



**Institución Universitaria**

**LAS HUERTAS DE CANNABIS: PRÁCTICAS  
URBANAS QUE GENERAN DESARROLLO  
ECONÓMICO Y COHESIÓN SOCIAL EN LA  
COMUNA 4 DE MEDELLÍN.**

**DUMAR ORLANDO SÁNCHEZ RAMOS**

**Instituto Tecnológico Metropolitano  
Facultad de Artes y Humanidades  
Maestría en Ciencias, Tecnologías, Sociedad e Innovación  
Medellín, Colombia**

**2023**

# DUMAR ORLANDO SÁNCHEZ RAMOS

Monografía presentada como requisito parcial para optar al título de:  
**Magíster en Estudios de ciencia, tecnología, sociedad e  
innovación**

Director (a):

**PhD. Francisco Luis Giraldo Gutiérrez**

Línea de Investigación:

Estudios de ciencias y tecnología

Grupo de Investigación:

CTS+I

Instituto Tecnológico Metropolitano

Facultad de Artes y Humanidades

Maestría en Ciencias, Tecnologías, Sociedad e Innovación

Medellín, Colombia

2023

## **“DEDICATORIA”**

Principalmente, a mi asesor de Trabajo de grado, **Francisco Luis Giraldo Gutiérrez** por su paciencia, consideración, cariño, lo cual fue fundamental su motivación y fe en mí, para dar cumplimiento a los procesos de este trabajo.

Al profesor **Diego Fernando Uribe**, por incentivar me con su apoyo incondicional y darme la oportunidad de liderar un grupo de niños en el semillero de investigación EcoOlaya en la escuela Olaya Herrera.

Al programa **Jóvenes Investigadores** Liderado por la profesora Lilibian Patricia Restrepo.

Mis **padres** por su apoyo incondicional y creer en mí.

Mi **Abuelo, Manuel Ramos Lagares** quien me enseñó a ser fuerte no desistir.

Mi parcerero, **Jonathan Giraldo Correa** me colaboró las veces que necesite de él.

A mi compañera de formación **Linda Marcela Rivera**.

Y finalmente, a todas las personas que aportaron a este logro y se sientan felices.

**Gracias Totales...**

**“Vale la pena luchar por lo que vale la pena tener”**

**Autor. ¡Acción Poética!**

## Resumen

Esta monografía se desarrolla a través de un enfoque cualitativo de tipo descriptivo, la cual tiene como principal objetivo, analizar las prácticas urbanas implementadas en las huertas de cannabis que, han generado desarrollo económico y cohesión social en la comuna cuatro de Medellín, en ese sentido se tiene como principal categoría las huertas de cannabis, en la cual se desprenden tres subcategorías de tipo económico, político, y socioambiental.

De esta manera fue abordada la investigación y a través de herramientas de recolección de datos como la encuesta y la entrevista se logró desarrollar el problema de investigación planteado, en esa medida, de acuerdo con el alcance y objetivo principal; se tuvo en cuenta el uso, las experiencias, las técnicas y formas de cultivo que presentan cada uno de los actores vinculados a esta investigación, debido a que existe una relación entre la Educación Ambiental el Desarrollo Sostenible y la política agrícola en el ejercicio de la práctica.

Los referentes teóricos están relacionados con los estudios de Ciencias, Tecnologías y Sociedad (CTS) esto con el ánimo de dar explicación a las conexiones heterogéneas que se producen durante la práctica de huertas de cannabis en la comuna cuatro de Medellín.

Dentro de los resultados se identifican las prácticas de huertas con cannabis como uno de los principales eslabones en la cadena de producción que contribuye al desarrollo económico y en su defecto promueve la cohesión social entre actores que rodean esta práctica socioambiental, entrelazando nuevas conexiones de amistad, y apoyo mutuo entre los habitantes de la comuna cuatro de Medellín.

**Palabras clave: Huerta, Cannabis, Práctica, Economía, Cohesión**

## **Abstract**

This research is developed through a qualitative approach of experimental type, which has as its main objective, to analyze the urban practices implemented in the cannabis gardens that have generated economic development and social cohesion in the fourth commune of Medellín, in that sense. the main category is cannabis orchards, in which three subcategories of economic, political, and socio-environmental types emerge.

In this way, the research was approached and through data collection tools such as the survey and the interview, it was possible to develop the proposed research problem, to that extent, in accordance with the scope and main objective; the use, experiences, techniques, and forms of cultivation presented by each of the actors linked to this research were taken into account, due to the fact that there is a relationship between Environmental Education and agriculture in the exercise of practice.

The theoretical references are linked to the studies of Sciences, Technologies, and Society (CTS) with the aim of evidencing and explaining the heterogeneous phenomena and connections that occur during the practice of cannabis gardens in the fourth commune of Medellín.

Within the results, the practices of orchards with cannabis are identified as one of the main links in the production chain that contributes to economic development and, failing that, promotes social cohesion between actors that surround this socio-environmental practice, interweaving new connections of friendship, and mutual support in the inhabitants of the fourth commune of Medellín.

**Keywords: Orchards, Cannabis, Practices, Economy, Cohesion**

# Contenido

## Tabla de contenido

Resumen.....	4
Abstract.....	5
Tabla de contenido.....	6
Lista de imágenes .....	8
Lista de diagramas.....	9
Lista de Gráficos .....	10
Lista de Tablas.....	13
Lista de símbolos y abreviaturas .....	14
Introducción.....	15
1 Contextualización del problema .....	17
1.1 Descripción del problema y la justificación .....	17
2 Objetivos.....	28
2.1 Objetivo general.....	28
2.2 Objetivos específicos .....	28
3 Marco de antecedentes.....	29
4 Marco teórico y conceptual.....	34
5 Marco normativo vigente de regulación del cannabis en Colombia .....	58
6 Ruta metodológica .....	62
6.1 Tipo de Investigación .....	62
6.2 Población y Muestra.....	62
6.2.1 Georreferenciación: muestra huertas de cannabis en la comuna 4 de Aranjuez64	
7 . Resultados .....	70
7.1 Análisis e interpretación de resultados de la encuesta.....	70
7.2 Preguntas de caracter general.....	70
7.3 Preguntas de caracter Socioambiental.....	73

---

7.4	Preguntas de carácter Económico .....	76
7.5	Preguntas de tipo Político .....	79
7.6	Análisis Exploratorio de la entrevista Software Atlas ti .....	82
7.7	Análisis de conceptos más frecuentados por los participantes en la entrevista. 90	
7.8	Análisis documental entre la encuesta y la entrevista de palabras frecuentes software Atlas ti. ....	91
8	Análisis documental sobre el cannabis medicinal.....	92
8.1	Análisis de documentos por año 2010 -2021 Software Scopus. ....	92
8.2	Análisis software Vosvieww mapa de calor documentos sobre cannabis medicinal. ....	95
9	Discusión de resultados .....	97
10	Conclusiones .....	102
11	Anexos .....	106
12	Bibliografía .....	116

## Lista de imágenes

Pág. 23. Imagen # 1. Cifras en dólares generadas por el cannabis en el 2021.

Pág. 24. Imagen # 2. Región que más produce cannabis. Fuente: Agronegocio 2021.

Pág. 24. Imagen # 3. Región que más produce cannabis. Fuente: GoogleTrends 2022.

Pág. 58. Imagen # 4. Tipos de licencias para cultivos de cannabis en Colombia.

Pág. 61. Imagen # 5. Mapa Comuna 4 Aranjuez.

PÁG. 62. imagen # 6. Posición geográfica de huertas Comuna 4 Aranjuez

Pág. 90. Imagen #7 Nube de palabras entre la encuesta y la entrevista. Fuente: Atlas ti. 2022

Pág. 95. Imagen # 8. Análisis de documentos por Tipo de entidad 2010-2021. Fuente. Vosviewer 2022

Pág. 95. Imagen # 9. Análisis de documentos por autor 2010-2021. Fuente. Vosviewer 2022

## **Lista de diagramas**

Pág. 40. Diagrama #1. Posición liberal. Fuente: Pujol (2003) Diseño: elaboración propia 2022.

Pág. 41. Diagrama # 2. Diagrama #2. Posición Reformista. Fuente: Pujol (2003) Diseño: elaboración propia 2022.

Pág. 41. Diagrama # 3. Posición Radical. Fuente: Pujol (2003) Diseño: elaboración propia 2022.

Pág. 42. Diagrama # 4. Posición Radical. Fuente: Pujol (2003) Diseño: elaboración propia 2022.

## **Lista de Gráficos**

Pág. 68. Gráfico #1. Tipo de sexo. Fuente: elaboración propia 2022

Pág. 69. Gráfico #2. Rango de edad. Fuente: elaboración propia 2022

Pág. 70. Gráfico #3. Tiempo de vivir en la comuna. Fuente: elaboración propia 2022

Pág. 71. Gráfico # 4. Tipos de huertas que tienen. Fuente: elaboración propia 2022

Pág. 72. Gráfico #5. Participación en proyectos comunitarios. Fuente: elaboración propia 2022

Pág. 72. Gráfico # 6. Técnica de cultivos Fuente: elaboración propia 2022

Pág. 73. Gráfico # 7 Tipos de usos del cannabis Fuente: elaboración propia 2022.

Pág. 75. Gráfico # 8 Las huertas y la importancia para la economía. elaboración propia 2022.

Pág. 76. Gráfico # 9 Las huertas y el desarrollo económico Fuente: elaboración propia 2022

Pág. 77. Gráfico # 10 Tipo de huertas que prefieren. Fuente: elaboración propia 2022

Pág. 78. Gráfico # 11 Normas sobre el cannabis Fuente: elaboración propia 2022

Pág. 78. Gráfico # 12. Normas que conoces sobre cannabis Fuente: elaboración propia 2022

Pág. 79. Gráfico # 13 Numero de plantas permitidas en Colombia. Fuente: elaboración propia 2022.

Pág.80. Gráfico # 14. Análisis exploratorio de la entrevista Sexo. Fuente: Atlas ti. 2022.

Pág. 81. Gráfico # 15. Análisis exploratorio de la entrevista rango de edad. Fuente: Atlas ti. 2022

Pág. 82. Gráfico # 16. Análisis de la entrevista tiempo de vivir en la comuna. Fuente: Atlas ti. 2022

Pág. 83. Gráfico # 18. Análisis de la entrevista participación en proyectos de huertas. Fuente: Atlas ti. 2022

Pág. 83. Gráfico # 19. Análisis de la entrevista usos de las huertas de cannabis. Fuente: Atlas ti. 2022

Pág. 84. Gráfico # 20. Análisis de la entrevista las huertas de cannabis y el medio ambiente. Fuente: Atlas ti. 2022

Pág. 85. Gráfico # 21. Análisis de la entrevista Tipos de huertas. Fuente: Atlas ti. 2022

Pág. 87. Gráfico # 22. Análisis de la entrevista leyes que conoce sobre cannabis. Fuente: Atlas ti. 2022

Pág. 88. Gráfico # 23. Análisis de la entrevista Las huertas y el desarrollo económico. Fuente: Atlas ti. 2022

Pág. 89. Gráfico # 24. Análisis de la entrevista. Tipos de huertas permitidas en Colombia. Fuente: Atlas ti. 2022

Pág. 90. Gráfico # 25 Análisis de la entrevista. Conceptos frecuentes. Fuente: Atlas ti. 2022

Pág. 91. Gráfico # 26. Análisis documental por año 2010 -2021. Fuente. Scopus 2022

Pág. 92. Gráfico # 27 Análisis de documentos por fuentes 2010 -2021. Fuente. Scopus.2022

Pág. 93. Gráfico # 28 Top Ten de documentos publicados por autor 2010 -2021. Fuente. Scopus.2022

Pág. 94. Gráfico # 29 Top Ten de documentos publicados por Institución 2010 - 2021Fuente. Scopus

Pág. 95. Gráfico # 30 Top Ten de documentos publicados por País 2010 -2021 Fuente. Scopus 2022.

## **Lista de Tablas**

Pág. 45-46. Tabla 1. Teorías de relación Hombre- Naturaleza.

Pág. 56-57. Tabla 2. Normas jurídicas vigentes en Colombia.

Pág. 64. Tabla 3: Rangos de los coeficientes de alfa de Cronbach

Pág. 65. Tabla 4: Escala evaluativa para la validación de instrumento

Pág. 65. Tabla 5: Resultados globales: validación de instrumento

---

## **Lista de símbolos y abreviaturas**

**ACIMEDELLÍN.** Agencia para la Cooperación e Inversión de Medellín

**(BPA)** Buenas prácticas agroecológicas

**CBD.** Cannabidiol

**CTS.** Ciencia tecnología sociedad

**EADS.** Educación Ambiental Desarrollo Sostenible

**FAO.** Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

**FUNDAYA.** Fundación de apoyo y acompañamiento para el manejo ecológico

**RHM.** Red de Huerteros de Medellín

**ICA.** Instituto Colombiano Agropecuario

**OMS.** Organización Mundial de la Salud

**ONU.** Organización De Las Naciones Unidas

**THC.** Tetra Hidro Cannabinol

**TAR.** Teoría Del Actor Red

**UNESCO.** Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación.

**UNICEF.** Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

## Introducción

El siguiente trabajo de profundización monográfico se desarrolla a través de un enfoque cualitativo de tipo descriptivo, la cual tiene como principal objetivo, **analizar las prácticas urbanas implementadas en las huertas de cannabis que, han generado desarrollo económico y cohesión social en la comuna cuatro de Medellín**, en ese sentido, se tiene como principal categoría las huertas de cannabis, en la cual emergen tres subcategorías de tipo económico, político, y socioambiental. La recopilación de información se realizó a través de dos herramientas de recolección de datos como es la encuesta y la entrevista, en esa dirección se logró desarrollar el problema de investigación planteado.

De acuerdo con el alcance y objetivo principal; se tuvieron en cuenta diferentes factores relacionales en la práctica de huertas con cannabis, por ejemplo los usos, las experiencias, las técnicas y formas de cultivo que presentan cada uno de los actores vinculados a este trabajo de grado, debido a que existe una relación entre la Educación Ambiental (EA) y la agricultura en la ejecución de la práctica agrícola, en esa línea de interacción se evidencia un ejercicio de amor por la naturaleza, la estabilidad alimentaria y sustentabilidad económica.

Los referentes teóricos abordados en esta investigación guardan una relación por documentos, temas, teorías incluso se hace una aproximación al problema desde los estudios de Ciencias, Tecnologías y Sociedad (CTS) esto con el ánimo de dar explicación a los fenómenos y conexiones heterogéneas que se producen durante la práctica de huertas de cannabis en la comuna cuatro de Medellín.

Dentro de los resultados se identifican las prácticas de huertas con cannabis como uno de los principales eslabones en la cadena de producción que contribuye al desarrollo económico y en su defecto promueve la cohesión social entre actores que rodean esta práctica socioambiental, entrelazando nuevas

conexiones de amistad, y apoyo mutuo en los habitantes de la comuna cuatro de Medellín.

# 1 Contextualización del problema

## 1.1 Descripción del problema y la justificación

Hoy por hoy, las huertas de diferentes tipos son; una práctica en marcha por múltiples sectores, colectivos, comunidades en busca de lograr la seguridad alimentaria, (ONU-2022) De acuerdo con lo anterior; la (ONU-2011) y sus organismos complementarios como la FAO, UNICEF, OMS y UNESCO, en especial la FAO desde 1945 “han liderado múltiples actividades relacionadas con la Seguridad Alimentaria” uno de los ODS propuestos por la (ONU 2015) y con metas de cumplimiento al 2030.

Complementario a esto, estos organismos no solo buscan alternativas para el abastecimiento alimentario, sino, también estrategias que permitan el desarrollo económico y las buenas prácticas agrícolas enfocadas a las huertas y en particular, las llamadas huertas agroecológicas; las Buenas Prácticas Agroecológicas (BPA) nacen en la década de los setenta, como estrategia de cambio para la revolución verde de la agricultura, específicamente esta nace para contribuir al agro-ecosistema y la supervivencia de los seres vivos (SAG, et al. 2006).

Actualmente existen diferentes prácticas y técnicas de implementación de cultivos; entre esas se encuentran las prácticas: agroecológicas, orgánicas, urbanas, etc. Las prácticas Agroecológicas según, Tannfeld, A. J. R. (2011) son una estrategia que busca la aplicación ética de la ecología y a su vez la estabilidad alimentaria de las personas en nuevos ecosistemas destinado a la producción de alimentos de manera sustentable. Según lo anterior, se considera una alimentación sustentable, cuando el consumo de alimentos según Clavijo Palacios, C. E. (2013) “Los alimentos entregar los nutrientes necesarios al hombre a través del consumo diario y constante”

Por otra parte, el desarrollo de las prácticas sustentables en la agricultura orgánica; consiste en trabajar la tierra o espacios urbanos para la producción de

plantas y alimentos sin el uso de agroquímicos, la cual, tiene como fin producir alimentos sin alterar los ecosistemas así lo asegura (Uribe, M. V., Castro, R. A., Paéz, I., Carvajal, N., Barbosa, E., León, L. M., & Díaz, S. M. 2012. Pág. 96-106).

En ese mismo sentido, de acuerdo con, (Moreno 2007) afirma que “las prácticas de agricultura urbana pueden ser o traducirse en: cultivos, procesamiento, distribución y consumo de productos agrícolas dentro del área de la ciudad” Esta estrategia es empleada, con fines productivos en terrenos, zonas adecuadas en donde se pueden utilizar aguas residuales o lluvias, desechos reciclados y mano de obra. En algunas ocasiones incluye también el cultivo de plantas con fines medicinales y crianza de animales menores.

Considerando lo anterior, se podría conceptualizar que el desarrollo de la agricultura urbana, busca aumentar las “prácticas agrícolas” para la seguridad alimentaria y el desarrollo económico de las poblaciones más vulnerables, en esa medida, consultando la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, (ONUAA) conocida como (FAO, 2014) esta define las huertas urbanas como el lugar donde se producen alimentos frescos para el autoconsumo utilizando espacios reducidos como solares, márgenes, recipientes, traspatios de las casas, y terrazas de los edificios.

De acuerdo con este organismo internacional podemos sopesar que, esta dinámica es un componente fundamental para el uso eficiente y sostenible de alimentos, donde se puede asegurar que estas actividades agropecuarias son de vital ayuda para la preservación de los recursos naturales y en su defecto pueden llegar a promover el saber y las tradiciones culturales de los diferentes pueblos, y comunidades ancestrales que dieron origen a esta práctica.

Abordando el problema desde las huertas de cannabis de tipo urbano, de acuerdo con la designación taxonómica Iberoflora, (2022) “las Huerta de cannabis estarían dentro de la clasificación de plantas medicinales y se consideraría como

un lugar donde se cultivan plantas de este tipo y otras especies curativas de tipo comercial no tradicionales”.

Según la secretaria de Desarrollo Sostenible y Rural de México (2022) los Productos Comercialmente No Tradicionales, (PNT) pueden ser de origen endémico, exótico, o poco conocido en diferentes lugares o mercados del mundo.

Las huertas de cannabis son una “práctica agrícola no tradicional” pero, de tendencia mundial por diferentes razones, el cannabis es una planta natural milenaria con diferentes propiedades curativas en el campo de la medicina y la industria de la (papel, madera, alimentos, combustibles) pero desde hace varias décadas ha sido estigmatizada y regulada por diferentes normas, tratados, convenciones y organismos internacionales.

El porqué de la prohibición, se debe a que en el momento de mayor esplendor en los años (1910) fue relegada y estigmatizada a través de diferentes medios por conveniencias económicas, políticas y quizás sociales, la cual desde entonces esta fue considerada peligrosa para la salud de quienes la consumían en los países de México, Estados Unidos y la colonia anglosajona.

Como primera medida se propone abordar el problema de las huertas de cannabis y sus prácticas urbanas, haciendo referencia en tres tópicos que serán de tipo político, económico y socioambiental.

Desde una mirada política la práctica y regulación de las huertas de cannabis a nivel global no siempre ha sido una lucha de ilegalidad, sin embargo a partir desde “1910 Estados Unidos inicia la regulación del cannabis, y en países como Jamaica, Nueva Zelanda, Sudáfrica, Reino Unido entre (1911-1913) inicia, debido a la dependencia de estas naciones con la colonia inglesa” la regulación empieza porque, se evidenció usos excesivos de manera habitual en bares y restaurantes frecuentados por artistas de Jazz en sitios de Nueva Orleans y México desde antes de 1920. (FUNDAYA, 2015, p.2)

De acuerdo con la Sesión Especial de la Asamblea General De las Naciones Unidas (UNGASS-2016) aseguran que, los asunto sobre la producción de las drogas ilícitas “Prácticas y usos del cannabis” y consumo de otras sustancias psicoactivas están regidas bajo políticas y planes internacionales, como la convención única de estupefacientes ONU (1961) el convenio sobre sustancia psicoactivas (1971), y la convención única de estupefaciente y sustancias psicotrópicas (1988).

En ese sentido, según lo anterior estas normas internacionales no permiten una reglamentación justa y acorde con las tradiciones socioculturales de pequeños huerteros o comunidades, que de alguna forma utilizan el cannabis sea de manera cultural, recreativa o medicinal, en general es prohibido ante los ojos de estas normas el uso, porte, fabricación, distribución de cannabis y otras sustancias, aunque existan Leyes, sentencias, marcos regulatorios, y casos especiales de uso personal.

Por otra parte, una investigación desarrollada en Chile, de acuerdo con Da Silva, L. O. (2011) asegura que “Las prácticas de la agricultura urbana de cualquier índole (agroecológica, orgánica, urbana) se establecen a partir, de “las políticas de industrialización” en esa medida, se sopesa que estos espacios de siembra se configuran necesariamente por dimensiones políticas más que por conveniencias económicas o ambientales”

Para el caso del territorio colombiano existen varias normas desde 1986 que regulan esta práctica, una de esas es la Ley 30, que promueven el porte, uso, producción y autocultivo de cannabis, pero con diferentes clausulas vigentes en los convenios internacionales de políticas de cooperación contra la lucha de drogas ilícitas.

Así lo confirma el último informe sobre los Acuerdo de Paz en Colombia (2022) donde se resalta que “La lucha entre naciones contra las drogas ha fracasado y afirma que los tratados y convenios de políticas internacionales no van en

dirección con los acuerdos de paz y la sustitución de cultivos ilícitos, por lo tanto, estos fenómenos políticos generan mucho más conflicto entre las comunidades y en su defecto estas situaciones se transfieren a las ciudades”

Como reflexión y análisis del problema desde esta mirada se asegura que los factores limitantes entre la política y las prácticas culturales no tradicionales presentan una brecha social, que puede ser una de las causas o factores que influyen cada día, para que los combos o grupos al margen de la ley ganen más espacios entre las comunidades debido a que, se ataca es al consumidor más no las estructuras delincuenciales que promueven la venta de estupefacientes y sustancias psicoactivas.

Abordando el problema desde una mirada económica; Bairoch, P (1985) afirma que “la agricultura urbana ineludiblemente representa el proceso de urbanización y economía entre pueblos” Debido a que, son pocas las regiones donde se práctica la agricultura urbana (barrios, comunas) y no haya evidencias de pueblos o comunidades donde en medio de estas dinámicas lograron importantes avances en lo que concierne a su desarrollo social e industrial.

Según Jaramillo, (2000, pág. 257) la historia económica de la sociedad civil latinoamericana: se organizó de acuerdo “a los modelos europeos, sin embargo, los países periféricos, lograron moldear la economía social a sus propias necesidades” lo cual de acuerdo con lo anterior se podría llegar afirmar que es posible que estas dinámicas sociales hayan dado origen a nuevos mercados económicos lo que hoy se conoce como modelos comunitarios de economía informal. Dado lo anterior se presume que es aquí en este momento cuando aparecen las cooperativas y organizaciones que hoy conocemos como ilegales o al margen de la ley.

Por otra parte, según una investigación efectuada en Ecuador, se sostiene que los grandes terratenientes en (1937) fueron quienes lideraron lo que hoy se

conoce como cooperativas, primero como defensa del territorio y segundo como presión a la política económica estatal de la época” (Da Ros, 2007, pág. 3)

En esa misma dirección una investigación realizada por la Red Intercontinental de Promoción de la Economía Social Solidaria, 2015; Cid y Latta, (2015) Señalan que “las actividades agrícolas deben tener como principal elemento articulador; actividades Agroecológicas, donde estas deben ser de tipo económicas y socialmente sostenibles para el bien de quienes la promueven y se benefician de estas” es así que, las huertas agroecológicas urbanas, son considerados como una práctica socioeconómica que debe ser apoyado por líderes comunales, alcaldías, cooperativas y sociedad civil en general con el fin, de articular esfuerzos para el bien común, la seguridad alimentaria y el desarrollo económico de los pueblos que practican esta labor socioambiental.

De igual manera, Gianuzzi, L., Santarsiero, L. H., Redondi, V. A., Ottenheimer, A. C., & Glenza, F. G. (2018. Pag.4) Concluyen en una investigación que "Son los pueblos quienes deben definir su propia alimentación y agricultura, esto para proteger y regular la producción económica y alimentaria de las comunidades”

De acuerdo con lo anterior, se asevera que sí existe una autonomía o soberanía dentro los pueblos que cultivan la tierra, lo que contribuiría de manera mucho más eficaz a lograr los objetivos de desarrollo sostenibles (ODS 2030). Este tipo de acciones (las huertas urbanas-cultivos de cannabis), se constituye en la estrategia que articule lo social, lo económico y ambiental, posibilitando con esto, un mínimo de autosuficiencia de las comunidades, en materia de seguridad alimentaria (Hambre Cero).

El abordaje del problema desde una mirada Socioambiental, con referencia a las prácticas, usos o formas de cultivar en el contexto colombiano, posibilita, no solo abordar el problema, sino sustentar el cómo y porqué de la huertas urbanas, como estrategia de desarrollo socioeconómico y ambiental, sino a demás, para el fomento de prácticas de colaboración, solidaridad y protección del medio

ambiente. De acuerdo con los resultados de la investigación realizada por, Hermi, M. (2011), las prácticas socio ambientales con huertas inician a partir de 1950 debido a los problemas de “conflicto armado y narcotráfico que se enfrentaba en el país [Colombia]. A causa de esto, los campesinos debieron abandonar sus territorios y buscar nuevas alternativas de sobre vivir y desarrollar sus prácticas de cultivo”. Según lo anterior, en medio de esta situación, los campesinos llegan desde lo rural hacia las ciudades e inician las primeras prácticas de huertas urbanas dedicadas a la cosecha de alimentos, tanto en los patios de las casas como en solares que permitían esta práctica.

En ese mismo sentido, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) hacia la década de (1980) confirman que “las huertas urbanas en Colombia adquieren mucha más importancia, debido al desarrollo agroindustrial y económico que se produjo en ese momento” En esa dinámica de desarrollo y crecimiento según (Hermi, M.2011) sostiene que Colombia “logró consolidar y ganar importancia en la implementación de huertas urbanas, dado que, estas se relacionaban con las nuevas políticas públicas e instituciones preocupadas por la seguridad alimentaria, la tecnología, la generación de empleo, y la calidad de vida de las personas”

Hoy por hoy, según Bedoya, M. (2019) en una investigación desarrollada en todo el territorio colombiano confirma que “este es uno de los países líder en la implementación y regulación de huertas de cannabis” en esa medida sostiene que, estas prácticas se han logrado a través de mecanismos de participación y herramientas jurídicas sólidas como la ley 1787 del (2016) que promueven la industria, el desarrollo económico, tecnológico, la exportación de materia prima y la inversión extranjera pero, a gran escala. En ese sentido:

El Desarrollo económico industrial del cannabis en Colombia: de acuerdo con Asocolcanna, (2021) demuestra en su último informe que “Colombia genero desde 2019, hasta el primer trimestre de (2021) 7,7 millones de dólares en ventas y exportaciones” y desde enero a agosto del 2021 más de 500.000 empresas de

diferente naturaleza han adquirido licencias para la comercialización de cannabis con uso medicinal y científico así lo demuestra la imagen #1.

