



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

FACULTAD DE DERECHO

MAESTRÍA EN

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESTATAL Y MUNICIPAL

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA SALVAGUARDAR EL DERECHO DE LA  
ALIMENTACIÓN NUTRITIVA, SUFICIENTE Y DE CALIDAD

TESIS

QUE COMO PARTE DE LOS REQUISITOS PARA OBTENER GRADO  
DE

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESTATAL Y MUNICIPAL

PRESENTA

**MELÍN DEL CARMEN GONZÁLEZ LÓPEZ**

DIRIGIDO POR

DR. LUIS ARTURO MARÍN ABOYTES

CENTRO UNIVERSITARIO

QUERÉTARO, QRO.

AGOSTO DEL 2023.



Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales  
de Información



POLÍTICAS PÚBLICAS PARA SALVAGUARDAR EL  
DERECHO DE LA ALIMENTACIÓN NUTRITIVA,  
SUFICIENTE Y DE CALIDAD

**por**

Melín del Carmen González López

se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons  
Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0  
Internacional](#).

**Clave RI:** DEMAN-135675



Universidad Autónoma de Querétaro  
Facultad de Derecho  
Maestría en

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESTATAL Y MUNICIPAL

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA SALVAGUARDAR EL DERECHO DE LA  
ALIMENTACIÓN NUTRITIVA, SUFICIENTE Y DE CALIDAD

**Tesis**

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de  
Maestro en Administración Pública Estatal Y Municipal

**Presenta:**

Melín del Carmen González López

Dirigido por:

DR. LUIS ARTURO MARÍN ABOYTES

Dr. Luis Arturo Marín Aboytes  
Presidente

Dra. Florencia Aurora Ledesma Lois  
Secretario

Dra. Elizabeth Mendoza Morales  
Vocal

Mtro. Apolo Sánchez Arteaga  
Suplente

Dr. Pedro Morales Zavala  
Suplente

Centro Universitario  
Querétaro, Qro.  
31 de Agosto del 2023.

## Resumen

La presente investigación plantea que las políticas públicas salvaguardan el derecho a la alimentación nutritiva, suficiente y de calidad, con ayuda la Agricultura Urbana, con ello se pretende concientizar que con la creación de políticas públicas para realizar huertos urbanos puede contribuir a lograr una seguridad alimentaria sobre todo en colonias con alto grado de marginación en el Municipio de Corregidora Querétaro. Los huertos urbanos tienen diferentes características, hay diversos tipos, hacen diversas aportaciones, como beneficios ambientales, económicos, culturales, de salud mental, y sobre todo al tema que nos ocupa seguridad alimentaria y nutricional.

La realidad actual con la reciente inflación y la pandemia, mermó económicamente a las personas y en la salud, tener una mala alimentación en la cual hay obesidad o desnutrición, el que no todos los hogares puedan tener acceso a ciertos productos alimenticios nutricionales, dando origen a la problemática que se estudia en esta investigación. A través de una metodología cualitativa con investigación documental y de campo, se han obtenido los datos necesarios para dar propuestas y recomendaciones para que el municipio de Corregidora, Querétaro, apoye a la ciudadanía a través de políticas públicas a salvaguardar el derecho a la alimentación nutritiva, suficiente y de calidad para la población de escasos recursos, y así los ciudadanos pueden solucionar sus necesidades y contribuir al desarrollo del Municipio.

**(Palabras clave:** Agricultura urbana, Autosuficiencia alimentaria, Derecho a la alimentación, Huertos urbanos, seguridad alimentaria y nutricional).

## Summary

The present investigation proposes that public politics safeguard the right to nutritious, sufficient and quality food, with the help of Urban Agriculture, with this it is intended to raise awareness that the creation of public politics to carry out the urban orchard, it contribute to achieving food security especially in colonies with a high degree of marginalization in the Municipality of Corregidora Querétaro. Urban orchards have different characteristics, there are various types, and they make various contributions, such as environmental, economic, cultural, mental health benefits, and above all to the issue at hand in food safety and nutritional.

The current reality with recent inflation and the pandemic, economically diminished people and health, having a poor diet in which there is obesity or malnutrition, the fact that not all homes can have access to certain nutritional food products, giving rise to the problem studied in this research. Through a qualitative methodology with documentary and field research, the necessary data has been obtained to give proposals and recommendations so that the municipality of Corregidora, Querétaro, supported citizens through public policies to save the right to nutritious food. , sufficient and of quality for the low-income population, and thus citizens can solve their needs and contribute to the development of the Municipality.

**(Key words:** Urban agriculture, food self-sufficiency, right to food, urban orchards, food safety and nutritional).

## **Dedicatoria**

A mi familia por siempre brindarme su apoyo.

## **Agradecimientos**

Al programa Evolución de Facultad de Derecho de Universidad Autónoma de Querétaro por la oportunidad brindada, apoyarme a cumplir uno de objetivos de mi vida y por brindarme la confianza de poder terminar este proyecto.

Al mi Director de tesis el Dr. Luis Arturo Marín Aboytes, que me ayudo a la elaboración de la presente tesis, gracias por el apoyo, el tiempo invertido en el proyecto, su paciencia, por lograr impulsar mi conocimiento y desarrollo profesional.

A las personas que entreviste por compartirme algunos minutos de su tiempo para platicarme lo que les apasiona y que la ciudad sea un lugar mejor.

A mi papá y mamá por creer en mí y su apoyo incondicional en cada uno de mis proyectos.

A mi esposo y mis hermanos por motivación, su amor y comprensión.

A mis amigas por su motivación.

## ÍNDICE

|                      |     |
|----------------------|-----|
| Resumen.....         | iii |
| Summary.....         | iv  |
| Dedicatoria.....     | v   |
| Agradecimientos..... | vi  |
| Índice.....          | vii |
| INTRODUCCIÓN.....    | 1   |

### CAPÍTULO PRIMERO

3

#### ANTECEDENTES

|  |    |
|--|----|
| 1.1 Huertos para pobres                      | 3  |
| 1.2 Huertos en las Guerras Mundiales         | 5  |
| 1.2.1 Primera Guerra Mundial                 | 5  |
| 1.2.2 Segunda Guerra Mundial                 | 6  |
| 1.3 Huertos comunitarios                     | 8  |
| 1.4 Huertos en la época contemporánea        | 9  |
| 1.5 Huertos urbanos en América Latina        | 11 |
| 1.5.1 Programa de Agricultura Urbana en Cuba | 12 |
| 1.5.2 Antigua y Barbuda                      | 13 |
| 1.5.3 Honduras                               | 14 |
| 1.5.4 Nicaragua                              | 14 |
| 1.5.5 Ecuador                                | 15 |



|   |           |
|---|-----------|
| 1.5.6 Perú  | 15        |
| 1.5.7 Bolivia                                       | 16        |
| 1.5.8 Brasil  | 16        |
| 1.5.9 Argentina                                     | 17        |
| 1.6 Agricultura urbana en México                    | 19        |
| 1.6.1 Otras experiencias importantes                | 22        |
| 1.6.2 Iniciativas autogestoras al interior del país | 23        |
| <b>CAPÍTULO SEGUNDO</b>                             | <b>25</b> |
| <b>MARCO TEÓRICO</b>                                |           |
| 2.1 La Agricultura                                  | 25        |
| 2.2 Agricultura Urbana.                             | 26        |
| 2.2.1 Tipos de Agricultura Urbana                   | 27        |
| 2.2.2 Técnicas de agricultura urbana                | 28        |
| 2.2.2.1 Jardines verticales                         | 28        |
| 2.2.2.2 Azoteas Verdes                              | 29        |
| 2.2.2.3 Compostaje                                  | 29        |
| 2.2.2.4 Hidroponía                                  | 31        |
| 2.2.2.5 Huertos Urbanos                             | 32        |
| 2.2.2 Hortalizas                                    | 34        |
| 2.2.3 Autonomía Alimentaria.                        | 35        |
| 2.2.4 Derecho a la Alimentación                     | 36        |

|                         |   |    |
|-------------------------|---|----|
| 2.2.5                   | Seguridad Alimentaria   | 38 |
| 2.2.6                   | Soberanía Alimentaria   | 40 |
| 2.2.7                   | Políticas Públicas  | 42 |
| 2.2.8                   | Política Alimentaria  | 45 |
| <b>CAPÍTULO TERCERO</b> |   | 47 |
| <b>MARCO JURÍDICO</b>   |   |    |
| 3.1                     | MARCO INTERNACIONAL DEL DERECHO A LA ALIMENTACIÓN   | 47 |
| 3.1.1                   | Declaración Universal de los Derechos Humanos   | 47 |
| 3.1.2                   | Carta de la Organización de los Estados Americanos (1948)   | 48 |
| 3.1.3                   | Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre (1948)   | 49 |
| 3.1.4                   | Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales   | 49 |
| 3.1.5                   | Declaración sobre el Progreso y el Desarrollo en lo Social (1969)   | 50 |
| 3.1.6                   | La Declaración Universal Sobre la Erradicación del Hambre y la Mal Nutrición, aprobada por la Asamblea de la Naciones Unidas el 16 de noviembre de 1974 | 51 |
| 3.1.7                   | Convención sobre la eliminación de todas la formas de discriminación contra las mujer (1979)  | 52 |
| 3.1.8                   | Declaración sobre el Derecho al Desarrollo (1986)   | 52 |
| 3.1.9                   | Convención sobre los Derechos de los Niños (1989)   | 53 |
| 3.1.10                  | Conferencia Internacional Sobre Nutrición   | 53 |
| 3.1.11                  | Cumbre Mundial Sobre la Alimentación  | 54 |
| 3.1.12                  | Protocolo de San Salvador   | 56 |

|   |           |
|---|-----------|
| 3. 1.13 La Cumbre Mundial sobre la Alimentación del año 2002, donde se solicita la creación de un Grupo de Trabajo Intergubernamental bajo los auspicios de la FAO. | 57        |
| 3.1.14 Cumbre Mundial sobre Seguridad Alimentaria 2009  | 57        |
| 3.1.15 Ley Marco Derecho a la Alimentación, Seguridad y Soberanía Alimentaria   | 58        |
| <b>3.2 MARCO JURÍDICO FEDERAL</b>   | <b>59</b> |
| 3.2.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos   | 60        |
| 3.2.2 Ley General de Desarrollo Social  | 61        |
| 3.2.3 Ley Orgánica de la Administración Pública Federal   | 62        |
| 3.2.4 Ley de Desarrollo Rural Sustentable   | 62        |
| 3.2.5 Ley General de Salud  | 62        |
| 3.2.6 Ley de Ayuda Alimentaria a Trabajadores   | 62        |
| <b>3.3 Nivel Estatal en el Ámbito Constitucional</b>  | <b>63</b> |
| 3.3.1 Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional para el Distrito Federal   | 65        |
| 3.3.2 Ley de Huertos Urbanos de la Ciudad de México   | 66        |
| 3.3.3 Constitución Política del Estado de Querétaro   | 70        |
| <b>CAPÍTULO CUARTO</b>  | <b>71</b> |
| <b>METODOLOGÍA</b>  |           |
| 4.1 Planteamiento del problema  | 71        |
| 4.2 Justificación   | 72        |
| 4.3 Hipótesis General   | 72        |
| 4.3.1 Hipótesis particular  | 72        |

|           |   |    |
|-----------|---|----|
| 4.4       | Objetivos de la investigación                               | 73 |
| 4.4.1     | Objetivo General  | 73 |
| 4.4.2     | Objetivos particulares                                      | 73 |
| 4.5       | Tipo de investigación                                       | 73 |
| 4.6       | Herramientas de investigación                               | 75 |
| 4.6.1     | Documentales  | 75 |
| 4.6.2     | De campo  | 76 |
| 4.6.2.1   | Entrevistas   | 80 |
| 4.6.2.1.1 | Selección de entrevistados                                  | 80 |
| 4.6.2.1.2 | Instrumento de la Entrevista                                | 81 |
| 4.6.2.1.3 | Realización de las entrevistas                              | 82 |
| 4.6.2.2   | Observación no participativa                                | 83 |
| 4.7       | Delimitación de la investigación                            | 84 |
| 4.8       | Programa de Seguridad Alimentaria en el Estado de Querétaro | 85 |

## **CAPÍTULO QUINTO**

### **ANÁLISIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES**

|       |                              |    |
|-------|------------------------------|----|
| 5.1   | Tipología de huertos urbanos | 88 |
| 5.1.1 | Huertos domésticos           | 89 |
| 5.1.2 | Huertos comerciales          | 90 |
| 5.1.3 | Huertos decorativos          | 91 |

|   |     |
|---|-----|
| 5.1.4 Huertos didácticos  | 91  |
| 5.2 Aportaciones de los huertos urbanos                                     | 91  |
| 5.2.1 Aspectos ambientales de huertos urbanos                               | 91  |
| 5.2.2 Beneficios económicos de los huertos urbanos                          | 92  |
| 5.2.3 Beneficios culturales   | 93  |
| 5.2.4 Seguridad alimentaria y nutricional                                   | 93  |
| 5.1.5 Salud mental  | 94  |
| 5.3 Limitantes  | 94  |
| 5.3.1 Limitantes propias de los agricultores urbanos.                       | 95  |
| 5.3.2 Limitantes Externas   | 95  |
| 5.4 Análisis de datos   | 96  |
| 5.4.1 Recolección de datos  | 96  |
| 5.4.2 Datos obtenidos   | 96  |
| 5.3 Datos obtenidos a través de la investigación documental de los huertos  | 97  |
| 5.6. Limitante del trabajo  | 97  |
| CONCLUSIONES.....   | 97  |
| REFERENCIAS.....  | 100 |
| APÉNDICES.....  | 107 |
| Apéndice A: Transcripción de entrevista de la Lic. Deysi Hernández González | 107 |
| Apéndice B: Transcripción de entrevista de Mario Chávez                     | 108 |
| Apéndice C: Transcripción de entrevista a Dagoberto González Vega           | 110 |

|  |     |
|--|-----|
| Apéndice D: Transcripción de entrevista a Aurelia Núñez      | 111 |
| Apéndice E: Transcripción de entrevista a Luis Alberto Rueda | 113 |
| Apéndice F: Transcripción de entrevista a Susana Cobián      | 115 |
| Apéndice G: Transcripción de entrevista a Cristina González  | 117 |
| Apéndice H: Fotografías                                      | 119 |

## INTRODUCCIÓN

El salvaguardar el derecho a la alimentación hoy en día es muy importante, ya que hay muchos cambios a nivel mundial económico, social, ambiental, y de salud son algunos de cambios que se han visto en los últimos años y en poco tiempo.

Por lo que es de suma importancia salvaguardar el derecho a la alimentación nutritiva, suficiente y de calidad a través de políticas públicas.

El presente trabajo consta de 5 capítulos que se establecen de la siguiente manera:

Capítulo primero, Antecedentes del tema donde se expone la historia que ha tenido el tema, el surgimiento de la agricultura, la agricultura urbana, los huertos urbanos, las funciones que tenían, el sentido, el motivo, la evolución en las ciudades, hasta llegar a la época contemporánea, la importancia de la realización de huertos urbanos en América Latina como en México.

Capítulo segundo, Marco Teórico, se realiza una investigación y análisis de los conceptos importantes para el tema. Enfocado por el principio, la agricultura, agricultura urbana, tipos, técnicas de la agricultura, huerto urbano, autonomía alimentaria, derecho a la alimentación, seguridad alimentaria, soberanía alimentaria, políticas públicas, políticas alimentarias.

Capítulo tercero, Marco Jurídico, se presentarán las normas jurídicas que regulan y protegen el derecho a la alimentación en tres etapas en el marco internacional, que se verá la regulación entre sujetos internacionales, en el marco jurídico federal, las normas que son obligatorias en todo el país, empezando por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y a nivel estatal, la normas que rigen al estado respecto al tema.

Capítulo cuarto, Marco Metodológico, describe el diseño de la investigación: desde el modelo de investigación, el trabajo previo al campo, las herramientas que se

utilizaron para llegar a la metodología documental, cualitativa, descriptiva y explicativa para salvaguardar el derecho a la alimentación nutritiva suficiente y de calidad, realizando un análisis de la información obtenida para describir como se llegó a los resultados obtenidos.

Capítulo quinto, Resultados y propuestas, se muestran los descubrimientos que se encontraron en la práctica de huertos urbanos en el municipio; se elabora análisis de las características de la práctica y practicantes de huertos urbanos. A partir de los casos analizados, se muestran las limitantes que enfrentan y las oportunidades que tienen los entrevistados. Se realiza una propuesta y recomendaciones obtenidas de lo observado, para consolidar el cultivo en huertos urbanos y como el municipio podría ayudar realizando políticas públicas para salvaguardar el derecho a la alimentación nutritiva suficiente y de calidad para colonias con alta y muy alta marginación.

Y por último las conclusiones, donde se resumen los principales descubrimientos de la investigación y los contrastes que tiene con la hipótesis del presente trabajo, así como la teoría analizada.

Quiero agradecer nuevamente al “Programa Evolución” por apoyarme en el proceso de la titulación, para mí es fue muy importante su apoyo ya que gracias al programa pude realizar mi tesis.



## **CAPÍTULO PRIMERO**

### **ANTECEDENTES**

Durante la era neolítica hace aproximadamente 12 000 años surge la agricultura cambiando el modo de vida para la supervivencia de los humanos. Cultivar la tierra para producir los propios alimentos los hizo sedentarios y con ello formaron poblaciones la cual marcaron el desarrollo de la historia. Todo ha ido cambiando a través de los años la mancha urbana ha ido creciendo y alejándonos cada vez más del campo antes se dependía de la producción local y de la disponibilidad estacional.

El concepto de huerto urbano comenzó a tener auge a principios de siglo XIX, pero en la Edad media en monasterios y conventos cultivaban productos de huerta que abastecían a los religiosos, pero también a sus vecinos.

Los monjes que eran estudiosos aprendían y experimentaban de todo lo que cultivaban.

Para entender un poco mejor la agricultura urbana se verá su paso por la historia las funciones que tenían, el sentido, el motivo, evolución y potencial de los huertos urbanos.

#### **1.1 Huertos para pobres**

El origen de los huertos para pobres se sitúa en ámbitos rurales siglos antes de la revolución industrial como lo mencionamos antes en Reino Unido pero el siglo XVIII, realizaron algunas leyes donde privatizan terrenos comunales provocando aumento de pobreza, obligando a crear más Leyes, subsidios y ayudas.

Según el artículo Historia de los Huertos Urbanos. De los huertos para pobres a los programas de agricultura urbana ecológica; de Nerea Morán Alonso y el Doctor Agustín Hernández Aja publicado por la Universidad Politécnica de Madrid.

Con esta práctica se prohibía vender el producto y solo era:

*“En la sociedad industrial del siglo XIX y comienzos del siglo XX asociaciones benéficas, iglesia, humanistas y otras organizaciones sociales, cedieron terrenos y fomentaron el establecimiento y uso de huertos urbanos para personas pobres. (...) Fueron conocidos como Huertos para pobres, ideados en un principio como una función política y religiosa de control del ocio, la salud o la moralidad. Varias empresas apoyaron los huertos para pobres de manera paternalista, aunque estableciendo determinadas condiciones de usos, como la limitación del tamaño o la prohibición de vender lo producido, y no poder obtener un salario con esa actividad. Transcendía el ánimo de control de la autonomía de los trabajadores, con el objeto de alejarlos de un movimiento obrero o de prácticas de autonomía” (Morán Alonso, 2011) auto consumirse.*

“En Gran Bretaña las primeras leyes (Allotments Act. 1887 y 1908) obligaron a miembros de la iglesia y propietarios ceder terrenos a los campesinos sin tierras, para ayudar a reducir el crimen, la emigración a ciudades industriales” (Morán Alonso, 2011).

Solo era para autoconsumo y también se prohibía vender el producto.

En 1864, en Alemania surge a la que se le considera primera asociación de huertos shrebergarten, creada en Leipzig para reclamar jardines dentro de la ciudad, que eran espacios de educación y juego.

*“EL doctor D.G.M. Schreber, médico y profesor universitario, que llamó la atención sobre las nefastas consecuencias sociales que estaba causando el crecimiento urbano industrial y la necesidad de que los niños de las ciudades tuvieran lugares donde respirar aire fresco y hacer ejercicio. En el primer terreno que consigue la asociación se delimita una parte de huerto que será mantenido por los niños, sin embargo, pronto se hace patente que el trabajo es demasiado duro para ellos y serán las familias las que se hagan cargo de los cultivos” (Morán Alonso, 2011).*

Se extendió esta iniciativa a otras ciudades como en Francia y Bélgica se llamó el movimiento de huertos obreros (jardín ouvriers). En 1910 Francia tenía 17.000 huertos y Bélgica 2.000. Uno de los beneficios era fomentar actividades en familia.

