-Promover el mejoramiento de las condiciones sicosociales de los adultos mayores para el mejoramiento de su calidad de vida como población vulnerable de la ciudad.	Cooperante	Garantía en el cumplimiento de los derechos de la población mayor
Proveedores	-Proveer materiales, insumos y servicios necesarios para todas las actividades que se desarrollen de acuerdo con las condiciones establecidas.	Cooperante	Establecerán alianzas comerciales para el beneficio mutuo. Suministro de materiales lúdicos
Entidades promotoras de salud	Alianzas con centros que contribuyan a la atención integral en temas de salud, a la población adulta mayor.	Beneficiarios	Adelantar convenios para el apoyo financiero y técnico.

Análisis del Problema - Identificación de Causas Raíz de la Problemática de la Población

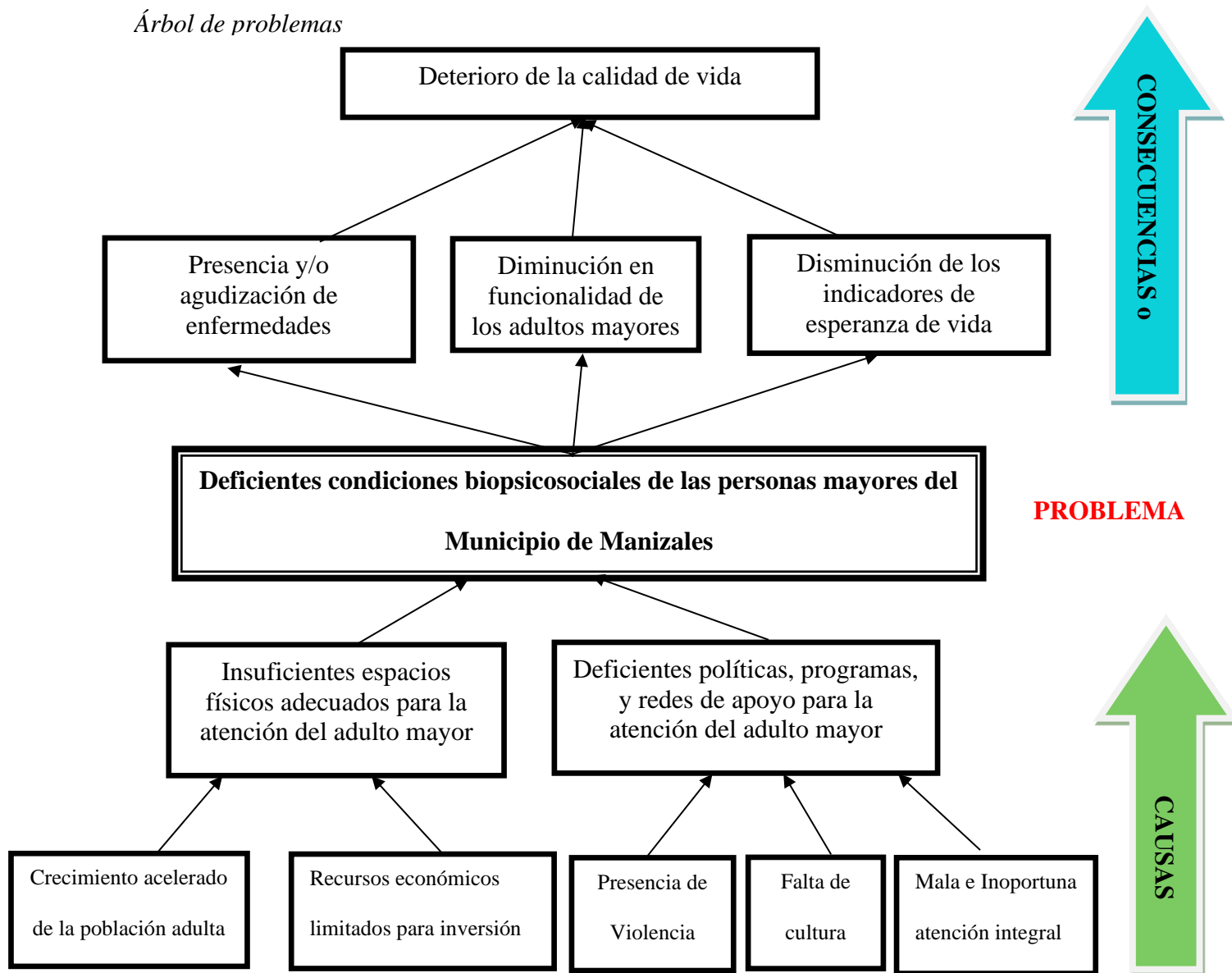
El punto de partida del proyecto se relaciona con la correcta identificación del problema o la oportunidad que experimentan algunos individuos o toda la sociedad (que para éste caso son los adultos mayores); donde se define el problema como una situación no deseada, es decir, una situación negativa que padece la comunidad en un momento determinado.