### Imagen #1 Cifras económicas del cannabis en Colombia 2021.



Imagen #1. cifras en dólares generadas por las huertas de cannabis. Fuente: Asocolcanna 2021.

Por otra parte, en materia de desarrollo económico departamental, Agronegocios (2020 -2021) la imagen #2, presenta las cifras en las que Antioquia es la región con mayor producción de cannabis en Colombia, con el 54% de exportaciones seguida por Cundinamarca con 22%, luego la capital Bogotá con el 15%, Magdalena con el 8% y por último valle del cauca con el 1% de esta misma manera la plataforma Google Trends, imagen # 3 señala la región de Antioquia con mayor tendencia de producción de cannabis durante el 2022.

### Imagen # 2 Cifras económicas del cannabis en Antioquía 2022

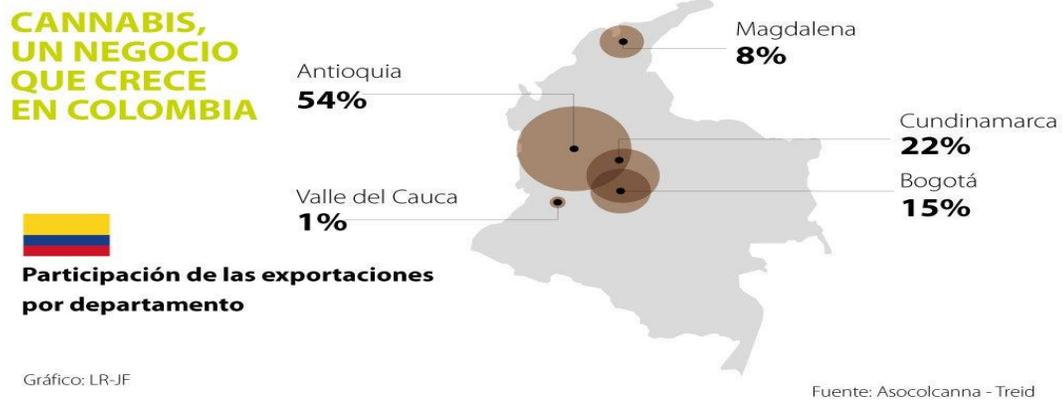


Imagen #2. Región que más produce cannabis. Fuente: Agronegocios 2021.

### Imagen #3 Tendencias del cannabis por región 2022



Imagen #3. Región que más produce cannabis. Fuente: GoogleTrends 2022.

De acuerdo con el portal el Pulso & PharmaCielo, (2019) evidencia que “La ubicación geográfica, las horas de luz solar y el Clima en el que se encuentra Colombia y en especial Medellín-Antioquia, las hace diferente y propicia a nivel mundial en cuanto a los procesos de producción, y extracciones de cannabis con fines medicinales” Es por esto que, se ha evidenciado ventas millonarias por flor seca, semillas, y derivados como aceites, cremas, Spray, dulces, alimentos con (CBD) y textiles extraídos de esta planta.

En ese sentido se cree que este tipo de prácticas no tradicionales ha logrado ganar mucha aceptación y cohesión dentro de las esferas sociales de la política, industrias farmacéuticas y todo tipo de economías, a nivel nacional y global. Pero, a nivel local en las comunas esta práctica urbana, ¿cómo se desarrolla o beneficia a los habitantes? ¿De qué manera las huertas de cannabis contribuyen a mejorar la calidad de vida o en su defecto al desarrollo económico de las familias o comunidades en la comuna cuatro de Medellín?

Según lo dicho en líneas anteriores, a nivel global, Colombia en especial la ciudad de Medellín, que cuenta con 16 comunas y abarcan más de 300 barrios, donde existen un número indeterminado de “plazas u ollas” y se expenden diferentes tipos de sustancias psicoactivas como (cannabis con THC, cocaína, basuco etc.) y estas sustancias a su vez pueden contener otras sustancias como cemento, ladrillo, incluso orina humana. Así lo confirma un estudio realizado por la UNAL, (2021) Donde afirma que “227.193 personas son consumidoras en Medellín y su Área Metropolitana y señala que el 98% de las sustancias de las “plazas u ollas” están adulteradas, en ese mismo informe señala las comunas con mayor expendio: la comuna 10, La Candelaria, en centro de la ciudad; la 14, El Poblado; la 6, 12 de octubre; la 3, Manrique; la 5, Castilla y la **comuna 4, Aranjuez.**”.

En ese sentido y durante muchos años en Medellín en especial la comuna 4 de Aranjuez, algunas personas consumidoras y activistas han optado por cultivar sus propias plantas de cannabis con el fin de tener una cosecha orgánica, saber

que se están consumiendo, y en su defecto no aportar al narcotráfico de estas sustancias.

A nivel industrial y medicinal la Ley 1787, 2016 regula la producción y uso industrial del (Cannabis con CBD) mas no la producción y consumo recreativo de cannabis con THC, esta práctica está regida por la Ley 30, 1986, y solo permite el auto cultivo no se permite regalar, compartir, derivar o comercializar. Es aquí con la producción, y comercialización de cannabis con THC psicoactivo, donde inicia el problema a investigar. Por eso el objetivo principal es analizar las prácticas con cannabis de esta comuna, conocer usos, tipos de comercio no tradicionales que generan desarrollo económico y entrelazan a los huerteros y consumidores de cannabis de esta zona de Medellín.

## **2 Objetivos**

### **2.1 Objetivo general**

Analizar las prácticas urbanas implementadas en las huertas de cannabis, que han generado desarrollo económico y cohesión social en la comuna 4 de Medellín.

### **2.2 Objetivos específicos**

Identificar los antecedentes de las políticas que regulan el cultivo de cannabis en Colombia.

Diagnosticar las prácticas urbanas implementadas por las personas que tienen huertas de cannabis en la comuna 4 de Medellín.

Describir las relaciones que han posibilitado la generación de desarrollo económico y cohesión social en el momento de tener una huerta de cannabis en la comuna 4 de Medellín.

### 3 Marco de antecedentes

En este apartado se abordaran diferentes investigaciones que son de tipo relevante para esta investigación, estas fueron realizadas en los últimos años, la cual, tuvieron como objetivo principal proyectos o acciones relacionadas con las huertas urbanas, jardines urbanos dedicados a la producción de alimentos, para la seguridad alimentaria, la salud, el desarrollo económico familiar, social y ambiental que se hayan desarrollado en municipios, comunidades y ciudades a nivel global nacional y local.

De acuerdo con, una investigación realizada en China por, Lai, Z., Di Chang, Li, S., Dan Li, (2022) afirman que, “las acciones agrícolas económicas mal sincronizadas con la naturaleza, pueden llegar a tener repercusión en la calidad de vida de las mismas personas, cuencas hídricas, alimentos, y en su accionar dañar el medio ambiente” En ese sentido, esta investigación a través de sus resultados lograron determinar que, las nuevas técnicas de producción y cultivos sociales, promueven una estabilidad socio-económica, y cultural duradera, siempre y cuando estén de la mano con las políticas públicas socio-económicas y ambientales. Aunque, en algunos casos, estas políticas son enfocadas al desarrollo económico de algunos pocos, más que en las necesidades y funciones sociales que estas huertas pueden llegar a generar.

Según lo anterior, se puede afirmar que las anomalías que se producen a causa del beneficio a favor o propio, pueden, llegar a producir desafíos complejos en diferentes grupos sociales, esto por causa de la falta de conciencia socio-ambiental para la sustentabilidad del planeta, es decir, los proyectos que implican deterioro de la masa boscosa, acuíferos u ecosistemas pueden llegar a generar a largo, media o corto plazo diferentes problemáticas de tipo sociales, económicas, jurídicas, y ambientales.

Por otra parte, una investigación realizada en (Montreal, Canadá) por Thi-Thanh-Hiên Pham, Nathan McClintock, Eric Duchemin, (2022) a través de imágenes

satelitales, determinaron que, “el número de huertas es mayor en las zonas con más hogares de bajos ingresos, más niños y menos titulados universitarios” también lograron clasificar que “Los jardines son más numerosos en las zonas con mayor concentración de inmigrantes del sur de Europa y del sur de Asia”

Es así que, de acuerdo con los resultados obtenidos en la anterior investigación, se logró determinar que las políticas públicas educativas, agrícolas y socioeconómicas de esta región de Canadá, deben adaptarse a la diversidad de huerteros y productores de alimentos que habitan esta región, esto con el fin, de atender las necesidades básicas y socioeconómicas de cada hogar o comunidad.

De esta manera Valentina Cattivelli, (2022) en una investigación desarrollada en los municipios (Lombardos- Italia) afirma que “Las motivaciones que subyacen a la jardinería urbana se inspiran en los beneficios sociales, de salud, ambientales y relacionados con la alimentación” De acuerdo con lo anterior varios estudios locales en estos lugares documentan que, los beneficios que se generan a través de las huerta urbanas en la población de jardineros Lombardinos es buena, y señalan que, la representación de las comunidades se ve afectada por la falta de una caracterización específica de cada subgrupo social o comunidad. En ese orden de ideas, los resultados de esta investigación señalan que esta problemática social se debe principalmente a la falta de datos y proyectos de inversión social por parte de las entidades gubernamentales sobre esta población.

El Cultivo del cannabis durante la historia ha sido de mucha controversia en especial por sus orígenes y usos, Es así que, según los últimos análisis con carbono 14 han demostrado que la planta ha sido cultivada desde el año 4.000 a.C. (Li, 1974. Pág.437). por otro lado, la primera evidencia de su uso terapéutico fue hallada en el Shen Nong Ben Cao Jingen, China, en un herbario donde se encontraron plantas en estado natural, disecadas y en estado de herborización

con diversa información científica que demostraban la data de los usos terapéuticos y medicinales. (Russo, E. 2015. Pág. 1-15).

A través de un estudio realizado en (California-USA, 2018) sobre los cultivos y usos del cannabis señala que, existen pocos estudios sobre los impactos positivos que puede llegar a generar esta práctica ya sea de manera individual o colectiva, debido a que, existe una estigmatización a nivel global por el uso, pero que sin lugar a duda esta actividad representa una fuente económica en las comunidades o sectores donde se tengan huertas de cannabis. También se aclara que, esto sucedió antes de la legalización en (2018) y se afirma que este tipo de huertas a pequeña escala representó un apoyo colectivo hacia el medio ambiente, el desarrollo económico, y en su defecto un mejoramiento del 10% en la calidad de vida y la salud de las familias locales que producían flor de esta planta (Polson, 2018; Budwig, 2011)

Teniendo como antecedente lo planteado por los autores Polson y Budwing, se asevera que las huertas de cannabis son un apoyo para la conservación del medio ambiente sino que también representa un musculo creciente para el desarrollo económico siempre y cuando haya o exista un marco jurídico de reglamentación que este acorde a las necesidades de las comunidades y el entorno donde se generen estas prácticas agropecuarias, que sin lugar a duda alguna esta actividad hace parte de la forma cultural, ancestral y medicinal que representa a muchas comunidades, pueblos, activistas, colectivos que promueven la conservación de la planta del cannabis como reguladora de Co<sub>2</sub>, Co<sub>3</sub> (dióxido y trióxido de carbono) y generadora de oxígeno.

Según una investigación a nivel nacional realizada por la Agencia para la Cooperación e Inversión de Medellín (ACI Medellín, 2019) asegura que “durante los últimos años los colectivos de las comunas, localidades, barrios, se han interesado por la agricultura urbana, enfocados en la economía social comunitaria” se presume que ha crecido de manera significativa logrando generar grandes espacios sociales en Colombia en términos de paz y cohesión social. En

esa medida, los resultados señalan que esto lo hacen con el fin de aportar al desarrollo familiar y social de los lugares donde conviven o habitan, logrando contribuir a la no financiación de la guerra desde las huertas de autoconsumo en patios, terrazas, y zonas verdes en las comunas.

Las vivencias y modelos de interacciones encontradas en las comunidades, son muestras de la forma como se relacionan o se organizan para soportar las dificultades que los agobian es así que Manosalva Fajardo, K. D. (2020) realizó un estudio donde el principal objetivo era explicar tres vivencias de siembras urbana en Medellín, a través de sus resultados afirma que, las huertas urbanas, “se han consolidado como un fenómeno de interés para las personas del común y de diferentes disciplinas, sin embargo, siguen existiendo brechas que no permiten articular esfuerzos que conlleven a la cooperación y cohesión de diferentes áreas del conocimiento” Según lo anterior, los resultados de esta investigación señalan que, se debe hacer mejores inversiones con cifras reales donde el principal componente este enfocado a las necesidades sociales de las comunidades, la cual, esto permitirá mayor capacidad de avances y progreso en la calidad de vida, salud, desarrollo económico y en su medida al cuidado del medio ambiente en todas las regiones del país.

Así lo demuestra Restrepo, P., & Sandoval, C. (2019) en el desarrollo de la historia y función social que inicio la organización sin ánimo de lucro RED DE HUERTEROS DE MEDELLÍN (RHM,) señalan que desde los inicios la (RHM, 2013) esta organización ha tenido como misión, la cohesión entre personas y grupos, a nivel local, nacional e internacional, la cual, sus trabajos se enfocan en diferentes temáticas socioculturales como “la generación de espacios, e intercambio de experiencias relacionadas a la agricultura sostenible y la seguridad alimentaria”. De acuerdo con Restrepo, P., & Sandoval, C. (2019) en sus resultados confirman que esta organización ha promovido las prácticas colectivas de huertas urbanas, la conservación del medio ambiente, las relaciones de comunidad, logrando que La (RHM) articule diferentes actores en

---

la ciudad de Medellín, desde las prácticas de siembra agroecológicas, el trabajo colectivo, y la reconstrucción de tejido social en diferentes comunas y barrios de Medellín.

De acuerdo con una investigación llevada a cabo por, Amaya Gómez, J. C. (2018) esta fue desarrollada en las comunas 3 y 13 de Medellín entre los periodos del (2017 -2018) dentro de un contexto comunitario, a través de una metodología cualitativa se tomó como enfoque de referencia “las experiencias y prácticas en agricultura urbana” en esa dirección, a través de un software cualitativo se logró analizar los datos obtenidos y determinar en los resultados que, “las relaciones sociales entre huerteros son un fenómeno que aporta a la construcción y cohesión social durante las prácticas de cultivo agroecológicas que se desarrollaron en las comunas 3 y 13 en la ciudad de Medellín, es así que en esa medida de antecedentes y experiencias se propone dar explicación del porqué se producen estos fenómenos sociales en la comuna cuatro de Medellín.

## 4 Marco teórico y conceptual

En este apartado, se abordarán las teorías o referentes que tiene que ver con el objetivo general de esta investigación que es sobre las huertas y la manera como estas prácticas sociales se relacionan con otras actividades humanas como la economía, la política, y el medio ambiente y de acuerdo a eso como se producen redes que permiten construcción de nuevas relaciones entre habitantes y comunidades.

De la misma forma estos 3 tópicos se relacionan con tres de los 17 ejes fundamentales de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) promovidos por La Asamblea General de la ONU (2015) para el Desarrollo Sostenible (2030) en este caso; Trabajo decente y crecimiento económico, (ODS-8) Ciudades y comunidades sostenibles (ODS-11) Acción por el clima (ODS-13). En este mismo apartado se desarrollaron 3 subcategorías relacionadas con las practicas urbanas, el desarrollo socioeconómico y el medio ambiente, a través de diferentes autores que relacionan estas subcategorías con los estudios de Ciencia Tecnología y sociedad (CTS).

Se toma como marco de referencia los fundamentos teóricos de la Educación Ambiental y el Desarrollo Sostenible (EADS) debido a que, existe una necesidad de sedimentar y de hacer visibles como la EADS ha permitido que iniciativas agroecológicas con distintas intenciones (económicas, políticas, ambientales) con diferentes maneras de ejecución y de puesta en práctica; hoy sean posible, gracias al esfuerzo teórico que ha venido realizando en los últimos años sobre el tema desde diferentes comunidades los autores (Orellana, 2002, Tílburi y Cooke, 2005, Sauvé, 2005).

Así mismo lo ha afirmado (Gutiérrez, 2002) en otras investigaciones donde asevera que “la EADS ha tocado techo en sus aportes teóricos y sugiere que hace faltan más aportaciones sistemáticas de investigaciones, para poder

rehacer y repensar las argumentaciones para la implementación de la EADS con más contundencia, realismo y fundamentación”

Se cree que la trasmisión de conocimientos y prácticas sobre cultivos tiene mucho que ver con la educación ambiental, tanto así que, la falta de cultura y valores socio ambientales, conlleva a que las personas no realicen una adecuada producción agrícola, la cual esto puede llegar a generar más problemas ambientales como modelación del paisaje, disminución de nutrientes, deterioro de la masa boscosa, etc. Por otra parte, el uso inadecuado del agua en riegos de cultivos puede llegar a fomentar el deterioro de los ecosistemas que producen este preciado líquido.

La agricultura igual que la transmisión de conocimiento son prácticas que se han desarrollado durante la historia y en la actualidad, podemos encontrarlas en diferentes manifestaciones, es decir, no tienen una forma única o constante de implementación, esto debido a que, no existe un prototipo, una manera exclusiva de transmitir conocimiento sobre agricultura y menos sobre educación ambiental, asegura, (Gutiérrez Pérez, J., & Pozo Llorente, M. T. 2006)

En esa dirección podemos afirmar que existen diversas prácticas de huertas orientadas y definidas por diferentes intereses, donde estos pueden ser de tipo económico, político y en su defecto socioambiental, en esa medida se afirma que los contextos donde se producen prácticas agropecuarias por defecto son promovidas o definidas por agentes de carácter heterogéneo incluso externos a las comunidades.

La EA hace parte de una larga e histórica trayectoria, en la cual, ha permitido generar una ineludible importancia en lo económico, político, educativo, social, y ambiental. De esta manera, la (EA) “entrelaza diferentes formas de pensamiento y de prácticas que pueden determinar las culturas, raíces ideológicas formas éticas con diversos protagonistas” (Sauvé, Orellana, Sato, 2002).

En medio de esto, se reitera que, los ODS son una vía para llegar a resolver problemas de diferentes naturalezas, es decir a través de estos objetivos se puede lograr hacer acciones por el clima y en su defecto por el planeta, generar ciudades más sostenibles; cohesionando las comunidades en hábitos agroecológicos, al mismo tiempo promover el trabajo decente para el desarrollo económico, la cual todas estas dinámicas puedan contribuir a lograr mejores avances sostenibles.

La práctica de huertas urbanas y la economía se asevera que, son dos actividades que se relacionan en la mayoría de los proyectos que se ejecutan y se presume que estas sin lugar a dudas guardan una relación socioeconómica. Por su parte, las huertas urbanas pueden verse como una oportunidad de generar estabilidad económica, alimentaria, salud, pero también como una estrategia para recuperar zonas abandonadas, y brindar nuevas formas de identidad social y cultural en las ciudades, comunidades, y barrios esto solo es posible con una Educación Ambiental constante; que debe ser promovida por la sociedad en general.

Así lo asegura Vargas, RL, Natera Rivas, JJ, Herrera, DC (2022) donde afirman que “La Educación Ambiental es un fenómeno emergente desde hace varias décadas, y ha aportado nuevos significados a la práctica agrícola, más allá de la productividad económica, se ha complementado como una función social dirigida a la inclusión de diferentes grupos poblacionales”

En esa dirección como referente en modelos para el cambio ambiental en producciones agrícolas se cita una investigación realizada en China por parte de, Lai, Z., Di Chang, Li, S., Dan Li (2022) donde aseguran que “existen unos requisitos ecológicos y económicos que se deben cumplirse para la sustentabilidad de los cultivos urbanos y más cuando están dirigidos al desarrollo sincrónico de la economía y el medio ambiente” En ese sentido, la investigación a través de un análisis correlacional entre la modelación del paisaje y la

producción de nutrientes, determino que, la modelación del paisaje afecta significativamente la producción de nutrientes y por ende la fertilidad de la tierra y en su defecto la productividad agrícola.

Esto conlleva a pensar que se hace necesario que haya una armonía entre lo que se dice y se hace, entre lo que se planea y se ejecuta, debido a que un mal proceso o procedimiento ambiental, puede repercutir de manera negativa en los seres y los territorios, donde se desarrolle algún tipo de proyecto productivo económico, por eso, se propone la (EA) como teoría referente y necesaria de apoyo en este trabajo y en la aplicación de prácticas ambientales, económicas y políticas.

Como reflexión el primer paso desde una mirada socioambiental sería la reducción, y reconocimiento de los gastos que se generan a causa de los problemas ambientales a través de la producción, comercialización de materia prima, si bien el problema se engrandece en el momento que esta práctica está ligada a consecuencias ambientales como: (Calentamiento global, modelaje del paisaje, pérdida de nutrientes en el suelo. (Yew-Kwang, 2004, pp.156-158; Spangenberg, 2004, pp. 88-84).

Por otra parte, desde una mirada socio-económica a través de los resultados propuestos en una investigación desarrollada en Málaga, por parte de (Vargas, RL, Natera Rivas, JJ , Herrera, DC 2022) reiteran que “las huertas, han sido objeto de desarrollo económico sostenible, esto gracias a la unión de organismos públicos y privados” por la cual, el objetivo de los promotores de estas huertas fue destacar las características de como el funcionamiento de los modelos socio-económicos, y usuarios, se logran entrelazar a través de una red diversa de proyectos que incorporan la necesidad de poner en práctica la Educación Ambiental en las personas participantes”

Según lo anterior se asevera con total certeza que esta estrategia publico privada en Málaga, ha permitido que las huertas sean desarrolladas en un ámbito que

promueve no solo la economía, sino que también, ha permitido evidenciar beneficios sociales relacionados con el desarrollo personal de los usuarios, las comunidades, la alimentación y el urbanismo-ambiental.

En esa dirección, Max-Neef (1998) reconoce y propone cuatro teorías para el avance económico: la teoría clásica, la teoría de la modernización, la teoría de la dependencia, y la teoría sustentable, de las cuales se conceptualizan y se cree necesario que para este trabajo de profundización las cuatro teorías propuestas por (Max-Neef) tiene algo que ver y se relacionan con la necesidad de poner en práctica la teoría sobre Educación Ambiental en cualquier modelo económico social sostenible.

Las Teorías clásicas sobre el desarrollo. Sostiene en sus argumentos que esta postura se centra en un modelo de consumo agroecológico, donde se debe garantizar un avance continuo y para eso se hace necesario tener un control en el crecimiento de la población, esto con el fin que capital no sufra inestabilidad. Lo interesante de esta teoría es que aparte de limitar el crecimiento poblacional sugiere que haya una armonía entre lo social- económico- ambiental la cual esto conlleva a generar desarrollo sostenible.

En ese mismo sentido, la Teoría de la modernización; y el avance de un país está sujeto al desarrollo y la cohesión de diferentes sectores, esta inicia desde una sociedad productiva educada hasta una sociedad de consumo consiente. Este proceso hace necesario una serie de condiciones socioeconómicas que atiendan las necesidades de los ciudadanos. La cual esto es posible a la alianza de la educación, los recursos naturales, la mano de obra, la ciencia y la tecnología. “Esta alianza permite producir, distribuir y adquirir bienes y servicios de manera sostenible y con mayor frecuencia” (Harris,1998, p. 298).

Por otro lado, la Teoría de la dependencia. Se centra en el pensamiento ideológico donde la economía es el “centro de todo” el resto es periférico; donde interactúan las personas y se producen las dinámicas de producción y consumo,

que son gestionados y monopolizados por políticas hegemónicas de control sobre los mercados de producción distribución y consumo. (Fernández, 2002, p. 9).

La Teoría sustentable: es la que más se acerca al problema planteado debido a que, esta se sustenta y tiene como estrategia de acción satisfacer las necesidades básicas de todas las personas a nivel global: incluyendo las oportunidades laborales, igualdad de género, la educación, acceso a las tecnologías, y la participación democrática. Picazzo Palencia, E., Gutiérrez Garza, E., Infante Bonfiglio, J. M., & Cantú Martínez, P. C. (2011) (Hermosillo, Son.), 19(37), 253-279.

De acuerdo con los modelos que propone la perspectiva de Max-Neef (1998) se logra entender que los diferentes modelos de desarrollo económico a escala humanista son capaces de dar respuesta a diferentes necesidades básicas y complejas para la subsistencia humana, sin embargo, se debe tener en cuenta que en todos los territorios no gobierna la misma ideología, la cual, esto hace que las comunidades tengan un tipo de gobernanza homogénea en cuanto a proyectos ambientales, económicos, políticos.

Esto es algo a lo cual hace referencia la ONU desde el (2015) en los ODS 2030 donde enfatiza en la existencia de múltiples dificultades para alcanzar estos objetivos, debido a que, asegura que estas anomalías en los territorios y comunidades presentan diversas características culturales, ideologías, y políticas que divergen y en casos no permiten brindar una óptima solución a las comunidades o pueblos que lo necesiten.

En esa misma dirección una innovación desarrollada para mejorar los enfoques de los Sistemas de Innovación Agrícola (SIA) en Colombia, logro desarrollar un sistema aplicativo que permite mantener informado e interactuar con el usuario agrícola, esta herramienta surge como alternativa educativa, para comprender mejorar la dinámica y la complejidad de la innovación agrícola por la diversidad

de culturas, costumbres, climas en los territorios” Romero-Riaño, E., Guarín-Manrique, L., Dueñas-Gómez, M., Becerra-Ardila, L. (2019. Pág. 23-34)

Según lo anterior, el principal objetivo de esta innovación fue incorporar un sistema educativo que permitiera el desarrollo de habilidades, y capacidades para el cuidado del medio ambiente a través de la pedagogía en (EA). Innovación y Desarrollo que tomó como referencia científica, las experiencias de países con economías emergentes como China, e Israel, todo esto con el fin de lograr dar sentido y desarrollo a las propuestas agroecológicas de cambio con impacto social.

Se asegura que la Educación Ambiental, para el desarrollo de capacidades en el contexto de los sistemas de innovación agrícola, está mediado por la existencia de vínculos entre actores, que entrelazan procesos sociales de aprendizaje a través de redes estratégicas promovidas por las políticas públicas económicas, sociales, ambientales en los estados o naciones a nivel global. Situación a la que no escapa y es propia del territorio (Comuna 4 de Medellín) como objeto de referencia.

Así lo reafirma, Ramírez Sánchez, B. Y. (2014) señalando que “La agricultura urbana y huertas familiares son una fuente de entrelazar comunidades excluidas, porque, permite incorporarlas a la vida social, mejorar la realidad socioeconómica y cultural de la población afrocolombiana en situación de pobreza extrema” En esa dirección sostiene que debe coexistir una armonía entre lo social y las políticas económicas.

Las huertas urbanas, en el marco de las políticas públicas, son una estrategia puesta en marcha por diferentes naciones y organismos en todo el mundo desde mediados de los años setenta, con el ánimo de mitigar el hambre y la pobreza extrema a nivel mundial.