El mismo contexto social que se vivió en los suburbios obreros de Europa sirve para la aparición de los huertos para pobres en Estados Unidos.

*“La depresión económica de 1893, el alcalde de Detroit, H.S. Pingree lanza un programa de cultivo en terrenos vacíos de la ciudad que cede a los desempleados, (unas 1000 familias se beneficiaron del programa) que así podrían cultivar sus alimentos, principalmente patatas judías y nabos. Estos terrenos fueron conocidos como Pingree Potato Patches (parcelas de patatas), y la iniciativa fue replicada en los siguientes años en otras ciudades, como Buffalo (con más de 2000 familias), Minneapolis, Denver o Chicago. Se recurrió nuevamente a esta medida en la Gran Depresión (1929-1935), periodo en el que se denominaron Relief Gardens (huertos de emergencia)” (Morán Alonso, 2011).*

## **1.2 Huertos en las Guerras Mundiales**

En la Primera y Segunda Guerra Mundial, los huertos urbanos ayudaban a la subsistencia de muchas familias, pero además fue una recurrida herramienta gubernamental para mantener la economía de la guerra. Su funcionamiento de los huertos urbanos era el autoabastecimiento de las ciudades, sobre todo cultivos de frutas, verduras y cría de animales.

En Estados Unidos y Gran Bretaña, lanzaban campañas publicitarias en donde se incitaba a la población a construir huertos urbanos. En Alemania tenían huertos comunitarios, en las afueras de las ciudades, las cuales eran fuente de alimentos, pero también servían como refugios de la población que había perdido su vivienda tras bombardeos.

### **1.2.1 Primera Guerra Mundial**

En la primera Guerra mundial en Reino Unido en los primeros años no había problemas de abastecimientos de alimentos ya que los importaba principalmente a Canadá y Estados Unidos, pero en 1916 Alemania comienza a atarlos con submarinos a los barcos que importaban lo que provoca escasez en alimentos y carbón.

*“El Ministerio de Agricultura realiza en 1915 la identificación de las áreas que pueden destinarse a cultivo, y las reclama el año siguiente. Los huertos*

*estarán en funcionamiento hasta el final de la cosecha de 1919, cuando se destinan nuevamente al uso de parques, jardines y áreas deportivas.*

*Se establecen en 1915 las milicias de mujeres agricultoras, la Women's Land Army. 20.000 mujeres, conocidas popularmente como Land Lassies trabajaron en el campo durante la guerra" (Morán Alonso, 2011).*

En Alemania también recurrieron a los huertos urbanos para complementar el racionamiento y como había mencionado antes como refugio a los bombardeos. El Gobierno alemán aprobó Decretos de Emergencia para preservar los huertos urbanos.

Estados Unidos en destino recursos a sus países aliados ente esos recursos comida en 1917.

*"El gobierno federal impulsa tres programas: la campaña de Huertos para la Libertad (Liberty Gardens), las milicias de huertos escolares (US School Garden Army) y las milicias de mujeres (Woman's Land Army of America), a las que se unen entre 15.000 y 20.000 ciudadanas (más de 2 millones en la Segunda Guerra Mundial), en su mayor parte jóvenes solteras de clase media con estudios, que serán conocidas como las farmerettes" (Morán Alonso, 2011).*

Las milicias de mujeres agricultoras contribuyeron a los movimientos de los derechos de las mujeres ya que consiguieron salarios iguales a los de los hombres jornadas de 8 horas y un seguro. Después de la guerra se tuvo derecho al voto en 1920.

### **1.2.2 Segunda Guerra Mundial**

En la segunda Guerra Mundial los gobiernos crean comités en 1940 en Reino Unido (Cavad por la victoria) lanzado por el Departamento de Planificación de Alimentos y (Huertos de la Victoria) en Estados Unidos por la Food Administration. El fin era educar concientizar a los ciudadanos con programas de radio películas formativas, boletines educativos para el cultivo de huertos, así como alimentar animales gallinas, cerdos con restos de comida y aprovechar al máximo los

alimentos incluso utilizaban personajes de los comics ello tenía su huerto patriótico.

*“En Londres cualquier espacio libre dentro de las ciudades es aprovechado para plantar: jardines particulares, terrenos deportivos, parques (Hyde Park contaba con una granja de cerdos), incluso los socavones que dejan las bombas al caer (como ocurrió en el patio de la catedral de Westminster). En 1945 se considera que se han ocupado todos los terrenos que podrían servir a este propósito y se centran los esfuerzos en hacer el mejor uso de ellos y aumentar la producción (llegaron a producir la mitad del consumo total de alimento, más de 1 millón de toneladas)” (Morán Alonso, 2011).*

En Estados Unidos hubo mucho cultivo urbano, pero también se dedicaron a realizar conservas caseras, con ello se ahorró en materiales y transporte con estas parcelas de cultivo, que producía millones de toneladas de frutas y verduras.

En Francia

*“se suspende la publicación de la revista “Jardin Ouvrier de France”, por presiones derivadas de la ocupación nazi, en Alemania los huertos se convierten en un símbolo ideológico, “mediante los huertos urbanos el ciudadano alemán racialmente puro puede entrar en contacto con la tierra en la que ha nacido, con el buen terreno que ha forjado a su raza”. El partido (Nationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei) se hace cargo de los huertos y las asociaciones pierden su funcionamiento democrático, sólo los alemanes de origen ario podrán optar al cultivo de un huerto (Van Molle y Segers, 2008)” (Morán Alonso, 2011).*

Después de la Segunda Guerra Mundial las ciudades occidentales dejan a un lado estas actividades productivas y se basan en un nuevo modelo de transporte a larga distancia de los alimentos.

### 1.3 Huertos Comunitarios

En los 70's, los huertos urbanos fueron perdiendo el sentido de los espacios de autoabastecimiento para la subsistencia, para convertirse en espacios de cohesión social y educación ambiental; y se empieza a popularizar el termino de huertos comunitarios. Estos espacios comienzan a ser reutilizados, además para el cultivo de alimentos para diferentes contribuciones de diferentes causas sociales.

En esta década los jardines y huertos urbanos resurgen en Estados Unidos, en un momento de recesión económica y crisis de energía, hay abandono de espacios especialmente en los barrios de escasos recursos. Resurgen los huertos que se utilizan como herramienta para un apoyo comunitario con la relación un mejor medio ambiente, cohesión social y educación. Fueron impulsados por grupos sociales y comunitarios ecologistas.

*“Una de las iniciativas más potentes en este sentido nace en estos años en Nueva York, se conocería como Green Guerrilla, sus primeras acciones fueron el “bombardeo” de solares abandonados, con bolas de arcilla y semillas que lanzaban por encima de las vallas, con el fin de llamar la atención sobre estos espacios y embellecerlos mínimamente. El siguiente paso fue ocupar solares para cultivarlos, el primero de ellos, en Manhattan, fue desalojado rápidamente, el segundo intento, llamado “Liz Christy Community Garden” también estuvo amenazado de desalojo, pero finalmente la presión popular hizo que el ayuntamiento cediese el terreno en alquiler y aún hoy puede visitarse. El éxito de este movimiento fue tal que el ayuntamiento llegó a crear una Agencia Municipal (Green Thomb) que gestionaba la cesión de terrenos públicos para jardines y huertos comunitarios” (Morán Alonso, 2011).*

En esta década de los setenta en Europa también se desarrolla una filosofía ecologista, primero en los Países bajos y luego en Gran Bretaña se le conoció como el movimiento de Granjas Urbanas y Jardines Comunitarios (City Farms and Community Gardens), también se desarrollaron proyectos de cría de animales de

granja y caballo en los entornos urbanos, se desarrolló una educación ambiental con actividades orientadas a los niños con talleres o teatro.

“Las inquietudes ecologistas llegan también a la estructura tradicional de los allotments, según Van Molle y Segers (2008), en la publicación de la Liga Belga los primeros artículos sobre sistemas de cultivo ecológico y orgánico aparecen en estos años, aunque este interés no se refleja en los estatutos de las asociaciones o en la legislación.” (Morán Alonso, 2011).

Como se ve en esta década en estos países hace conciencia sobre la cultura ecológica, salud alimentaria y nutricional para las zonas más vulnerables.

#### **1.4 Huertos en la época contemporánea**

La agricultura urbana en ciudades occidentales cumple funciones como lo es la educación ambiental y alimentaria, terapéuticas, de ocio, fortalecimiento comunitario y en ciertos casos creación de empleo. Desde los años setenta han persistido muy poco.

Hoy en día hay preocupaciones relacionadas con la alimentación sana o con la calidad del medio ambiente dentro de las ciudades y con ello ha llevado al interés de resurgir este movimiento.

*“En Reino Unido en los años 80 y 90 el aumento del precio del suelo hizo que muchos gobiernos locales vendieran terrenos de allotments, pasando de los 1.100.000 existentes en 1950, a los 296.000 contabilizados en 1997 (Spudić, 2007). El repunte actual de los huertos urbanos se ve apoyado por múltiples redes, plataformas y asociaciones, que llevan a cabo iniciativas y campañas de aumento de los espacios de cultivo, en algunos casos con el apoyo económico del Gobierno Metropolitano (Greater London Authority) como London 2012 Capital Growth, que tiene el objetivo de crear 2012 nuevos huertos urbanos para el año 2012; o la campaña de National Trust Grow your own, que pone parcelas de cultivo a disposición del público, y ofrece el asesoramiento técnico de la Royal Horticultural Society.*

*Otros programas se centran en la alimentación y en el consumo de productos locales, como Making Local Food Work, que subvenciona a empresas sociales y cooperativas de cultivo y consumo, mercados ecológicos, etc.; o Sustain (Alliance for better food and farming), formada por un centenar de asociaciones, fundaciones y otras entidades sin ánimo de lucro.” (Morán Alonso, 2011).*

En la ciudad de Philadelphia, los huertos urbanos surgieron en los 70 en la que se desarrollaron colaboraciones con asociaciones y ámbito académico desde 1987, “La profesora Anne Whyston Spirn de la Universidad de Pennsylvania dirige un proyecto de investigación, formación y apoyo comunitario en el que colaboran colegios locales, grupos vecinales e instituciones del gobierno. Bajo el nombre de West Philadelphia Landscape Plan (WPLP) este programa desarrolla diferentes líneas de trabajo, relacionadas con la investigación de la historia y el presente del vecindario, los espacios vacíos, las posibilidades de regeneración, la participación comunitaria y la integración racial.” (Morán Alonso, 2011).

*“En Alemania encontramos otro aspecto de la cohesión social y el fortalecimiento comunitario en los huertos interculturales, que surgen en 1997 y se han extendido por ciudades como Munich, Berlín, Leipzig, Hamburgo o Bonn hasta alcanzar el número de 112 en 2011, con 65 más en proyecto. Stiftung Interkultur es la organización que desde 2003 gestiona el programa, en colaboración con ayuntamientos, iglesias, organizaciones de refugiados, fundaciones, universidades y grupos ecologistas...” (Morán Alonso, 2011).*

Estas organizaciones destacan que uno de los beneficios son las relaciones interculturales, establecen también una conexión en el lugar de origen y el de acogida con los cultivos. Esta iniciativa se ha replicado en otros países como Bélgica, Francia y Austria.

*“Algunas iniciativas de empleo se han producido en Londres, donde existen en la actualidad dos cooperativas de productores Growing Communities y Green Adventure, que cuentan con espacios de cultivo agroecológico en parques de los barrios de Hackney y Camberwell, respectivamente, y distribuyen su producción mediante cestas semanales, además de organizar*



*otras actividades como visitas a los huertos o la realización de mercadillos de productores locales.*

*En Los Ángeles se situaba el huerto urbano más grande de Estados Unidos, se trata de South Central Farm, también conocido como South Central Community Garden, comenzó su ruta como jardín comunitario en un barrio deprimido de la ciudad, y fue desalojado en 2006, tras 12 años de trayectoria, aunque en la actualidad los agricultores han sido realojados en la periferia de la ciudad continúan las protestas y el proceso legal por la recuperación del espacio.” (Morán Alonso, 2011).*

Podemos ver que los huertos urbanos ayudan a la subsistencia, mediante el autoconsumo, pero también a la venta de producción.

Hoy en día los huertos urbanos son un medio de agricultura sostenible en el medio urbano porque ayuda al medio ambiente. Todos los alimentos obtenidos en el huerto urbano ayudan a conservar la salud, porque es un cultivo ecológico, pero también cuida el medio ambiente utilizando fertilizantes orgánicos.

### **1.5 Huertos urbanos en América Latina**

En algunas ciudades de Latinoamérica cultivan plantas para alimentación. En la ciudad la práctica de la agricultura urbana se vuelve muy común y hacen de la alimentación un método sustentable para el medio ambiente.

En Latinoamérica es muy común ver hambre y pobreza. Según datos de la FAO hay más de 50 millones de personas mal nutridas en el continente. Hay muchas políticas y estrategias que han implementado los países para ayudar a la seguridad alimentaria, pero están muy lejos de objetivo porque falta compromiso de los gobiernos, no está establecido una metodología participativa, tienen iniciativas débiles, entre otros factores.

Pero algunas ciudades han desarrollados cultivos han puesto su esfuerzo y hay que reconocerlas por ello. Según datos de la FAO se estima que 800 millones de personas practican la agricultura urbana y periurbana.

Los huertos urbanos en algunos países es un pasatiempo para relajarse, pero en otros es una necesidad para generar sus propios alimentos. Cada uno de los países tiene ciertas necesidades y tiene ciertas características por lo que han creado un sistema de huertos urbanos de diferentes tipos.

La agricultura urbana garantiza alimentos para la población, es favorable para la economía familiar, puede generar empleo seguro y ayuda al medio ambiente. Según la FAO existen otros países latinoamericanos que practican las actividad “(...) Fortaleza y Curitiba, en Brasil; Bogotá, Colombia; Caracas, Venezuela; y en algunas zonas de Chile. Pero evidentemente resultan insuficientes y las potencialidades son muy superiores.” (FAO Regional Office for Latin America and the Caribbean., 2022).

La FAO reconoce que la sociedad Latinoamericana, trabajaba para tener una seguridad alimentaria.

### **1.5.1 Programa de Agricultura Urbana en Cuba**

En Cuba el desarrollo de la agricultura urbana en debido al derrumbe socialista en Europa y a la desaparición de la URSS a mediados de la época de los ochenta y principios de los noventa, la isla dejó de contar con importaciones de alimentos y combustible módico, por lo que se reorganizó el modelo de alimentación.

“La respuesta que dio el gobierno cubano fue el desarrollo de un sólido sistema de agricultura urbana y periurbana, y un esfuerzo en la innovación mediante la investigación en cultivos organopónicos, hidropónicos, intensivos, orgánicos... así como en la recuperación de variedades locales “Los huertos populares no sólo acabaron con la monotonía de los alimentos disponibles, sino que incluso recuperaron cultivos tradicionales (maracuyá, sésamo, guanábana) e introdujeron nuevos cultivos como la espinaca.” (FAO Regional Office for Latin America and the Caribbean., 2022).

Uno de los éxitos de Cuba es la nutrición ya que según la FAO “(...) entre 1989 y 1993 los cubanos pasaron de comer un promedio de 3.004 calorías diarias a sólo 2.323, a medida que las estanterías de los almacenes se vaciaban de los productos soviéticos que componían dos tercios de los alimentos. Hoy consumen 3.547 calorías diarias, y eso se debe, en buena medida, a lo que aporta la Agricultura Urbana.” (FAO Regional Office for Latin America and the Caribbean., 2022).

También se ha generado éxito en aspectos ambientales ya que basureros y lotes abandonados los han convertido en huertos productivos que no utilizan agroquímicos y recicla un gran parte de los desechos orgánicos sólidos generados por las ciudades.

Expertos en la materia piensan que Cuba es un ejemplo en Agricultura Urbana que debería de difundirse a otros países.

(...) "La Habana suministra un modelo practicable real que otras ciudades pueden usar", afirmó Catherine Murphy, socióloga californiana que pasó una década estudiando granjas en La Habana.

"En tiempos como los que atravesamos es fundamental apoyar a las poblaciones rurales y urbanas con este tipo de iniciativas, ya que la disminución en el ingreso lleva a que las familias reduzcan de su canasta familiar ciertos grupos de alimentos, como hortalizas y frutas", señaló la Representante Regional Adjunta de la FAO, Margarita Flores.

(...) El doctor Adolfo Rodríguez Nodal, jefe del Grupo Nacional de la Agricultura Urbana en Cuba, ha afirmado que el país cuenta con el personal especializado y la concepción tecnológica para asesorar la materialización de los empeños que surjan en cualquier lugar del continente." (FAO Regional Office for Latin America and the Caribbean., 2022).

En La Habana, en lugar de jardines lo ocupan huertos populares, hay todo tipo de huertos urbanos en los patios, solares cedidos por la comunidad, terrazas, balcones, los cuales proporcionan alimentos a los colegios, comedores de barrios, se destinan también para su autoconsumo y venta en mercaditos.

### **1.5.2 Antigua y Barbuda**

Son dos pequeñas islas de Caribe cabe destacar que tiene una de las tasas más elevadas de desigualdad "Un estudio realizado en 2007 reveló que el 28 % de la población del país vivía en condiciones de indigencia o pobreza o se encontraba en riesgo de caer en la pobreza en caso de crisis económica o desastre natural. Ambas cosas sucedieron en 2008." (FAO, 2014).

Hubo una inflación mundial en el precio de alimentos, un huracán, donde hubo grandes pérdidas en la agricultura por todos los sucesos que pasaron el Gobierno impulsó una producción nacional con programas de horticultura doméstica la cual

produce aproximadamente 280 toneladas de hortalizas al año. Por lo cual permite que se acerquen a su objetivo de “Hambre Cero”. Gracias a este programa según datos obtenidos de la FAO el 10% de la población consume alimentos producidos en casa.

### **1.5.3 Honduras**

Honduras es uno de los países más pobres del mundo, en su capital Tegucigalpa, casi la mitad de área urbana está establecida en asentamientos informales que tiene una tendencia a sufrir derrumbes naturales, carecen de servicios básicos además de algunos de escuelas. Ante la necesidad de la población en el año 2009 se seleccionaron cuatro asentamientos para un proyecto de huertos urbanos familiares en patios. Este proyecto fortalece la seguridad alimentaria y agricultura urbana y periurbana. El proyecto fue “Impulsado por la FAO y la Alcaldía Municipal del Distrito Central, tiene como objetivo contribuir a la seguridad alimentaria de la población en situación de pobreza extrema de las zonas urbanas y periurbanas. El objetivo inmediato del proyecto era incrementar el consumo diario de frutas y hortalizas por individuo, establecido inicialmente en 110 g per cápita, mediante la creación y el mantenimiento de huertos familiares y comunitarios.” (FAO, 2014).

Este programa de políticas públicas de desarrollo urbano con bajo costo que permite mejorar la nutrición familiar fortalece a la comunidad ya gracias a los resultados las familias pueden intercambiar los alimentos que producen.

### **1.5.4 Nicaragua**

Es uno de los países centroamericanos con un compromiso con la agricultura urbana y periurbana. En el año 2010 iniciaron planes de huertos urbanos y banco comunitarios de semilla en las zonas más pobres de la ciudad de Managua los cual sentó las bases para seguir con estas políticas públicas ya que “(...) en su Plan nacional de desarrollo humano para 2012-2016, y un programa del Gobierno tuvo como objetivo establecer 250 000 huertos domésticos en las ciudades de todo el país. Según estimaciones recientes, más de un cuarto de los nicaragüenses urbanos viven por debajo del umbral de pobreza nacional.” (FAO, 2014).

Estas políticas mejoran el desarrollo de economía familiar, para lograr soberanía y seguridad alimentaria, ya que brinda a los productores capacitación, acceso a insumos y asistencia para comercializar sus productos, desarrolla tecnologías de riego para superar la escasez de agua.

“Para regar los huertos domésticos de Managua, se instalaron 430 sistemas de captación de agua de lluvia, cada uno conectado a un tanque con una capacidad de 5 000 litros” (FAO, 2014).

Gracias a este programa las familias desarrollan una producción sostenible y duplican el consumo de hortalizas.

### **1.5.5 Ecuador**

En la ciudad de Quito, fue una de las primeras ciudades en comprometerse con el desarrollo de la agricultura urbana ya que el abril del año 2000 fue anfitriona esta ciudad en una reunión de representantes de gobiernos de América Latina y el Caribe.