Con base en la situación en cuestión se aplica la siguiente metodología:

Analizar e identificar lo que se considere como problemas, y a partir de una “lluvia de ideas” realizada con la comunidad y algunos actores, establecer el problema central que afecta a la comunidad, aplicando criterios de prioridad, selectividad y verificar su importancia. Una vez que tanto el problema central, como las causas y los efectos están identificados, se construye el árbol de problemas el cual da una imagen completa de la situación negativa existente. (Ortegón et al.,2005, p.16)

Construyéndose así el denominado ÁRBOL DEL PROBLEMAS y de estas ideas se identificó y formuló en pocas palabras el problema central; se pretende con ésta herramienta establecer una panorámica de la situación en general.

A continuación, se presenta el árbol de problemas construido:

Figura 4*Árbol de problemas**Elaboración propia*

En primer lugar a partir del análisis se logró identificar las siguientes causas, como los insuficientes espacios físicos adecuados para la atención del adulto mayor, deficientes políticas, programas y redes de apoyo para la atención del adulto mayor, crecimiento acelerado de la población adulta mayor, recursos limitados para inversión en infraestructura, presencia de violencia intrafamiliar, falta de cultura ciudadana y mala e inoportuna atención integral al adulto mayor, las cuales permiten vislumbrar la existencia de la situación problema y la imperativa necesidad de una solución.

Así mismo, se identificaron consecuencias como la presencia y/o agudización de enfermedades, disminución en la funcionalidad de los adultos mayores, disminución en los indicadores de esperanza de vida y deterioro de la calidad de vida, las cuales ratifican la importancia de contar en el municipio con un espacio físico adecuado y dotado, personal calificado y un entorno que esté preparado para afrontar las dificultades de los adultos mayores considerados como población vulnerable.

Análisis de Objetivos

A partir del análisis de objetivos se logra plantear la situación futura a la cual queremos dar solución a partir de este proyecto, por ello para tal propósito se realizó una estructura lógica, la cual consistió en cambiar las situaciones negativas del árbol de problemas en situaciones positivas. Por cierto, todos los estados positivos son objetivos y por lo tanto se evidencia en el diagrama la jerarquía de los medios y de los fines.