Por su parte, desde una perspectiva reflexiva y generalizada, Pujol (2003) estableció un marco guía sobre las posiciones: finalidades y estrategias de actuaciones políticas que ejercen poder y definen los proyectos productivos, económicos y ambientales en las comunidades.

De esta manera, como resultado de sus múltiples estudios sociales, Pujol creó 4 marcos teóricos donde hace referencia a cuatro campos políticos que influyen en la toma de decisiones y por lo tanto en el desarrollo de las comunidades: la posición liberal, la posición reformista, la posición responsable, y la posición radical.

Los siguientes diagramas # 1,2,3,4 señalan las diferentes posiciones y formas de actuaciones políticas que se presentan actualmente o pueden tomar los gobiernos según Pujol (2003)

#### Diagrama # 1. Modelo teórico liberal.

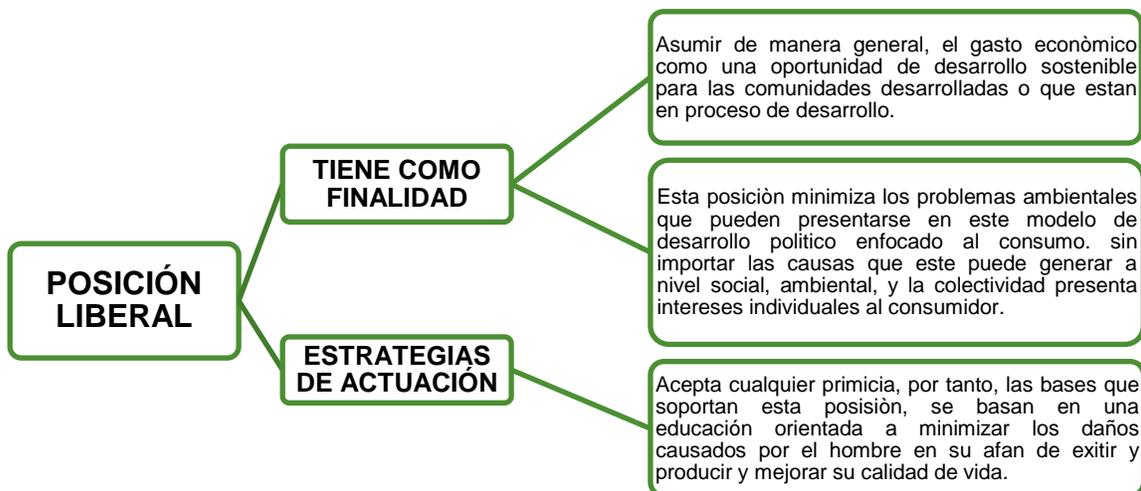


Diagrama #1. Posición liberal. Fuente: Pujol (2003) Diseño: elaboración propia 2022

De acuerdo con este modelo teórico sobre la posición liberal que puede tomar un mandatario en el momento de tomar decisiones con respecto a proyectos productivos, este se soporta en mitigar los impactos o daños ambientales que se pueden producir en el momento de ejecución, pero si generan recursos

económicos; permite la praxis sin medir las anomalía a largo, mediano u corto plazo, la cual no es compatible con lo propuesto por la EADS y los ODS 2015) todo proyecto debe ser autosostenible y amigable con el ambiente sin generar problemas pero cabe resaltar que todo proyecto modela el paisaje y esto genera si o sí consecuencias en diferentes momentos.

### Diagrama # 2. Modelo teórico reformista.



Diagrama #2. Posición Reformista. Fuente: Pujol (2003) Diseño: elaboración propia 2022.

Según lo señalado por (Pujol,2003) Este modelo teórico de acción y gobernanza solo pretende promover la economía capitalista de consumo, debido a que oculta los problemas que llegan a generar los proyectos económicos enfocados al desarrollo social, en ese sentido se considera que este modelo permite la práctica agroecológica, pero se aleja de lo propuesto por (ODS, 2015) y los valores sociales de la Educación Ambiental.

### Diagrama # 3. Modelo teórico responsable

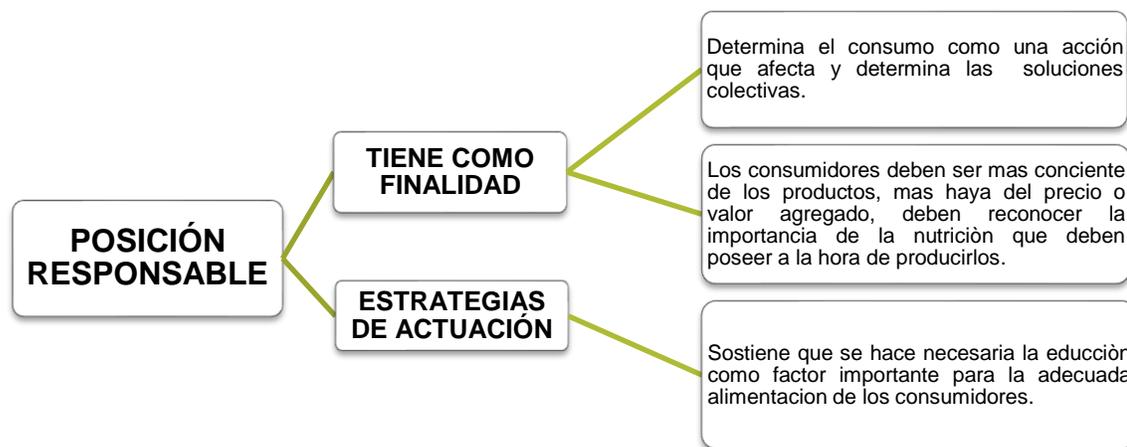


Diagrama #3. Posición Responsable. Fuente: Pujol (2003) Diseño: elaboración propia 2022.

Teniendo en cuenta las posiciones o modelos que pueden tomar los líderes políticos y algunas organizaciones a nivel global propuestos anteriormente por (Pujol, 2033) se considera que este puede ser el más acertado no solo porque permite la práctica responsable sino que también busca el desarrollo sostenible entre comunidades o actores, es por esto que se considera que esta teoría o modelo va en dirección con los (ODS, 2015) y miras hacia el cumplimiento de hambre cero (ODS,2) y el desarrollo de ciudades más sostenibles (ODS,11) con meta al 2030.

### Diagrama # 4. Modelo teórico radical

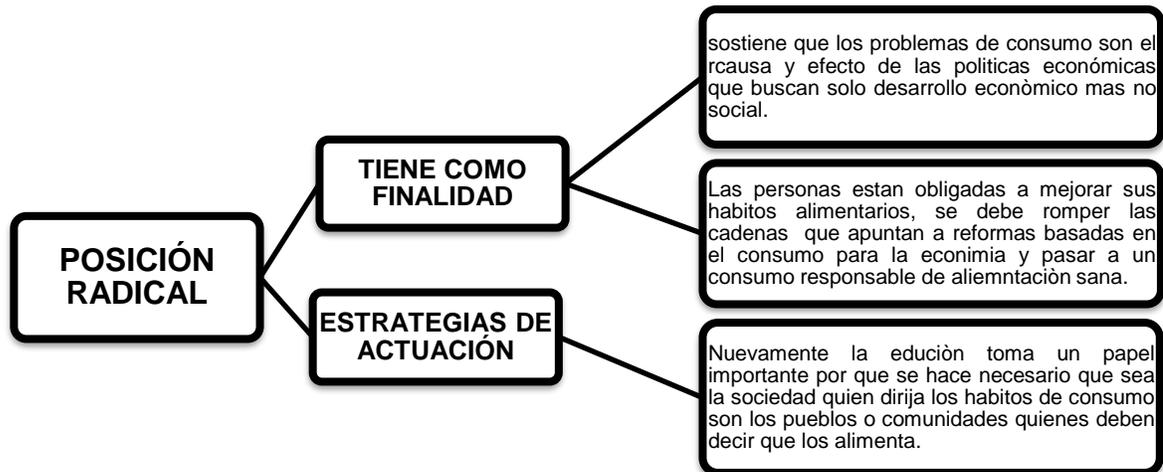


Diagrama #4. Posición Radical. Fuente: Pujol (2003) Diseño: elaboración propia 2022.

De acuerdo con los diagramas anteriores se afirma que las diferentes formas y posiciones que puede tomar el poder político: afectan de alguna manera las prácticas concernientes a la agricultura, de acuerdo con los argumentos y aportes establecidos por Pujol (2003) en sus modelos políticos y diagramas 1,2,3,4, se asevera que estos sirven y son utilizados para dirigir proyectos ambientales de diferentes índoles la cual, antes de tomar estos modelos se hace necesario como primera medida tener en cuenta las prioridades de las comunidades para que estos puedan ser de gran aporte y valor social para el desarrollo económico entre las comunidades.

Por otra parte, en un estudio realizado en México por, Urquía-Fernández, N. (2014) sostiene que “para garantizar la seguridad alimentaria como factor social, esta se debe analizar en diferentes frentes; desde la obesidad como desde la desnutrición, desde la producción, disposición, oferta hasta la demanda” En esa

medida, se asegura que si se articulan estrategias políticas, económicas y ambientales esto permitirá tener mejores políticas públicas sólidas de gobernanza integrales y sociales, que no solo apunten a la generación de ingresos sino, a la estabilidad alimenticia de la población más vulnerable y el cuidado del medio ambiente.

En esa misma dirección, la (ONU- FAO 2015) apunta a cumplir varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (2030) aunque, es un reto difícil de alcanzar por diferentes razones diplomáticas, o políticas se espera que la implementación de huertas urbanas a nivel global ayude a mitigar el hambre y la pobreza, promoviendo el desarrollo económico y en su defecto el cuidado del medio ambiente en las comunidades.

Así lo confirma una investigación realizada en Argentina por, Alimonda, H (2002) Donde sostiene que “La política, es precursora de las interacciones que se producen entre la sociedad y la naturaleza, la cual esta permite solucionar problemáticas sociales, lo cual representa diversos puntos entre esos tanto las riquezas como las debilidades de un país”.

Por su parte, Dworkin, A., Feldman, GD (2018) a través de una investigación sobre la teoría política del nuevo desarrollismo en Brasil, aseguran “que las estructuras de las pequeñas economías periféricas en Brasil, dependen de las políticas del nuevo desarrollismo” es decir, las nuevas o pequeñas economías emergentes dependen de los niveles de exportación y producción de materia prima que se hagan en un país, la cual, estos procesos están ligados a las políticas públicas hacia donde apunta los gobernantes de los países.

Las políticas ecológicas en Latinoamérica junto con las prácticas medio ambientales están permeadas por diferentes tipos de organizaciones, las cuales estas tienen sus bases en modelos políticos y económicos, que de alguna manera estas contribuyen a la producción de bienes y servicios a través de su reproducción o implementación. (Blanco-Wells, G., Günther, MG 2019. Pág.18)

A través de las teorías señaladas y argumentos establecidos se concluye que no solo se hacen necesaria las políticas públicas Agroecológicas y ambientales para el buen uso de los sistemas agroalimentarios, sino que también es importante en el momento de proyección y ejecución de los proyectos, tener presente los factores que ayuden al desarrollo económico social sostenible; esto con el fin de garantizar el bien común de todos los pueblos, comunidades y habitantes para que luego estos esfuerzos sean palpables y traducidos en el bien-estar de una nación.

Las prácticas de huertas urbanas y el cuidado del medio ambiente: ha sido un tema que fue abordado bajo los fundamentos y argumentos que hacen referencia a las prácticas del ser humano y el entorno natural, estas se encuentran detalladas a través de un cuadro que relacionan varios de los modelos utilizados durante la trayectoria de las ciencias naturales y sociales.

A lo largo de la historia el reconocimiento que tiene el campo de las Ciencias Sociales como rama científica, nos lleva a tomar como referente teórico los argumentos y aportes planteados por **Corral (2001)** donde a través de un análisis documental relaciona los principales enfoques teóricos que se han desarrollado y utilizado con mayor frecuencia para dar respuesta a las diferentes formas de interacción entre el ser humano y el medio natural, de la cual tomamos como referencia para soportar esta investigación.

**Tabla #1. Teorías de relación Hombre- Naturaleza.**

TEORÍA	AUTOR	APORTES
<p><b>Teorías conductuales.</b> El comportamiento del ser humano hacia el ambiente se enmarca según el nivel de estímulo y exigencia que se le exija al individuo, ya sea en forma educativa o de castigo.</p>	<p><b>Teoría conductual de la elección: decisiones que se revierten. UNAM, 2004.</b></p>	<p>Una persona demostrará ser amigable con el ambiente si, al presentarle algún problema relacionado, esta persona demuestra sentimientos amor o cambios en su conducta si ha</p>

		recibido previa educación u orientación.
<b>Teorías psicoanalíticas.</b> Los expertos en psicoanálisis señalan que ven la conducta proambiental del ser humano está ligada a impulsos de supervivencia de no querer morir.	<b>Tyson, P., &amp; Tyson, R. L. (2000). Teorías psicoanalíticas del desarrollo: una integración. In Teorías psicoanalíticas del desarrollo: una integración (pp. 402-p).</b>	El subconsciente humano, por su instinto de vida y la orientación a no querer morir. Hace que la conducta proambiental, puede cambiar, esto sucede siempre y cuando haya tenido una enseñanza previa sobre el cuidado del medio ambiente.
<b>Teorías evolucionistas.</b> Según esta teoría el pensamiento de preservación del medio ambiente es una acción que busca que el individuo tenga un altruismo innato de amor por la naturaleza.	<b>Pelayo, F. (2009). Debatiendo sobre Darwin en España: anti darwinismo, teorías evolucionistas alternativas y síntesis moderna. <i>Asclepio</i>, 61(2), 101-128.</b>	Para algunos autores estos consideran que el altruismo debe nacer del interior del ser; evidentemente debe haber una educación previa que posibilite el desarrollo de esta actividad en comunidades, barrio y ciudades.
<b>Teorías cognitivas.</b> sostiene que las actitudes comportamentales del ser humanos hacia el medio ambiente son a causa de factores mentales internos permeados por del contexto donde habita el individuo.	<b>Pozo, J. I. (1989). <i>Teorías cognitivas del aprendizaje</i>. Ediciones Morata.</b>	Las variables que condicionan al ser humano se traducen en actitudes o comportamientos que este puede tomar y depende de las ideologías, creencias o de percepciones ambientales, que el ser asimila de su entorno.
<b>Teorías empiristas.</b> Según los argumentos planteados por esta teoría la experiencia del individuo se asume y se adquiere a través de la interacción con el ambiente que lo rodea.	<b>Avendaño, C., Krause, M. y Winkler, MI (1993). Representaciones sociales y teorías subjetivas: relevancia teórica y aplicaciones empíricas. <i>Psique</i>, 2 (1).</b>	El medio ambiente, es un lienzo de aprendizaje de continuo desarrollo para el ser humano que lo condiciona y obliga a realizar cambios continuos según su experiencia y relación.
<b>Teorías sobre constructivismo sociocultural.</b> Según el autor esta teoría se soporta en la interacción racional simbólica del individuo con el medio ambiente.	<b>Mead (1934) y en los desarrollos posteriores de Berger y Luckmann (1998).</b>	En esta teoría el sujeto se basa en las situaciones externas que se le pueden presentar de manera subjetiva y razonada la cual, estas actitudes provienen

		de las necesidades básicas y económicas de cada ser.
<b>Teorías sistémico-interaccionistas y transaccionales.</b> Esta posición teórica representa un individuo donde las adversidades externas como internas, determinan el comportamiento altruista por el medio ambiente.	<b>Correa, C. A. (2018). Educación y medioambiente: algunos modelos teóricos para la reconstrucción y el cambio socio-filosófico. Revista Estudios Hemisféricos y Polares, 9(1), 1-10.</b>	Las personas desarrollan comportamientos ambientales según las situaciones en las que ha tenido interacción, Sin embargo, existen diferentes tipos de variables de orden psicológico social, educativo, que condicionan la actitud del ser humano hacia el comportamiento ambiental.

**Tabla #1. Teorías de relación Hombre- Naturaleza. Fuente: Corral 2001.**

De las teorías planteadas anterior mente creemos que la “teoría conductual” es la que más se aproxima al comportamiento de los individuos participantes en ente proyecto según UNAM (2004) sostiene que “una persona será correcta y disciplinada frente a problemas ambientales si, en el momento de alguna situación errónea; recibe educación y corrección inmediata por su conducta”.

Por otra parte, (Martínez, 2014) relaciona las principales ciudades de América Latina que promueven la agricultura y el cuidado del medio ambiente a través de diferentes estrategias soportadas en la Educción Ambiental entre esas ciudades encontramos: La Habana en Cuba, Ciudad de México, Barbuda, Lima, ciudad de México, Rosario, aunque Colombia no aparece en el listado, se espera fuese incluyan en los próximos años.

En conclusión, un estudio realizado para América Latina y su periferia, por. Saldías, G. (2016) señala que “la práctica y desarrollo de la agricultura sostenible es una estrategia puesta en marcha que contribuye a la producción alimentaria, el cuidado del medio ambiente, y el desarrollo social en Colombia; es bastante conocida por su diversidad cultural, climática, y social a lo largo de los últimos años”

Por otra parte, la práctica de huertas escolares o comunitarias también son una estrategia pedagógica para la implementación de la Educación Ambiental (EA) en las escuelas, instituciones de educación públicas y privadas o de carácter mixto o donde se deseen implementar, tanto así que, Calderón Ruiz, I. M., & Muñoz Roa, M. (2017) a través de una investigación desarrollada en ámbitos escolares sostienen que “las huertas urbanas (escolares o comunitarias) son una herramienta pedagógica que ayuda a fomentar el cuidado del medio ambiente, debido a que, este contexto promueve valores éticos hacia el cuidado e importancia del agua, los bosques, la tierra, la cual, esto ayuda a mantener el equilibrio ecológico entre el ser humano y el medio que lo rodea.

Las huertas urbanas son una estrategia social y comunitaria que busca la protección del medio ambiente, asegura la alimentación sana, y el desarrollo económico familiar, Sin embargo, muchos espacios con potencial para la agricultura urbana deben llenar ciertas características ecológicas, como lugar de producción y de vínculos afectivos, culturales, donde se promueve el trabajo en equipo y la cohesión social. Sañudo Díaz, J. N., & Portilla Insuasti, L. A. (2017.Pág. 67-98)

De la misma manera, en una investigación realizada por, Blanco-Wells, G., Günther, MG (2019) afirma que “la teoría social latinoamericana sobre el cambio ambiental se enfoca en examinar los rasgos distintivos de las expresiones culturales del campo ambiental, utilizando la producción académica de los científicos, las construcciones éticas que dan base a esa producciones y vínculos establecidos entre el hombre, la ecología, y la crisis del desarrollo”

Por las razones anteriores podríamos decir que, el pensamiento social latinoamericano en referencia a las prácticas agroecológicas para el cambio ambiental global, se encuentra en una posición privilegiada donde puede ser referente mundial y llegar a contribuir a la construcción de nuevas prácticas agrícolas que no estén centradas únicamente en la apropiación instrumental

económica, sino, que permitan visibilizar otras maneras de desarrollo sostenible, y entrelacen nuevas relaciones entre los seres humanos y la naturaleza.

En ese mismo sentido de manera local de acuerdo con, los estudios propuestos por la Agencia de Cooperación e Inversión de Medellín (ACI Medellín, 2019) a través de un estudio de caso cualitativo, que tuvo como principal herramientas de acción, la observación y la entrevista semiestructurada, en la que durante el desarrollo de la misma, se logró evidenciar una percepción de bienestar no sólo por la agricultura, sino también por la apropiación social de prácticas agrícolas ancestrales, que se hicieron visibles y necesarias para el apoyo y fortalecimiento de relaciones y lazos comunitarios.

A través de la anterior investigación se sostiene que, gracias a los conocimientos y prácticas ancestrales asociadas al uso de la tierra y las huertas urbanas, se logró el objetivo principal de la investigación, que era construir escenarios alternativos y entrelazar comunidades a través de las prácticas asociadas a la agricultura urbana.

La implementación de estrategias pedagógicas para la Educación Ambiental en la huerta comunitaria Casa museo Pedro Nel Gómez en la comuna 4 de Aranjuez ha permitido la siembra, y producción de diferentes plantas de tipo hortalizas, frutales de manera orgánica, esta labor ha fortalecido las prácticas agroecológicas de los habitantes de esta zona que se ha caracterizado por los bajos niveles de educación, venta y consumo de sustancias psicoactivas en Medellín, de acuerdo a esta experiencia podemos aseverar que las huertas son el inicio del cuidado ambiental y la participación colectiva, una forma directa de establecer convivencia, contribuir al desarrollo sostenible y social desde las comunas de Medellín.

**Las Prácticas urbanas y los estudios CTS.** Las prácticas urbanas, son un fenómeno social que se ha venido desarrollando en medio de los barrios populares, comunidades, y entre las personas de las ciudades. Según un estudio realizado sobre la Teoría de las Prácticas Sociales (TPS) realizado por (Schatzki 1996:89) señala que esta etiqueta agrupa todas aquellas teorías que son definidas como el componente fundamental del mundo social, en esa dirección de acuerdo con lo anterior, este estudio a través de su resultados afirma que las prácticas pueden ser definidas como nexos que representan modelos sociales de decir y hacer las cosas, la cual, estas incluyen de alguna manera una dispersión espacial y temporal.

Es así que, Farías, Ignacio. (2011, p.15) sostiene que “los ensamblajes urbanos que emergen en la ciudad son un reto de análisis de gran envergadura, debido a que este tipo de fenómenos urbanos no son tan visibles en el mundo global” en ese sentido, afirma que, través de la Teoría del Actor Red (TAR) estos fenómenos buscan brindar o dar una explicación del por qué estos fenómenos urbanos se presentan cada día más de manera activista y consciente en las nuevas generaciones.

Por otra parte, para lograr entender las prácticas como fenómenos sociales que se presentan en los cultivos y huertas de cannabis en la ciudad de Medellín, se tomó como referencia local, una investigación realizada por el sociólogo Restrepo Muñoz, J. G. (2015 p.78). donde afirma que “las prácticas de autocultivo junto con el pensamiento auto reflexivo y racional, logra generar redes de interacción entre cultivadores y sus semejantes” es así que, afirma que estas relaciones sociales, “cohesionan comunidades, colectivos, familias que buscan la no estigmatización, y la no financiación de la violencia”

En ese sentido las tiendas llamadas (Growshop) Según (Diario de Alcalá, 2019) estos son lugares donde se pueden conseguir diferentes productos para las huertas de cannabis para su óptimo crecimiento y producción” en esa medida, asevera que los usos de esta planta son comunes en diferentes lugares y culturas

a nivel global y que en su defecto estas contribuyen al desarrollo de las personas ya sea de tipo social, económico, cultural o ambiental y la no financiación del narcotráfico.

Por su parte, un estudio realizado en Estado Unidos por, Lovell, ST, Hayman, J., Hemmelgarn, H., Hunter, AA, Taylor, JR (2021) señalan que “ahora las prácticas en comunidades de huerteros acompañan una variedad de funciones sociales, posicionándolas, como contribuyente a las soluciones de los principales desafíos relacionados con la seguridad alimentaria, la salud humana y la resiliencia climática.

**Desarrollo económico y los estudios CTS.** Los estudios que se han realizado a través de la Ciencia Tecnología y Sociedad, (CTS) han teniendo como primera medida abordar cualquier tema desde una perspectiva de análisis, en este caso, para abordar el tema desarrollo económico y los estudios de (CTS) se hace necesario aclarar cuales son las dos vertientes que ineludiblemente unen estos dos temas de análisis, en este caso, como primera medida se analizará la sociedad y la tecnología de manera independiente y luego como estas influyen en la toma de daciones.

Según Aguilar, D. (2003) dentro del tópico “tecnología” se encuentra la innovación tecnológica, las comunicaciones y la información que determina el cambio social esto acorde con la mayoría de los estudios en Historia y Sociología de la Tecnología. (Valderrama, A 2004) este a su vez incluye diferentes vertientes, entre esas, corrientes filosóficas como el pensamiento determinismo socio constructivismo (SCOT ) y la Teoría del Actor Red (TAR) De acuerdo con, Arias Maldonado, M. (2011) el socio-constructivismo y el programa SCOT (Siglas en ingles Social Construction of Technology) nace a través de los autores (Wiebe Bijker y Trevor Pinch) estos, fueron los primeros en comenzar los estudios desde finales de los años sesenta, esto como respuesta a lo que se conoce como visiones lineales.

En ese orden de ideas, se afirma que los desarrollos tecnológicos a lo largo de la historia han afectado, el tópico social como: la economía, la política, el ambiente, la cultura etc. Es decir, “la tecnología ha moldeado la sociedad”. En esa medida, las huertas urbanas son una práctica socioeconómica y colaborativa que puede ser determinada a través de la tecnología o en su defecto puede ser determinada por la sociedad: ya sea a través de políticas públicas internacionales o estatales para el desarrollo sostenible. Aquí se podría afirmar que para este caso puede existir una “flexibilidad interpretativa hacia las huertas urbanas” es decir ¿quién moldea las huertas urbanas? ¡La Tecnología o la Sociedad!

En ese sentido, de acuerdo con, Aguilar, D. (2003) la sociedad puede clasificarse esquemáticamente de la siguiente manera: En el tópico “**sociedad**” se encuentran elementos o factores como: economía, política, ambiente, cultura, ideologías etc. Según esta definición, las estructuras sociales se adaptan ineludiblemente y en su totalidad a los cambios tecnológicos, esto sucede de manera involuntaria en cada ser.

Desde una perspectiva social, según Saldías, G. (2016). Afirma que, las huertas urbanas son una práctica social que se ha logrado consolidar como una estrategia global que involucra varias áreas del conocimiento como la tecnología, los medios, la educación la cual, estas dinámicas en su desarrollo han permitido a las comunidades de diferentes latitudes a nivel global mejorar técnicas, construir sociedades, desarrollo económico y avances tecnológicos tanto para el bien propio como para el de los demás es decir están unidas son directamente proporcional.

Es así, que Benites Medina, D. (2018) sostiene que “la Agricultura urbana es de suma importancia social, económica y culturalmente, porque permite producir bienes y servicios en las ciudades y más en los sectores populares donde se evidencia escasez de recursos económicos” Las crecientes relaciones entre personas que tienen huertas de cannabis y comunidades científicas son conexiones sociales y culturales que permiten generar productividad económica,

esto se debe a que, estas prácticas están ligadas al cambio global y equilibrio del clima, la cual, estas dinámicas de cambios y avances, permiten la emergencia de nuevas formas de representación y desarrollo socio-económico.

De esta manera, Chen, D., Zhao, Q., Jiang, P, Li, M. (2022) asegura en un estudio que “Los paisajes generan una amplia gama de valiosos servicios ecosistémicos, pero las decisiones sobre el uso de la tierra a menudo ignoran el valor de estos servicios” de acuerdo al estudio realizado en Reino Unido, este afirma que, la importancia del buen uso de la tierra no solo es importante para la producción agrícola, sino también, para mitigar las emisiones y la retención de gases de efecto invernadero que no ayudan al medio ambiente y por ende al cambio climático”

**Cohesión social y los estudios CTS.** La cohesión: es la interacción, el intercambio de ideas, pensamientos, técnicas prácticas, de acuerdo con, Forrest, R. y Kearns, A. (2001) sostiene que “la cohesión es un fenómeno social que sirve como canal de interacción” según esta afirmación aquí, se mezclan relaciones heterogéneas que permiten a las personas y comunidades mantener un lazo en común que se convierte en redes de amistad y estas a su vez, pueden estar ligadas a diferentes factores sociales.