“Entre 1980 y 2000, sucesivas oleadas de migrantes indígenas andinos habían casi duplicado la población, la cual había pasado de 780 000 a 1 400 000 habitantes. En los barrios de la ciudad y en los asentamientos construidos en laderas y barrancos de los alrededores, muchos de ellos habían recurrido a la agricultura de pequeña escala para alimentar a sus familias.” (FAO, 2014).

Debido a esas circunstancias surge un proyecto de agricultura urbana participativa que se extendió por toda la ciudad y ahora Quito es una de las ciudades más verdes de la región y tiene 140 huertos comunitarios, cientos de huertos familiares, escolares, negocios agrícolas a pequeña escala y una red de mercados de agricultores que venden productos cultivados en la localidad orgánicos.

### **1.5.6 Perú**

La ciudad de Lima se ha vuelto vulnerable a la escasez de agua, ya que el río Rímac es la base de suministro de agua, la mayor parte la consumen habitantes, pero también es el principal destino de eliminación de residuos.

Por lo cual el gobierno peruano inaugura en el año 201 una planta de tratamiento de aguas en América del Sur.

“Un estudio sobre la gestión hídrica en zonas urbanas propuso una solución “de gris a verde”: reducir la presión sobre los recursos hídricos de Lima y aumentar la producción de alimentos, depurando y reutilizando 300 millones de toneladas de aguas residuales al año para irrigar las zonas verdes y las áreas agrícolas de la ciudad.” (FAO, 2014).

Se reutilizaron más de la mitad de las aguas residuales, la ciudad de Lima riega aproximadamente 28, 000 hectáreas verdes y terrenos agrícolas que se unirán al programa de agricultura urbana en la ciudad se datos obtenidos por la FAO.

### **1.5.7 Bolivia**

La ciudad de El Alto Bolivia era habitada hace unos 30 años principalmente por familias mineras y migrantes de áreas rurales. Desde esos años se ha triplicado la población, es el segundo municipio más grande del país de Bolivia, después de la Paz.

“A principios de los años 2000, más del 70 % de la población vivía en situación de pobreza y el 12 % de las familias eran indigentes. Alrededor del 40 % de los niños menores de 5 años estaban malnutridos, debido a un consumo extremadamente bajo de proteínas animales, frutas y verduras.” (FAO, 2014).

El gobierno municipal y la FAO para mejorar la seguridad alimentaria y nutricional desarrollaron un proyecto para promover la producción de verduras en huertos familiares, que financio el Reino de Bélgica. Este proyecto ha tenido un gran impacto positivo en los barrios pobres de la ciudad ya que sus habitantes tienen accesos a cosechas orgánicas que producen ganancias también.

### **1.5.8 Brasil**

Brasil es uno de los países con más compromiso en cuanto a la seguridad alimentaria. Muchos programas se iniciaron en año de 1990 en la ciudad de Belo Horizonte. En años 2003 creo un programa llamado “Hambre Cero”, para erradicar el hambre, pobreza, ya que con este tipo de políticas hay seguridad alimentaria y nutrición, redistribuye el ingreso, incrementa la producción de alimentos y ayuda a crear empleos.

*“En seis años, iniciativas como el plan de transferencias de efectivo Bolsa Familia, destinado a las familias de bajos ingresos, los almuerzos gratuitos en todas las escuelas públicas y el apoyo a la pequeña agricultura doméstica, han logrado que el número de personas que sufren de inseguridad alimentaria pase de los 50 millones a los 30 millones. Los números se redujeron más drásticamente en las zonas urbanas del país, donde se pasó de 24,5 millones a 14,8 millones.” (FAO, 2014).*

En esta ciudad brasileña de Belo Horizonte “el Ayuntamiento ha elaborado un sistema muy aclamado de seguridad alimentaria y nutricional que sirve 200 000 almuerzos subvencionados diarios, comercializa 45 000 toneladas de fruta y hortalizas al año y promueve activamente la agricultura urbana y periurbana” (FAO, 2014). En los últimos 20 años.

Con este impulso de agricultura urbana y doméstica de la ciudad de Belo Horizonte consiguió una disminución de inseguridad alimentaria de 50 a 30 millones, el programa generó 158 huertos de hortalizas y 48 huertos frutícolas.

La agricultura urbana y periurbana es importante para desarrollo social incluyente.

### **1.5.9 Argentina**

En el país de Argentina en la ciudad de Rosario que es la tercera ciudad con más aglomeración de aquel país y es una de las más prosperas está situada al norte de Buenos Aires, el 30% de su población vivía en situación de pobreza extrema por lo cual la desesperación llevó a las personas a saquear supermercados en busca de alimentos.

En año 2002 el gobierno Municipal lanza un Programa de agricultura urbana en colaboración “Uno era Pro-Huerta, un programa del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria iniciado en el año 1990 para fomentar la autoproducción en pequeña escala de alimentos frescos, principalmente en áreas de bajos ingresos urbanas y periurbanas. El otro era una Ong rosarina, el Centro de Estudios de Producciones Agroecológicas (Cepar), que llevaba promoviendo la horticultura en los barrios pobres de la ciudad desde 1987” (FAO, 2014).

Hoy en día hay una semana en la primavera dedicada a la Agricultura Urbana. Incluye visitas guiadas a los huertos urbanos, hay talleres sobre técnicas de cultivo organopónicas (sustratos preparados, mezclando materiales orgánicos) también hay clases de cocina al aire libre. “La Semana termina con una feria dominical en la plaza Suecia, donde los miembros de la Red de Huerteros de Rosario mostraron verduras, hortalizas y plantas medicinales provenientes de cultivos orgánicos, así como tecnologías utilizadas para la horticultura vertical, secaderos solares y biodigestores. Celebrada cada año desde 2004” (FAO, 2014).

Esta semana de agricultura urbana ha sido reconocida internacionalmente ya que es un ejemplo de una buena integración de la agricultura al desarrollo urbano.

*“Mediante una estrategia de recuperación y transformación de recursos subutilizados, el Programa de agricultura urbana de la Municipalidad ha contribuido a recuperar terrenos baldíos abandonados para destinarlos a la producción de alimentos y a actividades de recreación, a crear empleo permanente para residentes de bajos ingresos y a aumentar la oferta de alimentos frescos y libres de químicos en la ciudad.” (FAO, 2014).*

La ciudad de Rosario ha incorporado la agricultura urbana en la planificación de uso de suelo en las estrategias de desarrollo urbano. Construye un cinturón verde formado por huertos comunitarios, comerciales, familiares, parques huerta, alrededor de 1,800 ciudadanos practican la horticultura.

Gracias a que la ciudad celebra esta Semana de Agricultura Urbana el desarrollo de esta actividad integra muy fácilmente a la población y es un gran ejemplo para muchos países.

La agricultura urbana va de la mano con la evolución de las ciudades, en la actualidad se retoma de forma histórica y tradicional adaptándose a un nuevo contexto geográfico, histórico, social, político, económico, ambiental, y cultural.

Se intenta recuperar este tipo de prácticas que benefician al humano a su cuerpo para tener una mejor salud.



## 1.6 Agricultura urbana en México

En México las civilizaciones prehispánicas desarrollaron sistemas especializados para la producción de sus alimentos, como horticultura tradicional en balsas flotantes conocidas como chinampas, eran una zona cubierta de agua, las balsas eran hechas con trancos, varas y las cubrían con tierra, en ellas cultivaban flores y verduras, que ayudo a la expansión territorial en pantanos y ríos.

Otra forma de cultivo desde la época prehispánica es lo que denomina milpa (que viene del náhuatl milpan de mili “parcela sembrada” y pan “encima de” se puede decir que es encima del lugar) se puede es un sistema agrícola tradicional la milpa que son las laderas de las montañas sembraban productos como maíz, frijol y calabaza. Se conoce por estar conformado por policultivos. En este tipo de cultivo se aprovecha todas las plantas que crecen de manera natural como las especie herbáceas que se le conocen como quelites (verdolagas, romeritos, huazontle ente otras). También habitan algunos cultivos como el gusano de elote o el hongo que se conoce como huitlacoche.

Por lo tanto, la milpa se convierte en un ecosistema donde se aprovecha todos los diferentes recursos (suelo, agua y luz). Se favorece las interacciones ecológicas brindado diferentes beneficios para las especies que habitan ella sino también para las comunidades humanas que las siembran y cuidan, los productos que de ellas se obtiene son favorables para una dieta equilibrada y en algunas regiones es la base de su alimentación.

En la época actual la milpa es una fuente de inspiración para desarrollar sistemas de producción de cultivos sustentables, ayuda a tener una soberanía alimentaria porque prioriza la agricultura agrícola local para alimentar la población por eso se puede decir que la milpa es el corazón de la agricultura mexicana.

En la década de los setenta las ciudades de México comenzaron a emigrar gran cantidad de población del campo a la ciudad que dieron como resultado que

principales centros urbanos del país comenzaron a crecer de manera acelerada, irregular y mal planificada. Se estima que con la llegada de nuevos habitantes a las ciudades se comenzara a expandir la llamada mancha urbana en su territorio en áreas a la periferia, la llamada mancha urbana creció incontrolablemente al punto de alcanzar las áreas agrícolas.

En la década de los ochenta, la expansión territorial a las principales urbes de país se agravó más aún, en lo que se convirtió en un reto para la administración pública, así como la zona rural de diferentes pueblos y ejidos cercanos a las ciudades lo cuales quedaron adsorbidos por la mancha urbana. El crecimiento descontrolado ocasionó que los servicios básicos colapsaran, y con ello aumentó la inseguridad, la violencia y la pobreza, las actividades agrícolas se redujeron y con ello una división mental entre lo urbano y rural.

No debe haber una división entre lo rural y urbano podemos retomar en todo el país en las zonas urbanas la práctica de la agricultura para poder generar una seguridad alimentaria, económica, tener una mejor calidad del medio ambiente y con ello atacar la pobreza, la inseguridad y la violencia.

La ciudad de México (CDMX) es una de las ciudades con más aglomeración urbana del mundo. Con tan solo 0.1% del territorio nacional, más de la mitad de su extensión está protegida de la urbanización.

*“Conocida como Suelo de Conservación, esta área protegida fue creada en 1992 para salvaguardar los servicios ambientales de la ciudad (tales como la provisión de agua potable y oxígeno) e incluye bosques, pastizales, humedales y 300 km<sup>2</sup> de tierras agrícolas. Sin embargo, el suelo residencial es cada vez más escaso en la zona urbana, y casi el 30 % de la población se encuentra en condiciones de pobreza, principalmente debido a la falta de servicios de salud y de viviendas adecuadas. Como resultado, el Suelo de Conservación está sometido a una presión constante: de acuerdo con el último recuento, dentro de su perímetro se habían construido más de 850*

*asentamientos irregulares, y según una estimación, su hábitat natural se está perdiendo a un ritmo de 600 ha al año.” (FAO, 2014).*

El gobierno de la ciudad de México para evitar degradación en la zona protegida promueve la agricultura sostenible en las zonas rurales y de producción de alimentos en la ciudad.

*“El crecimiento exponencial de la ciudad que alcanzó un ritmo de 25 km<sup>2</sup> al año entre 1970 y 2000 y de los poblados rurales situados en el Suelo de Conservación ha hecho que, hoy en día, la mayor parte de la agricultura del Distrito Federal pueda calificarse de periurbana e incluso suburbana. La población económicamente activa ocupada en actividades agropecuarias en la Ciudad de México asciende a unas 16 000 personas, en 11 543 unidades de producción familiar. Unas 22 800 ha de tierra se dedican a la producción de cultivos, principalmente en las delegaciones de Tlalpan, Milpa Alta, Tláhuac y Xochimilco. En estas zonas se producen maíz, frutales, hortalizas y animales para el autoconsumo familiar y la venta local, pero también hay una producción a mayor escala de nopal, amaranto, hortalizas, hierbas y plantas ornamentales para los mercados urbanos y regionales. La cosecha de 2012 alcanzó un valor estimado de más de 100 millones de Usd e incluyó 336 000 t de nopal, 147 000 t de avena forrajera, 12 500 t de papa y 15 000 t de brócoli, zanahorias, lechuga y una hierba local conocida como romerito.” (FAO, 2014).*

La ciudad de México es el principal productor de nopal y romerito, pero a pesar de ello el 80% de los alimentos que se consumen en la ciudad proceden de otros estados del país o se importan. A pesar de toda la agricultura ha logrado sobrevivir a la ciudad.

La mayor parte de la agricultura de la CDMX se puede decir que es periurbana o suburbana, sobrevive gracias a la constante adaptación e innovación de los agricultores. La agricultura suburbana se concentra en las zonas bajas en las delegaciones de Xochimilco y Tláhuac, donde prevalecen los sistemas de chinampas y de tablas, estas zonas utilizan generalmente aguas tratadas para el riego.

En el año 200, el Gobierno de la CDMX ha prestado mayor atención a la agricultura, para mantener los servicios ambientales y para garantizar el abastecimiento de alimento. En el año 2007 la Secretaría de Desarrollo Rural y Equidad para las comunidades (SEDEREC), lidera una producción sostenible, libre de agroquímicos y, en ciertos casos, completamente orgánica.

La agricultura urbana ha sido importante en la agenda política de la CDMX gracias a la SEDEREC y a las ONG, organizaciones vecinales y colectivos juveniles.

*“El Programa de agricultura sustentable a pequeña escala de la SEDEREC se centra en la producción orgánica, en huertos comunitarios, parcelas o traspatios, para el autoconsumo y como fuente de ingresos derivada de la venta de excedentes al mercado local. Entre 2007 y 2012, la Secretaría invirtió cerca de 6 millones de Usd en 2 800 proyectos de agricultura urbana incluyendo huertos en casas, unidades habitacionales y centros de readaptación social, lo que benefició directamente a 15 700 habitantes de la ciudad. En 2013, la SEDEREC suscribió un acuerdo de colaboración con una entidad cubana, el Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical, para ayudar a desarrollar la agricultura urbana en el Distrito Federal y puso en marcha un programa con las delegaciones de Álvaro Obregón, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Cuajimalpa para introducir la horticultura de invernadero en unidades habitacionales. En el Ayuntamiento se han recibido alrededor de 400 solicitudes de diferentes unidades habitacionales para la instalación de huertos urbanos. La sociedad civil ha tenido asimismo una participación significativa en la promoción de la agricultura urbana” (FAO, 2014).*

### **1.6.1 Otras de las experiencias importantes**

Es el establecimiento de ferias de productos orgánicos, que permiten a los productores vender a los consumidores directamente de las azoteas verdes, patios, escuelas, museos y edificios corporativos que son iniciativas del Gobierno como del sector privado, ellos también están creando “azoteas verdes” en la

ciudad. La Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la CDMX ha promovido la instalación de los huertos en las azoteas con sistemas como la hidroponía, la Secretaría del Medio ambiente tiene un programa para la naturalización de azoteas con plantas suculentas con el que pretende reducir el impacto ambiental de los diversos contaminantes. El programa hasta la fecha ha ayudado a instalar plantas suculentas en azoteas, escuelas, hospitales, el Museo de Historia Natural y otros edificios. Otra azotea verde destacada es la de Papalote Museo del Niño, en la que se ha instalado hidromaceteros con diversos tipos de plantas.

En el año del 2017 la CDMX expide la Ley de Huertos Urbanos en la ciudad de México, que tiene como objetivo la mitigación ambiental y la seguridad alimentaria a través de la creación, aprovechamiento y mantenimiento de los huertos urbanos. Son regulados por la Secretaría del Medio Ambiente y las Alcaldías correspondientes. Con esta ley promulgada, la CDMX demostró lo importante de un sistema que funciona y que se puede desarrollar mediante estructuras ciudadanas colaborativas.

En 31 de diciembre del año 2020 abrogan la Ley de Huertos Urbano en la ciudad de México que se publicó en la Gaceta oficial de la Ciudad de México el 16 de febrero del año 2017 y expiden la Ley de Huertos Urbanos de la Ciudad de México.

Como se ve la producción urbana está creciendo, como parte de un sistema alimentario sostenible, el gobierno ayuda a la creación de azoteas verdes. La sociedad civil ha tenido una participación muy importante en la promoción de la agricultura urbana también.

### **1.6.2 Iniciativas autogestoras al interior del país**

La segunda ciudad con más huertos urbanos en Latinoamérica es la CDMX. Hay colectivos por mencionar algunos como Tlatelolco, uno de los huertos más grandes de la ciudad; "Cultivo de Autor, iniciativa de Dante Aguilar; Fénix Farms, que,

apuesta por la agricultura regenerativa y Árbol Chiquito, que acerca estos procesos a los y las niñas, trabajan en la promoción de sistemas alimentarios autogestión a través de talleres, pláticas y asesorías. De esta manera la configuración urbana se hace más habitable y se favorece el autoempleo.” (Periferia, Punto., 2021).

Casi todos los estados de la república mexicana replican este tipo de modelo. Por mencionar algunos ejemplos, en Puebla se encuentra la cooperativa agraria Red de Huertos Urbanos; en Oaxaca, el Huerto Urbano Jako que promueve la soberanía alimentaria y es impulsado por mujeres; Earth Box México que se encentra en Guadalajara y Jardines Comestibles en Veracruz.

En el estado de Sinaloa la institución de asistencia privada PARQUES ALEGRES Dale vida tu parque, capacitan a las personas para que tengan sus huertos urbanos, promueven la cultura y participación de la ciudadanía, que disfrutar de los espacios públicos convivan en un ambiente sano seguro, para mejorar su calidad de vida, apoyados por el gobierno estatal y algunos municipios del estado. En el Estado de México hay escasez de agua y de infraestructuras básicas; el Gobierno Estatal no tiene algún programa enfocado en los huertos urbanos, pero en los municipios son los activistas desde la autogestión y la organización comunitaria hay una iniciativa llamada Iniciativa Estado de México Siembra (IEMS), que es un colectivo que surge para promover la economía, la agricultura urbana y la conservación ecológica.

Se sabe que el agua es un elemento muy importante para los cultivos por lo que el colectivo recomienda a las personas a iniciar con huertos con hortalizas de fácil cuidado que requieran poca agua. En el municipio de Ecatepec, donde no hay suficiente abastecimiento de agua es complicado de que convengan a las personas de tener un huerto en casa, pero se puede adaptar con el sistema de posibilidades de consumo de agua.

Los sistemas auto gestionados en los municipios más pobres del Estado de México han adquirido mayor relevancia con la nueva normalidad.

## CAPÍTULO SEGUNDO

### MARCO TEÓRICO

Para comprender mejor el tema el presente capítulo busca que se conozcan algunos conceptos básicos sobre los huertos urbanos, cuáles conceptos tienen relación con el tema a tratar. Enfocado por el principio la agricultura, dando paso a la agricultura urbana, tipos, técnicas de agricultura urbana y ¿Qué es un huerto urbano? autonomía alimentaria, derecho a la alimentación, seguridad alimentaria, soberanía alimentaria, políticas públicas, políticas alimentarias.

#### 2.1 La Agricultura

El origen etimológico de la agricultura proviene del latín “agri” (campo) y “cultura” (cultivo).

Sin embargo, no es suficiente para entender las diferentes interpretaciones y significados que ha tenido esta actividad que permite generar economía.

El término agricultura según la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México, “Es una de las actividades del sector primario de cada nación, siendo el recurso más importante con el que cuenta el hombre para su subsistencia; una porción de los productos agrícolas es consumida de manera directa y otra es proporcionada a la industria para obtención de alimentos derivados, materiales textiles químicos o manufactureros”.

La agricultura se define como “el arte de cultivar la tierra” proviene del latín *ager*, *agri* (campo) y *cultura* (cultivo). Es una **actividad que se ocupa de la producción de cultivo del suelo, el desarrollo y recogida de las cosechas, la explotación de bosques y selvas (silvicultura), la cría y desarrollo de ganado**” (Secretaría del Medio Ambiente, Gobierno de La Ciudad De México, 2022).

Según la FAO que es la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Cultura:

“La agricultura es la base de la seguridad alimentaria, los ingresos de exportación y el desarrollo rural casi en todos los países en desarrollo. La FAO estima que la agricultura

sigue siendo la única fuente de ingresos de alrededor del 70 por ciento de la población rural de menores ingresos del mundo, cuya mayoría son pequeños campesinos. Los medios de subsistencia de millones de personas en el planeta dependen de la agricultura, directa o indirectamente” (García, 2006).

Como se ve con conceptos de agricultura es importante para vivir, pero también dependemos de ella directa o indirectamente ya que algunos cultivan y consumen los alimentos que de ella se desprenden.