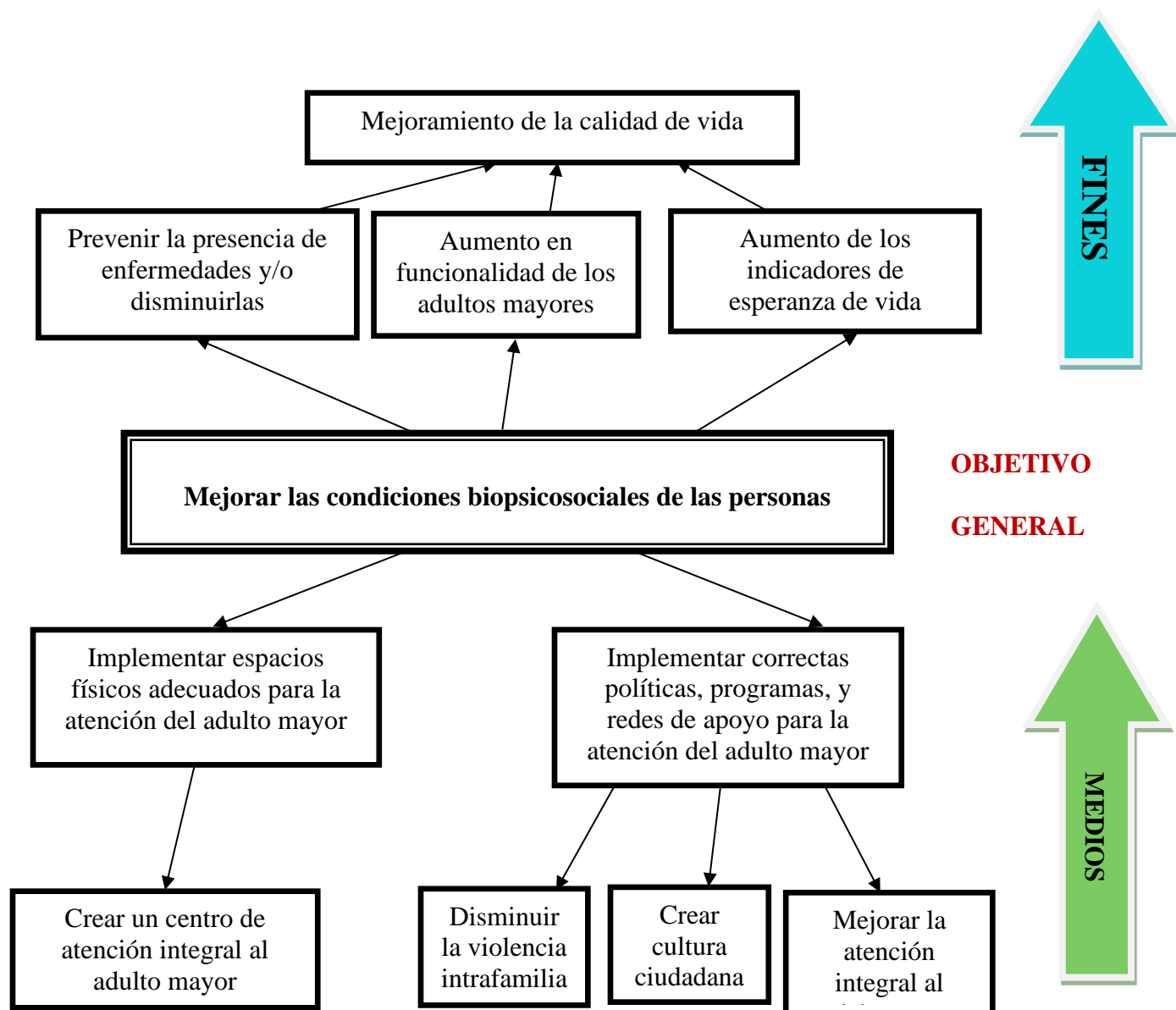
“Este diagrama permite tener una visión global y clara de la situación positiva que se desea”. (Ortegón et al, 2005, p17).

A partir de esta herramienta que hace parte del proceso metodológico de la MML establecer los medios y posibles soluciones, para así considerar las alternativas “con mayor pertinencia, eficiencia y eficacia, y para tal propósito se sigue la estructura lógica planteada por Ortegón et al” (Ortegón et al 2005, p18).

A continuación, se presenta el **ÁRBOL DE OBJETIVOS** para resolver las limitaciones que sufren los adultos mayores en la comunidad de Manizales:

Figura 5

Árbol de Objetivos



Elaboración propia

ya que uno de

A partir del árbol de objetivo logramos observar que un indicador clave para determinar la calidad de vida de esta población, es determinar su capacidad para conservar su propia funcionalidad e independencia para sí mantener una vida con calidad, y un aspecto importante que se puede observar es que los programas del gobierno buscan atender; mas no se promueve el bienestar y la funcionalidad de los adultos mayores, por ello es importante *la atención integra* que abarque lo físico, social, recreativo, terapéutico, educativo y psicológico. Cuando el adulto mayor tenga la posibilidad de acceder a este tipo de servicios será capaz de enfrentar con todas las herramientas necesarias procesos de duelos por las pérdidas de seres queridos tan comunes en esta edad, se permitirán además vivir esta etapa de la vida no como una adversidad donde suceden situaciones de cambio como en otras etapas de su vida, además se verá beneficiada la salud corporal, funcional y cognitiva, además de prevenir el riesgo de caídas, problemas de depresión, autoestima, relaciones familiares y sociales, lo que conllevará al fin primordial que es garantizar una buena calidad de vida.