En esa misma dirección y en concordancia con la (TAR) una investigación realizada por, (Latour, 1994, pág. 12) demuestra que “los movimientos sociales, grupos, comunidades se relacionan como una red compleja, que involucra diferentes materiales de la naturaleza y objetos no humanos”. Así mismo, señala que las prácticas culturales o sociales son modelos heterogéneos de relacionarse. Por ejemplo; las prácticas que surgen de la unión, asociación, gobernanza, o que involucra a diferentes actores, para la atención de demandas, ofertas y servicios comunes se efectúan a través de redes de interacción.

Un estudio realizado por, “Michel Callón Y John Law” (1983) en apoyo a la teoría (TAR) han sopesado y planteado argumentos sólidos sobre, “las relaciones y

conexiones que se pueden dar o producir en determinados contextos a la luz de la TAR” En ese sentido; se cree que de una u otra manera las redes y fenómenos que se producen durante la práctica con huertas urbanas de cannabis, son materia de relevancia e interés social: debido a la necesidad de conocer y analizar cuáles son esas relaciones humanas que se agrupan y generan desarrollo económico en los barrios o comunidades de Medellín.

Por su parte, en un estudio realizado por, Rendón, Pantoja, S. (2011) sostiene que “la cohesión social en un entorno de relaciones y conexiones está a su vez puede tener influencia en las personas en el momento de realizar una labor, realizar un esfuerzo o se en el caso que se pretenda compartir conocimientos con los demás”.

En ese sentido, desde la “Teoría del Actor-Red” (TAR) de acuerdo con Latour, B. (2005) afirma que “el hombre está en constante relación a través de diferentes modelos de conexión e interacción, y esto sucede en medio de sus dificultades” Es decir, el hombre busca relacionarse para mitigar o solventar las necesidades que no puede solucionar, o no sabe, como abordarlas por falta de educación.

Por otra parte, según la teoría de Castells, “las redes y el hombre están entrelazados por nodos, y los nodos varían según el tipo de redes que se generen” (Castells, 2005, pp. 550-551) Es por esto que se sostiene que entre más grande sea la red, los vínculos entre personas de diferentes grupos aumentan, de igual forma se aumenta la capacidad de transmitir ideas a individuos o grupos heterogéneos. De acuerdo con las teorías planteadas anteriormente, estas redes de interacción son los efectos positivos que producen las conexiones, de igual forma la transferencia de conocimientos dentro de las comunidades son el resultado de la cohesión social, la cual, estas a su vez, son conductoras de afecto y emociones entre las personas.

A través de una investigación sostenida por Ramírez Sánchez, B. Y. (2014). Afirma que “La Agricultura urbana y huertas familiares son una fuente de

entrelazar comunidades excluidas, porque, permite incorporarlas a la vida social, mejorar la realidad socioeconómica y cultural de la población en situación de pobreza extrema”

Los pueblos ribereños y tradicionales en Brasil son generadores de cultivos y manejo de alimentos en huertos familiares, campos y huertas comunitarias es aquí donde existe la mayor área con diversidad e intensidad de cultivo en comparación con otras áreas amazónicas. Los hallazgos indican que, la estabilidad de un hogar parece estar fuertemente asociada con la agrobiodiversidad, en ese sentido concluye que un hogar está significativamente cohesionado por la frecuencia e intensidad de los intercambios de alimentos entre los hogares o comunidades. Schramski, S., Barbosa de Lima. (2022. Pág.11-15)

Las redes de conexiones que se humanizan a través de la (TAR) y se producen en la comuna cuatro de Medellín, se dan a través de la conformación de colectivos de huerteros que intercambian información de prácticas, técnicas y usos con plantas de cannabis de manera social, la cual a la luz de la norma jurídica esta práctica; es una estrategia generadora de desarrollo y economía sostenible a gran escala, sin embargo, esta práctica de huertas es “no tradicional a baja escala, en otros términos es ilegal” la venta o intercambio de productos o fórmulas magistrales de manera cultural o recreativa con cannabis no está regulada y es una consecuencia de la falta de cohesión y participación democrática de los pueblos en la creación de las políticas económicas, es por esto que existe una brecha socio-económica en la cadena de producción, transformación y comercialización; para nuevos mercado emergente o no tradicionales.

A continuación, se relacionan los conceptos más relevantes durante este apartado con el fin de dar claridad a los conceptos mayor utilizados durante la transcripción de este trabajo monográfico.

Que es la economía colaborativa: una economía colaborativa es un movimiento mundial por jóvenes, empresarios, gobiernos y ONG que a partir de las huertas urbanas han creado nuevas formas de generar riquezas y oportunidades de cambio ambiental, desarrollo económico sostenible en las comunidades (GANSKY, 2011).

Huertos familiares: El huerto familiar (HF) es un sistema agrícola que funciona como fuente de recursos naturales y sitio para el manejo y conservación de especies vegetales nativas e introducidas. Kantún-Balam, J., Flores, J. S., Tun-Garrido, & al. (2013).

Huertas agroecológicas: según Tannfeld, A. J. R. (2011). La huerta agroecológica “es un sistema de producción sustentable en el tiempo, que, mediante el manejo racional de los recursos naturales, contemplando la diversidad biológica y sin la utilización de productos químicos, brinda alimentos sanos y abundantes, manteniendo e incrementando la fertilidad del suelo”.

Huertas escolares: según Arqueros, M., & Gallardo, N. (2014) este tipo de huertas son una estrategia que ofrece seguridad alimentaria y buenas prácticas agroecológicas con el medio ambiente, generando conciencia por las diferentes ramas del saber cómo lo son ciencias naturales, educación ambiental cuidado de los animales etc. Esta a su vez permite articular valores éticos culturales, e incluso hábitos saludables y en su defecto la generación de recurso económicos.

## **5 Marco normativo que regula el cannabis en Colombia (cosecha, producción, comercialización y consumo)**

El marco jurídico de regulación para productores de cannabis con usos comercial, industrial o de exportación, bajo la razón social de pequeñas medianas y reducidas empresas (PYMES) que ven en este sector como una oportunidad para generar desarrollo socioeconómico en corto plazo, ¡no es tan fácil como parece, se necesitan licencias y registros ante diferentes entidades! Así lo señaló (Asocolcanna, 2021).

De acuerdo con Pérez, A. (2021) sostiene en una investigación que “las consideraciones políticas, económicas y sociales tomadas en cuenta para legalizar y producir cannabis en Colombia solo favorecen a los grandes inversionistas y no a los pequeños productores o personas con prácticas y cultivos concernientes con cannabis”. Y por tanto se afirma que “las comunidades en minorías son las más vulnerables con este tipo de reglamentación, debido a que, para ellos es casi imposible mantener los altos niveles de rentas y servicios, los altos costos de licencias periódicas y demoras en los trámites para los casos de (PYMES)”.

A continuación, se relaciona la tabla #1 que corresponde a la cronología de las normas jurídicas, dispuestas y vigentes en Colombia desde 1986 hasta la actualidad que regulan las prácticas, tenencias, usos, porte y comercialización de productos a base de cannabis.

**Tabla.2 Normativa Jurídica vigente sobre Cannabis en Colombia**

NOMBRE	AÑO	ENTIDAD	TEMA
Ley 30	1986	Departamento de Estupefaciente	Regulación de la dosis mínima
sentencia C-221	1994	Corte Constitucional	Despenalización del uso personal
Ley 1787	2016	Congreso de Colombia.	Creación del marco regulatorio
Decreto 613	2017	Gobierno de Colombia	Reglamentación Y evaluación y seguimiento del uso del cannabis
Decreto 811	2021	Ministerio de salud	Uso industrial, científico y autocultivos
Resolución 227	2022	Gobierno de Colombia	Uso en alimentos, bebidas y textiles.

**Tabla #2. Normas jurídicas vigentes en Colombia. Fuente: elaboración propia 2022.**

En la tabla #2 se relacionan los diferentes tipos de licencias y entidades gubernamentales en Colombia donde se deben tramitar los documentos necesarios para la consolidación de un establecimiento industrial dedicado a la cadena de producción del cannabis.

## Tipos de Licencias y entidades para ingresar al mercado económico del cannabis en Colombia.



Imagen#4. Tipos de licencias para cultivos de cannabis en Colombia. Fuente: Tomado y adaptado de Fedesarrollo 2021.

De acuerdo con el contexto colombiano en materia sobre las prácticas de producción, consumo, y comercialización del cannabis con fines recreativos y medicinales, se afirma que es una cultura que existe desde 1850 y viene creciendo exponencialmente desde 1910, por otra parte, con la reglamentación

de políticas públicas adoptadas por los diferentes gobiernos de Colombia desde (1920-2022) permiten evidenciar que han existido prácticas, cultivos, técnicas para la producción y extracción de los derivados de la planta de cannabis.

En la ciudad de Medellín las prácticas por las huertas de cannabis viene emergiendo en forma exponencial hacia una sociedad de igualdad, que ha logrado tener grandes debates políticos, espacios de tolerancia y un crecimiento tecnológico e industrial significativo, debido a las nuevas tecnologías implementadas en los procesos de producción y extracciones con fines medicinales e industriales logrando ganar aceptación dentro de las esferas políticas, farmacéuticas y culturales, a nivel nacional y global.

## 6 Ruta metodológica

### 6.1 Tipo de Investigación

Esta investigación se desarrolló a través de un enfoque cualitativo según Gutiérrez Fernández et al. (2011) afirman que “este método consiste en relacionar los fenómenos y relaciones que se producen en el momento que el sujeto participa de manera autónoma en su aprendizaje, en la cual, desarrolla sus capacidades de aprender”

**El contexto** donde se desarrollará la investigación será de tipo Urbano, en los estratos 1,2,3 y 4 en la comuna 4 de Medellín en el barrio Manrique central #1. De acuerdo con la Real Academia Española (RAE 2022). “El Contexto es el entorno físico o de situación, ya sea político, histórico, cultural, urbano, rural, educativo u de cualquier índole, en el cual, se producen uno o diferente hecho. En este caso, se realizará una indagación preliminar sobre cuáles son las personas que tienen huertas de cannabis en la comuna cuatro de Medellín para delimitar los alcances de la muestra.

**El alcance de esta investigación:** será de manera exploratoria de acuerdo (Hernández et al., 2014) afirma que, este alcance se utiliza “cuando se indaga un tema o problema poco estudiado o de carácter sensible, en la cual se tienen diversas dudas porque no se ha abordado antes, en ese sentido este ayudará abonar el terreno para futuros estudios”.

### 6.2 Población y Muestra

**Población:** según la demografía Alcaldía de Medellín (2018) la Comuna n.º 4 Aranjuez. Está localizada en la zona nororiental de la ciudad de Medellín. Tiene una población general de 163,748 habitantes y tiene una extensión de 48.772 Km<sup>2</sup> que corresponden al 30.9% de la zona nororiental, la población corresponde a hombre y mujeres entre los 0 y 85 años. En esa medida, de acuerdo con, La Estratégica para el Desarrollo para las Huertas Históricas en Aranjuez (2015-

2018) afirman que en los últimos años entre 2018 y el 2021 se pasó de 20 zonas a más de 420 espacios con huertas en la comuna 4 de Aranjuez. Para la caracterización de la muestra se tomarán personas entre los 18 y 60 años, se tendrá en cuenta el censo de 220 huertas realizado por, (ACIMED 2018-2021).



**Imagen # 5. Mapa Comuna 4 Aranjuez. Fuente: Adaptado del Contrato N°4600043606 municipio de Medellín – Emtelco censo 2016-2020.**

**Muestra:** el tipo de muestra será de carácter no probabilístico esta es entendida como una parte de la población que puede conformar contextos de análisis, se obtiene una muestra a través de fórmulas de proporción probabilística. Según Lastra, R. P. (2000.p.263-276) asegura que este tipo de muestreo no probabilístico se utiliza en estudios de casos, poblaciones heterogéneas, o grupos donde hay un interés por unas características específicas.

### 6.2.1 Georreferenciación: muestra huertas de cannabis en la comuna 4 de Aranjuez

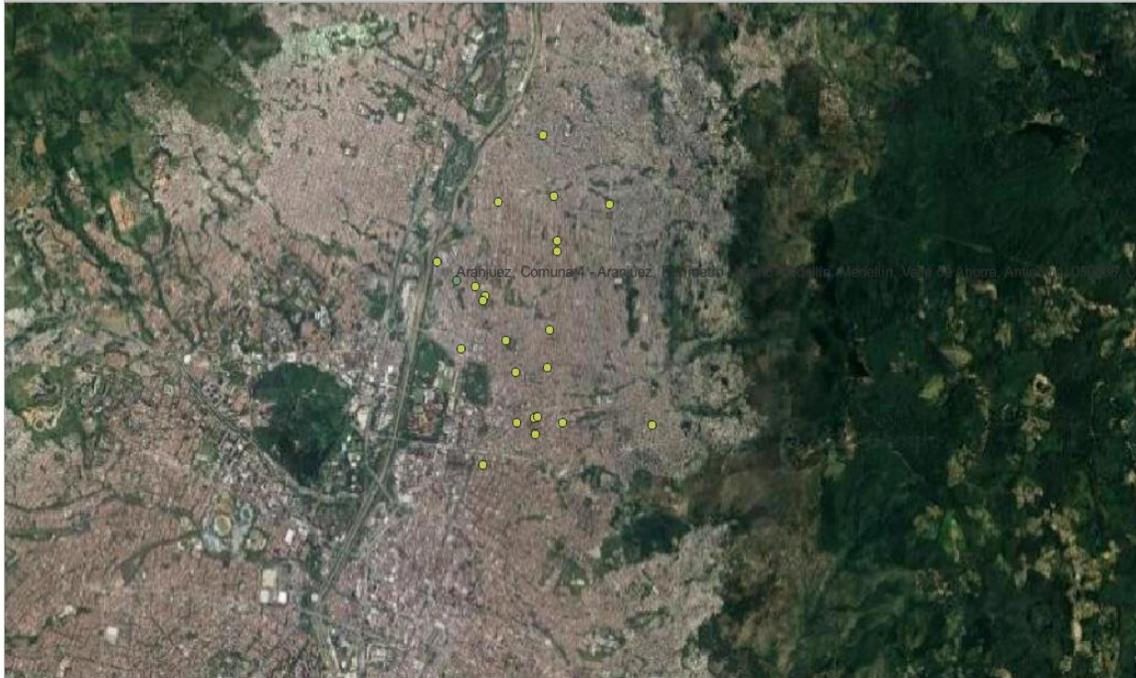


Imagen # 6. Posición geográfica de huertas Comuna 4 Fuente: QGIS. 2022

**Tamaño de la muestra:** para realizar el cálculo de la muestra se detalla la formula probabilística que fue implementada, y como fue interpretada la información.

**n=** Tamaño de la Muestra

**N=** Población

**P =** Posibilidad de que ocurra un evento 0,5

**Q=** Posibilidad que no ocurra un evento 0,5

**E=** Error (0.05)

**Z=** Nivel de confianza 1,96

$$n = \frac{P \cdot Q \cdot N}{(N-1) E^2 + P \cdot Q}$$

$$n = \frac{z^2 \cdot (420) \cdot (0,25)}{(420) \cdot (-1) \cdot 0,05^2 + 0,25}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot (420) \cdot (0,25)}{(420) \cdot (-1) \cdot 0,05^2 + 0,25}$$

**n= 10,9 encuestas.**

**Selección de la Muestra:** será a través de la selección no probabilística. Muestreo Intencional: este tipo de técnicas según Alperin, M., & Skorupka, C. (2014). Se caracteriza por que los individuos de la muestra son vinculados de manera directa e intencionalmente en el estudio ya sea exploratorios o en pruebas piloto.

**Recolección de la información:** esta investigación implementará dos tipos de fuentes para la recolección de datos, la primera será fuentes primarias como la entrevista semiestructurada y la encuesta, las fuentes secundarias serán obtenida a través del análisis de documentos en la web y bases de datos y software especializados Spss.

**Entrevista semiestructurada.** De acuerdo con, De Toscano, G. T. (2009.p.53). “Esta técnica de investigación permite al investigador obtener los datos de manera protagónica y espontánea por el encuestado, que en su experiencia son configuradas desde su propio contexto donde el sujeto narra los hechos”. Está a la vez permite resaltar el punto de vista del entrevistado. La principal categoría que representa el objeto de esta investigación, son las Huertas de cannabis, en la comuna cuatro de Medellín de las cuales se desprenden tres subcategorías y que tiene que ver con las prácticas urbanas, el desarrollo económico y la cohesión social.

La principal categoría buscará analizar las prácticas relacionadas con las huertas de cannabis, la primera subcategoría buscará diagnosticar cómo las políticas públicas apoyan el desarrollo o las prácticas de huertas urbanas, la segunda

subcategoría se aproximará a describir las formas de desarrollo económico que estas relaciones pueden producir y por último la tercera subcategoría describirá las relaciones que entrelazan a las personas y permiten conexiones que promueven la cohesión social en los individuos y comunidades donde se presentan este tipo de fenómenos sociales.

**La encuesta.** Según López-Roldán, P., & Fachelli, S. (2016) “en la investigación la encuesta es la principal herramienta para la recolección de información y datos” A través de esta se logrará interrogar los sujetos o participantes, con la finalidad de obtener de manera sistemática información sobre los conceptos, estrategia, usos que se relacionan o se derivan en el momento de tener una huerta de cannabis y que comprende 3 tópicos económicos, político y socioambiental.

**Análisis documental.** Tiene como principal categoría documentar la estructura de la investigación dar explicación al problema de investigación, esta posee una subcategoría de recopilación de la información, la cual, esta corresponde a las fuentes secundarias que se han estado utilizando a través de herramientas tecnológicas como bases de datos entre esas Scopus, Science Direct.

Según lo investigado por Lombardero, P. F., & Méndez, M. M. (2015) afirman que “las fuentes secundarias son aquellas investigaciones realizadas a partir de los datos de las investigaciones primarias, que han sido materia de investigación e importante atención para el análisis, divulgación y aplicación” los datos recolectados posteriormente se podrán utilizar para la medición y cruce de cifras en software como atlas ti. Herramientas de análisis donde se podrán obtener gráficos que permitirán tener unas métricas de vital utilidad e importancia para los resultados esperados en la presente investigación.

Para el desarrollo de la sistematización de los datos obtenidos se optara por la utilización de herramientas tecnológicas o software de análisis cualitativos llamado Atlas ti, también se utilizarán bases de datos como Scopus, Vosviewer, con el fin de organizar, cruzar datos, para lograr los resultados esperados, a

través de la información tomada de los actores en las entrevistas semi estructuradas, que permitirán revelar los conocimientos, las prácticas, técnicas, las relaciones de cohesión que se forman entre los actores que hacen frente al fenómeno social de tener huertas de cannabis en la comuna cuatro de Medellín.

### **Validación de métodos de recolección de la información.**

Para la validación del instrumento de recolección de la información, se hace uso del método de consistencia interna de los ítems del instrumento (Ortiz-Clavijo, 2019). A partir del Alfa de Cronbach donde el resultado responde a la estimación de la fiabilidad, para ello se establece una escala tipo Likert para los ítems contenidos en el instrumento en correspondencia de cuatro tópicos: tópico general, socioambiental, económico y político.

Al confirmarse la estimación de fiabilidad y consistencia de estos ítems, se asume que responden a un mismo constructo y, por tanto, están correlacionados (Welch & Comer, 1988).

Se hace uso SPSS. El método propone que cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1, mayor es la consistencia interna de los ítems. Como afirma Ortiz-Clavijo (2019) citando a George y Mallery (2003) para el establecimiento del siguiente rango de evaluación, para coeficientes de alfa de Cronbach.

**Tabla 3: Rangos de los coeficientes de alfa de Cronbach**

	>0.9 es excelente
	>0.8 es bueno
	>0.7 es aceptable
Coefficiente de alfa de Cronbach	>0.6 es cuestionable
	>0.5 es pobre
	<0.5 es inaceptable

**Fuente.** Elaboración propia a partir de (George & Mallery, 2003)

Para la validación del instrumento se convocan siete expertos temáticos y estableciendo una escala evaluativa de tipo Likert (Morales Vallejo, Urosa Sanz, & Blanco, 2003), donde:

**Tabla 4: Escala evaluativa para la validación de instrumento**

Escala evaluativa	
Categoría de respuesta	Correspondencia en escala
Totalmente de Acuerdo (TA)	5
De Acuerdo (DA)	4
Indiferente o Neutro (IN)	3
En Desacuerdo (ED)	2
Totalmente en Desacuerdo (TD)	1

**Fuente.** Elaboración propia a partir de (Morales Vallejo et al., 2003)

Al finalizar el proceso de validación, se obtienen los siguientes resultados asociados a los expertos temáticos:

**Tabla 5: Resultados globales: validación de instrumento**

# Pregunta del instrumento	Expertos Validadores (calificación por pregunta)						
	A	B	C	D	E	F	G
1	5	5	5	4	5	5	5
2	5	5	5	5	5	5	5
3	4	4	4	4	4	4	4
4	5	4	5	5	5	4	5

**Fuente.** Elaboración propia. 2022

Se procede a establecer una escala evaluativa para cada ítem, seleccionando una escala tipo Likert (Morales Vallejo, Urosa Sanz, & Blanco Blanco, 2003), donde:

Surtido el proceso de validación, se procederá a estimar el coeficiente de alfa de Cronbach en SPSS. Se valida el instrumento mediante el software SPSS, arrojando los siguientes resultados:

```
RELIABILITY
/VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004
/SCALE ('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.
```

### Escala de Fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,908	4

Se obtiene con la validación en SPSS un coeficiente de alfa de Cronbach de 0,908

Surtido el proceso de validación el coeficiente de alfa de Cronbach en SPSS, el resultado obtenido es de 0,90. Que de acuerdo con George y Mallery (2003) es excelente, ofreciendo un alto grado de confiabilidad.

## 7 . Resultados

Los resultados y avances de esta investigación se soportarán sobre cuatro tópicos de carácter general, político, económico, y socioambiental sobre los que se trabajaron mediante la aplicación de instrumentos de recolección de datos entre esos la encuesta y la entrevista semiestructurada, estas herramientas permitieron recolectar la información necesaria para posteriormente analizar y dar explicación a los resultados obtenidos.

### 7.1 Análisis e interpretación de resultados de la encuesta.

La siguiente información se presenta en gráficos de tipo pastel en cuatro tópicos de respuesta. La encuesta se llevó a cabo en la comuna cuatro de Medellín a través de un link tanto en hombres y mujeres entre los 18 y 40 años que tuvieran huertas de cannabis. El cuestionario consistió de diez preguntas seleccionadas y validadas por expertos, y a través del software SPSS se corroboró la fiabilidad de estas misma.

### 7.2 Preguntas de tópico general.

Los resultados de las encuestas realizadas a las personas de la comuna cuatro de Aranjuez fueron los siguientes.

#### Pregunta #1. Genero

1. PREGUNTAS DE TIPO GENERAL  
11 respuestas

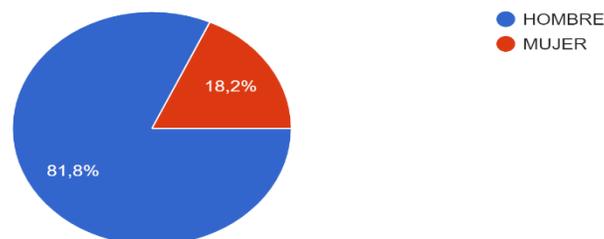


gráfico # 1. Tipo de sexo. Fuente: elaboración propia 2022

Según los resultados de la primera pregunta con relación al tipo de género señala que, de cada 11 personas cultivadoras de cannabis; 2 de ellas son mujeres, la cual esto representa un 18,2 % en comparación a los hombres cultivadores que dentro de una muestra estos representan un 81,8 % de hombres cultivadores de cannabis en la comuna cuatro de Medellín en lo que corresponde hasta el momento del año 2022. Por otra parte, esto demuestra que cada día más mujeres son huerteras, y conscientes de informarse a través de amigos, vecinos, redes sociales sobre la importancia del autocultivo.

## Pregunta #2. Rango de edad

### 2. RANGO DE EDAD

11 respuestas

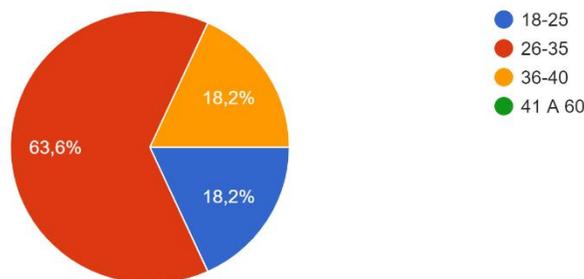


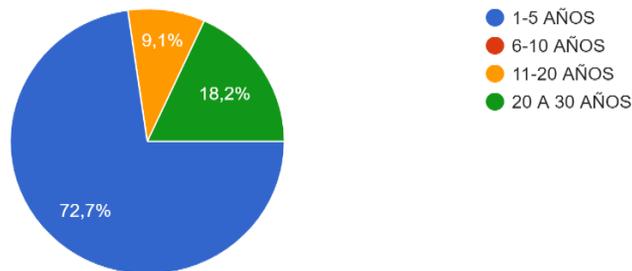
Gráfico # 2. Rango de edad. Fuente: elaboración propia 2022

De acuerdo con los resultados evidenciados en la segunda pregunta con relación a la edad de los huerteros, confirma que, de cada 11 personas cultivadoras de cannabis; 2 de ellas están entre los 18 y 25 años, (18,2 %) y 2 entre los 36 y 40 años (18,8 %) frente al rango de edad entre los 26 y 35 años de edad de cada 11 personas 7 son cultivadoras la cual estas representan un 63,6%. Por otra parte, en un rango de edad superior a 40 años no hay evidencia de cultivadores hasta el momento quiere decir que la población con mayor interés por las huertas de cannabis se encuentran personas de edades entre 26 y los 35 años.

### Pregunta # 3. Tiempo de vivir en la comuna 4 de Aranjuez

#### 3. TIEMPO DE VIVIR EN LA COMUNA 4 DE ARANJUEZ

11 respuestas



**Gráfico # 3. Tiempo de vivir en la comuna. Fuente: elaboración propia 2022**

En concordancia con las respuestas de la tercera pregunta que corresponde al tiempo de vivir en la comuna cuatro de Aranjuez se evidencia que, de cada 11 personas cultivadoras de cannabis; 1 de ellas vive en este sector hace más de 10 años, esto corresponde a (9,1 %) en ese mismo sentido 2 de cada 11 personas cultivadoras viven en esta comuna hace más de 20 años (18.2 %) frente al rango de años de vivir en la comuna (1 y 5) de cada 11 personas 8 son cultivadoras en esta comunidad la cual estas representan un 72,7%.

### 7.3 Preguntas de t3pico Socioambiental.

#### Pregunta # 4. Tipos de huertas que tiene

4. ¿DE LAS SIGUIENTES OPCIONES, QUÉ TIPO DE HUERTAS TIENE?