## **2.2 Agricultura Urbana.**

El Gobierno de la ciudad de México expide la Ley de Huertos Urbanos de la Ciudad de México, esta ley fue publicada el 31 de diciembre del año 2020 en la cual dispone en el Capítulos Único Disposiciones Generales en su artículo 2 fracción I menciona que se entera como: “Agricultura Urbana: El cultivo de plantas en el interior de las ciudades a escala reducida, puede desarrollarse en traspatios, techos, paredes, balcones, terrazas, puentes, calles, viviendas, pequeñas parcelas, patios, jardines, dependencias, órganos autónomos y órganos de gobierno de la Ciudad de México, o espacios en desuso tanto públicos como privados” ( La Ley de Huertos Urbanos de La Ciudad De México, 2020).

La oficina regional de la FAO para América Latina y el Caribe nos habla que la agricultura urbana “Se denomina a la producción de alimentos dentro de los confines de las ciudades: en los patios, terrazas, huertos comunitarios y huertas frutales, así como en espacios públicos o no aprovechados. Una garantía de alimentos para la población” (FAO Regional Office for Latin America and the Caribbean., 2022).

Según en el blog del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, “la agricultura urbana, es la práctica de la agricultura con cultivos dentro de espacios urbanos de pueblos y ciudades. Este tipo de agricultura busca producir alimentos frescos para el autoconsumo en espacios reducidos, como son los traspatios de las casas y las terrazas de los edificios” (INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA, 2019).

Hay diferentes conceptos de agricultura urbana pero independientemente de la definición es importante este tipo de agricultura que se ocupa en la presente investigación ya que se da en la zona urbana, sin importar el espacio que se tenga



es destinada para el autoconsumo que sirve para poder tener una alimentación sana, para poder salvaguardar la seguridad alimentaria, nutricional y así mismo contribuir a un medio ambiente sano.

La agricultura urbana contribuye positivamente al medio ambiente en las zonas urbanas, ya que reduce los desechos urbanos, disminuye los gases del efecto invernadero. Es muy importante para la seguridad alimentaria, desarrolla la economía familiar, beneficia también aspectos socioculturales. Por lo tanto, esta actividad adquiere diversos usos como promoción de áreas verdes, generación de sentido entre la comunidad que la práctica, producir alimentos, control de microclima, conservación de la agrobiodiversidad, como instrumento pedagógico y promotora la cultura ecológica.

### **2.2.1 Tipos de Agricultura Urbana**

Hay diferentes tipos de agricultura urbana a continuación, se explicarán los más comunes:

- Familiares, son cultivo que realiza un miembro o más de la familia son para autoconsumo y con ello se practica tratamiento de plagas y enfermedades de los cultivos eco amigables.

Este tipo de agricultura urbana puede ser en un espacio pequeño o grande, une a la familia, ayuda a su economía, puede ser una herencia cultural para sus futuras generaciones.

- Comunitarios, como su nombre lo dice se llevan a cabo en espacios de una comunidad, donde hay algún espacio y puede ayudar a la alimentación de esa comunidad.

Hay algunos de este tipo de agricultura que se realizan en parques con ayuda de las autoridades, en parques, en alguna zona común de las colonias, o de forma particular en fraccionamientos o condominios.

- Comerciales, son espacios privados que utilizan las empresas para uso comercial o con fines de lucro para esta práctica.
- Didácticos, es el cultivo cuyo objetivo es enseñar en el ámbito escolar o de personas que deseen conocer estas prácticas para llevar a cabo en

espacios. También con este tipo de agricultura puede ayudar a la economía con el autoconsumo.

Se emplea como terapia ocupacional o de manera recreativa o en centros de inserción social.

## **2.2.2 Técnicas de agricultura urbana**

Hay diversos procedimientos, se tienen diversos recursos o espacios para realizar esta práctica de agricultura, existen diversas técnicas por mencionar algunas:

- Jardines verticales
- Azoteas verdes
- Compostaje
- Hidroponía
- Huertos Urbanos

A continuación, explicaremos cada una de las técnicas agricultura urbana y la importancia de cada una de ellas.

### **2.2.2.1 Jardines verticales**

Son espacios donde se cultiva sobre paredes, pueden ser vegetales o algunas otras plantas, hoy en día es un recurso que utilizan mucho los arquitectos para los hoteles o algún edificio con fin comercial o empresarial.

Según un artículo publicado en diciembre del año pasado el diario español El País “Los edificios deben funcionar como árboles y las ciudades como bosques” (López Letón, 2021). Esta frase es del arquitecto estadounidense William McDonoug. “Los jardines verticales son una de las soluciones reconocidas por las organizaciones internacionales para mitigar el cambio climático en las urbes. Es una de las medidas que recoge la agenda 2030 para lograr ciudades más sostenibles” (López Letón, 2021).

Hay diversos tamaños y tipos de esta técnica de jardines verticales, como en zonas urbanas no hay tanta diversidad de ecosistemas se debe ayudar para que ayude al clima, es una decoración hermosa y ayuda al generar una mejor salud a la población.

### **2.2.2.2 Azoteas Verdes**

Según la página de internet argentina conexión animal “los techos verdes son aquellos que están preparados para que puedan crecer las plantas (...)” (Editor, 2020).

En un artículo publicado por la Fundación UNAM menciona que puede haber dos tipos de azoteas verdes intensivas que son pequeñas y las extensivas.

“Los jardines extensivos pueden tener cualquier tipo de planta ya que soportan el triple de peso, es decir de 300 a 400 kilos por metro cuadrado, incluso pueden tener árboles” (DGCS, 2022).

Como se ve se puede tener diferentes espacios verdes en casa incluso si es pequeña simplemente hay que aprovechar lo que se tiene como en este caso.

Una azotea, igualmente ayuda a tener una decoración natural, ayuda al microclima, genera un aire más limpio y puedes consumir los que quieras sembrar.

### **2.2.2.3 Compostaje**

Es una técnica la cual utiliza residuos orgánicos en descomposición para nutrir los cultivos y así reduce la contaminación en el medio ambiente.

El compostaje es muy buen fertilizante para los cultivos o plantas que las personas quieren tener en casa, ya que es importante porque reactiva suelos contaminados o degradados, las personas que los realizan ayudan a reciclar residuos sólidos urbanos, contrala plantas, contribuye a reducir las emisiones. El compost aumenta la materia orgánica la biomasa en los suelos degradados.

“(...) Reactiva todos los ciclos biológicos del suelo, le devuelve la vida (...)” (BBVA, 2022). Según la presidenta de la Red Española de Compostaje Pilar Bernal.

La FAO la Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación tiene un “Manual del compostaje”, es materia orgánica es descomposición que pasa por un proceso biológico que emplean para mejorar la estructura del suelo y le proporciona los nutrientes necesarios.

“Se trata de un proceso controlado que libera calor, se lleva a cabo en presencia de oxígeno, humedad que degrada la materia orgánica hasta convertirla en un material estable y útil como fertilizante o sustrato” (BBVA, 2022).

Los más propicios para hacer compostaje son los residuos de los vegetales, aunque con cualquier residuo de orgánicos, se puede realizar. Algunos ejemplos con lo que se puede hacer compostaje es con estiércol con las excreciones de los animales de ganadería por su alto contenido de nitrógeno, restos forestales y agrícolas, pueden traer hojas o pequeños pedazos de árboles.

El compostaje puede tener cuatro fases porque es importante el equilibrio entre el nitrógeno y el carbono. El proceso se desarrolla con oxígeno y agua como lo señala el Manual de la FAO.

1. Fase mesófila: que es donde se inicia el proceso de compostaje con temperatura ambiente.
2. Termófila o de Higienización: cuando se superan los cuarenta y cinco grados centígrados, los organismos se desarrollan los organismos mesófilos desaparecen y son reemplazados por microorganismos, los termófilos. Con ellos continúa el proceso de descomposición dependiendo la temperatura del lugar puede tardar meses, la temperatura alta contribuye a la higienización del compostaje porque destruye todo tipo de contaminación biológica.
3. Fase mesófila o de enfriamiento: después de la fase dos vuelve a bajar la temperatura. Continúa la descomposición y los organismos mesófilos se reactivan.
4. Fase de maduración: Se produce a temperatura ambiente y accede a consolidar nuevas moléculas. Después de meses el compostaje madura y

tiene nuevas poblaciones microbianas y grupos de organismos que completan el compostaje.

Es un proceso lento pero muy eficiente.

Es muy importante el compostaje ya que aprovechan los desechos agropecuarios como el reciclar residuos sólidos urbanos. Es usada en la restauración suelos que han sido contaminados o degradados. Es una estrategia para restaurar tierras y reutilizar los residuos orgánicos.

El artículo publicado “El compostaje en agricultura ecológica”, publicado en la revista Producción Agraria Ecológica, menciona que el compostaje tiene beneficios biológicos, químicos y físicos para el suelo.

El compostaje extraer las propiedades naturales y potenciales del suelo, que es una parte viva de la corteza terrestre, nos sirve para crear sustratos en los huertos urbanos, para abonarlos o recuperar los suelos contaminados.

El compostaje es un sustrato vital en la vida de los huertos urbanos.

#### **2.2.2.4 Hidroponía**

La palabra hidroponía se deriva del griego “Hidro” que significa agua y “Ponos” labor o trabajo.

Es un tipo de agricultura que se hace sin suelo y agua la cual le da los nutrientes, se necesitan disoluciones minerales en algunos casos sustancias químicas.

El blog de Servicio de información Agroalimentaria y Pesquera nos menciona tres tipos de técnicas

- NFT: “Permite cultivar hortalizas en tubos redondos o cuadrados de PVC, utilizando agua con nutrientes sin ningún tipo de sustrato, es decir, la planta dispone directamente de los minerales que necesita para su crecimiento” (SERVICIO DE INFORMACIÓN AGROALIMENTARIA Y PESQUERA, 2016).

- Raíz flotante: “Permite cultivar hortalizas en cajones de madera o plástico, sobre una placa de unicel que flota en agua con nutrientes, facilitando el manejo y espacio del que se dispone” (SERVICIO DE INFORMACIÓN AGROALIMENTARIA Y PESQUERA, 2016).
- En sustrato: Es una técnica muy utilizada, pero a diferencia de otras técnicas permite utilizar sustratos “(...) como tezontle, agrolita, peat moss, vermiculita, entre otros” (SERVICIO DE INFORMACIÓN AGROALIMENTARIA Y PESQUERA, 2016).

Hoy en día se ve en los supermercados la venta de este tipo de hortalizas sobre todo lechugas, las cuales son más costosas que las sembradas en tierra, si se quiere ahorrar con este tipo de técnica de agricultura urbana se puede hacer en casa con los diferentes tipos de técnicas que hay, se genera la auto sustentabilidad se puede consumir o hasta vender y se ayuda a la economía familiar.

#### **2.2.2.4 Huertos Urbanos**

La definición que da la Ley de Huertos Urbanos de La Ciudad de México en su artículo 2 Fracción VI se entenderá como: “Huerto Urbano: Es toda aquella área que se encuentra en el territorio urbano destinado al cultivo y producción de alimentos como frutas, verduras y hortalizas, complementada con plantas aromáticas, hierbas medicinales de uso legal y flores, para el autoconsumo y, en los casos donde sea factible, para la venta de excedentes; el cual se puede llevar a cabo tanto en tierra firme o en espacios alternativos como recipientes, materiales de reciclaje, esquineros, entre otros. Se puede realizar en viviendas, pequeñas parcelas, patios, jardines, traspatios, techos, paredes, balcones, terrazas, puentes, calles, edificios y predios particulares y de órganos del Gobierno de la Ciudad de México, o en espacios en desusos, tanto públicos como privados” (La Ley de Huertos Urbanos de La Ciudad De México. Art. 2 Fracc. VI. 31 de diciembre 2020, México).

En la página publicada por el Gobierno de México dentro del blog de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural dice “El huerto urbano, equiparable al huerto en el jardín, se trata de espacios cubiertos o no para el cultivo de flores, hierbas aromáticas,

hortalizas y frutales a escala doméstica” (SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL, 2016).

Como se observa en los conceptos cualquier espacio por más pequeño que sea nos puede servir para hacer un huerto urbano.

La Institución de Asistencia Privada PARQUES ALEGRES, DALE VIDA A TU PARQUE, así como la página Huerto (Huertos urbanos y alimentación ecológica) mencionan que hay diferentes tipos de huertos urbanos estos son algunos ejemplos:

- Huertos comerciales, que como su nombre lo dice son para uso comercial y con fines de lucro. Normalmente son terrenos grandes.
- Huertos comunitarios estos pueden ser en terrenos públicos o privados, donde una comunidad participa, su objetivo es conservar u recuperar espacios urbanos, además de la enseñanza y practica para la agricultura urbana, donde personas de esa comunidad se hacen responsables y le ayuda a tener una alimentación más sana además incentivar la cultura ecológica.
- Huertos didácticos, estos están en escuelas, tienen finalidad educar a sus alumnos cultura ecológica, su importancia y a generar la conciencia de una alimentación más sana y hay programas para seguridad alimenticia en algunas escuelas.
- Huertos con fines terapéuticos y de integración social, estos son fines terapéuticos con ciertos problemas médicos y sociales (por ejemplo, para pacientes con alguna discapacidad, desintoxicación de adicciones, depresión, para tratamientos físicos psicológicos entre otras patologías) convivimos con la naturaleza, los terapeutas como médicos recomiendan esta práctica a sus pacientes ya ayuda a mejorar la salud.
- Huertos decorativos, este tipo de huertos ayuda a la estética, es un huerto con fines decorativos.
- Huertos periurbanos, son espacios agrícolas normalmente grandes que se encuentra alrededor de las ciudades, es un medio de conexión entra la

zona rural y urbana, así mismo hay una alianza entre agricultores y consumidores, sin olvidar que reduce los problemas ecológicos en las ciudades.

- Huertos domésticos, que son para espacios reducidos para el cultivo, como un balcón, una terraza, se adapta según el lugar, macetas, cajas, materiales reciclados, aquí entra en esta categoría los huertos verticales.

Huertos urbanos son importantes porque ayudan a formar culturalmente porque es una herramienta pedagógica, ambientalmente se crea una conciencia, económico porque se auto consume ya no lo tienen que comprar, si el huerto es un poco más grande pueden vender el producto cultivado y genera una ganancia económica, socialmente acerca el producto y a las personas fomentando convivencia y solidaridad sobre todo si el huerto es familiar o comunitario se hacen es saludables y nutricionales porque no utiliza componentes químicos que dañen la salud humana además de nutrir.

### **2.2.2 Hortalizas**

Dentro de presente trabajo se habla y se hablara mucho de las hortalizas.

En la página del Gobierno de México dentro del blog de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural dice que “Se le denomina hortaliza al conjunto de plantas cultivadas en huertos. Se consume como alimento de manera cruda o cocida a través de diferentes preparaciones. Incluye a las verduras, legumbres verdes (habas, garbanzos, alubias, entre otras) y los guisantes (arvejas o chicharos). A diferencia de la fruta, no es dulce, sino salada” (SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL, 2016).

El profesor de nutrición internacional Michael C. Latham menciona lo siguiente:

*“Los alimentos denominados hortalizas o verduras incluyen algunas frutas (por ejemplo, tomates y calabazas), hojas (amaranto y repollo), raíces (zanahorias y nabo) e inclusive tallos (apio) y flores (coliflor). Muchas de las plantas de las que se toman estas partes comestibles no tienen relación botánica entre sí. Sin embargo, hortaliza es un vocablo útil en nutrición y en terminología doméstica. (...) Las hortalizas son una parte muy importante de*



*la dieta. Casi todas son ricas en caroteno y vitamina C y contienen importantes cantidades de calcio, hierro y otros minerales. Su contenido de vitaminas B generalmente es pequeño. Por lo general, suministran sólo un poco de energía y muy poca proteína” (LATHAM, 2002).*

Dentro del blog de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural menciona que se clasifican a continuación se darán algunos ejemplos y su clasificación:

Raíces: zanahoria, betabel, rábano.

Bulbos: cebolla, ajo, cebolla larga.

Hojas: acelgas, lechuga, espinacas, arúgula, kale.

Tallos: espárragos, apio.

Flores: coliflor, brócoli, alcachofa.

Frutos: tomate, pepino, pimiento, chiles.

Semillas: maíz, frijol.

Las hortalizas son plantas comestibles que se cultivan en las mayorías de huertos urbanos, tienen aspecto de hierba se pueden comer crudas o cocinadas, con excepción de las frutas.

La diferencia con las verduras es que la verdura es una parte de la hortaliza es la parte verde como son los tallos o las hojas, las verduras son hortalizas y la parte comestible está en sus órganos verdes, se ha extendido su significado en algunas otras partes comestibles de la planta. Los vegetales son cualquier alimento de las plantas.

Son importantes estos alimentos ya que se reduce el riesgo de sufrir diversas enfermedades, son ricas en vitaminas y componentes nutricionales que benefician a la salud de las personas.

### **2.2.3 Autonomía alimentaria.**

El concepto que tiene la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y a Agricultura (FAO) señala que la autosuficiencia alimentaria se define: “Como el grado en que un país puede satisfacer sus necesidades alimentarias con su propia producción” (FAO).

La FAO expone que el mundo produce suficientes alimentos de calidad para alimentar a la población. La causa de desnutrición y hambre no es por falta de alimentos si no el acceso a ellos la autosuficiencia alimentaria se entiende como la capacidad de producir, de manera independiente y sin ayuda, todos los alimentos que se consumen en una población.

Otro concepto se puede encontrar en el boletín agraria donde menciona “La autosuficiencia alimentaria es la capacidad de producir la mayoría de los alimentos que precisa una nación o un hogar y de confiar en ella para satisfacer sus necesidades alimentarias” (boletínagrario.com, 2009).

La autonomía alimentaria es uno de los esquemas que se deben de fortalecer en los próximos años para poder recuperarse de la situación económica adecuadamente y sustentable, por lo que es necesario contar con el gobierno, las instituciones públicas como privadas y sociales que puedan capacitar y apoyar a la ciudadanía para analizar esta autonomía alimentaria.

Es necesarios crear políticas públicas para que la ciudadanía sobre todo la más vulnerable pueda tener acceso a una alimentación saludable ya que es una alternativa sostenible, accesible y reproducible.

#### **2.2.4 Derecho a la Alimentación**

El derecho a la alimentación es un derecho humano que está regulado en documentos jurídicos internacionales, el cual protege a todos los seres humanos para que puedan alimentarse con dignidad produciendo su alimento o adquiriéndolo.

La definición que le da la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) al Derecho a la alimentación es: “el **derecho** que tiene cada uno a alimentarse con dignidad. Es el **derecho** de tener acceso continuo a los recursos que le permitirán producir, ganar o poder comprar

suficientes alimentos, y no solamente para prevenir el hambre sino también para asegurar la salud y el bienestar” (FAO, EQUIPO DEL DERECHO A LA ALIMENTACIÓN., 2007).

La Ley Marco Derecho a Alimentación, Seguridad y Soberanía Alimentaria aprobada en la XVIII Asamblea Ordinaria del Parlamento Latinoamericano el 30 de noviembre al 01 de diciembre del año 2012 en Panamá en artículo 10 menciona:

*“El derecho a una alimentación adecuada es el derecho humano de las personas, sea en forma individual o colectiva, de tener acceso en todo momento a alimentos adecuados, inocuos y nutritivos con pertinencia cultural, de manera que puedan ser utilizados adecuadamente para satisfacer sus necesidades nutricionales, mantener una vida sana y lograr un desarrollo integral. Este derecho humano comprende la accesibilidad, disponibilidad, uso y estabilidad en el suministro de alimentos adecuados” (Asamblea Ordinaria del Parlamento Latinoamericano, 2012).*

El consejo de Derecho Humanos de ONU el 26 de marzo de 2008 aprobó la propuesta de nombrar presidente a Oliver De Schutter Relator Especial de la Naciones Unidas sobre el Derecho a la Alimentación el cuál define el derecho a la alimentación de la siguiente manera: “El derecho a tener acceso, de manera regular, permanente y libre, sea directamente, sea mediante compra por dinero, a una alimentación cuantitativa y cualitativamente adecuada y suficiente, que corresponda a las tradiciones culturales de la población a la que pertenece el consumidor y garantice una vida psíquica y física, individual y colectiva, libre de angustias, satisfactoria y digna” (DE SCHUTTER, s.f.).