Se plantearon posibles acciones a partir de los medios planteados en el árbol de objetivos, con el fin de que puedan en términos operativos responder a las necesidades del proyecto, a continuación se relaciona:

Tabla 2*Acciones para el cumplimiento de objetivos*

Interesados	Necesidades/expectativas	Objetivos específicos	Acciones o Actividades de intervención posibles
<p>Población Adulta Mayor</p> <p>Grupos familiares</p> <p>Proveedores</p>	<p>-Mejorar la calidad de vida, lograr su independencia y rehabilitación</p> <p>-Contar con un lugar propicio para la atención de su salud, pero también para su recreación.</p> <p>--Mejorar la situación de salud de las personas mayores, así también favorecer su independencia. Fortalecer la autoestima y vínculos afectivos</p> <p>-Proveer materiales, insumos y servicios necesarios para todas las actividades que se desarrollen de acuerdo con las condiciones establecidas.</p>	<p>1.</p> <p>Implementar espacios físicos adecuados para la atención del adulto mayor</p>	<p>A. Adquisición de bien inmueble mediante alquiler</p> <p>B. Construcción del Centro de atención integral</p> <p>C. Dotación del Centro de atención integral</p> <p>D. Contratación de personal para la atención</p>
<p>Alcaldía de Manizales</p> <p>Entidades Promotoras de Salud</p>	<p>-Promover el mejoramiento de las condiciones sicosociales de los adultos mayores para el mejoramiento de su calidad de vida como población vulnerable de la ciudad.</p> <p>-Alianzas con centros que contribuyan a la atención integral en temas de salud, a la población adulta mayor.</p>	<p>2.</p> <p>Implementar correctas políticas, programas, y redes de apoyo para la atención del adulto mayor</p>	<p>A. Campañas de control y prevención en salud</p> <p>B. Campañas contra la violencia intrafamiliar</p> <p>C. Campañas de cultura ciudadana</p> <p>D. Programa de actividades lúdicas y recreativas</p> <p>E. Diseño de material preventivo y de promoción de los diferentes programas ofertados</p>

Como se observa en el cuadro que se ilustra, cada objetivo refleja una lista con el conjunto de posibles acciones de intervención, a las necesidades de los actores, con las cuales se realizarán fusiones con dichas opciones relacionadas, para finalmente concretar soluciones a la situación problema del presente proyecto, lo cual se realizará en el siguiente paso.

Análisis De Alternativas Para Selección De La Solución Óptima

A partir del análisis realizado anteriormente donde se lograron identificar diferentes acciones, se puede concluir frente a las alternativas posibles, que la prevención constituye uno de los pilares fundamentales en la atención del adulto mayor. Su objetivo es evitar el desarrollo de situaciones que, una vez implantadas, son difícilmente reversibles. Es importante considerar un diagnóstico multidimensional y multidisciplinario en población adulto mayor, ya que es totalmente necesarios considerar problemas médicos, sociales mentales y la funcionalidad de sus capacidades con la intención de elaborar un plan de promoción de la autonomía.

En consecuencia y acorde con las actividades descritas anteriormente, se agruparon y se proponen dos alternativas de respuesta al inconveniente:

Alternativa 1: Adquisición de un bien inmueble mediante la modalidad de alquiler, dotación, contratación de personal, campañas de control y prevención en salud, contra la violencia intrafamiliar, cultura ciudadana, programas lúdico-recreativos y diseño de material logístico

Alternativa 2. Construcción del Centro de Atención integral, dotación, contratación de personal, campañas de control y prevención en salud, contra la violencia intrafamiliar, cultura ciudadana, programas lúdico recreativos y diseño de material logístico

NOTA: Todas las actividades que corresponden a dotación, contratación de personal, y Diseño de material preventivo y de promoción de los diferentes programas ofertados, se resumen en el término Puesta en funcionamiento. Y las campañas y programas se resumen en: Campañas y programas para la atención integral

Selección de la Alternativa Óptima

Es imprescindible valorar cada alternativa con la intención de conocer cuál de ellas es la más adecuada; para ello se hizo uso de diferentes criterios como: la pertinencia, coherencia, viabilidad, sostenibilidad e impacto, los cuales permiten evaluarlas de manera cuantitativa y, de acuerdo a una calificación ponderada seleccionar la que contribuirá a solucionar el problema de las deficientes condiciones biopsicosociales de las personas mayores del Municipio de Manizales.