11 respuestas

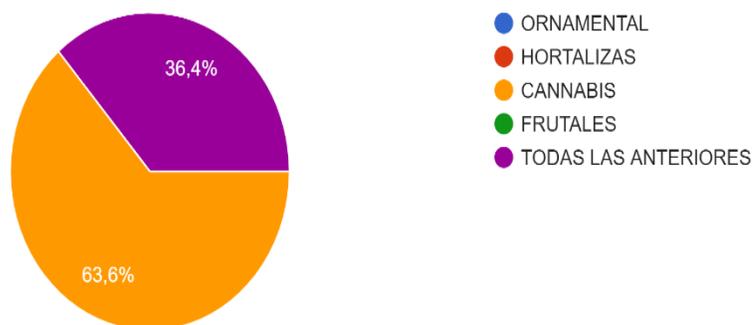


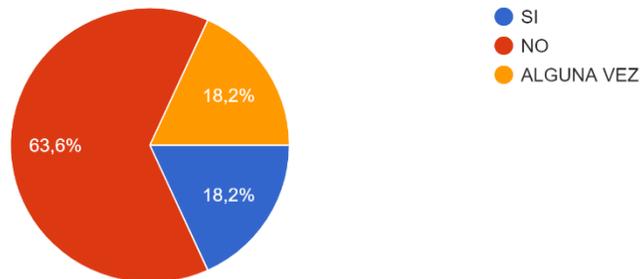
Gráfico # 4. Tipos de huertas que tienen. Fuente: elaboración propia 2022

Desde este enfoque la investigación evidenció un lazo de amor y relación socioambiental por la naturaleza, la cual esta ha permitido la creación de huertas en la comuna cuatro de Medellín, es así que, a través de los resultados de esta encuesta se logró evidenciar que en una muestra de 11 personas encuestadas en la comuna cuatro de Aranjuez, 7 de ellas afirman que tienen solo huertas de cannabis, por otra parte, 4 de esas mismas 11 personas afirman también tener diferentes tipos de huertas en su casa incluyendo cannabis.

## Pregunta # 5. Existe o ha participación en proyectos sobre huertas en la comuna 4 de Aranjuez

5. ¿EXISTEN O HA PARTICIPADO EN PROYECTOS SOBRE HUERTAS EN LA COMUNA 4 DE ARANJUEZ?

11 respuestas



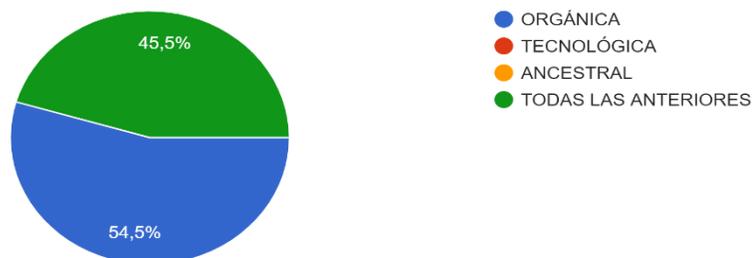
**Gráfico # 5. Participación en proyectos comunitarios. Fuente: elaboración propia 2022**

En esta pregunta de carácter socioambiental se evidencia una baja participación de las personas en proyectos comunitarios gubernamentales, según las cifras el 63.6 % de los encuestados manifiesta no participar, solo un 18.2 % sostienen estar o haber estado en algún proyecto de carácter ambiental en la comuna cuatro de Aranjuez.

## Pregunta # 6. Conoce algún tipo de técnica para crear huertas de cannabis

6. ¿CONOCE ALGÚN TIPO DE TÉCNICA PARA CREAR HUERTAS DE CANNABIS?

11 respuestas



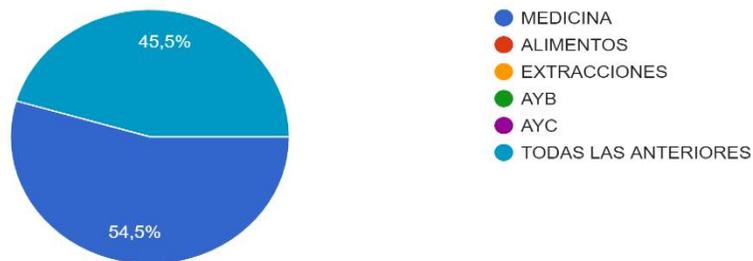
**Gráfico # 6. Técnica de cultivos Fuente: elaboración propia 2022**

Según los encuestados cuando se les pregunta por el tipo de técnica para cultivar huertas estos señalan que reconocen varios tipos de técnicas para cultivar, es así que, el 45.5 % han utilizado alguna de las técnicas señaladas en la pregunta, (orgánica, tecnológica, ancestral) por otra parte, el 54.5 % manifiesta utilizar técnicas orgánicas en el momento de tener una huerta de cualquier tipo. Según Márquez Hernández, C., Cano Ríos, P., & Rodríguez Dimas, N. (2008) aseguran que “la producción agrícola a través de técnicas orgánica es una alternativa para los consumidores que prefieren alimentos libres de plaguicidas y fertilizantes sintéticos la cual esta técnica es amigable con el medio ambiente”

### Pregunta # 7. ¿Para que utiliza las huertas de cannabis?

7. ¿PARA QUÉ UTILIZA LAS HUERTA DEL CANNABIS?

11 respuestas



**Gráfico # 7. Tipos de usos del cannabis Fuente: elaboración propia 2022**

Las personas que respondieron a esta pregunta el 45.5 % señalan que utilizan las plantas de cannabis para medicina en ese mismo sentido un 54.5 % de los encuestados sostienen que han utilizado el cannabis con múltiples propósitos dentro de su vida diaria. De acuerdo con los anteriores resultados se alude a lo que afirma (FLOTA, F. V. 2021) donde a través de una investigación señala que “Las huertas de cannabis son una actividad milenaria que sin duda alguna ha sido objeto de diferentes usos por parte de múltiples comunidades a nivel global”.

## 7.4 Preguntas de tópico Económico

De acuerdo con Roldan, N. (2018) El desarrollo económico se refiere a la capacidad que tiene un país de generar riquezas, estabilidad alimentaría, calidad de vida, salud, economía, y bienestar social en los habitantes.

### **Pregunta # 8 ¿Para usted qué es el desarrollo económico?**

R/1. Generar un sustento de manera sostenible

R/2. Brindar, oportunidad para generar ingresos económicos

R/3. Es la integración de diferentes componentes para el bienestar general y estabilidad de la calidad de vida de todo el país

R/4. Es la posibilidad de contribuir con la economía de un país, para que crezca ya sea invirtiendo o contribuyendo con la generación de productos que puedan ayudar a una comunidad.

R/5. Es poder aprovechar de forma responsable y respetuosa los recursos naturales, la biodiversidad de suelos y condiciones meteorológicas con las que contamos en nuestra región para el beneficio de la población

R/6. Producir todo lo que se necesita para vivir dentro del territorio y buscar exportar más de lo que se importa

R/7. El desarrollo económico, debe ser medido en calidad de vida, tiempo salud y economía

R/8. En las huertas de carácter mixto están todas estas características, se incide en el uso del tiempo que dinero en especie, estas impactan la alimentación y la salud tanto a nivel alimentario como medicinal y recreativo, nos predisponen a la vinculación social con los grupos circundantes de interés

R/9. La capacidad que tiene una persona para buscar recursos económicos, aprovechando de una manera eficiente los recursos naturales con los que cuenta.

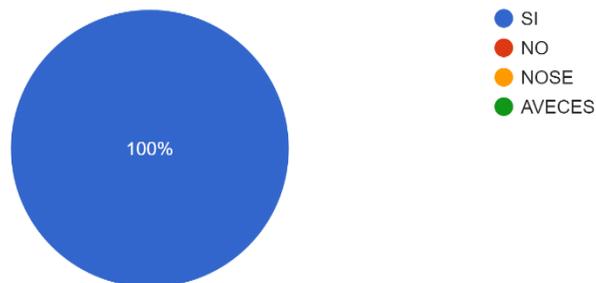
R/10. La estabilidad e igualdad económica de los habitantes en sus respectivas actividades económicas.

R/11. Es la creación de estrategias para un sostenimiento y desarrollo económico tanto personal como social.

Según las respuestas que aporta las personas encuestadas señalan que, la definición del concepto desarrollo económico puede interpretarse como: un proceso necesario para generar estabilidad social y equitativa dentro de las comunidades la cual, esta dinámica puede verse representada en mejoras de la calidad de vida, salud, economía, seguridad alimentaria y bienestar social acorde como lo señala (Roldan, N. 2018)

### **Pregunta # 9. ¿Considera que las huertas de cannabis estas son importantes para la economía?**

9. ¿CONSIDERA QUE LAS HUERTAS DE CANNABIS ESTAS SON IMPORTANTES PARA LA ECONOMÍA.  
11 respuestas



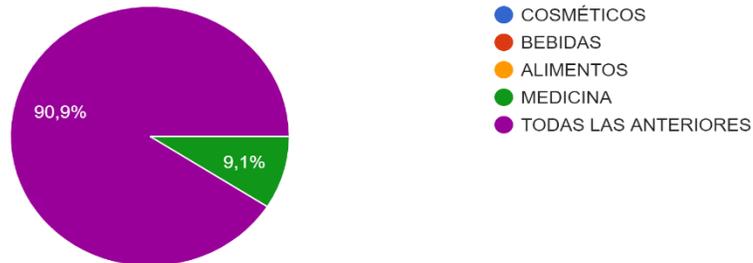
**Gráfico # 8. Fuente: Las huertas y la importancia para la economía. elaboración propia 2022**

En este caso se les pregunta a los encuestados si consideran que las huertas de cannabis son importantes para la economía, en ese sentido, de manera unánime

el 100% de los encuestados consideran que las huertas de cannabis son un elemento importante para la economía, así lo demuestra Asocolcanna, (2021) “Colombia genero desde 2019, hasta el primer trimestre de (2021) 7,7 millones de dólares en ventas y exportaciones de cannabis y derivados” Esto nos conlleva a firmar que este tipo de prácticas cada día son más comunes en medio del desarrollo económico personal, familiar, comunitario e industrial.

10. ¿DE QUÉ MANERA CONSIDERA QUE LAS HUERTAS DE CANNABIS CONTRIBUYEN AL DESARROLLO ECONÓMICO?

11 respuestas



**Gráfico # 9. Las huertas y el desarrollo económico Fuente: elaboración propia 2022**

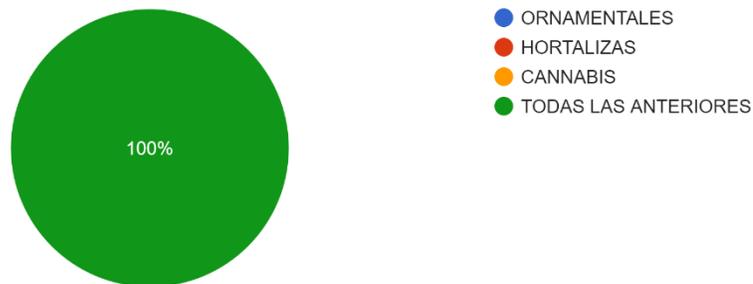
De acuerdo con las respuestas obtenidas en esta pregunta el 90,9 % de los encuestados sostienen que las huertas de cannabis son un musculo económico por la venta de diferentes productos en el mercado, pero en especial el 9,1% afirman que las huertas de cannabis contribuyen más desde la parte medica al desarrollo económico que desde otros frentes.

## 7.5 Preguntas de tópico Político

**Pregunta # De las siguientes opciones que tipo de huertas cree usted que están permitida.**

11. ¿DE LAS SIGUIENTES OPCIONES, QUÉ TIPO DE HUERTAS CREE USTED QUE ESTÁN PERMITIDAS?

11 respuestas



**Gráfico# 10. Tipo de huertas que prefieren. Fuente: elaboración propia 2022**

En esta pregunta se buscaba conocer si las personas encuestadas tienen alguna relación o conocimiento con la normativa ambiental o política con relación a las huertas, es así que de manera ineludible el 100 % afirman que las huertas incluyendo las de cannabis están reguladas en este país.

## Pregunta # 12 ¿Conoce alguna norma sobre las huertas de cannabis?

12. ¿CONOCE ALGUNA NORMA SOBRE HUERTAS DE CANNABIS?

11 respuestas

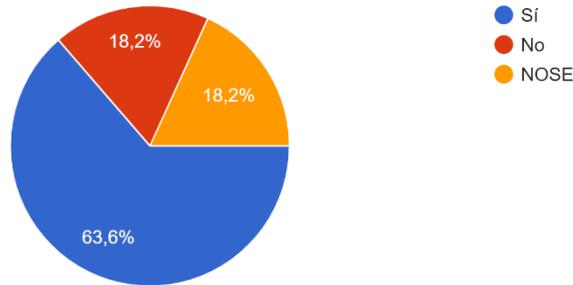


Gráfico # 11. Normas sobre el cannabis Fuente: elaboración propia 2022

Para el caso de esta pregunta el 63.6 % de los encuestado afirman conocer algún tipo de norma que regula las huertas de cannabis, pero encontramos también un número importante de 18.2 % de participantes que sostiene no conocer algún tipo de norma y un 18,2 % dudan que exista algún tipo de reglamentación legal hacia las huertas de cannabis.

## Pregunta #13 ¿De las siguientes normas cual conoce o ha escuchado?

13. ¿DE LAS SIGUIENTES NORMAS CUAL CONOCE O HA ESCUCHADO?

11 respuestas

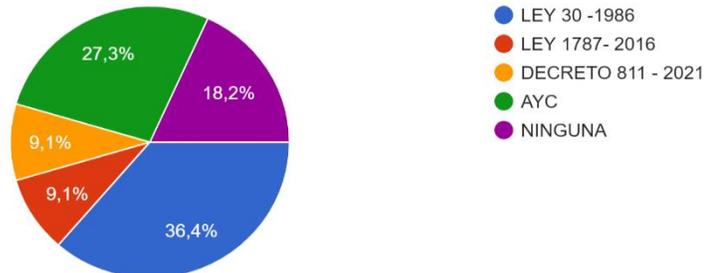


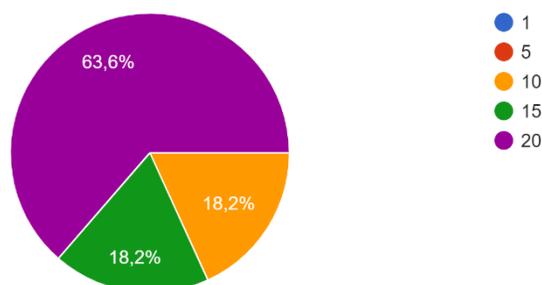
Gráfico # 12. Normas que conoces sobre cannabis Fuente: elaboración propia 2022

Con referencia a las respuestas de esta pregunta se evidencia que existe algún conocimiento previo normativo o regulatorio por parte de las personas encuestadas es así que 36.4 % conocen la primera norma de regulación del cannabis y sus derivados (ley 30 1986) en ese mismo sentido el 27,3 % aseveran conocen varias leyes, y el 9,1 % asegura conocer (ley 1787 2016) solo el 9,1 % asegura no tener ningún conocimiento sobre regulación del cannabis en Colombia.

#### **Pregunta # 14. ¿De las siguientes opciones cual es el número de plantas de cannabis que se puede tener en Colombia?**

14. ¿DE LAS SIGUIENTES OPCIONES CUÁL ES EL NÚMERO DE PLANTAS DE CANNABIS QUE SE PUEDE TENER EN COLOMBIA?

11 respuestas



**Gráfico # 13. Numero de plantas permitidas en Colombia. Fuente: elaboración propia 2022**

De acuerdo con las respuestas halladas en esta pregunta los participantes en su mayoría conocen o saben la normativa que regula el cultivo, tenencia o porte de cannabis en Colombia, tanto así que el 63.6 % lo confirman, aunque haya dudas por parte de algunos en este caso el 18,2 % afirman que se pueden tener hasta 15 plantas y otros manifiestan que hasta 10 plantas la verdad es que en medio de esta regulación en Colombia está permitido tener hasta 20 plantas de cannabis por persona en el hogar para cualquier uso excepto: ¡expendio o comercialización de la flor! mas no la venta de dulces, gomas, tortas, o destilados.

## 7.6 Análisis Exploratorio de la entrevista.

La siguiente información se presenta en gráficos de tipo columna, la entrevista se llevó a cabo en la comuna cuatro de Medellín a través de una grabadora de audio, se aplicó tanto en hombres y mujeres entre los 18 y 60 años que tuvieran huertas y experiencias con cannabis. La entrevista consistió de preguntas seleccionadas y validadas por expertos, y a través del software SPSS con el fin de estimar la confiabilidad de la estas, de la misma manera en el software Atlas Ti, se transcribieron los audios, se sistematizaron las preguntas y respuestas para posteriormente realizar un análisis de tipo cualitativo sobre la información recolectada.

### Pregunta #1 Tipo de genero

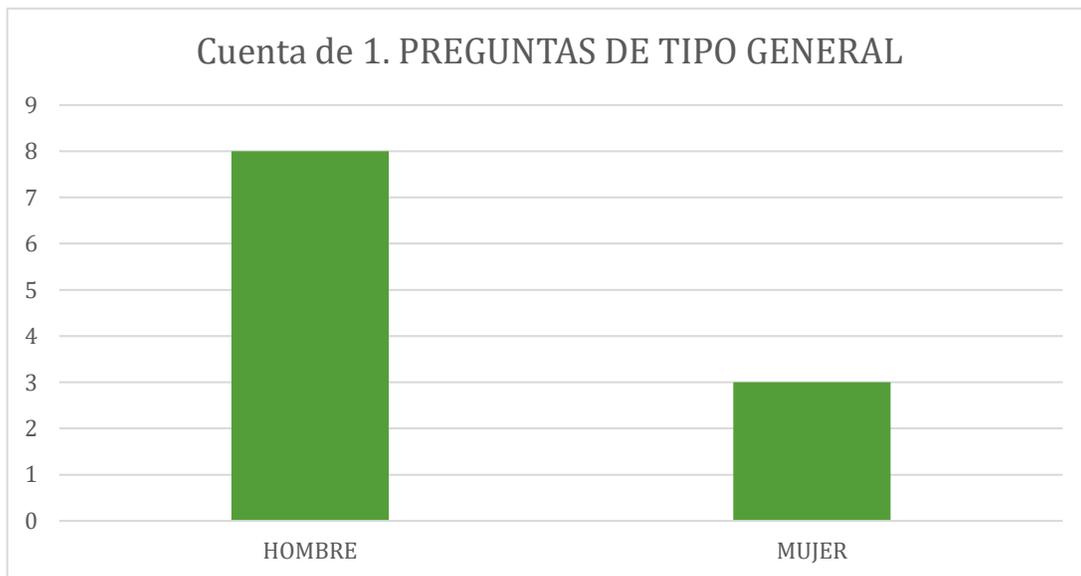
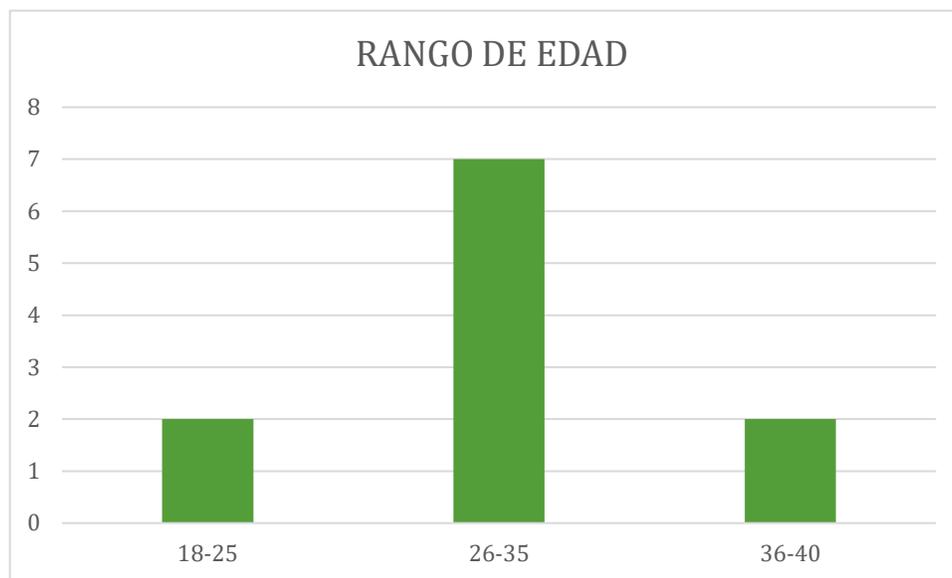


Gráfico # 14. Análisis exploratorio de la entrevista. Fuente: Atlas ti. 2022

De acuerdo con los resultados de la primera pregunta con relación al tipo de género señala que, cannabis; 3 de ellas son mujeres, la cual esto representa a nivel general un 22,2 % en comparación a los hombres cultivadores que dentro de una muestra estos representan un 77,8 % de hombres cultivadores de cannabis en la comuna cuatro de Medellín en lo que corresponde hasta el

momento del año 2022 En ese sentido, el género femenino representan una cifra importante en la cadena de producción y consumo de cannabis .

### Pregunta #2 rango de edad



Gráfico# 15. Análisis exploratorio de la entrevista rango de edad. Fuente: Atlas ti. 2022

De acuerdo con lo evidenciado en la segunda pregunta con relación a la edad de los huerteros, entre la encuesta y la entrevista se percibe que concuerdan en las cifras, de cada 11 personas cultivadoras de cannabis; 2 de ellas están entre los 18 y 25 años, esto corresponde al (18,2 %) y 2 de cada 11 se encuentran en edad entre los 36 y 40 años esto sería igual al (18.2 %) frente al rango de edad entre 26 y 35 años de edad de cada 11 personas 7 son cultivadoras, la cual estas representan un 63,6%. Por otra parte, en un rango de edad superior a 40 años no se evidencian huerteros con cannabis.

### Pregunta #3 Tiempo de vivir en la Comuna 4

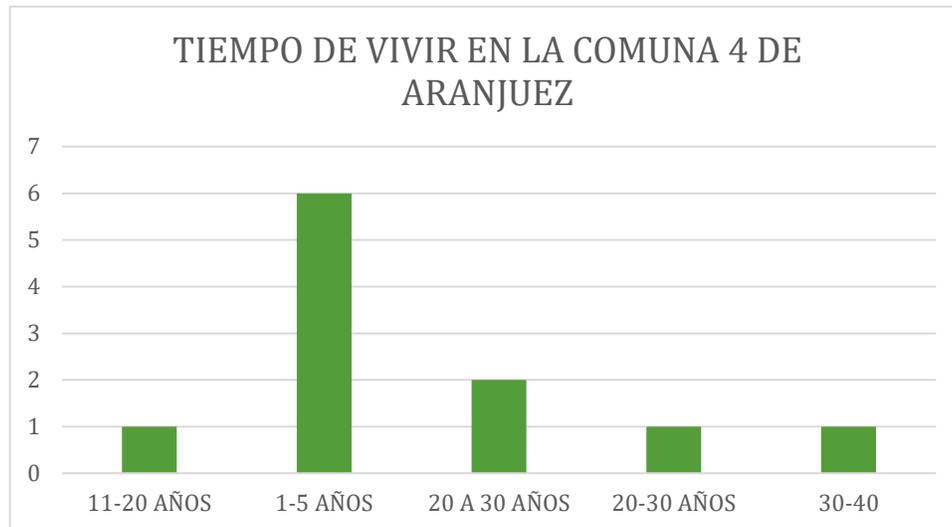
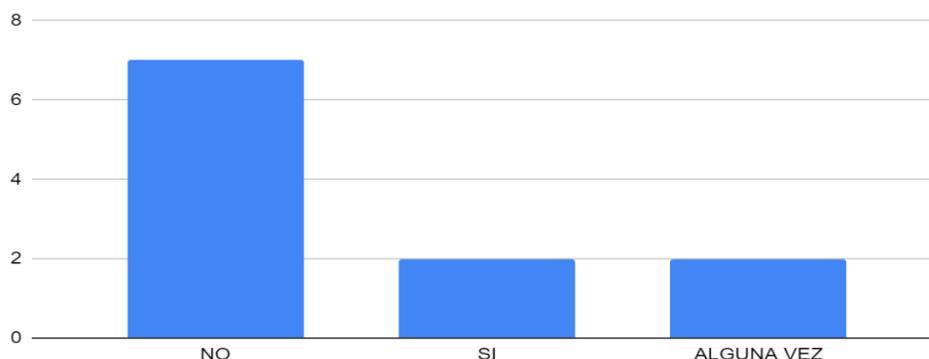


Gráfico # 16. Análisis de la entrevista tiempo de vivir en la comuna. Fuente: Atlas ti. 2022

Las respuestas de la tercera pregunta entre la encuesta y la entrevista que corresponde al tiempo de vivir en la comuna cuatro de Aranjuez se evidencia que, existe un mayor número de habitantes con menor tiempo en la comuna, entre (1-5 años) pero, son estos individuos los que mantiene las prácticas de huertas de cannabis en esta zona de Medellín. Es decir, de cada 11 personas que participaron en la investigación 6 son “literalmente nuevos” en esta comunidad la cual estas representan un 72,7%.

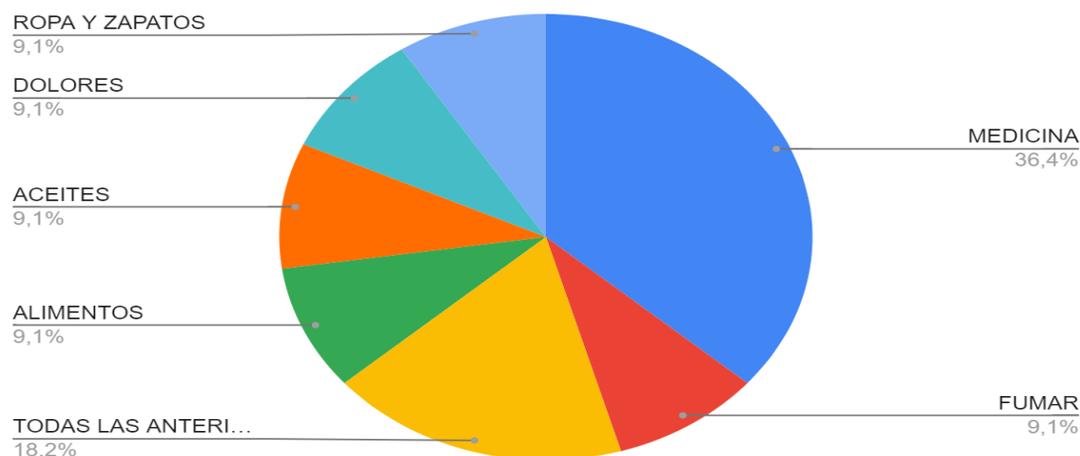
### Pregunta #4 Ha participado en proyectos sobre huertas en la comuna cuatro de aranjuez



Gráfico#18 Análisis de la entrevista participación en proyectos de huertas. Fuente: Atlas ti. 2022

En lo que corresponde al análisis de esta pregunta tanto en la encuesta como en la entrevista se evidencia un lazo de amor y relación socioambiental por la naturaleza, la cual esta estrategia de cambio ambiental por parte de diferentes entidades gubernamentales ha permitido la práctica y creación de huertas de diferentes tipos, en la comuna cuatro de Medellín, tanto así que ha logrado cohesionar familias, vecinos, amigos y personas internas y externas a la comuna intercambiar alimentos, conocimientos y experiencia.