El derecho a la alimentación, requiere que los Estados proporcionen a la población un entorno donde puedan desarrollar una producción o que intenten tener una alimentación sana, si adquieren los alimentos quiere decir que si los compran deben tener ingresos adecuados por ello el Estado debe garantizar políticas en cuestión de salarios, y programas sociales para que puedan acceder al derecho a la alimentación.

Si la probación produce su propio alimento, una persona necesita tener los conocimientos básicos, así como semillas, tierra, agua entre otras cosas para acceder a esos recursos. De cualquier manera, que se adquiriera el alimento se necesita apoyo del Estado.

### **2.2.6 Seguridad Alimentaria**

Fue definida por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la agricultura (FAO) durante la Cumbre Mundial de la Alimentación en Roma en el año de 1996 la cual menciona que: “la seguridad alimentaria existe cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y para llevar una vida activa y sana” (FAO, 2011).

Esta definición se centra en la disponibilidad de alimento y su acceso por producción o por compra, pero no menciona la responsabilidad de los actores. Es una definición que es técnica, sin un contexto en particular y deja la interpretación a cada país.

No hay propuestas de políticas que beneficien la seguridad alimentaria. Enfatiza los grupos vulnerables de cada país. Tiene una aplicación directa en casos de emergencia humanitaria. Reconoce la importancia de la calidad de los alimentos.

En el artículo 9 Fracción I de la Ley Marco Derecho a la Alimentación, Seguridad y Soberanía Alimentaria hace la siguiente definición:

*“Seguridad Alimentaria y Nutricional se define como la garantía de que los individuos, las familias y la comunidad en su conjunto, accedan en todo momento a suficientes alimentos inocuos y nutritivos, principalmente producidos en el país en condiciones de competitividad, sostenibilidad y equidad, para que su consumo y utilización biológica les procure óptima nutrición, una vida sana y socialmente productiva, con respeto de la*

*diversidad cultural y preferencias de los consumidores” (LEY MARCO DERECHO A LA ALIMENTACIÓN, SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA, 2012).*

Además está ley en el mismo artículo 9 fracción I menciona que la seguridad alimentaria tiene 4 componentes que se mencionaran a continuación:

*“a. Disponibilidad: La disponibilidad de alimentos en cantidad y calidad suficientes, obtenidos a través de la producción de un país o de importaciones (incluyendo la ayuda alimentaria) b. Accesibilidad: El acceso de toda persona a los recursos adecuados (recursos a los que se tiene derecho), para adquirir alimentos apropiados y una alimentación nutritiva. Estos derechos se definen como el conjunto de todos los grupos de productos sobre los cuales una persona puede tener dominio en virtud de acuerdos jurídicos, políticos, económicos y sociales de la comunidad en que vive (comprendidos los derechos tradicionales, como el acceso a los recursos colectivos). c. Utilización: La utilización biológica de los alimentos a través de una alimentación adecuada, agua potable, sanidad y atención médica, para lograr un estado de bienestar nutricional en el que se satisfagan todas las necesidades fisiológicas. d. Estabilidad: Para tener seguridad alimentaria, una población, un hogar o una persona deben tener acceso a alimentos adecuados en todo momento. No deben correr el riesgo de quedarse sin acceso a los alimentos a consecuencia de crisis repentinas de cualquier índole, ni de acontecimientos cíclicos. De esta manera, el concepto de estabilidad se refiere tanto al sentido de la disponibilidad como a la del acceso a la alimentación” (LEY MARCO DERECHO A LA ALIMENTACIÓN, SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA, 2012).*

Es una definición más completa que la anterior, en la Ley de Huertos Urbanos de la ciudad de México hace la definición de seguridad alimentaria en el artículo 2 fracción XI: “Garantía que tienen las personas tienen acceso físico, social y económico

permanente a alimentos seguros, nutritivos y en cantidad suficiente para satisfacer sus requerimientos nutricionales y preferencias alimentarias, y así poder llevar una vida activa y saludable” ( La Ley de Huertos Urbanos de La Ciudad De México, 2020).

Es una definición sin contexto. La seguridad alimentaria fue introducida como un derecho reconocido relaciona con el Derecho a la Alimentación en la Declaración Universal de los Derechos Humanos. No cuestiona el comercio agrícola internacional, las políticas de cada país.

La seguridad alimentaria puede tener varias interpretaciones en cada país, pero lo importante son las estrategias a las que se comprometen.

### **2.2.5 Soberanía Alimentaria.**

La definición fue desarrollada por la Vía Campesina durante el Foro Mundial por la Seguridad Alimentaria en la Cumbre Mundial de la Alimentación en 1996 que menciona lo siguiente: “la soberanía alimentaria se define como la facultad de cada Estado para definir sus propias políticas agrarias y alimentarias de acuerdo a objetivos de desarrollo sostenible y de seguridad alimentaria. Ello implica la protección del mercado doméstico contra los productos excedentarios que se venden más baratos en el mercado internacional y contra la práctica del dumping (venta por debajo de los costos de producción)” (LA VÍA CAMPESINA, 2003).

El Estado es responsable y destaca el rol de las políticas públicas para el logro de la seguridad alimentaria y sus conceptos básicos, también menciona el concepto de desarrollo sostenible.

En el Foro del año 2002 la definición de soberanía alimentaria cambia como: “el derecho de los pueblos, comunidades y países a definir sus propias políticas agrícolas, pesqueras, alimentarias y de tierra que sean ecológica, social, económica y culturalmente

apropiadas a sus circunstancias únicas. Esto incluye el derecho a la alimentación y a producir los alimentos” (LA VÍA CAMPESINA, 2003).

Para el año 2003 queda de la siguiente manera: “La soberanía alimentaria es el DERECHO de los pueblos, de sus Países o Uniones de Estados a definir su política agraria y alimentaria, sin dumping frente a países terceros” (LA VÍA CAMPESINA, 2003).

La Soberanía alimentaria da importancia a los modos de producción (sostenible) de los alimentos y su origen, recupera la capacidad que tienen los pueblos para mantenerse y a las sociedades. Enfatiza que todos los pueblos tienen derecho a una alimentación sana y nutritiva.

En la definición de soberanía alimentaria participaron movimientos de productores, campesinos y su difusión ha sido amplia.

Otra definición se puede encontrar en la Declaración de Nyèlèni:

*“La soberanía alimentaria es el derecho de los pueblos a alimentos nutritivos y culturalmente adecuados, accesibles, producidos de forma sostenible y ecológica, y su derecho a decidir su propio sistema alimentario y productivo... La soberanía alimentaria da prioridad a las economías locales y a los mercados locales y nacionales, y otorga el poder a los campesinos y a la agricultura familiar, la pesca artesanal y el pastoreo tradicional, y coloca la producción alimentaria, la distribución y el consumo sobre la base de la sostenibilidad medioambiental, social y económica...”* (DECLARACIÓN DE NYÈLÈNI, 2007).

En el concepto resalta que todos los pueblos tienen derecho a una alimentación sana, nutritiva, y muy importante culturalmente apropiada, que localmente y nacionalmente tiene una mayor apertura para que definan lo que es culturalmente apropiado.

En la Ley Marco

“Derecho a la Alimentación, Seguridad y Soberanía Alimentaria” también tiene una definición en su artículo 9 Fracción II la cual menciona:

*“La Soberanía Alimentaria se entiende como el derecho de un país a definir sus propias políticas y estrategias sustentables de producción, distribución y consumo de alimentos, que garanticen el derecho a la alimentación sana y nutritiva para toda la población, respetando sus propias culturas y la diversidad de los sistemas productivos, de comercialización y de gestión de los espacios rurales” (LEY MARCO DERECHO A LA ALIMENTACIÓN, SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA, 2012).*

Sin duda está ley habla de que cada país tiene que establecer sus propias políticas, estrategias para tener la sustentabilidad y lo que engloba los alimentos, y relaciona al derecho a la alimentación.

En la ley de Huertos Urbanos en la Ciudad de México también tiene un concepto en su artículo 2 Fracción IX: “Soberanía alimentaria: Derecho de las personas a disponer de alimentos en cantidad y calidad suficientes para satisfacer las necesidades alimentarias y nutricionales, producidas de forma sostenible y ecológica, para una cultura determinada” ( La Ley de Huertos Urbanos de La Ciudad De México, 2020).

El concepto es claro al hablar que las personas dispongan de sus alimentos y lo que engloba, pero de manera sostenible y ecológica, lo cual es muy importante.

### **2.2.6 Políticas Públicas**

Las políticas públicas “(...) son proyectos y actividades que un Estado diseña y gestiona a través de un gobierno y una administración pública a los fines de satisfacer necesidades de una sociedad” (GRAGLIA, 2012).

Según Luis F. Aguilar dice de forma clara: “la política pública se entiende (...) como un plan específico de acción, un plan limitado, orientado hacia el logro de objetivos relacionados con la solución de problemas específicos y con la mejora de situaciones de vida social, cada una de las cuales es diferente y posee su propia circunstancia” (CEJUDO, 2015).



La definición descriptiva que le da Luis F. Aguilar

*“una política pública es: a) un conjunto (secuencia, sistema, ciclo) de acciones, estructuradas en modo intencional y causal, en tanto se orientan a realizar objetivos considerados de valor para la sociedad o a resolver problemas cuya solución es considerada de interés o beneficio público; b) acciones cuya intencionalidad y causalidad han sido definidas por la interlocución que ha tenido lugar entre el gobierno y sectores de la ciudadanía; c) acciones que han sido decididas por autoridades públicas legítimas; d) acciones que son ejecutadas por actores gubernamentales o por éstos en asociación con actores sociales (económicos, civiles), y e) que dan origen o forman un patrón de comportamiento del gobierno y de la sociedad”* (AGUILAR VILLANUEVA).

Se puede decir que las políticas públicas son acciones que el gobierno toma en referencia a un objetivo o un sector de la población.

Las actividades materiales de las políticas públicas son los programas que lleva a cabo el Estado a través de instituciones, con la finalidad de mejorar o atender un asunto de la comunidad.

Las políticas públicas las debe implementar las autoridades de todos los órdenes de gobierno así lo establece el artículo 25 Constitucional que dice lo siguiente: *“Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante la competitividad, el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución. La competitividad se entenderá como el conjunto de condiciones necesarias para generar un mayor crecimiento económico, promoviendo la inversión y la generación de empleo.*

*El Estado velará por la estabilidad de las finanzas públicas y del sistema financiero para coadyuvar a generar condiciones favorables para el*

*crecimiento económico y el empleo. El Plan Nacional de Desarrollo y los planes estatales y municipales deberán observar dicho principio.*

*El Estado planeará, conducirá, coordinará y orientará la actividad económica nacional, y llevará al cabo la regulación y fomento de las actividades que demande el interés general en el marco de libertades que otorga esta Constitución.*

*Al desarrollo económico nacional concurrirán, con responsabilidad social, el sector público, el sector social y el sector privado, sin menoscabo de otras formas de actividad económica que contribuyan al desarrollo de la Nación.*

*El sector público tendrá a su cargo, de manera exclusiva, las áreas estratégicas que se señalan en el artículo 28, párrafo cuarto de la Constitución, manteniendo siempre el Gobierno Federal la propiedad y el control sobre los organismos y empresas productivas del Estado que en su caso se establezcan. Tratándose de la planeación y el control del sistema eléctrico nacional, y del servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, así como de la exploración y extracción de petróleo y demás hidrocarburos, la Nación llevará a cabo dichas actividades en términos de lo dispuesto por los párrafos sexto y séptimo del artículo 27 de esta Constitución. En las actividades citadas la ley establecerá las normas relativas a la administración, organización, funcionamiento, procedimientos de contratación y demás actos jurídicos que celebren las empresas productivas del Estado, así como el régimen de remuneraciones de su personal, para garantizar su eficacia, eficiencia, honestidad, productividad, transparencia y rendición de cuentas, con base en las mejores prácticas, y determinará las demás actividades que podrán realizar.*

*Asimismo, podrá participar por sí o con los sectores social y privado, de acuerdo con la ley, para impulsar y organizar las áreas prioritarias del desarrollo.*

*Bajo criterios de equidad social, productividad y sustentabilidad se apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en*

*beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente.*

*La ley establecerá los mecanismos que faciliten la organización y la expansión de la actividad económica del sector social: de los ejidos, organizaciones de trabajadores, cooperativas, comunidades, empresas que pertenezcan mayoritaria o exclusivamente a los trabajadores y, en general, de todas las formas de organización social para la producción, distribución y consumo de bienes y servicios socialmente necesarios.*

*La ley alentará y protegerá la actividad económica que realicen los particulares y proveerá las condiciones para que el desenvolvimiento del sector privado contribuya al desarrollo económico nacional, promoviendo la competitividad e implementando una política nacional para el desarrollo industrial sustentable que incluya vertientes sectoriales y regionales, en los términos que establece esta Constitución.*

*A fin de contribuir al cumplimiento de los objetivos señalados en los párrafos primero, sexto y noveno de este artículo, las autoridades de todos los órdenes de gobierno, en el ámbito de su competencia, deberán implementar políticas públicas de mejora regulatoria para la simplificación de regulaciones, trámites, servicios y demás objetivos que establezca la ley general en la materia” (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Art. 25).*

### **2.2.8 Política Alimentaria**

Las políticas públicas con respecto a alimentación es un problema que tiene que resolver el Estado impulsando la producción y abasto de alimentos.

El centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria menciona que: “la política alimentaria es el conjunto de acciones e iniciativas del Estado desarrolladas para resolver el problema de la inseguridad alimentaria y nutricional mediante leyes, planes, programas, presupuestos e instituciones, relacionadas con el hambre, la desnutrición, la pobreza y la malnutrición” (Legislatura, 2011).

El Instituto Nacional de Salud Pública dice que la políticas públicas de alimentación y nutrición “aquellas que tienen como principal objetivo garantizar que la población pueda tener acceso a alimentos que le permitan satisfacer sus necesidades y cumplir con los requerimientos nutritivos para una vida saludable” (INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA, 2007).

Se entiende por política alimentaria y nutricional al conjunto acciones que adopta un gobierno, a nivel federal, estatal o municipal para resolver problemas alimentarios y nutricionales. Es toda acción que planifica, prevenir la inseguridad alimentaria y mejorar el consumo de alimentos.

## **CAPÍTULO TERCERO**

### **MARCO JURÍDICO**

Es un derecho humano primordial la alimentación tanto que varios documentos jurídicos internacionales lo reconocen. El Estado mexicano lo ha ratificado, por lo que su aplicación es obligatoria: la Declaración Universal de los Derechos Humanos, la Carta de la Organización de los Estados Americanos, el pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, entre otros. En la legislación mexicana tiene mucha relevancia también el derecho a la alimentación tanto que se encuentra en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, también se encuentra plasmado en la Ley de Desarrollo Social y la Ley de Desarrollo Rural Sustentable principalmente.

#### **3.1 MARCO INTERNACIONAL DEL DERECHO A LA ALIMENTACIÓN**

En diversos documentos jurídicos internacionales, se reconoce el derecho a la alimentación, en la cual las personas deben tener acceso a los nutrientes para que tener una vida sana. A continuación, se mencionarán algunos instrumentos jurídicos establecidos.

##### **3.1.1 Declaración Universal de los Derechos Humanos**

La promulgación de la Declaración Universal de los Derechos Humanos fue el 10 de diciembre de 1948, la cual incorporó, el derecho a la alimentación como un derecho humano en el cual establece el artículo 25 numeral 1. Menciona que:

*“Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez y otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad”* (Declaración Universal De Los Derechos Humanos, Art. 25).

### 3.1.2 Carta de la Organización de los Estados Americanos (1948)

En la Carta de la Organización de los Estados Americanos encontramos en el artículo 34 el derecho a la alimentación en el cual dice lo siguiente:

*“Los Estados miembros convienen en que la igualdad de oportunidades, la eliminación de la pobreza crítica y la distribución equitativa de la riqueza y del ingreso, así como la plena participación de sus pueblos en las decisiones relativas a su propio desarrollo, son, entre otros, objetivos básicos del desarrollo integral. Para lograrlos, convienen asimismo en dedicar sus máximos esfuerzos a la consecución de las siguientes metas básicas: a) Incremento sustancial y auto sostenido del producto nacional per cápita; b) Distribución equitativa del ingreso nacional; c) Sistemas impositivos adecuados y equitativos; d) Modernización de la vida rural y reformas que conduzcan a regímenes equitativos y eficaces de tenencia de la tierra, mayor productividad agrícola, expansión del uso de la tierra, diversificación de la producción y mejores sistemas para la industrialización y comercialización de productos agrícolas, y fortalecimiento y ampliación de los medios para alcanzar estos fines; e) Industrialización acelerada y diversificada, especialmente de bienes de capital e intermedios; f) Estabilidad del nivel de precios internos en armonía con el desarrollo económico sostenido y el logro de la justicia social; 10 g) Salarios justos, oportunidades de empleo y condiciones de trabajo aceptables para todos; h) Erradicación rápida del analfabetismo y ampliación, para todos, de las oportunidades en el campo de la educación; i) Defensa del potencial humano mediante la extensión y aplicación de los modernos conocimientos de la ciencia médica; j) Nutrición adecuada, particularmente por medio de la aceleración de los esfuerzos nacionales para incrementar la producción y disponibilidad de alimentos; k) Vivienda adecuada para todos los sectores de la población; l) Condiciones urbanas que hagan posible una vida sana, productiva y digna; m) Promoción de la iniciativa y la inversión privadas en armonía con la acción del sector*

*público, y n) Expansión y diversificación de las exportaciones” (Carta de la Organización de los Estados Americanos.1948).*

En el inciso j nos habla de deben tener una Nutrición adecuada, con el esfuerzo del país, incrementar, producir y que esté disponible, y el inciso l lo completa con las condiciones urbanas para que la población tenga una vida sana, productiva y digna que es lo que el tener un huerto urbano en casa hace que ayude a tener lo que los incisos de artículo 34 menciona.

### **3.1.3 Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre (1948)**

En el artículo XI nos habla sobre el derecho a la alimentación el cual menciona lo siguiente: “Toda persona tiene derecho a que su salud sea preservada por la medidas sanitarias y sociales, relativas, a la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica, correspondientes al nivel que permitan los recursos públicos y los de la comunidad” (Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre. 1948).

Este artículo nos habla de preservar la salud y bienestar, para tenerlos se debe tener una buena alimentación.

### **3.1.4 Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales**

La Asamblea General de la Naciones Unidas en años 1966 aprobó el Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales, entre los países miembros. En el artículo 11 dice lo siguiente:

*“1. Los Estados Partes en el presente Pacto reconocen el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluso alimentación, vestido y vivienda adecuados, y a una mejora continua de las condiciones de existencia. Los Estados Partes tomarán medidas apropiadas para asegurar la efectividad de este derecho, reconociendo a este efecto la importancia esencial de la cooperación internacional fundada en el libre consentimiento.2. Los Estados Partes en el presente Pacto, reconociendo el*

*derecho fundamental de toda persona a estar protegida contra el hambre, adoptarán, individualmente y mediante la cooperación internacional, las medidas, incluidos los programas concretos, que se necesitan para: a) Mejorar los métodos de producción, conservación y distribución de alimentos mediante la plena utilización de los conocimientos técnicos y científicos, la divulgación de principios sobre nutrición y el perfeccionamiento o la reforma de los regímenes agrarios de modo que se logren la explotación y la utilización más eficaces de las riquezas naturales; b) Asegurar una distribución equitativa de los alimentos mundiales en relación con las necesidades, teniendo en cuenta los problemas que se plantean tanto a los países que importan productos alimenticios como a los que los exportan”* (Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Art. 11).

Del artículo 11 antes mencionado se desprende la “observación General número 12 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las naciones Unidas”(ONU: Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CESCR), Observación general Nº 12: El derecho a una alimentación adecuada, Art. 11 del Pacto Internacional de Derechos), señala que para hacer efectivo el derecho a la alimentación, los Estados Miembros tienen 3 tipos de obligaciones: 1. Respetar: permitir que las personas tengan acceso a alimentos. 2. Proteger: para que las empresas no priven a las personas el acceso a la alimentación adecuada. 3. Realizar: procurar actividades con el fin de que la población tengan acceso a los medios y recursos para que tengan seguridad alimentaria. Cuando una persona o población no tenga los medios para de tener acceso a una alimentación adecuada, los Estados tienen la obligación de hacer efectivo el derecho a la alimentación. Está obligación es aplicable para personas víctimas de catástrofe naturales o alguna otra.