Tabla 3

Criterios de Evaluación Alternativa 1

Factor de Análisis	Factor Ponderación	Elementos de Análisis	Elemento Ponderación	Puntaje 0 - 10	Calificación Ponderada
PERTINENCIA	30%	-Necesidades de la Población	100%	10	3.0
		-Relación entre Problema y la Solución Propuesta.	25 %	10	0.5
COHERENCIA	20 %	-Relación entre el Fin y Propósito.	35 %	10	0.7
		-Relación Entre el Propósito y Los Resultados.	40 %	10	0.8
		-Comprensible en su entorno Cultural.	30 %	7	0.42
VIABILIDAD	20 %	-Deseable en el Aspecto Social.	30 %	10	0.6
		-Factible en sus aspectos Técnicos y Económicos.	40 %	9	0.72
		-Económica.	30 %	10	0.45
		-Ambiental.	20 %	6	0.18
SOSTENIBILIDAD	15 %	-Social.	30%	10	0.45
		-Político	20%	5	0.15
IMPACTO	15 %	-Contribuirá a Mejorar Calidad De Vida de los Involucrados.	100 %	10	1.5
TOTAL CALIFICACION PONDERADA (ALTERNATIVA 1)					9.47

Tabla 4*Criterios de Evaluación Alternativa 2*

Factor de Análisis	Factor Ponderación	Elementos de Análisis	Elemento Ponderación	Puntaje 0 - 10	Calificación Ponderada
PERTINENCIA	30%	-Necesidades de la Población.	100%	10	3.0
		-Relación entre Problema y la Solución Propuesta.	25 %	10	0.5
COHERENCIA	20 %	-Relación entre el Fin y Propósito.	35 %	10	0.7
		-Relación Entre el Propósito y los Resultados.	40 %	10	0.8
		-Comprensible en su entorno Cultural.	30 %	5	0.3
VIABILIDAD	20 %	-Deseable en el Aspecto Social Factible en sus aspectos.	30 %	10	0.6
		-Técnicos y Económicos.	40 %	3	0.24
		-Económica.	30 %	6	0.27
		-Ambiental.	20 %	6	0.18
SOSTENIBILIDAD	15 %	-Social.	30%	10	0.45
		-Político.	20%	5	0.15
IMPACTO	15 %	-Contribuirá a Mejorar Calidad de Vida de los Involucrados.	100 %	10	1.5
TOTAL CALIFICACION PONDERADA (ALTERNATIVA 2)					8.69

Con base en el análisis multicriterio realizado anteriormente, se determina que la alternativa óptima de solución es la número 1, la cual obtuvo una calificación ponderada de 9,47/10, entendiendo que lo relacionado con la viabilidad y sostenibilidad económica son elementos de criterio fundamentales para definir la alternativa óptima. Los demás elementos son similares en su evaluación para las dos alternativas y permiten apuntar al cumplimiento del fin.

Quedando definida La Alternativa Así:

Adquisición de un bien inmueble mediante la modalidad de alquiler, puesta en funcionamiento, y campañas y programas para la atención integral del adulto mayor

Matriz de Marco Lógico

El paso para seguir es la elaboración de la Matriz de Marco Lógico (MML), con la cual se logra sintetizar de una manera ordenada los componentes del proyecto, para lograr de esta manera una cohesión lógica vertical y horizontal entre la finalidad, el objetivo, los resultados y las actividades.

Por ende, para la construcción de la matriz de marco lógico, se partió de la caracterización de los interesados, el análisis de problemas, objetivos y alternativas; esta metodología nos permitió presentar de forma resumida los aspectos más relevantes del proyecto donde según lo propuesto por Ortegón et al (2005) esta posee cuatro columnas que suministran la siguiente información: Un resumen narrativo de los objetivos y las actividades, Indicadores (Resultados específicos a alcanzar), Medios de Verificación, Supuestos (factores externos que implican riesgos).

Luego, para la identificación del fin de la MML se hizo uso de los efectos del árbol de objetivos, donde identificamos como fin último: Mejorar las condiciones de vida de los adultos mayores.

Siguientemente, es necesario definir los indicadores para los niveles de fin, propósito, componentes y actividades, para lo cual se siguió el parámetro del Manual 42 sobre Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas, el cual convierte a los indicadores en la “carta de navegación” para guiar las actividades de gestión/monitoreo y evaluación del proyecto” (Ortegón et al, 2005), para esto se definieron indicadores tanto cuantitativos (No. de Adultos mayores activos físicamente en el centro de atención) como cualitativos (Personal idóneo y capacitado para atención de los adultos mayores)

A partir de la selección de dichos indicadores, se determinan los medios de verificación que permitirán constatar, evaluar y monitorear los objetivos propuestos, en este punto, los medios de verificación más relevantes para el proyecto son los registros de asistencia al centro y a los diferentes programas y los informes y estadísticas levantados. Por último, se identifican los supuestos que “son los factores externos que están fuera del control de la institución responsable de la intervención, que inciden en el éxito o fracaso de este” (Ortegón et al, 2005), es decir, existen sucesos indispensables para alcanzar los objetivos de la iniciativa.