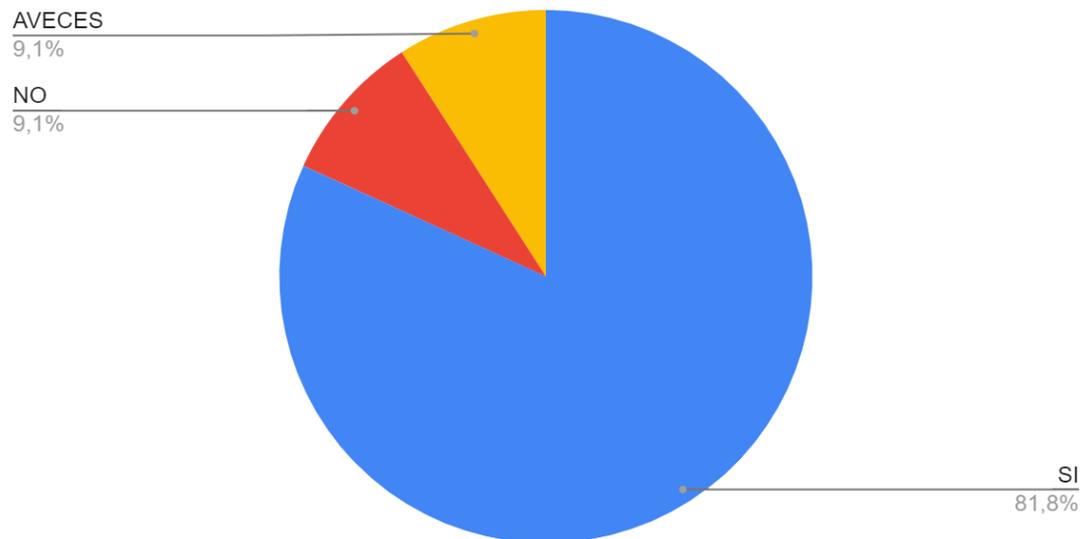
### Pregunta #5 Para que utiliza el las huertas de cannabis



Gráfico#19 Análisis de la entrevista usos de las huertas de cannabis. Fuente: Atlas ti. 2022

En esta pregunta de carácter socioambiental entre la entrevista y en la encuesta se evidencia que existe diferentes usos con relación a las prácticas de huertas de cannabis, de acuerdo con las cifras el 36,4 % presentan un nivel alto de confianza e interés en los productos medicinales a base de cannabis, en ese sentido de igual forma el 9,1% de los participantes compran y utilizan aceites, alimentos y como insumo industrial para calzado, y ropa, por último el porcentaje de personas que solo utilizan el cannabis de manera psicoactiva es de un 9,1 % un 18,2 % tienen prácticas con cannabis para múltiples cosas.

### Pregunta # 6 ¿Considera que las huertas de cannabis son importantes para el medio ambiente?

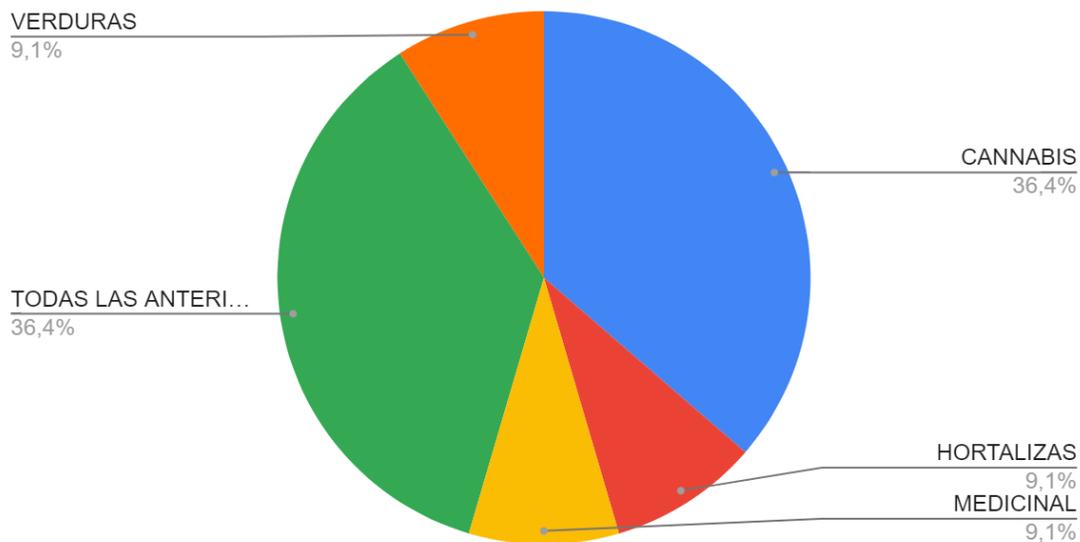


Gráfico#20 Análisis de la entrevista las huertas de cannabis y el medio ambiente. Fuente: Atlas ti. 2022

Con relación a esta pregunta las repuestas entre la encuesta y la entrevista señalan que, las huertas de cannabis o de cualquier tipo son importantes para el medio ambiente, así lo ratifica el porcentaje de las personas participantes en la investigación con un valor del 81.8% aunque 9,1%, consideran que a veces esta práctica no contribuye al medio sino, a unos pocos que se lucran, y otros de

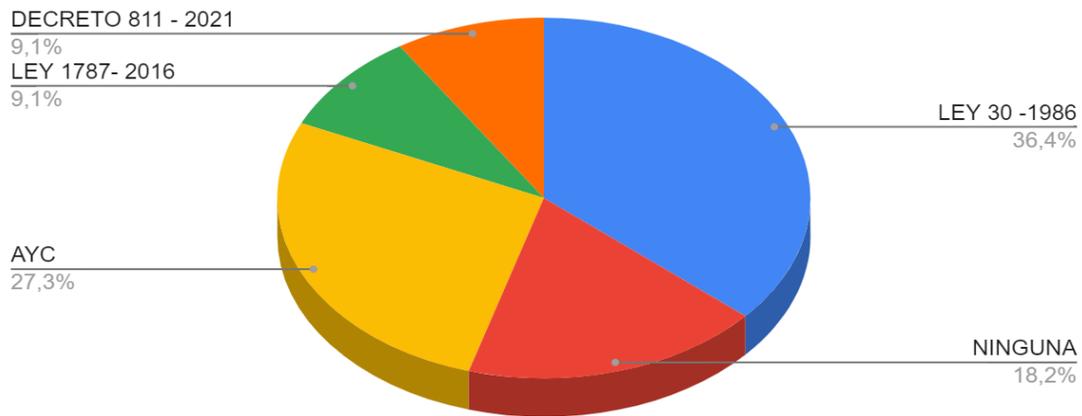
manera sostenida manifiestan que la práctica de huertas de cannabis no ayuda al cuidado del medio ambiente se representa con un 9,1%. Es respetable su opinión debido a que, esto puede ser por diferentes factores ya sean culturales, sociales etc.

### Pregunta # 7 De las siguientes huertas cuales tiene o ha tenido



Gráfico#21 Análisis de la entrevista Tipos de huertas. Fuente: Atlas ti. 2022

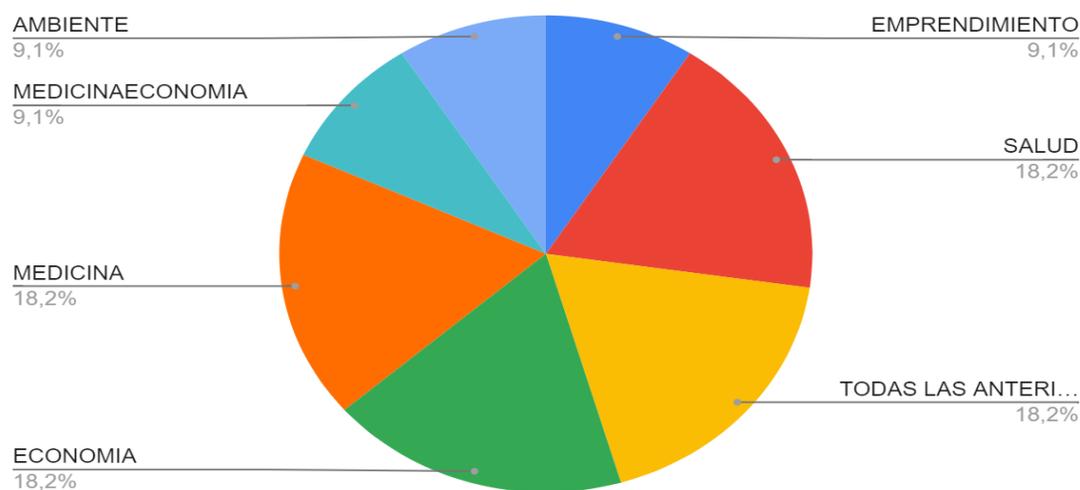
Las personas que respondieron a esta pregunta tanto en la encuesta como en la entrevista se evidencian que todas han tenido huertas de diferentes tipos, así lo ratifican con una preferencia por las huertas de cualquier tipo, frutal, medicinal, hortalizas representadas con el 36,4 %de igual forma un 36,4 % confirman tener prácticas activas con huertas de cannabis, por otra parte, el 9,1% manifiestan tener varias huertas de hortalizas o plantas medicinales diferentes al cannabis.

**Pregunta # 8 ¿De las siguientes normas o Ley cuales conoce?**

**Gráfico # 22 Análisis de la entrevista leyes que conoce sobre cannabis. Fuente: Atlas ti. 2022**

En esta pregunta que corresponde al tópico político tanto en la entrevista como en la encuesta se logró evidenciar que las personas que cultivan o tienen algún tipo de practica con cannabis tienen un grado de conocimiento sobre las leyes, decretos que regulan la producción, tenencia y consumo de cannabis así lo señala el grafico con diferentes porcentajes donde la ley más conocida es la Ley 30 de 1986 que regula el número y la tenencia de planta, el porte, producción, consumo de dosis personal.

**Pregunta # 9 ¿De que manera cree usted que las huertas de cannabis contribuyen al desarrollo económico?**

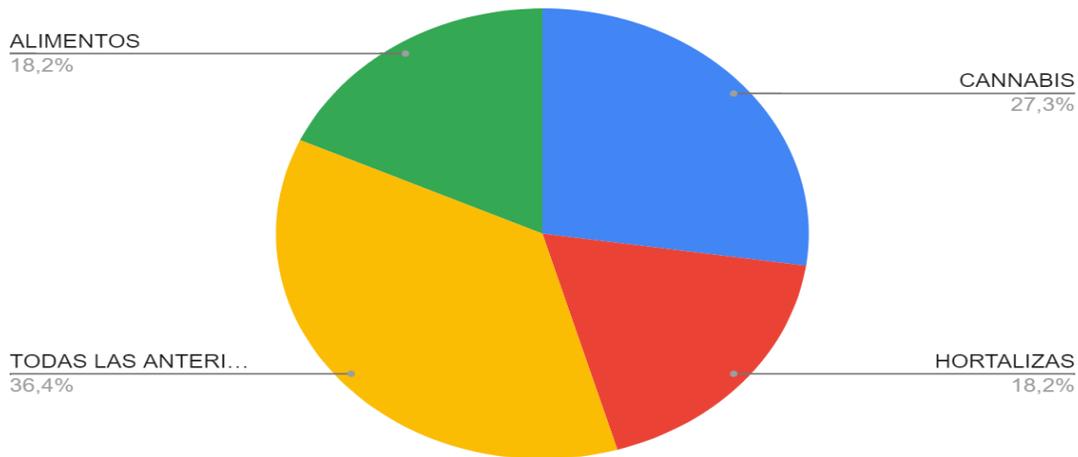


**Gráfico#23 Análisis de la entrevista Las huertas y el desarrollo económico. Fuente: Atlas ti. 2022**

Entre la encuesta y la entrevista se afirma que las prácticas con cannabis independientemente del uso, la técnica, y la normativa estas representan un factor importante para la generación del desarrollo económico, debido a que esta práctica depende mucho del nivel de conciencia que tenga el actor en el momento de tomar la decisión de tener o producir una huerta de estas características.

**Pregunta # 10 ¿Que tipo de huerta cree usted que están permitidas en Colombia.**

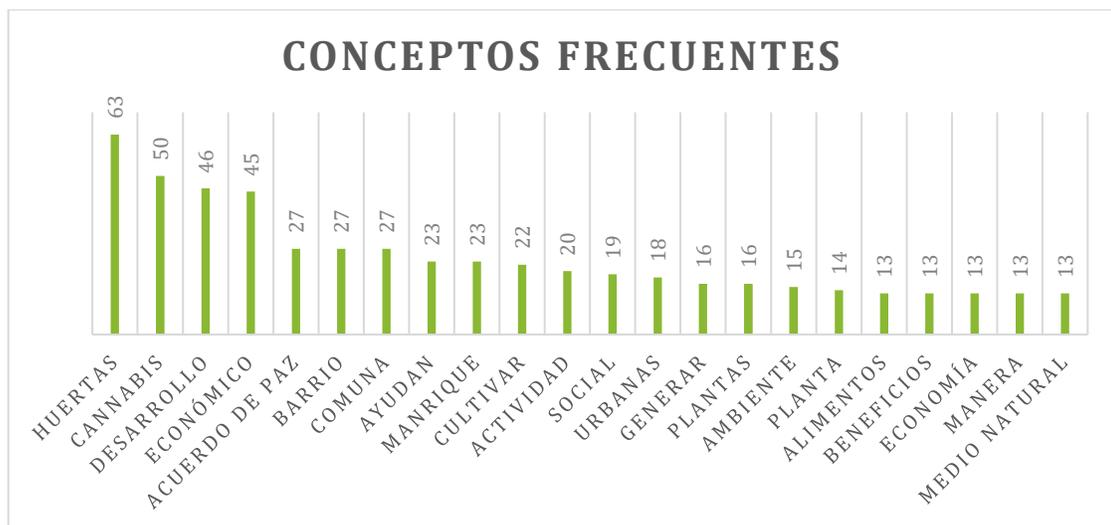
En esta pregunta de tipo político las personas en la encuesta y la entrevista consideran que algunas huertas están reguladas mientras que otras no, aunque tiene un nivel de conocimiento sobre la legislación, se considera que debe existir más pedagogía en los temas que tienen que ver con la regulación jurídica que tienen que ver con la práctica de Huertas de cannabis en las comunas y la ciudad de Medellín.



Gráfico#24 Análisis de la entrevista Tipos de huertas permitidas en Colombia. Fuente: Atlas ti. 2022

## 7.7 Análisis de conceptos empleados-representativos, evidentes en el discurso-respuesta por los participantes en la entrevista.

En este apartado se realizó un análisis y codificación de audios con el fin, de determinar cuáles fueron las palabras, temas, conceptos, ideas, proyectos más frecuentes por los participantes de esta investigación. A través del software Atlas ti, se logró obtener una gráfica que señala el número de personas, las palabras más concurridas o utilizadas por ellos que sin lugar a dudas, se entrelazan con el objeto de estudio de esta investigación.



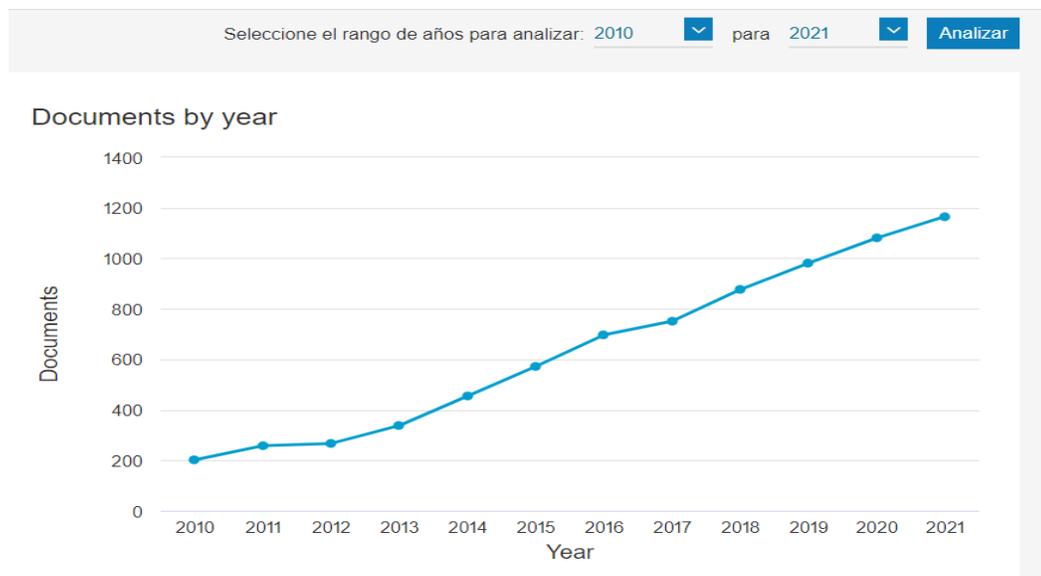
Gráfico# 25 Análisis de la entrevista. Conceptos frecuentes. Fuente: Atlas ti. 2022



## 8 Análisis documental sobre el cannabis medicinal

En el siguiente análisis documental a través de varias fuentes secundarias que incluyen software de base tecnológica, bases de datos de diferentes universidades como (Scopus) y por último se incluye el programa de licencias libre y privada (Vosviewer) donde se lograron generar mapas de calor a través de la correlación de documentos entre autores y entidades sobre el tema del cannabis medicinal, esto con el fin de determinar el nivel de importancia que a nivel mundial autores, investigadores, científicos, tiene sobre el tema de las prácticas con cannabis.

### 8.1 Análisis de documentos por año 2010 -2021 Software Scopus.

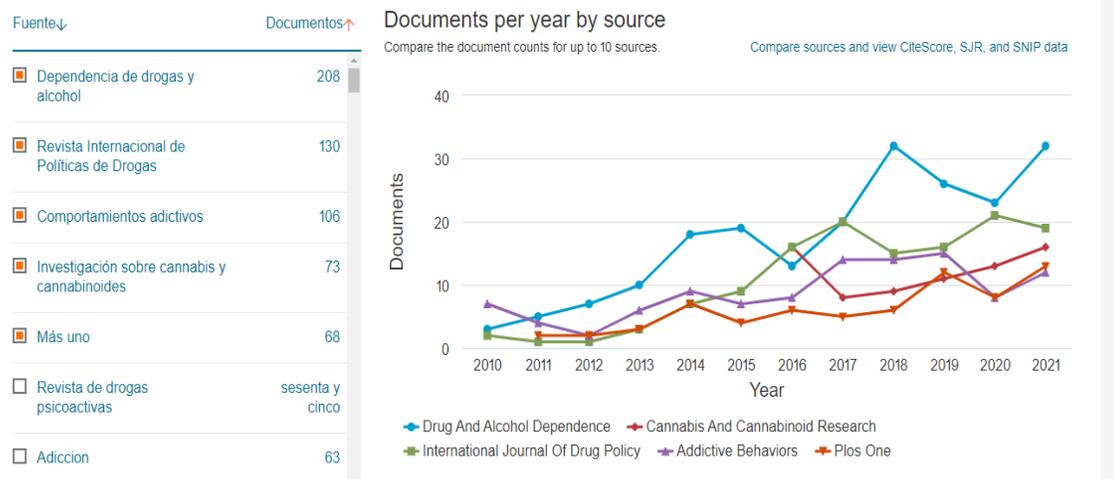


**Gráfico # 26 Análisis documental por año 2010 -2021. Fuente. Scopus 2022**

El gráfico señala una línea de crecimiento y tendencias hacia la publicación de nuevos documentos durante los últimos 10 años, en ese sentido, se evidencia un aumento año tras año de publicaciones relacionadas con en él tema de las prácticas con cannabis.

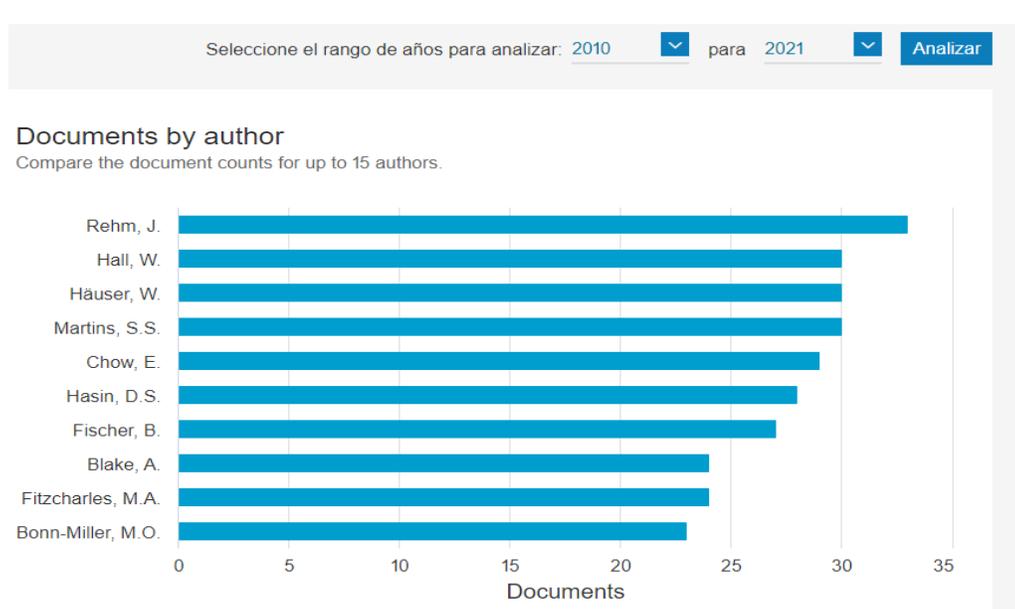
7645 resultados de documentos

Seleccione el rango de años para analizar: 2010 para 2021 Analizar



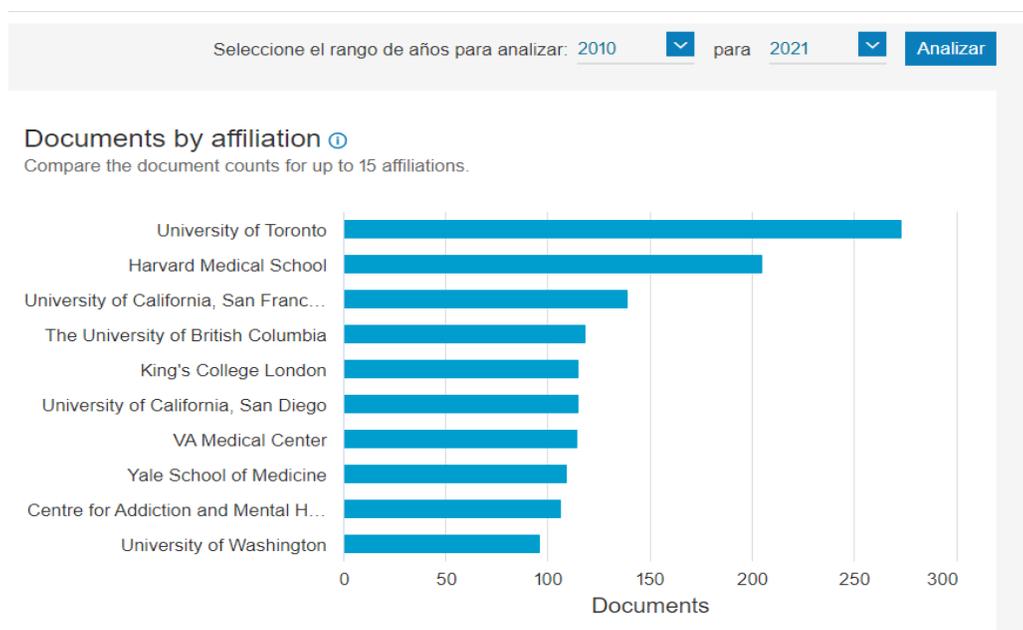
**Gráfico # 27. Análisis de documentos por fuentes 2010 -2021. Fuente. Scopus.2022**

En el presente gráfico se recopila información de diferentes fuentes indexadas que han publicado durante los últimos 10 años investigaciones relacionadas con las prácticas con marihuana, consumo de alcohol, y drogas, en esa dirección, cada línea de diferente color representa una entidad generadora de contenidos e investigaciones relacionados con estas sustancias.



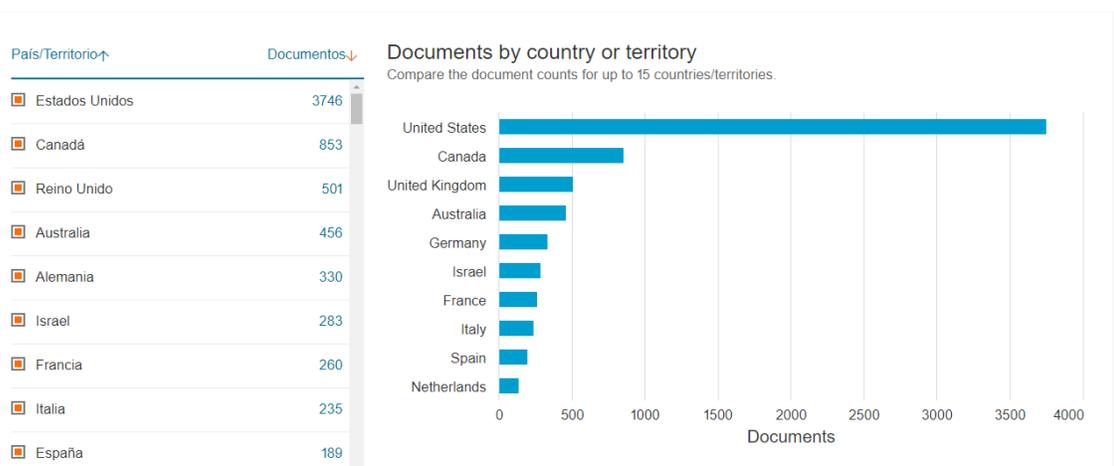
**Gráfico # 28. Top Ten de documentos publicados por autor 2010 -2021. Fuente. Scopus.2022**

En el presente gráfico se relaciona el top diez de escritores con mayor interés por el tema de las prácticas con cannabis, en el primer lugar encontramos al señor Rehm, J que durante los últimos 10 años público más de 32 documentos relacionado con este tema, de esta misma manera, se destaca el señor Hall, W con 30 documentos y en tercer lugar el señor Hauser, W con igual de publicaciones durante los últimos 10 años, en ese sentido, la línea de medición a escala, destacan otro autores como se aprecia en la gráfica expuesta.



**Gráfico # 29. Top Ten de documentos publicados por Institución 2010 -2021Fuente. Scopus**

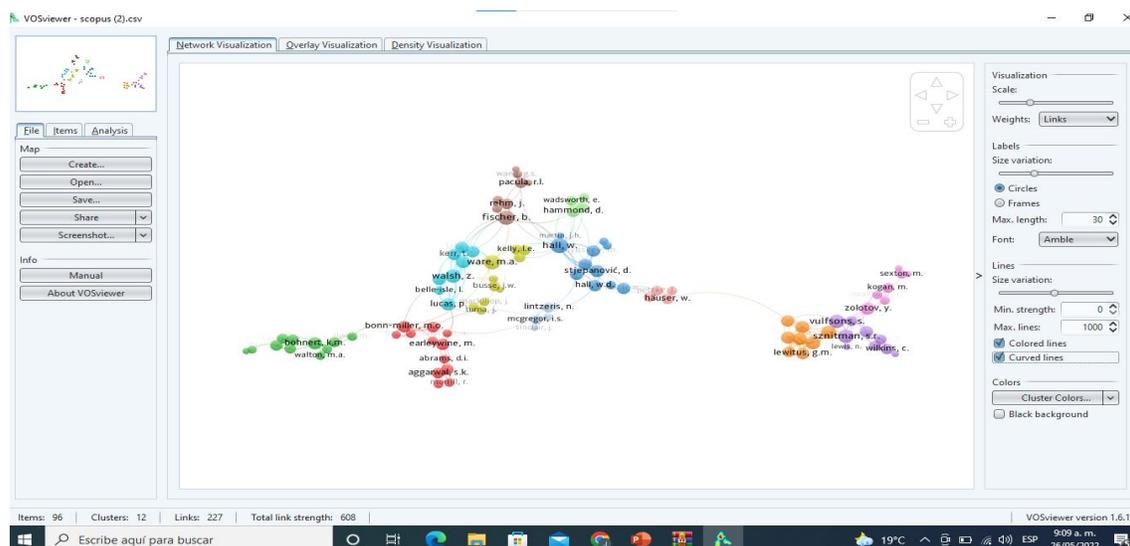
En este gráfico se resalta en una escala de 1 a 10 las reseñas bibliográficas de las instituciones más prestigiosas que durante los últimos diez años han estado a la vanguardia publicando investigaciones en temas relacionados con cannabis, para este trabajo fue importante consultar diferentes fuentes y tener en cuenta varios documentos publicados por algunas de estas universidades, la cual estas citas le brindan mayor veracidad a lo planteado por esta investigación.