### **3.1.5 Declaración sobre el Progreso y el Desarrollo en lo Social (1969)**

En esta declaración en el artículo 18 no habla de las medidas que se deben de tomar administrativamente, a nivel legislativo y cualquier otro para garantizar a la población además de los derechos políticos y civiles, los derechos económicos, sociales y culturales sin ningún tipo de discriminación. En el inciso c del artículo ya mencionado dice lo siguiente: “La adopción de medidas para fomentar y diversificar la



producción agrícola, especialmente mediante la aplicación de reformas agrarias democráticas, para asegurar el suministro adecuado y equilibrado de alimentos, la distribución equitativa de los mismos a toda la población y la elevación de los niveles de nutrición”( DECLARACIÓN SOBRE EL PROGRESO Y EL DESARROLLO EN LO SOCIAL Adopción: Asamblea General de la ONU Resolución 2542 (XXIV), 11 de diciembre de 1969).

En el inciso c específicamente es objeto de estudio para la investigación que se realiza en el presente trabajo ya que fomenta, diversifica, la producción agrícola mediante a la agricultura urbana para asegurar el suministro de alimentos equitativamente a la población y así se eleva los niveles de nutrición.

### **3.1.6 La Declaración Universal Sobre la Erradicación del Hambre y la Mal Nutrición, aprobada por la Asamblea de la Naciones Unidas el 16 de noviembre de 1974**

Aprobada por la Conferencia Mundial de la Alimentación, convocada por la Asamblea General de las Naciones Unidas para resolver el problema alimentario a nivel mundial.

Uno de os Objetivos de la Declaración de las Naciones Unidas Sobre el progreso y Desarrollo Social, es eliminar el hambre y la mal nutrición.

En la Conferencia proclama:

*“1. Todos los hombres, mujeres y niños tienen el derecho inalienable a no padecer de hambre y malnutrición a fin de poder desarrollarse plenamente y conservar sus capacidades físicas y mentales. La sociedad posee en la actualidad recursos, capacidad organizadora y tecnologías suficientes y, por tanto, la capacidad para alcanzar esta finalidad. En consecuencia, la erradicación del hambre es objetivo común de todos los países que integran la comunidad internacional, en especial de los países desarrollados y otros que se encuentran en condiciones de prestar ayuda” (LA DECLARACIÓN UNIVERSAL SOBRE LA ERRADICACIÓN DEL HAMBRE Y LA MAL*

NUTRICIÓN, aprobada por la Asamblea de la Naciones Unidas el 16 de noviembre de 1974).

En el punto 1 es el más importante, ya que el derecho a la alimentación es uno de los más importantes Derechos Humanos para el pleno desarrollo de las personas.

### **3.1.7 Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra las mujeres (1979)**

Un marco que obliga a los Estados miembro que han ratificado y lograr la igual de género, empoderamiento de mujeres y niñas para incorporar la perspectiva de género en todas las instituciones, políticas y gestiones para garantizar la igualdad de trato. En el artículo 12 menciona lo siguiente:

*“1. Los Estados Partes adoptarán todas las medidas apropiadas para eliminar la discriminación contra la mujer en la esfera de la atención médica a fin de asegurar, en condiciones de igualdad entre hombres y mujeres, el acceso a servicios de atención médica, inclusive los que se refieren a la planificación de la familia. 2. Sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo 1 supra, los Estados Partes garantizarán a la mujer servicios apropiados en relación con el embarazo, el parto y el período posterior al parto, proporcionando servicios gratuitos cuando fuere necesario, y le asegurarán una nutrición adecuada durante el embarazo y la lactancia” (CONVENCIÓN SOBRE LA ELIMINACIÓN DE TODAS LAS FORMAS DE DISCRIMINACIÓN CONTRA LA MUJER. 1979).*

Específicamente en el numeral 2 de artículo 12 se puede observar que se protege y trata de asegurar una nutrición apropiada en dentro de embarazo y lactancia.

### **3.1.8 Declaración sobre el Derecho al Desarrollo (1986)**

En el artículo 8 numeral 1 sobre la Declaración sobre el Derecho al Desarrollo menciona lo siguiente:

*“Los Estados deben adoptar, en el plano nacional, todas las medidas necesarias para la realización del derecho al desarrollo y garantizarán, entre otras cosas, la igualdad de oportunidades para todos en cuanto al acceso a los recursos básicos, la educación, los servicios de salud, los alimentos, la vivienda, el empleo y la justa distribución de los ingresos. Deben adoptarse medidas eficaces para lograr que la mujer participe activamente en el proceso de desarrollo. Deben hacerse reformas económicas y sociales adecuadas con objeto de erradicar todas las injusticias sociales” (DECLARACIÓN SOBRE EL DERECHO AL DESARROLLO, 1986).*

En esta declaración protege el desarrollo a la igualdad de oportunidades protegiendo también el Derecho a la alimentación.

### **3.1.9 Convención sobre los Derechos de los Niños (1989)**

En el artículo 24 numeral 2 menciona que los Estados parte deberán asegurar la aplicación de los derechos de los niños y adoptar la medidas que sean pertinentes entre ellas proteger el derecho a la alimentación que menciona el inciso c en cual dice los siguiente: “Combatir las enfermedades y la malnutrición en el marco de la atención primaria de la salud mediante, entre otras cosas, la aplicación de la tecnología disponible y el suministro de alimentos nutritivos adecuados y agua potable salubre, teniendo en cuenta los peligros y riesgos de contaminación del medio ambiente”( CONVENCIÓN SOBRE LOS DERECHOS DE LOS NIÑOS,1989).

### **3.1.10 Conferencia Internacional Sobre Nutrición**

En la Conferencia Internacional sobre Nutrición, convocada por la FAO (Organización de las Naciones Unidad para la Alimentación y la Agricultura) y la OMS (Organización Mundial de la Salud) tuvo lugar en diciembre de 1992 celebrada en la sede de la FAO en Roma, en donde participaron 144 organizaciones no gubernamentales, 15 organizaciones de la Naciones Unidas, 159 países y la Comunidad Europea. En la conferencia se señaló que muchos países tienen una mala nutrición y que estaba tomando fuerza en vez de disminuir, así que surgió la necesidad de determinar las causas, naturaleza y la magnitud del

problema, para establecer estrategias con objetivos realistas. De este encuentro surgió la Declaración Mundial sobre la Nutrición, en la que afirman el compromiso para asegurar el bienestar nutricional.

### **3.1.11 Cumbre Mundial Sobre la Alimentación**

En año de 1996 en el mes de noviembre los Jefes de Estado y Gobierno de la Unión Europea 185 países se reunieron en Roma en la sede de la FAO para celebrar la Cumbre Mundial sobre la Alimentación para combatir la desnutrición y la preocupación por la capacidad de la agricultura para cubrir las necesidades de alimentos. En la cual se reafirmó lo siguiente:

*“Nosotros, Jefes de Estado y de Gobierno, o nuestros representantes, reunidos en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación por invitación de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, reafirmamos el derecho de toda persona a tener acceso a alimentos sanos y nutritivos, en consonancia con el derecho a una alimentación apropiada y con el derecho fundamental de toda persona a no padecer hambre. Prometemos consagrar nuestra voluntad política y nuestra dedicación común y nacional a conseguir la seguridad alimentaria para todos y a realizar un esfuerzo constante para erradicar el hambre de todos los países, con el objetivo inmediato de reducir el número de personas desnutridas a la mitad de su nivel actual no más tarde del año 2015”* (FAO, Cumbre Mundial sobre la Alimentación, 1996).

Parte de los acuerdos alcanzados en esta cumbre, los líderes, suscribieron la Declaración de Roma Sobre Seguridad Alimentaria Mundial y el Plan de Acción Sobre la Alimentación, las cuales establecen las bases para trabajar en el propósito común de garantizar la seguridad alimentaria.

Dentro de los objetivos bases establecidos Plan de Acción sobre la Alimentación se puede destacar lo siguiente:

**“Objetivo 2.1:** *Perseguir la erradicación de la pobreza en las zonas urbanas y rurales y una seguridad alimentaria sostenible para todos como una prioridad de política, y promover, mediante políticas nacionales apropiadas, un empleo seguro y lucrativo y un acceso en condiciones de igualdad y equitativo a los recursos productivos, como la tierra, el agua y el crédito, a fin de elevar al máximo los ingresos de los pobres.*

**Objetivo 2.2:** *Hacer posible que los hogares, las familias y las personas expuestas a la inseguridad alimentaria satisfagan sus necesidades alimentarias y nutricionales, y tratar de prestar asistencia a quienes no estén en condiciones de hacerlo. Con este fin, los gobiernos, en colaboración con todos los actores de la sociedad civil, según proceda, habrán de: a) Desarrollar y actualizar periódicamente, según sea necesario, un sistema nacional de información y cartografía sobre la inseguridad y la vulnerabilidad alimentarias que indique las zonas y poblaciones, inclusive a nivel local, que padezcan o se hallen en riesgo de padecer hambre y malnutrición y los elementos que contribuyan a la inseguridad alimentaria, utilizando al máximo los datos y otros sistemas de información existentes a fin de evitar la duplicación de esfuerzos; b) Ejecutar, cuando proceda, programas de obras públicas eficaces en función de los costos para las personas desempleadas y subempleadas de las regiones con inseguridad alimentaria; c) Crear, en los límites de los recursos disponibles, redes de seguridad bien orientadas en materia de nutrición y bienestar social para atender las necesidades de la población expuesta a la inseguridad alimentaria, en particular los indigentes, los niños y los minusválidos.*

**Objetivo 2.3:** *Garantizar que los alimentos suministrados sean inocuos, física y económicamente asequibles, apropiados y suficientes para satisfacer las necesidades de energía y nutrientes de la población.*

**Objetivo 7.1:** *Adoptar medidas dentro del marco nacional de cada país con miras a mejorar la seguridad alimentaria y permitir el cumplimiento de los compromisos contraídos en el Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación.*

*Base para la acción 23. Para satisfacer las necesidades de las personas que padecen desnutrición e inseguridad alimentaria, las necesidades adicionales de alimentos que se derivan del crecimiento demográfico, la demanda de nuevos productos alimenticios debida al aumento del nivel de vida y los cambios que se registran en las pautas de consumo, es imprescindible incrementar la producción de alimentos, particularmente en los países de bajos ingresos y con déficit de alimentos. Este incremento debe lograrse sin sobrecargar aún más a las mujeres agricultoras y garantizando al mismo tiempo la capacidad productiva, la ordenación sostenible de los recursos naturales y la protección del medio ambiente. Base para la acción 31. El desarrollo económico y social del sector rural es un requisito decisivo para alcanzar la seguridad alimentaria para todos. La pobreza rural es un fenómeno complejo que varía considerablemente de un país a otro y dentro de cada país. Por lo general las zonas rurales de los países en desarrollo están mal provistas en lo que respecta a recursos financieros y técnicos y a infraestructura de educación. En estas zonas, la falta de oportunidades de ingresos, la imposibilidad de crear y mantener sistemas de producción, la insuficiencia de productos básicos y de insumos y la falta de redes de distribución de bienes de consumo, el acceso limitado a los servicios públicos y la mala calidad de esos servicios son aspectos fundamentales que han de tenerse en cuenta en relación con la seguridad alimentaria rural. Las principales consecuencias de ello se reflejan en un elevado crecimiento demográfico y una alta emigración, tanto interna como a otros países” (FAO, Cumbre Mundial sobre la Alimentación, 1996).*

### **3.1.12 Protocolo de San Salvador**

La Convención Americana sobre Derechos Humanos establece la posibilidad de que la solicitud de un Estado Parte o de la Comisión Interamericana de los Derechos Humanos, se adopten protocolos adicionales. El 17 de noviembre de 1998, en la ciudad de San Salvador, la Asamblea General de la OEA (Organización de los Estados Americanos) adoptó un Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre los Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales conocido como el Protocolo de San Salvador el

cual estable que los Estados miembros se comprometen a establecer medidas necesarias en su orden interno y colaboración regional, técnica y económica, con el propósito de hacer valer los derechos humanos. El Artículo 12, denominado el Derecho a la alimentación el cual dice lo siguiente:

*“1. Toda persona tiene derecho a una nutrición adecuada que le asegure la posibilidad de gozar del más alto nivel de desarrollo físico, emocional e intelectual.*

*2. Con el objeto de hacer efectivo este derecho y a erradicar la desnutrición, los Estados Partes se comprometen a perfeccionar los métodos de producción, aprovisionamiento y distribución de alimentos, para lo cual se comprometen a promover una mayor cooperación internacional en apoyo de las políticas nacionales sobre la materia” (PROTOCOLO ADICIONAL A LA CONVENCION AMERICANA SOBRE DERECHOS HUMANOS EN MATERIA DE DERECHOS ECONOMICOS, SOCIALES Y CULTURALES, Protocolo de San Salvador, 1998).*

### **3.1.13 La Cumbre Mundial sobre la Alimentación del año 2002, donde se solicita la creación de un Grupo de Trabajo Intergubernamental bajo los auspicios de la FAO.**

En junio del año 2002 en Roma en la II Cumbre Mundial Sobre Alimentación, se analizó el plan de acción aprobado en la Cumbre de 1996 contra la población desnutrida.

### **3.1.14 Cumbre Mundial sobre Seguridad Alimentaria 2009**

En noviembre de año 2009 se llevó a cabo la Cumbre Mundial sobre la Seguridad Alimentaria, convocada por la FAO, para adoptar medidas para erradicar el hambre a nivel mundial. Los líderes mundiales aprobaron la Declaración de la Cumbre Mundial sobre Seguridad Alimentaria donde acordaron aplicar las medidas para que se reduzca el número de personas que sufren hambre, malnutrición e inseguridad alimentaria.

### **3.1.15 Ley Marco Derecho a la Alimentación, Seguridad y Soberanía Alimentaria**

Esta Ley fue aprobada en la XVIII Asamblea Ordinaria del Parlamento Latinoamericano 30 de noviembre al 1 de diciembre de 2012 en Panamá es un conjunto de normas que se desarrolló con el apoyo de la FAO y en el marco de la Iniciativa América Latina y Caribe sin Hambre.

Es el primer marco legal que reconoce el derecho a la alimentación de manera internacional, dando fuerza a instrumentos jurídicos internacionales como la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948 y al Pacto internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966, recocidos en los tratados internacionales celebrado por los países miembro. Tuvo relación en la creación el Frente Parlamentario contra el Hambre de América Latina y el Caribe, en el año 2009, en la cual se reúnen legisladores regionales, subregionales y nacionales consientes de la necesidad urgente de eliminar la malnutrición. Este frente regional tiene a 14 frentes parlamentarios contra el hambre que están presentes en Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay, República Dominicana y Uruguay.

La Ley Marco Derecho a la Alimentación, Seguridad y Soberanía Alimentaria está estructurada de la siguiente manera:

*CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES*

*CAPÍTULO II DEFINICIONES*

*CAPÍTULO III ÁMBITOS ESPECÍFICOS DE PROTECCIÓN*

*CAPÍTULO IV SOBRE LAS OBLIGACIONES DEL ESTADO*

*CAPÍTULO V DISPOSICIONES SOBRE LA AUTORIDAD NACIONAL PARA EL DERECHO A LA ALIMENTACIÓN*



*CAPÍTULO VI DISPOSICIONES SOBRE EL SISTEMA DE VIGILANCIA  
(MONITOREO Y EVALUACIÓN)*

*CAPÍTULO VII DISPOSICIONES SOBRE LA PRESENTACIÓN Y LA  
PARTICIPACIÓN DE LA SOCIEDAD CIVIL*

*CAPÍTULO VIII DISPOSICIONES EN MATERIA DE RECURSOS*

*CAPÍTULO IX DISPOSICIONES SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DEL  
DERECHO A LA ALIMENTACIÓN*

El objeto de esta ley según el artículo 1 es la siguiente:

*“Objeto de la Ley: El objeto de la presente Ley es establecer un marco jurídico de referencia, que permita a cada Estado establecer políticas y estrategias para garantizar de manera permanente y con carácter de prioridad nacional “El Derecho a la Alimentación”, la seguridad alimentaria y nutricional de la población, para el disfrute de una vida sana y activa. Los Países que hayan adoptado el concepto de Soberanía adecuaran el objeto de la presente Ley” (LEY MARCO DERECHO A LA ALIMENTACIÓN, SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA, 2012).*

El objetivo de la Ley Marco Derecho a la Alimentación, Seguridad y Soberanía Alimentaria es lo estipulado en su artículo 3: “Objetivo de la Ley: Asegurar el ejercicio pleno del derecho humano a una alimentación adecuada (LEY MARCO DERECHO A LA ALIMENTACIÓN, SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA, 2012).

Esta ley es muy importante porque marca un precedente al hacer prioridad el Derecho a la Alimentación, así como a la seguridad alimentaria y nutricional.

### **3.2 MARCO JURÍDICO FEDERAL**

A continuación, se verá los principales ordenamientos jurídicos que regulan la seguridad y autosuficiencia alimentaria en el país, así como los instrumentos jurídicos que refieren el derecho a la alimentación.

### 3.2.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

La carta magna en su artículo 4º expresa “Toda persona tiene derecho a la alimentación nutritiva, suficiente y de calidad. El Estado lo garantizará” (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917).

En el párrafo octavo del mismo artículo dice lo siguiente

*“En todas las decisiones y actuaciones del Estado se velará y cumplirá con el principio del interés superior de la niñez, garantizando de manera plena sus derechos. Los niños y las niñas tienen derecho a la satisfacción de sus necesidades de alimentación, salud, educación y sano esparcimiento para su desarrollo integral. Este principio deberá guiar el diseño, ejecución, seguimiento y evaluación de las políticas públicas dirigidas a la niñez”* (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917).

Aunque el artículo 4º Constitucional consagra el derecho a alimentación no hay una ley específica para la materia.

Otra disposición constitucional relacionada con el derecho a la alimentación se encuentra el artículo 2º el párrafo B donde establece que las autoridades que son la Federación, las entidades federativas y los Municipios tienen la obligación: fracción III: “Asegurar el acceso efectivo a los servicios de salud mediante la ampliación de la cobertura del sistema nacional, aprovechando debidamente la medicina tradicional, así **como apoyar la nutrición de los indígenas mediante programas de alimentación, en especial para la población infantil**”(Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917).

En el artículo 2º Constitucional hace mención que la responsabilidad recae en el Estado, no en los individuos, como lo serían los familiares de los niños.

En el artículo 27 párrafo segundo de la fracción XX dice lo siguiente: “El desarrollo rural integral y sustentable a que se refiere el párrafo anterior, también tendrá entre sus fines que el Estado garantice el abasto suficiente y oportuno de los alimentos básicos que la ley establezca”(Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917).

Por lo tanto, el Derecho a la alimentación, si bien es un derecho también es una necesidad primordial para los ciudadanos, el Estado tiene la obligación establecer y proveer los mecanismos que sean necesarios para que los mexicanos tengan la garantía de tener una alimentación, pero con sus medios. Por lo que artículo 4º Constitucional no define claramente que el Estado está obligado a proveer el acceso general de la alimentación para todos los mexicanos.

### **3.2.2 Ley General de Desarrollo Social**

En el artículo 1 de la Ley General de Desarrollo Social dice lo siguiente:

*“Artículo 1. La presente Ley es de orden público e interés social y de observancia general en todo el territorio nacional, y tiene por objeto: I. Garantizar el pleno ejercicio de los derechos sociales consagrados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, asegurando el acceso de toda la población al desarrollo social; II. Señalar las obligaciones del Gobierno, establecer las instituciones responsables del desarrollo social y definir los principios y lineamientos generales a los que debe sujetarse la Política Nacional de Desarrollo Social; III. Establecer un Sistema Nacional de Desarrollo Social en el que participen los gobiernos municipales, de las entidades federativas y el federal; IV. Determinar la competencia de los gobiernos municipales, de las entidades federativas y del Gobierno Federal en materia de desarrollo social, así como las bases para la concertación de acciones con los sectores social y privado; V. Fomentar el sector social de la economía; VI. Regular y garantizar la prestación de los bienes y servicios contenidos en los programas sociales; VII. Determinar las bases y fomentar la participación social y privada en la materia; VIII. Establecer mecanismos de evaluación y seguimiento de los programas y acciones de la Política Nacional de Desarrollo Social, y IX. Promover el establecimiento de instrumentos de acceso a la justicia, a través de la denuncia popular, en materia de desarrollo social” (Ley General de Desarrollo Social Art. 1. México).*

La ley General de Desarrollo Social regula el derecho a la alimentación en el ámbito federal, su objetivo es garantizar los derechos sociales consagrados en la Constitución como derecho a la vivienda, a la salud, a la educación, medio

ambiente sano y a la alimentación, para asegurar el acceso a toda la población. Hace falta en el país tener una legislación que sea específica en materia de alimentación por las necesidades que tiene el país.