A continuación, se presenta la Matriz de Marco lógico del proyecto:

Tabla 5

MML

Resumen Narrativo de Objetivo	Indicadores	Medios	supuestos
<p>Fin: Mejorar las condiciones de vida de los adultos mayores</p>	<p>Porcentaje de adultos mayores que han mejorado su calidad de vida</p>	<p>-Registros de asistencia al centro. -Todos los registros de atención y de asistencia a los diferentes programas</p>	<p>Cumplimiento de las políticas y programas que permitan la Atención integral a los adultos mayores, e interés de los adultos mayores por hacer uso de los servicios ofertados por el centro.</p>
<p>Propósito Mejorar las condiciones biopsicosociales de las personas mayores del Municipio de Manizales</p>	<p>-Disminución de las enfermedades y consecuencias colaterales producto de patologías en un 20%. -No. de Adultos mayores activos físicamente en el centro de atención - Aumento de Visitas y acompañamiento de familiares a los adultos mayores del Centro de Atención.</p>	<p>-Registro de historias médicas de los adultos mayores -Registro de atención -Registro de adultos que asisten a gimnasio y recreación -Registro de visitas de familiares de los adultos</p>	<p>Cumplimiento de las políticas y programas que permitan la Atención integral a los adultos mayores, y Receptividad por parte de los adultos mayores y sus familias por recibir la atención de los adultos mayores</p>
<p>Componentes: Implementar espacios físicos adecuados para la atención del adulto mayor</p>	<p>Centro de servicios para la atención integral del adulto mayor en funcionamiento.</p>	<p>control de asistencia -informes -entrevistas -evidencia fotográfica -Evaluación y seguimiento de las áreas</p>	<p>Contar con bienes inmuebles adecuados y exequibles para el funcionamiento de un Centro de Atención integral del adulto mayor</p>
<p>Implementar correctas políticas, programas, y redes de apoyo para la atención del adulto mayor</p>	<p>-Políticas de atención al adulto mayor implementadas -Al finalizar el primer año del proyecto se habrán implementado un 100 % los programas para atención al adulto mayor</p>	<p>-control de asistencia -informes -entrevistas -evidencia fotográfica -Evaluación y seguimiento de las áreas</p>	<p>La población adulta y sus familias son receptivas a los programas implementados</p>

Resumen Narrativo de Objetivo	Indicadores	Medios	supuestos
<p>Actividades:</p> <p>Adquisición de bien inmueble mediante alquiler</p>	<p>Adquisición de un bien inmueble para el funcionamiento del Centro de Atención integral del adulto mayor</p>	<p>-Registro en la Cámara de Comercio de Manizales</p> <p>-Contrato de arrendamiento</p> <p>- Registro fotográfico</p> <p>-Informe de Supervisión en el cumplimiento de las normativas.</p>	<p>En la ciudad de Manizales se cuenta con un espacio adecuado para las necesidades del club mis años dorados</p>
<p>Dotación del Centro de atención integral</p>	<p>Centro adquirido/Centro dotado</p>	<p>Registro fotográfico</p>	<p>Se cuenta con todos los elementos y equipos para el funcionamiento, y material didáctico para la implementación de todos los programas</p>
<p>Contratación de personal para la atención</p>	<p>Número de personas contratadas para el funcionamiento del Centro de Atención del adulto mayor</p>	<p>-Publicación de convocatorias en diferentes plataformas digitales.</p>	<p>Existe Personal capacitado y con conocimiento en adulto mayor</p>
<p>Campañas de control y prevención en salud</p>	<p>- No. de campañas de control y prevención en salud realizadas</p>	<p>-Registros de asistencia- Registro fotográfico</p>	<p>-Receptividad para la asistencia a las campañas</p>
<p>Campañas contra la violencia intrafamiliar</p>	<p>-No. de campañas contra la violencia intrafamiliar realizadas</p>	<p>- Registros de asistencia - Registro fotográfico</p>	<p>Receptividad para la asistencia a las campañas</p>
<p>Campañas de cultura ciudadana</p>	<p>- No. de campañas de cultura ciudadana realizadas</p>	<p>-Registros de asistencia - Registro fotográfico</p>	<p>Receptividad para la asistencia a las campañas</p>