**Gráfico # 30. Top Ten de documentos publicados por País 2010 -2021 Fuente. Scopus 2022**

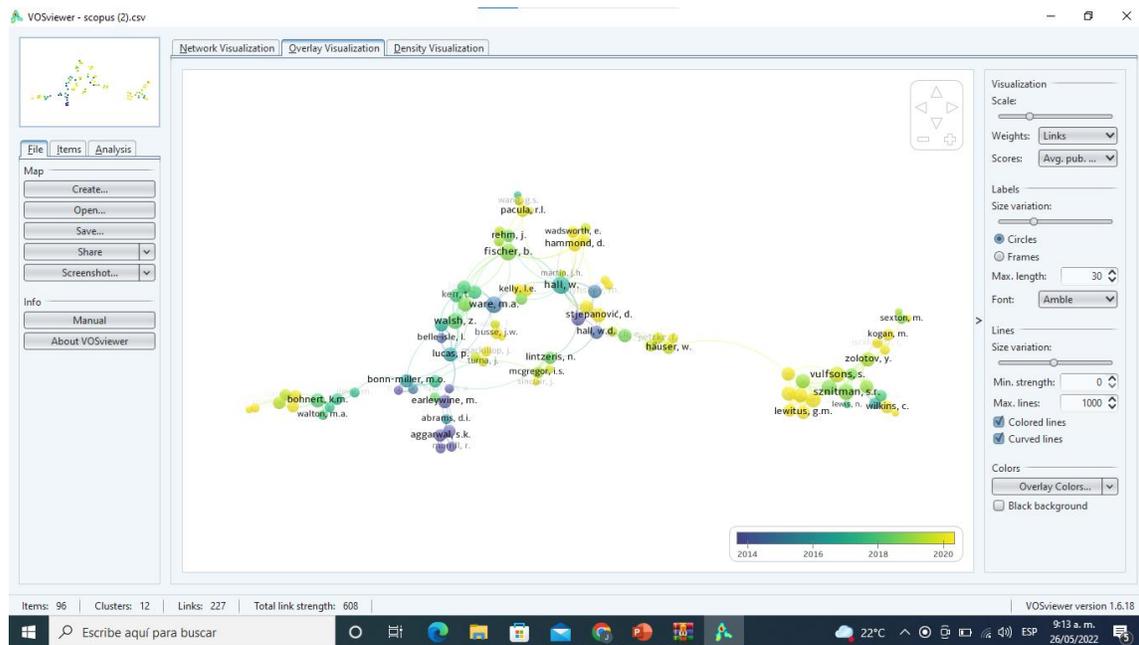
En este análisis documental se brinda información sobre el top diez de los países que más se preocupan por desarrollar temas relacionados con las práctica, usos, patentes, innovaciones científicas con cannabis, que sin lugar a dudas, esta planta ha permitido mejorar la calidad de vida de las personas que responsablemente utilizan algún derivado de la marihuana o lo han tomado como estrategia generadora de recursos económicos en los lugares donde se ha regulado el porte de estas sustancias.

## 8.2 Análisis software Vosviewer mapa de calor documentos sobre cannabis medicinal.



**Imagen # 8. Análisis de documentos por Tipo de entidad 2010-2021. Fuente. Vosviewer 2022**

En esta imagen lo que se buscaba era resaltar los diferentes documentos que se correlacionan con las prácticas, producción, técnicas con cannabis y sus derivados, por esta razón, cada color resalta y diferencia los documentos utilizados, es decir cada color es un documento que está entrelazado con esta investigación sobre el tema de las prácticas con cannabis.



**Imagen # 9. Análisis de documentos por autor 2010-2021. Fuente. Vosviewer 2022**

En este mapa de calor se correlacionan los autores que fueron utilizados en esta investigación y que están representados cada uno por un color en la imagen, estos puntos también representan los documentos que fueron de utilidad para soportar los resultados de esta investigación, de esta manera se concluye el análisis de autores, y documentos que le dan peso y entrelazan los resultados de esta investigación.

## 9 Discusión de resultados

En este apartado la discusión se centrará en comparar los resultados obtenidos con los objetivos propuesto dentro de esta investigación, en esa medida, los referentes teóricos apostados en el punto del marco teórico y conceptual servirán como trazo guía, para el análisis de lo alcanzado y lo que de pronto quedo faltando o no se alcanzó. De acuerdo con lo anterior, la investigación comprende tres tópicos el primero de carácter político, el segundo de tipo económico y por último un tópico de tipo socioambiental.

**En el tópico político:** se evidenciaron varias estrategias de implementación de prácticas agrícolas por parte de países, ciudades, pueblos y organizaciones públicas y privadas en diferentes latitudes a nivel global que buscan y tienen como fin, fortalecer la seguridad alimentaria, el desarrollo económico entre otros factores sociales, sin embargo, aunque existen diferentes tipos de relaciones humanistas, se logró evidenciar de forma frecuente una relación de amor por la naturaleza, la seguridad alimentaria, y en esa misma dirección una cohesión, un lazo que une ineludiblemente la parte económica de las personas que ejecutan o mantienen estas prácticas, en ese sentido se evidencian falencias en la forma de implementar políticas públicas acordes a la zona, región, costumbres, cultura de los pueblos.

Es por esto que se afirma, la manera como los líderes políticos de desarrollo económico han implementado las estrategias de tipo huertas ya sean huertas urbanas, escolares, comunitarias, rurales o personales para el caso de Medellín y la comuna 4 de Aranjuez, se evidencia que en los últimos programas de apoyos en huertas o estrategias alimentarias implementadas durante el periodo del 2018 al 2022 no tienen una trazabilidad, es decir no existen documentos con cifras, que demuestren cuantas personas actualmente poseen huertas, cuantas se han entregado en la comuna, o cuantas viveros existen. En dirección se realizaron derechos de petición, Pqrs, visitas a diferentes fundaciones, secretarías gubernamentales como ambiente, inclusión social, innovación y tecnología y

ninguna aportó un documento, un análisis o unas cifras reales de cuantas personas tiene huertas o poseen prácticas agroecológicas en la comuna cuatro hasta la fecha. En esa medida, se desarrolló una encuesta y una entrevista con el fin de obtener de primera mano esta información, en ese sentido se logró recopilar información y caracterizar dirección, casa, vía, barrio y a través del software QGIS se logró Geo posicionar las direcciones exactas donde existen prácticas de huertas urbanas con cannabis y otro tipo de plantas, de esta manera a satisfacción queda una investigación piloto con lugares referenciados para nuevos programas o estudios de investigación.

También fue necesario realizar un capítulo aparte de la normativa en Colombia vigente desde el momento que inicio a regir las políticas de estado con influencia extranjera de organismo como La oficina antinarcóticos USA, la ONU y sus diferentes convenciones y tratados que regula las prácticas, el consumo, fabricación y porte de sustancias derivadas con cannabis.

En este apartado se concluye que los objetivos específicos sobre las políticas, y las relaciones que permiten la generación de desarrollo económico y cohesión social, en dirección con las practicas urbanas se afirma que fueron alcanzado, debido a que se evidencio a través de la encuesta y entrevista un consumo interno y en algunos casos ventas a externos, aunque fuese ilegal comerciar algún tipo de derivado con cannabis sin licencias.

Es decir algunas personas toman el cannabis como uso recreativo, otros para alimentos de consumo propio, algunos lo toman de tipo medicinal para diferentes causas o dolencias, y otros de tipo comercial, en todos estos ejemplos se genera una “economía solidaria” a través del intercambio y venta de productos que son creados directamente por los huerteros con fines ambientales, de salud y económicos en algunos casos, es por esto que se asevera que la producción de estos derivados con cannabis como ( tortas, gomitas, chocolates, destilados, etc.) Se comercializan de forma ilegal, debido a que la regulación jurídica en Colombia

de estos productos aún los considera irregular o ilegal en pequeños comercializadores, pero que independientemente la venta formal o irregular es bastante lucrativa.

**Desde el tópico económico:** podemos asegurar a través de los resultados obtenidos por las herramientas de recolección de datos que, la práctica agroecológica y económica a través de las huertas urbanas; son dos actividades que se relacionan y en la mayoría de los proyectos que se ejecutan se presume que estas guardan una relación. En esa medida, las huertas urbanas pueden verse como una oportunidad de generar estabilidad económica, alimentaria, salud, pero también pueden ser una estrategia para recuperar zonas abandonadas, y brindar nuevas formas de identidad social y cultural en las comunidades de distintos lugares, así lo asegura, Vargas, RL, Natera Rivas, JJ, Herrera, DC (2022)

Desde la teoría de la Educación Ambiental (EA) se asegura que esta forma parte de la larga trayectoria del humanismo, a través de la cual ha ido adquiriendo una triple pertinencia de tipo económico, ambiental y educativo. “Desde la EA surgen diversas corrientes de pensamiento y de prácticas determinadas por las raíces ideológicas y éticas de los diversos protagonistas, y por las diferentes representaciones de la educación, del medio ambiente y del desarrollo que ellos adoptan” lo reafirman (Sauvé, Orellana, Sato, 2002).

Acorde a lo anterior, se asevera que la trasmisión social del conocimientos en las prácticas sobre cultivos agroecológicos tiene mucho que ver con la educación ambiental, tanto así que, la falta de educación en valores socio ambientales, para la economía sostenible puede conllevar a que las personas no realicen una adecuada práctica agrícola, la cual esto puede llegar a generar más problemas de tipo social, ambiental, económicos entre esos encontramos la modelación del paisaje, disminución de nutrientes, deterioro de la masa boscosa, contaminación del agua y ventas irregulares de derivados con cannabis y otras sustancias.

**Desde el Tópico socioambiental:** de acuerdo con los resultados obtenidos y las teorías planteadas en esta investigación, se afirma que, en los casos de los participantes en las entrevistas y las encuestas, después de un respectivo análisis se encontró que la “teoría sustentable” es la que más se práctica en este contexto de la comuna cuatro, debido a que se mantienen relaciones de afecto por la preservación de la naturaleza y en su misma dirección la supervivencia humanista. Así lo refieren varias investigaciones realizadas por, Picazzo Palencia, Esteban, Gutiérrez Garza, Esthela, Infante Bonfiglio, José María, & Cantú Martínez, Pedro César. (2011).

Por otra parte, se logró documentar la existencia de prácticas con huertas de cannabis en la comuna cuatro de Aranjuez y comparar en función de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) promovidos por La Asamblea General de la ONU (2015) para el Desarrollo Sostenible (2030) como se articulan con las estrategias de cambio económico, social, político en la comuna cuatro de Aranjuez en la ciudad de Medellín.

Según lo anterior, y a través del marco de referencia de esta investigación, y los fundamentos teóricos de la Educación Ambiental y el Desarrollo Sostenible económico (EADS) en América Latina y distintos lugares en el mundo posee varias falencias de tipo social en su implementación; debido a que, existe una necesidad de sedimentar y de hacer visibles como la EADS son ineludibles, en cualquier proyecto económico. Sin embargo, esta situación que deriva de varias connotaciones se produce por varios factores económico, político, ambiental etc. En ese sentido se afirma que, “son estas aristas sociales las que han impedido que iniciativas agroecológicas (alimentarias, económicas, políticas, ambientales) éstas no sean puestas en práctica satisfactoriamente por la comunidad así lo confirma” (Orellana, 2002, Tílburi y Cooke, 2005, Sauvé, 2005).

Por su parte, (Gutiérrez, 2002) en un estudio de caso señala que “la EADS han tocado techo en sus aportes teóricos” en ese sentido, sugiere que deben

publicarse más aportes y evidencias, para poder reestructurar las normas o estrategias de implementar proyectos enfocados a las prácticas agroecológicas que generan desarrollo económico y sostenible en las comunidades o territorios donde no existe o es poca la presencia del estado. Es por esto que, se hace necesario llegar con contundencia, realismo y fundamentación a las comunidades para evitar frustraciones por parte de los participantes.

## 10 Conclusiones

Las prácticas urbanas con huertas de cannabis son una alternativa no tradicional de generar desarrollo económico, sin embargo esta práctica socio-ambiental y económica ha permitido una cohesión social entre los huerteros de la comuna cuatro de Aranjuez, ubicada en la ciudad de Medellín, según los resultados hallados por medio de la encuesta y la entrevista, esta práctica de tipo agroecológico representa una alternativa de apoyo para la seguridad y estabilidad alimentaria, y en su defecto coadyuva a mejorar la salud, la Educación Ambiental de quienes han decidido implementar estas huertas en sus hogares. Es por esto, que se considera que esta práctica representa un pilar fundamental para el desarrollo económico sostenible local, y por supuesto es un eslabón tenue que contribuye al crecimiento económico a nivel nacional.

En ese sentido, desde los resultados hallados y el tópico socio-ambiental se considera que las prácticas con huertas son un complemento ineludible al desarrollo socio-económico, por esta razón, deben ser implementadas con más frecuencia y de manera más organizada como estrategia de cambio para la conservación social del conocimiento y cuidado del medio ambiente, en algunos casos recuperar espacios olvidados, las prácticas que se han desarrollado durante la historia y en la actualidad en la agricultura han pasado por muchas generaciones, tanto así que podemos encontrarlas y asociarlas en múltiples escenarios como la (permacultura, paisajismo, ingenierías, ciencias exactas etc.) Es decir, las prácticas agropecuarias no tienen una forma única o constante de implementación, esto debido a que;

“No existe un prototipo, una práctica exclusiva de transmitir y desarrollar conocimiento sobre agricultura y menos sobre educación ambiental” así lo afirma (Gutiérrez Pérez, J., & Pozo Llorente, M. T. 2006).

Desde el tópico económico las prácticas de huertas con cannabis, se asevera que, es una práctica que ante los entes gubernamentales no representa un

musculo financiero fundamental para el desarrollo económico, pero desde los territorios y a través de las herramientas utilizadas para la recolección de datos se evidencio que esta práctica es una economía informa o no tradicional que sostiene la economía local, y por supuesto es un eslabón tenue que contribuye al crecimiento económico a nivel nacional.

Las prácticas con huertas de cannabis a nivel urbano según la regulación jurídica de la Ley 30-1986 y la sentencia C-221 dictada por la corte constitucional en 1994 sobre la despenalización del consumo para la libre personalidad en Colombia, permite el cultivo de hasta 20 plantas por persona, portar hasta 20 gr para aprovisionamiento, pero, no se permite regalar, comercializar, derivar subproductos psicoactivos, solo es de uso personal por cultura, de manera recreativa o medicinal y tiene unas penalización quien exceda estas cláusulas.

Por otra parte, el mercado económico y la regulación del cannabis en Colombia de manera industrial y medicinal está controlado en el 98% por empresas extranjeras y políticas capitalistas, debido a que según el último informe de los acuerdos de Paz 2022, señalan que la política antidroga entre países a fracaso debido a que, se ataca al consumidor como problema, mas no a los grupos o bandas organizadas que se articulan en plazas u ollas en las comunas y barrios de las ciudades. En ese mismo sentido, la falta de políticas coherentes y la no participación de las comunidades en la toma de decisiones afecta el desarrollo sostenible, cultural, social, económico y ambiental a nivel nacional.

Cabe resaltar que en medio del desarrollo de este trabajo de grado se encontraron diferentes factores en contra de éste, uno de estos fue: la falta de documentación publica por parte de los entes gubernamentales, que por diferentes razones no la han publicado, se hizo ardua la tarea por encontrar una cifra para determinar la población y muestra acorde a la investigación, en ese sentido, se evidencio que no existe una trazabilidad por parte de los gobiernos que han pasado por esta ciudad, en los proyecto de inversión ambiental para este caso, no se sabe con certeza (cuantas huertas existen o han donado en la

comuna cuatro) se hizo necesario acudir a diferentes peticiones y visitas personales para obtener documentos y cifras referentes a huerteros.

Desde las bases teóricas de los estudios de CTS se asevera que las prácticas que tiene que ver con huertas de cannabis, han logrado ganar espacio y generado redes de relación y cohesión social, entre estas se destacan los colectivos, asociaciones, juntas Acción Comunal, la cual han logrado cambiar y transformar el pensamiento negativo hacia el uso de esta planta, contribuyendo a la trasmisión social del conocimiento ancestral, cultural, científico; con el objeto de tomar mejores decisiones y tener mayor inclusión a los pueblos y comunidades.

Es por esto que, a través de diferentes culturas, investigaciones, prácticas, se han comercializado millonarias ventas de productos comestibles artesanales, como tortas, chocolates, gomas y medicamentos para el tratamiento de enfermedades se ha evidenciado un aumento comercial y de consumo de productos a base de cannabis a nivel comunitario y por su puesto a escala global.

El desarrollo económico que generan las huertas de cannabis y sus derivados, no solo se traduce en riquezas o ganancias monetarias palpables: así lo contempla Roldan, N. (2018) “El desarrollo económico sostenible de esta práctica se refiere a la capacidad que tiene una comunidad, pueblo familia, o persona de generar estabilidad económica, alimentaría, calidad de vida, salud, economía, y bienestar social” Es decir, para que haya un desarrollo económico sostenible hay que tener en cuenta todos estos factores complementarios mencionados anterior mente, esto debido a que, no todos los actores participan en la totalidad de la cadena productiva (producción, transformación, comercialización)

En ese orden de ideas, una persona que decide tener un proyecto de huertas en su hogar está en el eslabón de la cadena de producción, quien comercializa o trabaja con huertas, o comparte sus productos con vecinos, amigos o familiares

está en la cadena de producción y a la vez está contribuyendo al desarrollo económico sostenible de su hogar o comunidad, este fenómeno se da porque quienes participan están dentro de lo que se considera cadena o línea de producción, distribución, comercialización.

A manera de reflexión se evidencio una falta de Educación Ambiental, pero un alto desarrollo económico en las prácticas de huertas urbanas con cannabis, debido a que las personas no tienen un concepto claro de la regulación, hace falta mucha más organización en la parte política, productiva y comercial. También se notó poco desarrollo de técnicas y tecnologías que mejoren y optimicen la producción y la práctica de las huertas no tradicionales, se entiende que implementar esta estrategia es costosa y requiere acompañamiento técnico por parte de expertos en el tema de producción comercialización y licencias, pero se hace necesario que el estado regulé y articule esfuerzos con las comunidades para una regulación más incluyente y comercialización más justa y competitiva que logre un desarrollo económico sostenible y equitativo para las comunidades que producen y tiene prácticas, usos con cannabis a baja escala.

## 11 Anexos

### ANEXO 1

INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO –ITM-  
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES  
MAESTRÍA EN CTS+I

PROYECTO DE GRADO: LAS HUERTAS DE CANNABIS: PRÁCTICAS  
URBANAS QUE GENERAN DESARROLLO ECONÓMICO Y COHESIÓN  
SOCIAL EN LA COMUNA 4 DE MEDELLÍN

#### ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

##### OBJETIVO DEL PROYECTO

Analizar las prácticas urbanas implementadas en las huertas de cannabis, que han generado desarrollo económico y cohesión social en la comuna 4 de Medellín.

##### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

**Identificar** los antecedentes de las políticas que regulan el cultivo de cannabis en Colombia.

**Diagnosticar** las prácticas urbanas implementadas por las personas que tienen huertas de cannabis en la comuna 4 de Medellín.

**Describir** las relaciones que han posibilitado la generación de desarrollo económico y cohesión social en el momento de tener una huerta de cannabis en la comuna 4 de Medellín.

##### DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Esta investigación se desarrolla a través de un enfoque cualitativo de tipo experiencial, la cual tiene como principal objetivo de estudio, analizar las prácticas urbanas implementadas en las huertas de cannabis que, han generado desarrollo económico y cohesión social en la comuna cuatro de Medellín, en ese sentido se tiene como principal categoría de referencia las huertas de cannabis, en la cual se desprenden tres subcategorías que ayudan aclarar y desarrollar la

pregunta de investigación planteada. ¿Cuáles son las prácticas urbanas que promueven las huertas de cannabis en la comuna 4 de Medellín y que, han generado desarrollo económico y cohesión social? En esa medida, de acuerdo con el alcance experimental propuesto y el objetivo principal de esta investigación, se tendrá en cuenta el uso, las experiencias, las técnicas y formas de cultivo que presentan cada uno de los actores vinculados a esta investigación, Con el fin, de aclarar y describir las relaciones que han posibilitado la generación de desarrollo económico y cohesión social, que se producen en el momento de tener una huerta de cannabis en la comuna 4 de Medellín.

### **PREGUNTAS PREVIAS DE CONSIDERACIÓN-CONOCIMIENTO INFORMADO**

El siguiente documento se realiza con el fin de conocer diferentes características, técnicas, usos, formas de interactuar, valor que puede pagar un usuario de cannabis sea por una planta, semilla, o derivado de la planta.

En ese orden de ideas se intervendrá la población de la comuna cuatro de Medellín. Según la demografía del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE (2018) y la Alcaldía de Medellín (2016-2020) la Comuna n.º 4 Aranjuez. Está localizada en la zona nororiental de la ciudad de Medellín. Tiene un total de 163,748 habitantes y tiene una extensión de 48.772 Km<sup>2</sup> que corresponden al 30.9% de la zona nororiental, en esa población se tomará una muestra de personas con un rango de edad entre los 18 y los 40 años de género masculino o femenino.

El objetivo de esta entrevista es recolectar información veraz, que permita realizar un análisis y describir las relaciones que han posibilitado la generación de desarrollo económico y cohesión social en la comuna cuatro de Medellín, en el momento de tener una huerta de cannabis.

Es por esto que se solicita a este comité evaluador la verificación de las preguntas para su posible implementación y en ese mismo sentido se autorice la grabación y almacenamiento de los datos obtenidos, la cual de ser aprobado se les brindara un manejo especial de confidencialidad y privacidad.

## **PREGUNTAS DE LA ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA**

### **INSTRUCCIONES:**

La siguiente entrevista semiestructurada se realizará utilizando tres tópicos de preguntas que serán de carácter social, económico y ambiental, en cual, esta tendrá 6 etapas.

- 1. Llegada:** Saludos al entrevistado.
- 2. Presentación de la investigación:** se realizará la presentación de la investigación al entrevistado para su consentimiento con el fin, que ha dado su autorización para que se grabe la entrevista y entienda su derecho a retirarse en el momento que lo desee.
- 3. Inicio de la entrevista:** en esta etapa se inicia la entrevista con la contextualización del tema a abordar para darle comodidad a los entrevistados.
- 4. Durante la entrevista:** se desarrollarán los temas a tratar de la investigación que tiene que ver con la normativa jurídica, las prácticas que utilizan para tener huertas de cannabis y las relaciones que posibilitan el desarrollo económico y la cohesión social en la comuna cuatro.
- 5. Al finalizar la entrevista:** se les anunciara a los participantes que puede prepararse para finalizar la entrevista para que brinde últimos detalles.
- 6. Después de la entrevista:** se agradece por el tiempo, el espacio y la información suministrada y se apaga la grabadora. Después se le indicará qué pasará con los datos recolectados y el derecho de privacidad y manejo de estos.

**Formato de entrevista Semiestructurada  
Situación Problemática “Huertas de Cannabis”**

**Inicio de la entrevista  
Presentación**

Hola, hola. Muy buenas tardes, mi nombre es Dumar Orlando Sánchez Ramos, estudiante de Maestría de tercer semestre, el objetivo de este ejercicio es “académico” y busca Analizar las prácticas urbanas implementadas en las huertas de cannabis, que han generado desarrollo económico y cohesión social en la comuna 4 de Medellín.

Para empezar, vamos a firmar un formato de consentimiento informado donde los participantes me autorizan realizar la actividad, es importante que sepan que habrá total confidencialidad con los datos obtenidos.

Ahora les voy a tomar unos datos generales y luego les voy realizar unas preguntas a las cuales responderán hasta donde se sientan cómodos.

---

Voz de Autorización.

**Cuerpo de la entrevista****Datos Generales:**

Rango de edad: **18 a 25, 26-35 o 36-40**

Grado escolar: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

**Cuestionario**

1. ¿Hace cuanto vive en este sector y como es el barrio Manrique o la comuna para usted?
2. ¿Qué es una huerta urbana para usted?
3. ¿Conoce o ha participado en proyectos sobre huertas urbanas en la comuna?  
SI O NO
4. **De acuerdo con Roldan, N. (2018) El desarrollo económico se refiere a la capacidad que tiene un país de generar riquezas, estabilidad alimentaria, calidad de vida, salud, economía, y bienestar social en los habitantes.**  
¿Qué es el desarrollo económico para usted?
5. ¿Cómo cree usted que las huertas urbanas ayudan al desarrollo económico?
6. ¿De qué manera, cree usted que las huertas de cannabis ayudan al medio ambiente y al desarrollo económico?
7. ¿Ha tenido huertas de marihuana, por qué cultivar, qué haces con los cultivos?
8. ¿Conoces alguna ley que regule las huertas de cannabis? ¿Cuál?
9. ¿Cuándo ha tenido huertas de cannabis como obtiene asesoría de como plantar o extraer compuestos o beneficios de las plantas?
10. ¿Qué tipo de técnica utiliza para tener huertas de cannabis?

## BIBLIOGRAFÍA

Acevedo, A., López, A. (1994). El proceso de la entrevista: conceptos y modelos. México: Noriega editores.

<https://www.testsiteforme.com/entrevista-semiestructurada/>

[https://www.academia.edu/31534827/ENTREVISTA\\_SEMIESTRUCTURADA](https://www.academia.edu/31534827/ENTREVISTA_SEMIESTRUCTURADA)

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>.

[https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano\\_2/PlandeDesarrollo\\_0\\_17/IndicadoresyEstadsticas/Shared%20Content/Documents/ProyeccionPoblacion2016-](https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_17/IndicadoresyEstadsticas/Shared%20Content/Documents/ProyeccionPoblacion2016-)

[2020/Perfil%20Demogr%C3%A1fico%202016%20-%202020%20Comuna%2006\\_Doce%20de%20Octubre.pdf](https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_17/IndicadoresyEstadsticas/Shared%20Content/Documents/ProyeccionPoblacion2016-2020/Perfil%20Demogr%C3%A1fico%202016%20-%202020%20Comuna%2006_Doce%20de%20Octubre.pdf).

<https://dpej.rae.es/lema/huerto-urbano>

CEPAL, P. (2000). Desarrollo económico local y descentralización: aproximación a un marco conceptual. Santiago, Chile. <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/8/6058/lcr1964e.pdf>.