### **3.2.3 Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**

En la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal establece que en la Secretaría del Bienestar y la Secretaría de Economía son las instituciones facultadas para realizar políticas en materia de derecho a la alimentación.

### **3.2.4 Ley de Desarrollo Rural Sustentable**

La Ley de Desarrollo Rural Sustentable determina los programas federales que impulsaran para la integración de bienestar social para los mexicanos, por ello se establece las medidas necesarias para privilegiar sobre todo a los grupos vulnerables para obtengan el abasto de alimentos y productos básicos en la población.

### **3.2.5 Ley General de Salud**

El Sistema Nacional de Salud tiene diversos objetivos uno de ellos lo menciona en el artículo 6 fracción X: “Proporcionar orientación a la población respecto de la importancia de la alimentación nutritiva, suficiente y de calidad y su relación con los beneficios a la salud (...)” (Ley General de Salud Art. 6 Fracc. IX. México).

Con la Ley General de Salud se salvaguarda el derecho de la alimentación nutritiva suficiente y de calidad.

### **3.2.6 Ley de Ayuda Alimentaria a Trabajadores**

Esta ley como su nombre lo indica protege derecho a la alimentación de los trabajadores en el artículo 1º menciona lo siguiente:

*“La presente Ley tiene por objeto promover y regular la instrumentación de esquemas de ayuda alimentaria en beneficio de los trabajadores, con el propósito de mejorar su estado nutricional, así como de prevenir las*

*enfermedades vinculadas con una alimentación deficiente y proteger la salud en el ámbito ocupacional.*

*Esta Ley es de aplicación en toda la República y sus disposiciones son de interés social” (Ley de Ayuda Alimentaria a Trabajadores Art. 1. México).*

El objetivo de esta ley es que lo trabajadores tengan una dieta correcta en el artículo 6 dice lo siguiente: “La Secretaría de Salud, en coordinación con la Secretaría, definirá e instrumentará campañas nacionales, dirigidas específicamente a los trabajadores, en materia de promoción de la salud y orientación alimentaria, incluyendo mensajes para mejorar su estado nutricional y prevenir la desnutrición, el sobrepeso y la obesidad” (Ley de Ayuda Alimentaria a Trabajadores Art. 6. México).

Se puede ver que la Secretaría de Salud coordinada con la Secretaría del Trabajo y Previsión Social promueve a que los trabajadores tengan una alimentación nutritiva para mejorar su salud y bienestar.

### **3.3 Nivel Estatal en el Ámbito Constitucional**

Los Estados que contemplan el Derecho a la alimentación en año 2020 son 16.

Los Estados que establecen políticas, acciones, programas para contribuir a la seguridad y autosuficiencia alimentaria que son los siguientes: Aguascalientes, Baja California Sur, Chiapas, Chihuahua, Durango, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Yucatán y Zacatecas.

**Tabla 1**

*Estados que regulan Seguridad Alimentaria y Soberanía Alimentaria en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable Estatal:*

| Entidad Federativa  | Seguridad Alimentaria | Soberanía Alimentaria |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Aguascalientes      | ☺                     | ☺                     |
| Baja California Sur | X                     | ☺                     |
| Chiapas             | ☺                     | ☺                     |

|                  |   |   |
|------------------|---|---|
| Chihuahua        | 😊 | 😊 |
| Ciudad de México | 😊 | 😊 |
| Durango          | 😊 | 😊 |
| Guerrero         | 😊 | 😊 |
| Jalisco          | 😊 | 😊 |
| Michoacán        | 😊 | 😊 |
| Morelos          | 😊 | 😊 |
| Nuevo León       | 😊 | X |
| Oaxaca           | 😊 | 😊 |
| Puebla           | 😊 | 😊 |
| Quintana Roo     | 😊 | 😊 |
| San Luis Potosí  | 😊 | X |
| Sinaloa          | 😊 | 😊 |
| Sonora           | 😊 | 😊 |
| Tabasco          | 😊 | 😊 |
| Tamaulipas       | 😊 | 😊 |
| Yucatán          | 😊 | 😊 |
| Zacatecas        | 😊 | 😊 |

Nota: Datos obtenidos de la página de la Cámara de Diputados: SEGURIDAD Y AUTOSUFICIENCIA ALIMENTARIA EN MÉXICO “Marco Teórico Conceptual, Marco Jurídico Federal e Internacional, Derecho Comparado de Legislación Estatal e Internacional, Datos Estadísticos y Opiniones Especializadas” (2020).

De las Entidades Federativas sobresale la Ciudad de México, es la única entidad que tiene la Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional para el Distrito Federal.

### **3.3.1 Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional para el Distrito Federal**

La “Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional” fue publicada en la Gaceta Oficial para el Distrito Federal el 17 de septiembre año 2009, la estructura la cual presenta la Ley mencionada es la siguiente:

#### *TÍTULO PRIMERO*

##### *CAPÍTULO ÚNICO DISPOSICIONES GENERALES*

#### *TÍTULO SEGUNDO*

##### *DEL SISTEMA PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL*

#### *CAPÍTULO I*

##### *DE LAS FACULTADES*

#### *CAPÍTULO II*

##### *DE LA PLANEACIÓN PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL*

#### *CAPÍTULO III*

##### *DE LOS PROGRAMAS PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL*

#### *CAPÍTULO IV*

##### *DE LAS PREVISIONES PRESUPUESTALES DEL SISTEMA PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL*

#### *TÍTULO TERCERO*

##### *SANCIONES Y RESPONSABILIDADES*

#### *TRANSITORIOS*

Los objetivos de esta ley son crear una política que involucre a la sociedad civil organizada para lograr mantener la Seguridad Alimentaria y Nutricional en el Distrito Federal, que garantice el Derecho Humano a la Alimentación y la

adecuada nutrición para todos los ciudadanos de la ciudad de manera sustentable. Además, el sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional en la ahora ciudad de México, incluye la participación del sector público, social y privado en la planeación, diseño, toma de decisiones, programación, ejecución de acciones, evaluación y actualización de las políticas y acciones para garantizar la seguridad alimentaria y nutricional de la población.

Los responsables de la política alimentaria y nutricional es la Jefa de Gobierno de la ciudad de México que anualmente debe presentar a la Asamblea Legislativa en materia de seguridad alimentaria y nutricional, su responsabilidad como poder Ejecutivo es la planeación, programación, ejecución, tener un presupuesto y evaluación de las acciones para asegurar la protección alimentaria y nutricional coordinándose con las delegaciones para lograr los objetivos de la Ley.

Garantizar la seguridad alimentaria como derecho humano a la alimentación para hacer efectivo el acceso de los ciudadanos a alimentos adecuados y que tengan una calidad nutricional.

### **3.3.2 Ley de Huertos Urbanos de la Ciudad de México**

En el año 2017 la ciudad de México publicó la Ley de Huertos Urbanos en la Ciudad de México el 16 de febrero de ese año, posteriormente el 31 de diciembre de año 2020 se expide la Ley de Huerto Urbanos de la Ciudad de México publicada en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, la estructura que presenta esta Ley es la siguiente:

#### *“LEY DE HUERTOS URBANOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO*

##### *TITULO PRIMERO*

##### *CAPÍTULO ÚNICO DISPOSICIONES GENERALES*

*Artículo 1.- La presente Ley es de orden público e interés general y social, tiene por objeto establecer los conceptos, principios, procedimientos y facultades para la formulación de políticas públicas orientadas en la mitigación ambiental y seguridad alimentaria a través de la creación y*



*mantenimiento y aprovechamiento de huertos urbanos en la Ciudad de México Artículo 2.- Para efectos de la presente ley se entenderá como: I. Agricultura Urbana: El cultivo de plantas en el interior de las ciudades a escala reducida, puede desarrollarse en traspacios, techos, paredes, balcones, terrazas, puentes, calles, viviendas, pequeñas parcelas, patios, jardines, dependencias, órganos autónomos y órganos de gobierno de la Ciudad de México, o espacios en desuso tanto públicos como privados. II. Área Verde: Toda superficie cubierta de vegetación, natural o inducida que se localice en la Ciudad de México; III. Decibeles: Unidad que se utiliza para medir la intensidad del sonido y otras magnitudes físicas. IV. Educación Ambiental: Conocimientos y acciones adquiridas de manera individual o comunitaria para participar en la prevención y solución de los problemas ambientales, que a su vez proponga un modelo de desarrollo orientado a la sostenibilidad y la equidad. V. Hortalizas: Son vegetales que se cultivan en la huerta, como son raíces, los tallos, los frutos, las semillas, los bulbos, las inflorescencias y las hojas, de los cuales una o más partes se utilizan como alimento. VI. Huerto Urbano: Es toda aquella área que se encuentra en el territorio urbano destinado al cultivo y producción de alimentos como frutas, verduras y hortalizas, complementada con plantas aromáticas, hierbas medicinales de uso legal y flores, para el autoconsumo y, en los casos donde sea factible, para la venta de excedentes; el cual se puede llevar a cabo tanto en tierra firme o en espacios alternativos como recipientes, materiales de reciclaje, esquineros, entre otros. Se puede realizar en viviendas, pequeñas parcelas, patios, jardines, traspacios, techos, paredes, balcones, terrazas, puentes, calles, edificios y predios particulares y de órganos del Gobierno de la Ciudad de México, o en espacios en desusos, tanto públicos como privados. VII. Isla de calor: Domo de aire cálido que se forma en áreas urbanas debido a la presencia de edificios y superficies pavimentadas que continúan irradiando calor incluso después de la puesta de sol, es característico tanto de la atmósfera como de las superficies en las ciudades. La isla de calor urbana es un ejemplo de modificación climática no intencional cuando la urbanización cambia las características de la superficie y de la atmósfera de la Tierra. VIII. Microclimas: Clima local con características distintas a las de la zona en que se encuentra; IX. Soberanía alimentaria:*

*Derecho de las personas a disponer de alimentos en cantidad y calidad suficientes para satisfacer las necesidades alimentarias y nutricionales, producidas de forma sostenible y ecológica, para una cultura determinada. X. Servicios eco sistémicos: Son recursos naturales utilizados para beneficiar el desarrollo de huertos urbanos. XI. Seguridad alimentaria: Garantía que tienen las personas tienen acceso físico, social y económico permanente a alimentos seguros, nutritivos y en cantidad suficiente para satisfacer sus requerimientos nutricionales y preferencias alimentarias, y así poder llevar una vida activa y saludable. XII.-Soluciones verdes: Actividades con conciencia y respeto por el medio ambiente, para el manejo y conservación del ecosistema; XIII. Transgénicos: También llamados organismos genéticamente modificados, son aquellos cuyo material genético ha sido alterado usando técnicas de ingeniería genética.*

*Artículo 3.- La aplicación a esta Ley corresponde a: I. Secretaría del Medio Ambiente; II. Secretaría de Inclusión y Bienestar Social; III. Secretaría de Administración y Finanzas; IV. Secretaría de Trabajo y Fomento al Empleo; V. Secretaría de Desarrollo Económico, y VI. Alcaldías.*

*Artículo 4.- De conformidad con el artículo 1, La presente ley tiene como finalidad: I. Proporcionar a la población acceso a espacios libres alternativos con áreas verdes que les permitan realizar actividades físicas en contacto con la naturaleza, mejorando su calidad de vida y fomentando una alimentación saludable; II. Fomentar la participación ciudadana en la preservación del equilibrio ecológico, la protección y conservación del ambiente y del patrimonio cultural y natural, así como el desarrollo sostenible agroalimentario; III. Promover las buenas prácticas agroecológicas en los sistemas de producción, reciclaje de residuos, cosecha y aprovechamiento de agua pluvial, el uso de especies nativas y recuperación del conocimiento tradicional de la agricultura urbana; IV. Promover la soberanía y seguridad alimentaria derivada del consumo de frutas, verduras, hortalizas y otros alimentos producidos en los huertos urbanos, evitando el consumo de alimentos transgénicos; V. Contribuir a aumentar la oferta de actividades recreativas y de sano esparcimiento en áreas verdes, reforzando el tejido social, fomentando la convivencia y la solidaridad; VI. Fomentar la siembra de*

*especies y variedades locales de cultivos y otras plantas, sin hacer uso de transgénicos; VII. Excluir la utilización de pesticidas y plaguicidas que no se encuentren validados por la autoridad competente, a fin de proteger la flora y la salud humana; VIII. Promover la implementación de prácticas agroecológicas para disminuir el impacto ambiental de la agricultura urbana y provisión de alimentos a la Ciudad; IX. Incorporar el uso de tecnologías de riego eficiente, incluyendo el aprovechamiento de agua pluvial; X. Impulsar la siembra de vegetación arbórea, que ayude a mejorar la calidad del aire y disminuir los decibeles del ruido urbano; XI. Ayudar a mitigar los efectos del cambio climático y optimizar los servicios eco sistémicos que proveen estas áreas verdes, incluyendo la mitigación del efecto de la isla de calor; XII. Contribuir a la mitigación de los efectos del cambio climático a través del fortalecimiento de la soberanía, la seguridad alimentaria y el cultivo de variedades adaptadas a diversas condiciones ambientales; y XIII. Fortalecer la relación intergeneracional a través de la incorporación de nuevas tendencias y tecnologías a los conocimientos que las juventudes pueden aportar; y XIV. Promover la colaboración de todas las personas habitantes de una comunidad, tratándose de huertos urbanos ubicados en el espacio público o de unidad habitacional tratándose de áreas comunes, tendientes a generar microclimas, embellecer el espacio público y generar la convivencia social. Las Alcaldías están obligadas a respetar estos principios en toda actividad que realicen y esté relacionada con huertos urbanos.*

## **TITULO SEGUNDO**

### **DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES CAPÍTULO ÚNICO DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES.**

#### **TÍTULO TERCERO DE LOS HUERTOS URBANOS**

##### **CAPÍTULO I. DE LOS HUERTOS URBANOS PÚBLICOS**

##### **CAPÍTULO II DE LOS HUERTOS URBANOS PÚBLICOS AL SERVICIO DE PARTICULARES**

##### **CAPÍTULO III DE LOS HUERTOS URBANOS PRIVADOS**

## TRANSITORIOS”.

Esta Ley tiene como objetivo disminuir el cambio ambiental y tener seguridad alimentaria a través, del mantenimiento, creación y aprovechamiento de huertos urbanos, estos huertos son regulados por la Secretaría del Medio Ambiente y Alcaldías. Con esta Ley la Ciudad de México demuestra la importancia de un sistema que funciona y desarrolla mediante estructuras ciudadanas colaborativas.

### **3.3.3 Constitución Política del Estado de Querétaro**

La Constitución Política del Estado de Querétaro en Título Primero Capítulo Único De los Derechos Humanos en el Artículo 3º párrafo cuarto dice lo siguiente:

*“Toda persona tiene derecho a una alimentación suficiente, nutricionalmente adecuada, inocua y culturalmente aceptable para llevar una vida activa y saludable. A fin de evitar las enfermedades de origen alimentario, el Estado deberá implementar las medidas que propicien la adquisición de buenos hábitos alimenticios entre la población, fomentará la producción y el consumo de alimentos con alto valor nutricional y apoyará en esta materia a los sectores más vulnerables de la población”* (Constitución Política del Estado de Querétaro, 2021, Art. 3. México).

La Constitución Política del Estado al igual que la Carta Magna Federal habla del derecho a la alimentación, pero no hay una ley específica en la materia.

El Estado no contempla políticas o acciones, programas que puedan contribuir a la seguridad y autosuficiencia alimentaria.

## **CAPÍTULO CUARTO**

### **MARCO METODOLÓGICO**

En el presente capítulo se describe la estrategia metodológica que se utilizó dentro de la investigación; desde el planteamiento del problema, justificación, hipótesis, objetivos de la investigación, tipo de investigación, herramientas que se utilizaron y la delimitación de la investigación. Se describe cómo se llegaron a los resultados obtenidos.

#### **4.1 Planteamiento del problema**

La reciente inflación en el país trae consigo mucha inseguridad alimentaria, el subgobernador del Banco de México (Banxico), Gerardo Esquivel, detallo que la inflación llegarías a su punto máximo a finales de septiembre para disminuir paulatinamente y llegar al 3% en año 2024.

El periódico especializado en economía “El economista” en julio de este año público con datos obtenidos por la FAO 4.8 millones de mexicanos no han comido, entre ellos la mayoría siendo mujeres y niños no han comido porque hay inseguridad alimentaria, el 3.7% de la población tiene inseguridad alimentaria severa. En el mismo artículo menciona que 3 de cada 10 personas tiene algún grado de inseguridad alimentaria. Donde los niños y mujeres son más vulnerables. Los niños y las mujeres de los hogares más pobres tienen salud y un estado nutricional deficiente hay muchas desiguales en cuanto al apoyo por parte del gobierno en la parte urbana que lo rural.

En febrero de 2021, el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) presentó los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición – Continua Covid-19, en la que encontró que sólo 40 % de los hogares lograron mantener su seguridad alimentaria en 2020 (Shamah-Levy T, 2021).

Se merma la seguridad alimentaria con cambios en la economía y en la salud según una publicación hecha por la revista Forbes México 1 de cada 2 hogares en México puede comer diario frutas y verduras.

#### **4.1 Justificación**

Por todos los problemas que representa una mala alimentación, la falta de seguridad alimentaria es de suma importancia integrar la nutrición dirigida a la agricultura sobre todo en área urbana, ya favorece a la economía, contribuye al medio ambiente, a la salud mental y física, sobre todo a la nutrición logrando un cambio en la alimentación.

La agricultura urbana busca satisfacer las necesidades de la ciudadanía en cuanto al acceso a alimento.

En México el 14.2% de los niños menores de cinco años presentan desnutrición crónica y el 7.5% sobrepeso y obesidad según un análisis elaborado por la UNICEF, la Organización Panamericana de Salud, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Instituto Nacional de Salud Pública.

Lina Pohl, representante de la FAO en México dijo que es importante integrar la nutrición con enfoques de agricultura y reducir los factores que aumentan los costos en la producción de almacenamiento, transporte, la distribución y la comercialización de alimentos.

Además de reducir pérdidas y desperdicios de alimentos, ya que si se reduce se puede lograr alimentar a la población.

Por todo ello existe la necesidad de crear políticas públicas que fortalezcan la seguridad alimentaria en los ciudadanos.

#### **4.2 Hipótesis General**

El crear políticas públicas para incentivar a la ciudadanía a que realice agricultura urbana salvaguarda el derecho a la alimentación, nutritiva, suficiente y de calidad.

##### **4.3.1 Hipótesis particular**

- Cultivar en huertos urbanos mejora la seguridad alimentaria
- Consumir alimentos de huertos urbanos favorece la nutrición suficiente y de calidad.
- Favorece la educación alimentaria.

- Las personas si están interesadas en la creación de huertos urbanos.

### **4.3 Objetivos de la investigación**

#### **4.4.1 Objetivo General**

Concientizar que con la creación de políticas públicas referentes a huertos urbanos puede contribuir a lograr una seguridad alimentaria sobre todo en colonias con alto grado de marginación.

#### **4.4.2 Objetivos Particulares**

- Diseñar una estrategia que permita impulsar el desarrollo económico-social y nutricional para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.
- Documentar y analizar cualitativamente las contribuciones de la agricultura urbana en el ámbito social, cultural, económico, ambiental y nutricional.
- Entender con el cultivo urbano aporta una mejor educación alimentaria en las personas
- Identificar las limitantes y diseñar estrategias para superarlas.

### **4.4 Tipo de investigación**

#### **Cualitativa**

Hay muchos conceptos acerca de la metodología cualitativa pero según (Bautista, 2011), podemos definirla como: "(...) una metodología que busca presentar elementos que nos conduzcan a dar respuestas y explicaciones sobre los eventos y acontecimientos que rodean al hombre".

En el libro Metodología De La Investigación: Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018) menciona que "Con el enfoque cualitativo también se estudian fenómenos de manera sistemática. Sin embargo, en lugar de comenzar con una teoría y luego "voltar" al mundo empírico para confirmar si esta es apoyada por los datos y resultados, el investigador comienza el proceso examinando los hechos en sí y revisado los estudios previos, ambas acciones de manera simultánea, a fin de generar una teoría que sea consistente con lo que está observando que ocurre."

La investigación cualitativa proporciona profundidad en las respuestas y comprensión, trata de entender la realidad de una persona como experimenta en este caso la agricultura urbana, comprender y explicar el comportamiento, las motivaciones de los habitantes del municipio de Corregidora entrevistados para seguir cultivando.