Resumen Narrativo de Objetivo	Indicadores	Medios	supuestos
Programa de actividades lúdicas y recreativas	-Programas de actividades lúdicas y recreativas realizados	- Registros de asistencia - Registro fotográfico	Receptividad para la asistencia a los programas
Diseño de material preventivo y de promoción de los diferentes programas ofertados	-Material didáctico diseñado	-Guías de orientación de todos los programas ofertados -Material didáctico adquirido	Material diseñado adecuadamente y óptimo para promocionar los diferentes programas

Conclusiones

Una de las metodologías más útiles para lograr procesos de conceptualización, diseño y ejecución de proyectos es la metodología de marco lógico además lograr una correcta identificación y planificación de los mismos.

Al ser este un proyecto de carácter social que busca beneficiar la población adulta mayor del Municipio de Manizales, se aplicó la MML; y mediante la aplicación del Enfoque o metodología del marco lógico, se logró identificar una población afectada y los demás actores involucrados estableciendo su correlación, se utilizaron las herramientas necesarias para poder identificar y describir la problemática que padece la población objetivo, se hicieron los análisis respectivos con la finalidad de identificar causas y efectos de la realidad motivo de actuación, pero además la relación entre medios- fines de los objetivos, y así plantear las diferentes alternativas de solución y finalmente elegir la solución más adecuada.

En materia de atención integral a la población mayor se aplicó la MML, como una iniciativa social que posibilitó alternativas a las deficientes condiciones biopsicosociales de la población adulta mayor del Municipio de Manizales, alternativas que fueron analizadas en su funcionalidad, estructura y mecánica, además comprobada su eficiencia, pertinencia y eficacia por medio de este enfoque, lo que permitió elegir la solución más óptima, que para esta temática de atención fue Adquisición de un bien inmueble mediante la modalidad de alquiler, puesta en funcionamiento, y campañas y programas para la atención integral de las personas mayores.

Con la metodología de marco lógico conseguimos conceptualizar, planificar, ejecutar y controlar el proyecto con un enfoque basado en objetivos, comunicación entre involucrados y orientación hacia los beneficiarios. Sin embargo, en esta monografía se enfatizó en la viabilidad social del proyecto.

Recomendaciones

Dado el alto grado desagregación y detalle en la información para el logro de la elaboración de la Matriz de Marco Lógico, se sugiere que el formulador tenga cierta experticia para elaborarla.

Los resultados esperados del presente proyectos giran en torno a la aceptación y compromiso de la comunidad afectada, debido a sus características sociales, por lo que se sugiere la contratación de personal idóneo que motive a los beneficiarios a participar de todos los programas y campañas que se realicen.

Referencias

- DANE (2018) *Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2018*. Colombia
- Herrera, M., Pinilla, A., Acevedo, R. y Díaz, C. (2005) *La construcción de cultura política en Colombia. Proyectos hegemónicos y resistencias culturales*. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá. Colombia. ARFO Editores e Impresores Ltda.
- Instituto para la atención de los adultos mayores en el distrito federal (2013) *Evaluación interna del programa pensión alimentaria para adultos mayores de 68 años*. México. [
- Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) (2005) *Manual 42 sobre la Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas*.
- Jiménez R. (1998) *Metodología de la Investigación. Elementos básicos para la investigación clínica*. Editorial Ciencias Médicas.
- Murillo, W. (2008). *La investigación científica*.
<http://www.monografias.com/trabajos15/invest-científica/investcientífica.sht>
- Nieto, M. (2014). *Enfoque del marco lógico aplicado a la creación de un centro de prevención y tratamiento de discapacidad cognitiva en la primera infancia en el municipio de nuevo colón (Boyacá)*. Universidad militar nueva granada, Bogotá.
- Organización Mundial de la Salud (2015). *Informe Mundial sobre el Envejecimiento y la Salud. Estado Unidos de América: OMS*.

Ortegón, Edgar, Juan Francisco Pacheco y Horacio Roura. (2005) *Guía metodológica para la preparación y evaluación de proyectos de inversión pública*. (LC/L.2326-P).

Sánchez, N (2007) El marco lógico. Metodología para la planificación, seguimiento y evaluación de proyectos.