**ANEXO #2**  
**INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO –ITM–**  
**FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES**  
**MAESTRÍA EN CTS+I**  
**PROYECTO DE GRADO: LAS HUERTAS DE CANNABIS: PRÁCTICAS**  
**URBANAS QUE GENERAN DESARROLLO ECONÓMICO Y COHESIÓN**  
**SOCIAL EN LA COMUNA 4 DE MEDELLÍN**

**ENCUESTA**

**OBJETIVO DEL PROYECTO**

Analizar las prácticas urbanas implementadas en las huertas de cannabis, que han generado desarrollo económico y cohesión social en la comuna 4 de Medellín.

**INSTRUCCIONES:**

En la siguiente encuesta se realizarán diferentes preguntas de tipo selección múltiple con única respuesta, se sugiere por favor leer detenidamente las siguientes preguntas y marcar con una x el casillero que usted crea o considere conveniente.

La siguiente encuesta se realizará utilizando cuatro tópicos de preguntas que serán de carácter general, socioambiental, económico y político, en cual, esta tendrá 6 etapas.

- 1. Llegada:** Saludos al encuestado.
- 2. Presentación de la investigación:** se realizará la presentación de la investigación al encuestado para su consentimiento con el fin, que ha dado su autorización, y entiende su derecho a retirarse en el momento que lo desee.
- 3. Inicio de la encuesta:** en esta etapa se inicia la encuesta con la contextualización del tema a abordar, para darle comodidad a los participantes.
- 4. Durante la encuesta:** se desarrollarán los temas a tratar de la investigación que tiene que ver con la normativa jurídica, las prácticas que utilizan

para tener huertas de cannabis y las relaciones que posibilitan el desarrollo económico y la cohesión social en la comuna cuatro.

**5. Al finalizar la encuesta:** se les anuncia a los participantes que ha terminado la encuesta se agradece por el tiempo, el espacio brindado.

**6. Después de la encuesta.** Se le informa al encuestado que pasara con los datos recolectados y el derecho que tienen de privacidad y manejo de estos.

### **PREGUNTAS DE LA ENCUESTA.**

#### **TÓPICO GENERAL**

Sexo

Rango de Edad

Tiempo de vivir en el barrio

**TÓPICO: Económicos**

**TÓPICO: Políticos**

**TÓPICOS: SOCIOAMBIENTAL**

**1. ¿DE LAS SIGUIENTES OPCIONES, QUÉ TIPO DE HUERTAS TIENE?**

ORNAMENTAL HORTALIZAS CANNABIS TODAS LAS  
ANTERIORES

**2. ¿EXISTEN O A PARTICIPADO EN PROYECTOS SOBRE HUERTAS EN LA COMUNA?**

SI NO NOSE

**3. ¿PARA QUÉ UTILIZA EL CANNABIS?**

A B C D

MEDICINA ALIMENTOS EXTRACCIÓN AYB AYC

**4. ¿CONOCE ALGÚN TIPO DE TÉCNICA PARA CREAR HUERTAS DE CANNABIS?**

ORGÁNICA TECNOLÓGICA ANCESTRAL TODAS LAS ANTERIORES

**5. TÓPICOS ECONÓMICOS:**

De acuerdo con Roldan, N. (2018) El desarrollo económico se refiere a la capacidad que tiene un país de generar riquezas, estabilidad alimentaria, calidad de vida, salud, economía, y bienestar social en los habitantes. **¿PARA USTED QUÉ ES EL DESARROLLO ECONÓMICO?**

**6. ¿DE QUÉ MANERA CONSIDERA QUE LAS HUERTAS DE CANNABIS CONTRIBUYEN AL DESARROLLO ECONÓMICO?**

COSMÉTICOS BEBIDAS ALIMENTOS MEDICINA

**TÓPICOS: POLÍTICOS**

**7. ¿DE LAS SIGUIENTES OPCIONES, QUÉ TIPO DE HUERTAS CREE USTED QUE ESTÁN PERMITIDAS?**

ORNAMENTAL HORTALIZAS CANNABIS TODAS LAS ANTERIORES

**8. ¿CONOCE ALGUNA NORMA SOBRE HUERTAS DE CANNABIS?**

SI NO NOSE

**9. ¿DE LAS SIGUIENTES NORMAS CUAL CONOCE O HA ESCUCHADO?**

A B C D

LEY 30 LEY 1787 NINGUNA A Y B

**10. ¿DE LAS SIGUIENTES OPCIONES CUÁL ES EL NÚMERO DE PLANTAS DE CANNABIS QUE SE PUEDE TENER EN COLOMBIA?**

5 10 15 20

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1rkM9a4UtAR1zrA4HigzjfkAU4ve0MKUaHiu0MmEMcb0/edit#gid=509368585>

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/100XBZ803629gE9qpsF6gO8vkGgpVPDEUHilrls4IE/edit#gid=0>

## 12 Bibliografía

Ángeles, G., Brindis, F., Niizawa, S., & Ventura, R. (2014). Cannabis sativa L., una planta singular. *Revista mexicana de ciencias farmacéuticas*.

Alarcón-Rodríguez, M. L., Chamy, M. D., Fernández-Castillo, S. V., & Soto-Abarzúa, J. (2019). PRÁCTICAS AGROECOLÓGICAS EN TERRITORIOS RURURBANOS DEL ÁREA METROPOLITANA DE CONCEPCIÓN [1]. APORTES DESDE LA ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA A LA SUSTENTABILIDAD URBANA. *Urbano*, 22(39), 42-63.

Alimonda, H. (2002). Introducción: política, utopía y naturaleza. En H. Alimonda (comp), *Ecología política. Naturaleza, ciencia y utopía* (pp.7-14). Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (Clacso).

Arqueros, M., & Gallardo, N. (2014). La huerta agroecológica como proceso de enseñanza-aprendizaje. *Ciencia Hoy*, 140(24), 49-53.

Alperin, M., & Skorupka, C. (2014). Métodos de muestreo. *Muestreo: técnica de selección de una muestra a partir de una población*.

<https://www.agronegocios.co/agricultura/la-industria-local-de-cannabis-logro-exportaciones-por-us-4-5-millones-durante-2020-3101972#> consultado y recuperado 11 de mayo del 2022.

Bairoch, P. (1985) *De Jéricho à Mexico. Villes et économie dans l'histoire*. Paris: Gallimard. (1999) "Villes et développement économique dans une perspective historique". En: Bally, a. & Huriot, J. *Villes et croissance: Théories, modèles, perspectives*. París: anthropos.

Barbosa Chacón, J. W., Barbosa Herrera, J. C., & Rodríguez Villabona, M. (2013). Revisión y análisis documental para el estado del arte: una propuesta metodológica desde el contexto de la sistematización de experiencias educativas. *Investigación bibliotecológica*, 27(61), 83-105.

Bimber, B. (1996), "Tres caras del determinismo tecnológico", en Smith, M. y L. Redes23-marzo23 3/30/06 1:31 PM Page 98

Beckmann, N. A. (2021). Luces para entender el prohibicionismo: los orígenes suramericanos de la "guerra contra las drogas". *Revista de Estudios Sociales*, (77), 21-39.

Bedoya, M. P. (16 de diciembre de 2019). Así avanza la regulación del cannabis en los países de América Latina, Colombia el más atractivo. Obtenido de La república: <https://www.larepublica.co/globoeconomia/asi-avanza-la-regulacion-del-cannabis-en-los-paises-de-america-latina-colombia-el-mas-atractivo-2944375> consultado 4 de abril del 2021.

Benites Medina, D. (2018). Agricultura urbana e importancia socioeconómica y cultural en la sociedad peruana.

Blanco-Wells, G., & Günther, M. G. (2019). De crisis, ecologías y transiciones: reflexiones sobre teoría social latinoamericana frente al cambio ambiental global. *Revista colombiana de sociología*, 42(1), 19-40.

Budwig, 2011, J. Budwig Sentido comercial: el impacto de la potencial legalización de la marihuana en la economía de Humboldt, Parte I: Estimación del tamaño de la economía clandestina, 4 de diciembre (2011) <http://www.times-standard.com/article/zz/20111204/NEWS/111209448>.

Calderón Ruiz, I. M., & Muñoz Roa, M. (2017). La huerta escolar como escenario pedagógico para fomentar valores hacia el cuidado y conservación del medio ambiente en los niños y las niñas de transición del gimnasio Monteverde (Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Minuto de Dios).

Castells, M. (2005). *La Era de la Información: economía, sociedad y cultura*. Volumen 1, *La Sociedad Red*. México: Siglo XXI.

Chen, D., Zhao, Q., Jiang, P., Li, M. 2022 ciencia del Medio Ambiente Total 806 ,151277.

Congreso de la república. Ley 1787. (6 de julio de 2016).

Congreso de la república. Ley 30 1986. (31 de enero).

Coral, J. (2018). América Latina y la regulación de las drogas: un análisis de la política de legalización del cannabis en Uruguay. El tráfico y el consumo de drogas ilegales constituyen un problema de carácter global que ha sido abordado en escenarios multilaterales y nacionales desde diferentes perspectivas y paradigmas, a fin de plantear estrategias para enfrentarlo e intentar buscar soluciones. En la actualidad, hay ciertos cuestionamientos y algunos pequeños cambios, 255.

Coraggio, L. J. (2008). Economía social, acción pública y política. Buenos Aires: CICCUS.

CORRAL, V. (2001): Comportamiento proambiental. Una introducción al estudio de las conductas protectoras del ambiente, Santa Cruz de Tenerife, Resma.

Correa, C. A. (2018). Educación y medioambiente: algunos modelos teóricos para la reconstrucción y el cambio socio-filosófico. Revista Estudios Hemisféricos y Polares, 9(1), 1-10.

Da Ros, G. S. (2007). El cooperativismo agrario en Ecuador. Principales aspectos de su desarrollo en el siglo XX. IV jornada uruguaya historia económica. Montevideo.

Da Silva, L. O. (2011). Urbanismo y prácticas agrícolas. Urbano, 38-47.

Diario de Alcalá. (11 de 07 de 2019). Grow Shop, un mercado en auge. Recuperado el 31 de 08 de 2022, de Diario de Alcalá: <https://www.diariodealcala.es/2019/07/11/grow-shop-unmercado-en-auge/>

Delgado Cáceres, M. D. M. (2022). Efecto de la tecnología de cultivo en la producción del cáñamo (*Cannabis sativa* L.) orientado a la producción de inflorescencias (Bachelor's thesis, Universitat Politècnica de Catalunya).

Dvoskin, A., Feldman, G. D., Ramón, M., Accotto, A. L., Martínez, C. R., Mangas, M., ... & Boschi, R. Economía y Desafíos del Desarrollo.

Durán, M. M. (2012). El estudio de caso en la investigación cualitativa. *Revista nacional de administración*, 3(1), 121-134.

E Sáenz Rovner - Cuadernos de Economía, 2007 - scielo.org.co.

Farías, Ignacio (2010). Ensamblajes urbanos: la TAR y el examen de la ciudad. *Athenea Digital*, 11(1) ,15-40.

Fassio, A., Rodríguez, M. J., & Ceretta, S. (2013). Plagas del cultivo en Cáñamo (*Cannabis sativa* L.) (p.41). Montevideo, Uruguay: Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología de INIA disponible en <http://bit.ly/2uxujT8>.

Federal Bureau of Narcotics, U.S. Treasury Department (1930). *Traffic in Opium and other Dangerous Drugs for the year ended December 31, 1929*. Washington: U.S. Government Printing Office

Fernández, N., & Erbeta, H. (2007). La seguridad alimentaria en la provincia del Chaco, República Argentina: el caso del Programa Pro-huerta. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, (58), 65-99.

Fernández-Alonso, J. L., Galindo Bonilla, A., & Idrobo, J. M. (2007). Las plantas como evidencia legal. Desarrollo de la botánica forense en Colombia. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 31(119), 181-198.

Forrest, R. y Kearns, A. (2001). Cohesión social, capital social y barrio. *Estudios urbanos* , 38 (12), 2125-2143.

Fuster Guillen, D. E. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. *Propósitos y representaciones*, 7(1), 201-229.

Gianuzzi, L., Santarsiero, L. H., Redondi, V. A., Ottenheimer, A. C., & Glenza, F. G. (2018). ¡Manos a la Huerta!

Guarneros-Zarandona, N., Morales-Jiménez, J., Cruz-Hernández, J., Huerta-Peña, A., & Ávalos Cruz, D. A. (2014). Economía familiar e índice de biodiversidad de especies en los traspatios comunitario de Santa María Nepopualco, Puebla. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 5(SPE9), 1701-1712.

Gutiérrez Fernández, M., Romero Cuadrado, M. S., & Solórzano García, M. (2011). El aprendizaje experiencial como metodología docente: aplicación del método Macbeth. *Argos*, 28(54), 127-158.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Sexta edición. México: McGraw Hill.

Hermi, M. (2011). *Agricultura urbana: algunas reflexiones sobre su origen e importancia*. Barcelona.

Jelsma, M., Bewley-Taylor, D. R. y Blickman, T. (2014). Auge y caída de la prohibición del cannabis. Transnational Institute. <https://www.tni.org/es/publicacion/auge-y-caida-de-la-prohibicion-delcannabis>, Tomado y recuperado de: <https://www.tni.org/en/publication/the-rise-and-decline-ofcannabis-prohibition>; consultado el 18 de octubre del 2021.

Kantún-Balam, J., Flores, J. S., Tun-Garrido, J., Navarro-Alberto, J., Arias-Reyes, L., & Martínez-Castillo, J. (2013). Diversidad y origen geográfico del recurso vegetal en los huertos familiares de Quintana Roo, México. *Polibotánica*, (36), 163-196.

Lastra, R. P. (2000). Encuestas probabilísticas vs. no probabilísticas. *Política y cultura*, (13), 263-276.

Latour, B. (2005). *Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor-red*. Buenos Aires: Manantial.

Latour, (2013) *An inquiry into modes of existence*. Boston: Harvard University press.

Law, J. y Hassard, J. (1999). *Teoría de la red del actor y después. (Teorías referencias)*

Levayer, L. (2017). Regulación del mercado de cannabis en Uruguay. Génesis, implementación y retos de futuro. In *Las sendas de la regulación del cannabis en España* (pp. 314-329). Edicions Bellaterra.

López Cortés, S. (2021). Diseño e implementación de un sistema automático para la gestión de un micro huerto urbano.

López-Roldán, P., & Fachelli, S. (2016). *La encuesta. Metodología de la investigación social cuantitativa*.

Lombardero, P. F., & Méndez, M. M. (2015). Las fuentes secundarias para el historiador. Una reflexión a través de lo digital y lo literario. *Tiempo y sociedad*, (21), 159-176.

Manosalva Fajardo, K. D. (2020). Sentidos de lugar, comunalidad y espacios de esperanza en tres experiencias de agricultura urbana en Medellín.

Martínez Miguélez, M. (2006). Validez y confiabilidad en la metodología cualitativa. *Paradigma*, 27(2), 07-33.

[https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano\\_2/PlandeDesarrollo\\_0\\_17/IndicadoresyEstadsticas/Shared%20Content/Documents/ProyeccionPoblacion2016-](https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_17/IndicadoresyEstadsticas/Shared%20Content/Documents/ProyeccionPoblacion2016-)

2020/Perfil%20Demogr%C3%A1fico%20Barrios%202016%20%E2%80%93%202020%20Comuna\_04\_Aranjuez.pdf.

Méndez, M., Ramírez, L., & Alzate, A. (2005). La práctica de la agricultura urbana como expresión de emergencia de nuevas ruralidades: reflexiones en torno a la evidencia empírica. Recuperado el 11 de mayo del 2022, [derevistas.javeriana.edu.co](http://derevistas.javeriana.edu.co):

Morán Alonso, N. (2011). Huertos urbanos en tres ciudades europeas: Londres, Berlín, Madrid. Boletín CF+ S, (47/48), 1-71. <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/desarrolloRural/article/download/1243/734>.

Moreno, O. 2007. Nuevas estrategias de integración social y recuperación ambiental en la ciudad. Revista electrónica DU&P Diseño Urbano y Paisaje 4 (11). Universidad Central de Chile. [http://www.ucentral.cl/du&p/pdf/11\\_agricultura\\_urbana.pdf](http://www.ucentral.cl/du&p/pdf/11_agricultura_urbana.pdf) (consulta en agosto 27 2022).

Molina H., M. M. (2008). El cannabis en la historia: Pasado y presente. 96-110.

ORELLANA, I. (2002): «La estrategia pedagógica de la comunidad de aprendizaje: definiendo sus fundamentos, sus prácticas y su pertinencia en educación ambiental», en L. Sauvé, I. Orellana y M. Sato (2002): Textos escogidos en educación ambiental de una América a otra, Québec, ERE-UQAM-EDAMZ, pp. 221-232.

Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. International journal of morphology, 35(1), 227-232.

Palacios, E. M. G., Galbarte, J. C. G., Cerezo, J. A. L., Luján, J. L., Gordillo, M. M., Osorio, C., & Valdés, C. (2001). Ciencia, Tecnología y Sociedad: una aproximación conceptual. Organización de Estados Iberoamericanos (OEI).

Pérez, Augusto. (2021) Legalización del cannabis una idea problemática. Revista. Digital La Razón Publica publicado 30 agosto del 2021. Tomado y recuperado de: <https://razonpublica.com/legalizacion-cannabis-colombia-una-idea-problematica/>. Consultado el 22 de octubre del 2021.

Tomado y recuperado de: [pharmacielo.com/colombian-government-provides-final-commercial-guidelines-related-to-the-export-of-dried-flower/](https://pharmacielo.com/colombian-government-provides-final-commercial-guidelines-related-to-the-export-of-dried-flower/). Consultado el 29 de agosto del 2022.

Picazzo Palencia, Esteban, Gutiérrez Garza, Estela, Infante Bonfiglio, José María, & Cantú Martínez, Pedro César. (2011). La teoría del desarrollo humano y sustentable: hacia el reforzamiento de la salud como un derecho y libertad universal. *Estudios sociales (Hermosillo, Son.)*, 19(37), 253-279. Recuperado en 28 de octubre de 2022, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-45572011000100010&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572011000100010&lng=es&tlng=es).

Polson, M. (2018). Comercialización de marihuana. *Economía, crimen y mal en una era neoliberal*, 36, 140.

Ponce Solórzano, P. J. (2014). El ensamblaje urbano del turismo en el Centro Histórico de Quito: una propuesta de estudios urbanos desde la teoría actor-red (Master's thesis, Quito, Ecuador: Flacso Ecuador).

Pozo, J. I. (1989). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Ediciones Morata.

PUJOL, R. M. (2003): *Didáctica de las ciencias en la educación primaria*, Madrid, Editorial Síntesis.

P. Leal-Galicia, D. Betancourt, A. González- González, H. Romo-Parra (2018).

Tomado y recuperado de: <https://www.pulzo.com/nacion/colombia-tiene-mejor-clima-para-cultivar-marihuana-medicinal-PP665636> consultado el 28 de agosto del 2022.

Tomado y recuperado de: <https://www.rae.es/drae2001/contexto>

Tomado y recuperado de:  
<https://www.aranjuez.es/images/files/medioambiente/ESTRATEGIAMAM.pdf>  
consultado 29 de agosto 2022.

Redón Pantoja, S. (2011). Escuela e identidad: Un desafío docente para la cohesión social. Polis. Revista Latinoamericana, (30).

Ramos Atance, J., & Fernández Ruiz, J. (2000). Uso de los cannabinoides a través de los cannabinoides. Adicciones, 20.

Restrepo Muñoz, J. G. (2015). Prácticas de autocultivo de cannabis.

Restrepo, P., & Sandoval, C. (2019). Usos y prácticas de la investigación en la Red de Huerteros Medellín (RHM): de los bits a las semillas. Título: Diseño y Creación, 484.

Rivera, N. M. (2019). The Challenges of Medicinal Cannabis in Colombia-A Look at Small-and Medium-Scale Growers. Policy Briefing, 52.

Romero-Riaño, E., Guarín-Manrique, L., Dueñas-Gómez, M., & Becerra-Ardila, L. (2019). Reference framework for capabilities development in agricultural innovation system. Dyna, 86(210), 23-34.

Ruiz Hernández, Hernando (1979). "Implicaciones sociales y económicas de la producción de marihuana". La Asociación Nacional de Instituciones Financieras, Marihuana. Legalización o represión. Bogotá: Biblioteca ANIF de Economía, 107-228

Russo, E. (2015). Historia del cannabis como medicamento. Grupo Ars XXL de comunicaciones, 1-15. P.

Sáenz Rovner, Eduardo (1997). "La prehistoria del narcotráfico en Colombia. Temores norteamericanos y realidades colombianas durante la primera mitad del siglo XX".

Saldías, G. (2016). Huerta urbana comunitaria, una buena práctica social. *Revista diseño urbano y paisaje*, 31, 54-61.

Schramski, S., Barbosa de Lima, (2022) AC Intercambios fructíferos: redes sociales y recursos alimentarios en medio del cambio. *Seguridad Agrícola y Alimentaria* 11 , 15 (2022). <https://doi.org/10.1186/s40066-021-00342-5>

SAENZ ROVNER, Eduardeso. LA "PREHISTORIA" DE LA MARIHUANA EN COLOMBIA: CONSUMO Y CULTIVOS ENTRE LOS AÑOS 30 Y 60. *Cuad. Econ.* [online]. 2007, vol.26, n.47, pp.205-222. ISSN 0121-4772.

Sáenz-Rovner, E. (2008). 'Prehistoria' de la marihuana en Colombia. *Agencia de Noticias Universidad Nacional de Colombia*. Recuperado de: <http://historico.unperiodico.unal.edu.co/ediciones/110/05.html> consultado el 20 de octubre del 2021.

SAG, ODEP, Prochile, Ecoconsultores, 2006. *Guía orgánica de Chile*. 120pp.

Schramski, S., Barbosa de Lima, AC Intercambios fructíferos: redes sociales y recursos alimentarios en medio del cambio. *Seguridad Agrícola y Alimentaria* 11 ,15 (2022). <https://doi.org/10.1186/s40066-021-00342-5>

SHAHEEN, Susan A.; MALLERY, Mark A.; KINGSLEY, Karla J. Personal vehicle sharing services in North America. *Research in Transportation Business & Management*, v. 3, p. 71-81, 2012.

Sañudo Díaz, J. N., & Portilla Insuasti, L. A. (2017). Agricultura urbana y conciencia ambiental en las comunidades de: Corazón de Jesús, Emilio Botero, Belén, Miraflores y El Pilar, municipio de Pasto–Nariño.

SPANGENBERG, J. H. (2004): «Reconciling Sustainability and Growth: Criteria, Indicators, Policies», en *Sustainable Development*, n.º 12, pp. 74-86.

Uribe, M. V., Castro, R. A., Paéz, I., Carvajal, N., Barbosa, E., León, L. M., & Díaz, S. M. (2012). Impacto en la salud y el medio ambiente por exposición a plaguicidas e implementación de buenas prácticas agrícolas en el cultivo de tomate, Colombia, 2011. *Revista chilena de salud pública*, 16(2), 96-106.

Valentina Cattivelli, What motivations drive foreign gardeners to cultivate? Findings from urban gardening initiatives in Lombard municipalities, *Urban Forestry & Urban Greening*, Volume 72, 2022,127511, ISSN 1618-8667, <https://doi.bibliotecaitm.elogim.com/10.1016/j.ufug.2022.127511>. (<https://science-direct.bibliotecaitm.elogim.com/science/article/pii/S1618866722000541>)

Sanjurjo García, D. (2013). El cambio en las políticas de estupefacientes: el ejemplo de Uruguay. *El cambio en las políticas de estupefacientes: el ejemplo de Uruguay*, 291-311.

*Teoría conductual de la elección: decisiones que se revierten*. UNAM, 2004

Thi-Thanh-Hiên Pham, Nathan McClintock, Eric Duchemin,

Tyson, P., & Tyson, R. L. (2000). Teorías psicoanalíticas del desarrollo: una integración. In *Teorías psicoanalíticas del desarrollo: una integración* (pp. 402-p).

Home-grown food: How do urban form, socio-economic status, ¿and ethnicity influence food gardens in Montreal?, *Applied Geography*, Volume 145, 2022,102746, ISSN 0143-6228, <https://doi.bibliotecaitm.elogim.com/10.1016/j.apgeog.2022.102746>.

<https://sciencedirect.bibliotecaitm.elogim.com/science/article/pii/S0143622822001175>)

Tannfeld, A. J. R. (2011). La huerta agroecológica de autosustento. INTA Agencia de Extensión Rural Sáenz Peña—Programa ProHuerta.

Ventura-León, J. L. (2017). ¿Población o muestra?: Una diferencia necesaria. Revista cubana de salud pública, 43(4), 0-0.

Tomado y recuperado de: [https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Text\\_of\\_Creative\\_Commons\\_Attribution-ShareAlike\\_3.0\\_Unported\\_License](https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Text_of_Creative_Commons_Attribution-ShareAlike_3.0_Unported_License). Consultado 2 de octubre del 2021.

Tomado y recuperado de: ONUDC, (2021) Bogotá 9 de junio <https://www.unodc.org/colombia/es/datos-y-tendencias-del-monitoreo-de-territorios-afectados-por-cultivos-ilicitos-en-colombia-2020.html> consultado 12 septiembre 2021.

Tomado y recuperado de: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Decreto%20No.%20811%20de%202021.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%20No.%20811%20de%202021.pdf) consultado 12 de septiembre 2021.

Tomado y recuperado de: <https://elordenmundial.com/mapas/mapa-legalizacion-cannabis-mundo/> consultado 14 de septiembre del 2021.

Tomado y recuperado de: <https://www.fedesarrollo.org.co/sites/default/files/enlosmediosimpreso/eje21comco07julio2021.pdf>. Consultado 2 de octubre del 2021.

Tomado y recuperado de: <https://www.acimedellin.org/huertas-urbanas-y-rurales-son-en-medellin-una-alternativa-para-aumentar-la-seguridad-alimentaria/>. Consultado el 02 de octubre del 2021.

Tomado y recuperado de: <https://procolombia.co/noticias/cannabis-medicinal-aporitaria-mas-de-us1700-millones-en-exportaciones-al-2030>. Consultado el 22 de octubre del 2021.

Thoumi, Francisco (1994). Economía política y narcotráfico. Bogotá: Tercer Mundo Editores.

<https://trends.google.es/trends/explore?geo=CO&q=cannabis%20colombia,huer-tas>.

Urbina, E. C. (2020). Investigación cualitativa. Applied Sciences in Dentistry, 1(3).

Valderrama, Andrés. “Teoría y crítica de la construcción social de la tecnología”, “Revista Colombiana de Sociología “, 2004

YEW-KWANG, N. (2004): «Sustainable Development: A Problem of Environmental Disruption now Instead of Intertemporal Ethics», en Sustainable Development, n.º 12, pp. 150-160.

Zuardi AW. History of cannabis as a medicine: a review. Rev Bras Psiquiatr 2006; 28: 153-7.

Tomado y recuperado de: <https://codigo-postal.co/colombia/antioquia/medellin/manrique-central-no-1/> 13 de agosto del 2022.

Tomado y recuperado de: <https://www.fao.org/3/at772s/at772s.pdf> 14 de agosto del 2022.

Tomado de: <https://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/analizan-psicoativos-que-se-consumen-en-medellin-y-sus-efectos-toxicos> 06 de diciembre del 2022.