La presente investigación es de tipo cualitativa, porque se interesa en la cualidad, el atributo y describe las características de la práctica de las personas entrevistadas que realizan la Agricultura Urbana, las variantes que se definen como causantes de la problemática de una mala alimentación, busca una solución para resolverla, para salvaguardar el derecho a la alimentación, nutritiva, suficiente y de calidad.

En libro Metodología de la investigación (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014) en donde menciona que la metodología cualitativa “Utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación. Se pretende “Describir, comprender e interpretar los fenómenos, a través de las percepciones y significados producidos por las experiencias de los participantes.”

Todo esto para que el investigador construya opiniones propias sobre el fenómeno que se está estudiando. Es por esto que también la recolección de datos con el método utilizado está orientado a facilitar el entendimiento de las experiencias y significados de las personas y no se inicia con herramientas preestablecidas, sino que el investigador comienza a aprender por la observación y descripciones de los participantes crea formas para asentar los datos que se van depurando acorde al avance de la investigación.

Para conocer las experiencias de prácticas agrícolas en la ciudad. Se eligió como ya se mencionó un enfoque cualitativo por la flexibilidad que se permite en el proceso. La estrategia metodológica es la siguiente:



1. Identificar la práctica de la Agricultura Urbana
2. Realización de entrevistas semiestructuradas a profundidad con informantes clave (personas que practican la agricultura urbana y personas especializadas)
3. Observación de campo para la confinación y ampliación de la información
4. Análisis de datos de la información recopilada
5. Elaboración de propuestas de consolidación de la agricultura urbana en el municipio de Corregidora a partir de los puntos críticos identificados.

### Diagrama 1

*Se explica el proceso metodológico que se llevó a cabo.*



Nota: Elaboración propia con la lectura hecha con diferentes autores sobre la investigación cualitativa es la metodología adecuada para obtener resultados con validez para la presente investigación.

### 4.5 Herramientas de investigación:

#### 4.5.1 Documentales:

Las herramientas utilizadas en la presente investigación son datos documentales, como su nombre lo indica pueden ser documentos de cualquier especie.

(Baena Paz, 2018) menciona que: “El primer paso del investigador debe ser el acopio de noticias sobre libros, expedientes, informes de laboratorio o trabajos de campo publicados en relación con el tema por estudiar desde dos puntos de vista: el general y el particular, muy concreto.”

También en la misma publicación menciona (Baena Paz, 2018) que las fuentes de datos se puede obtener: “Documentales: Bibliográficas, hemerográficas, de archivo, estadísticas, icono-gráficas, videográficas y audiográficas datos oficiales, índices nacionales e internacionales”.

Las ciencias sociales necesitan documentarse, recopilar los documentos son la base metodológica tradicional de la investigación.

En la presente investigación se utilizaron herramientas documentales ya que persigue el saber de diferentes fuentes escritas como lo fueron libros, periódicos, revistas científicas, artículos, leyes federales y estatales, tratados internacionales, páginas web como paginas gubernamentales y académicas.

#### **4.6.2 De campo**

Baena Paz, Guillermina nos dice que “La investigación documental y de campo son las técnicas básicas de la investigación que nos sirven para recopilar los datos de nuestra investigación” (Baena Paz, 2018).

Se puede apoyar de entrevistas, informaciones, encuestas, cuestionarios y observaciones, las investigación de campo y documental son compatibles.

Baena Paz, Guillermina también nos menciona que en la investigación de campo

“La observación y la interrogación son las principales técnicas que se usan en la investigación.

Las técnicas específicas de la investigación de campo, tienen como finalidad recoger y registrar ordenadamente los datos relativos al tema escogido como objeto de estudio.

Equivalen, por tanto, a instrumentos que permiten controlar los fenómenos. Las técnicas del trabajo de campo se dividen en dos tipos principales:

1. La observación y la exploración del terreno, que en realidad es el contacto directo con el objeto de estudio.

2. La interrogación que consiste en el acopio de testimonios, orales y escritos, sentimientos, pensamientos, estados de ánimo de personas vivas. En ciencias sociales trabajamos con seres humanos y éstos tenemos emociones. Indaga sobre las emociones

La investigación del presente trabajo se apoya de información que proviene entrevistas y observaciones que se les hicieron a los ciudadanos del municipio de Corregidora que se dedican parte de su tiempo a la agricultura urbana.” (Baena Paz, 2018).

La investigación del presente trabajo se apoya de información que proviene entrevistas y observaciones que se les hicieron a los ciudadanos del municipio de Corregidora que se dedican parte de su tiempo a la agricultura urbana.

- **Trabajo previo al campo**

Para la identificación de iniciativas relacionadas con la práctica de agricultura urbana en Querétaro, en primer lugar, se localizó lugares y personas con huertos urbanos en sus hogares.

Las primeras iniciativas identificadas referidas a la actividad son a una escala familiar muy pequeña por ubicarse en el patio, traspatio, azotea y en las jardineras de la calle frente o al lado de su vivienda; y una de producción comercial, considerada pequeña escala por ubicarse en dentro del hogar. Se identificaron los lugares que correspondían a una demarcación plenamente urbana, en el municipio de Corregidora. El propósito era encontrar personas con experiencias que validaran la intención de hacer un estudio de este tipo. La revisión bibliográfica de estudios sobre huertos urbanos, de experiencias internacionales y nacionales, los beneficios que trae consigo a las personas que la practican como a la ciudad y su desarrollo, así como la información obtenida por la personas que practican la agricultura urbana, como expertos en dicha práctica, permitieron desarrollar el marco conceptual de que derivaron variables para caracterizar la práctica y medir su contribución, así como tratar de identificar la limitantes que enfrenta. Se muestra en las variables iniciales, para describir la dimensión de la sustentabilidad

y que fueron incluidas en las entrevistas. Las variables fueron cambiando y mejorando al integrar los elementos de campo y la revisión documental, en el proceso de análisis inicial de resultados preliminares de campo.

**Tabla 2.**

*Variantes que caracterizan la agricultura urbana*

| <b>Categoría</b>                       | <b>Variable</b>                     | <b>Clasificación</b>   |
|--|-------------------------------------|--|
| <b>Prácticas de Agricultura Urbana</b> | Tipos de plantas                    | Alimenticios (hortalizas, árboles frutales, hiervas de olor o medicinales)<br><br>No alimenticios (Ornamentales) |
|  | Ubicación                           | Dentro de la casa y propiedad pública.   |
|  | Destino                             | Autoconsumo, comercial, excedentes, educativa o investigación.   |
|  | Manejo de los recursos              | Fertilizantes, manejo de plagas y fuente de agua.  |
| <b>Beneficios</b>                      | Seguridad alimentaria y nutricional | Asegura parte de la alimentación de la familia, son alimentos sanos y disminuyen las enfermedades.               |
|  | Económicos                          | Producción, ventas, ingresos generados y ahorro (reduce el gasto de alimentos).                                  |
|  | Ambiental                           | Fuentes de agua, manejo de residuos, uso de energía, y agroquímicos.   |

|                   |  |  |
|-------------------|--|--|
|                   | Cultural                               | Habilidades y conocimientos sobre cultivos locales o exóticos. |
|                   | Salud Mental                           | Funcionas como terapia.  |
| <b>Limitantes</b> | Acceso a recursos                      | Tierra, agua y agroquímicos.                                   |
|                   | Grado de conocimiento de cultivar.     | Alto, bajo y nulo  |
|                   | Adopción de tecnologías                | Economía y estrategias para desarrollarlas.                    |
|                   | Grado de involucramiento en el cultivo | Actividades alternas y educación.                              |

Nota: elaboración basada en (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Pilar, 2014) y (Zita Fernandes, 2021).

- **Recorrido inicial**

Se realizó en el mes de septiembre, las zonas ya se habían ubicado desde meses atrás, en Corregidora, Querétaro, así mismo se identificaron casas de las cuales no se tenía conocimiento previo, ampliando el universo de estudio. Se definió una estrategia metodológica para la localización de lugares donde se práctica el cultivo en huertos urbanos y personas que realizan la actividad.

1. Recorridos para obtener una impresión de las zonas de la ciudad de Corregidora. Se reconoció aquellos lugares que practican la agricultura urbana.
2. Muestreo por referencia personas que practican la actividad o conocen sobre la agricultura urbana a nivel individual en sus casas o trabajos.

#### **4.6.2.2 Entrevistas**

Hay diversas concepciones para la palabra entrevista en este punto se describirán algunas de ellas, en su libro Metodología de la Investigación: Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta Hernández-Sampieri y Mendoza Torres mencionan: “La entrevista cualitativa es más íntima, flexible y abierta que la cuantitativa (Savin-Baden y Major, 2013 y King y Horrocks, 2010). Se define como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados). En el último caso podría ser tal vez una pareja o un grupo pequeño como una familia o un equipo de manufactura. En la entrevista, a través de las preguntas y respuestas se logra una comunicación y la construcción conjunta de significados respecto a un tema (Janesick, 1998)” (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018).

Otro concepto de entrevista es el siguiente: “La entrevista es la técnica más empleada en las distintas áreas del conocimiento. En un sentido general, se entiende como una interacción entre dos personas, planificada y que obedece a un objetivo, en la que el entrevistado da su opinión sobre un asunto y, el entrevistador, recoge e interpreta esa visión particular..... En la metodología cualitativa, la entrevista en profundidad se entiende como los encuentros reiterados cara a cara entre el investigador y el entrevistado, que tienen como finalidad conocer la opinión y la perspectiva que un sujeto tiene respecto de su vida, experiencias o situaciones vividas. (Campoy Aranda, 2009).

Con la entrevista tenemos una investigación más profunda además de que complementa la observación, se obtiene información con la entrevista que no se obtiene de la observación.

Es importante la entrevista para la investigación ya que es una herramienta que permite tener información de primera mano con las personas expertas en la práctica la agricultura urbana. Con esta experiencia se valida la intención de hacer el estudio de la presente investigación.

##### **.4.6.2.1.1 Selección de entrevistados**

Los criterios para los casos de estudio se definieron en base a la información generada a partir de lo observado en los recorridos. Se eligieron 6 personas que

tienen huertos urbanos como caso de estudio. No existe un programa o políticas públicas sobre seguridad alimentaria o alguna relacionada a los huertos urbanos en el estado de Querétaro o en el Municipio de Corregidora.

Se procedió con los entrevistados, una tipificación con las prácticas de huertos tipos de huertos urbanos, destino de la producción y especie que cultivan.

**Tabla 3**

*Tipos de huertos urbanos que existen en la ciudad*

| Tipos de huertos urbanos | Destino de la producción                 | Especie cultivada                             |
|--------------------------|--|---|
| Domésticos               | Autoconsumo/venta, regalo o intercambio. | Hortalizas, frutales, medicinales y de ornato |
| Comercial                | Autoconsumo y venta                      | Hortalizas, frutales, medicinales y de ornato |
| Didáctico                | Autoconsumo/ Venta o intercambio.        | Hortalizas, frutales, medicinales y de ornato |

Nota: La literatura hecha permitía realizar la tipología, con base a lo observado en campo.

#### **4.6.2.1.2 Instrumento de la Entrevista**

Las entrevistas realizadas son semiestructuradas con personas que practican la agricultura urbana y personas expertas en la materia que se pueden leer completas el apéndice A al G.

El propósito era encontrar a personas que con experiencia que validen la intención de hacer el estudio.

Nombre:

Edad:

Ocupación:

1. ¿Qué productos siembra?
2. ¿Qué lugar de su casa destinas para sembrar?
3. ¿Alguno de los productos que cultiva sirven para preparar algún tipo de bebida?
4. ¿Por qué practica esta actividad?
5. ¿Qué dificultad presenta realizar esta actividad?
6. ¿Cómo se organiza para poder realizar la actividad? ¿Cuánto tiempo dispone para dedicarlo a sus cultivos?
7. ¿Qué beneficios tiene practicar esta actividad?
8. ¿Cómo se siente al realizar esta actividad?
9. ¿Cómo aprendió a realizar esta actividad?
10. ¿Alguna dependencia o institución lo o la apoyo para realizar esta actividad? ¿Cómo le gustaría alguna dependencia gubernamental lo o la apoyara para poder ser autosuficiente?

#### **4.6.2.1.3 Realización de las entrevistas**

Ya definidos los grupos de participantes, así como la estrategia de la muestra dentro del grupo de productores basados en la tipología anterior y en la revisión documental, se procedió a la recolección de datos. Se consideró al menos tener una entrevista de cada tipo para obtener una perspectiva general de la actividad. La elección de los entrevistados se basó en el muestreo por referencia o por sus conocimientos acerca de la agricultura urbana.

Para la recolección de datos se eligió dos herramientas: 1) Entrevistas semiestructuradas y 2) Observación directa. En la mayoría de las entrevistas se realizó una conversación informal.

Para obtener información adicional sobre las prácticas de huertos urbanos y agricultura urbana y sus limitantes en la localidad, se realizó una entrevista más, con una persona que trabajaba en el “Programa de Seguridad Alimentaria en el Estado de Querétaro”, que se puede leer en el apéndice A.



Se pudieron brindar varios tipos de experiencias.

Las preguntas realizadas establecieron puntos importantes, pero otorgando la flexibilidad para profundizar ciertos temas, de acuerdo a rumbo de la conversación. Implico preguntas descriptivas para saber el contexto de la actividad, para continuar con preguntas sobre conocimientos, sentimientos y opiniones.

#### **Tabla 4**

##### *Número de entrevistas hechas*

| Grupo de Entrevistados          | Número de entrevistas |
|---------------------------------|-----------------------|
| Productores                     | 6                     |
| Especialistas                   | 1                     |
| Total de entrevistas realizadas | 7                     |

Nota: (Elaboración propia).

La realización de las entrevistas se combinó con la observación no participativa.

#### **4.6.2.2 Observación no participativa**

“En la investigación cualitativa necesitamos estar entrenados para observar, que es diferente de ver (lo cual hacemos cotidianamente). Es una cuestión de grado. Y la “observación investigativa” no se limita al sentido de la vista, sino a todos los sentidos.” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014).

El observar se tiene que poner atención en todo, se observa con todos los sentidos, aunque se utiliza más la vista y el oído.

“El proceso de conocimiento científico se inicia con la observación, entendida esta no como el simple acto de ver, tal como cotidianamente se concibe, sino como un proceso selectivo mediante el cual el investigador delimita intencionalmente los

aspectos relativos al problema sobre los cuales va a fijar su atención. La observación científica se realiza de una forma racional y estructurada atendiendo a objetivos previamente formulados y mediante el uso de las técnicas e instrumentos más adecuados al tipo de información que se desea recolectar. Los resultados de la observación están determinados por el marco teórico o de referencia que adopte el investigador, es decir, un mismo fenómeno puede conllevar a observación y explicaciones diferentes de acuerdo al modelo teórico en que se fundamente el investigador.” (Monje Álvarez, 2011).

En la observación no participativa el investigador tiene la necesidad de conocer y recoge datos.

Con el apoyo de las entrevistas realizadas semiestructuradas, se realizó la recolección de datos. Se tomó en cuenta la educación alimentaria, preferencias, hábitos alimentarios y consumo. Así como también saber porque empezaron a realizar esta actividad y las dificultades que enfrentan. Se observó el espacio de cultivo (terreno, azotea, jardinera, patio), la variedad de especies cultivadas y manejo de residuos (composta), manejo de plagas y fuentes de agua utilizadas (lluvia, potable o residuales).

Para “realizar observaciones conlleva una serie de actividades y consideraciones para el investigador, tales como la ética, establecer relaciones, seleccionar informes clave, los procesos para saber dirigir las observaciones (que y cuando observar), tomar notas de campo y describir los hallazgos” (Campoy Aranda, 2009).

#### **4.6 Delimitación de la investigación**

La presente investigación se delimita al municipio de Corregidora, Querétaro, se localiza en la parte suroeste del estado y sus coordenadas geográficas son 20°31'52" latitud norte y 100°26'31" longitud oeste. Colinda al norte con el municipio de Querétaro, hacia el este con Huimilpan, en la zona sur con Jerécuaro, municipio del estado de Guanajuato y al oeste con Apaseo el Grande y Apaseo el Alto, también pertenecientes a Guanajuato (INEGI, 2010).

La población total según los datos obtenidos por el INEGI en año 2020 es de 212,567.

Su clima según datos del INEGI “es templado subhúmedo con lluvias en verano de menor humedad (51.05%), semiseco semicálido (40.71%), semiseco templado (7.58%) y templado subhúmedo con lluvias en verano de humedad media (0.66%).” (INEGI, 2010).

En el mismo compendio del INEGI los datos de del rango de temperatura es de 16-20 °C.

El municipio de Corregidora forma parte de la zona metropolitana ya que colinda con la ciudad de Santiago de Querétaro.

Las zonas urbanas crecen sobre un clima semiseco semicálido, y semitemplado además los terrenos estaban ocupados previamente por agricultura y matorral, según los datos obtenidos por el INEGI, por lo que es propicio cultivar en zonas urbanas.

Para la presente investigación se delimito al municipio de Corregidora como antes ya se mencionó, específicamente en El Pueblito y el fraccionamiento Misión Candiles específicamente, se escogió estos lugares ya que las personas que viven ahí practican la actividad de la agricultura urbana.

#### **4.8 Programa de Seguridad Alimentaria en el Estado de Querétaro**

Se revisó un programa que existió en el año 2019 y que actualmente no se lleva a cabo. La Secretaria de Desarrollo Agropecuaria Estatal (SEDEA) en el año 2021 lanzo el “Programa de Seguridad Alimentaria para la Localidades de Alta y muy Alta Marginación en el Estado Querétaro”. El objetivo general era contribuir a lograr la seguridad alimentaria en localidades de alto y muy alto grado de marginación en el Estado de Querétaro. Alguno de los objetivos estratégicos eran los siguientes:

1. Aumentar la cantidad de alimentos y producción en zonas de alta y muy alta marginación.
2. Mejorar el abasto y distribución de alimentos.

3. Mejorar la nutrición de la población.
4. Mejorar el ingreso de las personas.

La SEDEA colaboraba en este programa con otras dependencias como el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOQ), Secretaria de Desarrollo Sustentable (SEDESU), Comisión Estatal de Infraestructura, Servicios de Salud del Estado de Querétaro (SESEQ), Secretaría del Trabajo del Gobierno del Estado de Querétaro (ST), Instituto Municipal de la Juventud (INJUVE), Instituto Queretano de la Mujeres (IQM), entre otras dependencias y Organizaciones de Sociedad Civil.

El programa tenía como objetivo atender a 42 localidades, 6 en el municipio de Corregidora, 10 en el municipio del Marques, 13 en el municipio de Humilpan y 13 en el Municipio de Querétaro.

Desafortunadamente el programa quedo suspendido en año 2021.

Durante la investigación realizada para saber un poco más sobre el “Programa de Seguridad Alimentaria para la Localidades de Alta y muy Alta Marginación en el Estado Querétaro”. Se realizó una entrevista personal a la Lic. Hernández que trabajo en la Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SEDEA) (Agosto de 2022):

La Lic. Hernández trabajo en el Proyecto de Seguridad Alimentaria, ella nos menciona que la población puede cultivar en su domicilio, que conviene económicamente porque ahorran y adquieren de su propia casa productos para alimentarse por ejemplo si compran, el jitomate, cebolla, chile, calabaza, cilantro, zanahoria, tomate verde.

Los cursos que ella daba duraban de seis meses a un año, además de dar cursos sobre agricultura, también daban cursos de ganadería y nutrición.

Les enseñaban a cultivar y cuidar sus alimentos con hacer sus propios biopreparados con ingredientes que tienen en su casa, por ejemplo, el chile, el

vinagre, flores aromáticas, bicarbonato, productos los pueden conseguir en su hogar y nos ayudan a proteger los huertos de estas plagas.

Lo que mencionó la Lic. Hernández con el tiempo para cuidar un huerto es mínimo puede ser de media hora a una hora diario, se tiene que regar en la mañana y en la noche, quitarlas del sol, pero realmente no necesitas invertir mucho tiempo para el cuidado del plantío.

Por la plática con la Lic. Hernández se puede ver que el programa ayudo a población con Alta y muy Alta Marginación el estado el cuál brindo Seguridad alimentaria no pero ya no se lleva a cabo por lo tanto no se le dio seguimiento con los resultados que pudieron darse.

La entrevista completa se puede leer en el apéndice A.

Existe una publicación en la página del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) del 28 de mayo de año 2020 donde dice lo siguiente: **“Querétaro, México, 28 mayo (IICA).** - El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y la Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Querétaro (SEDEA), identificaron acciones para articular proyectos intersecretariales orientados a avanzar hacia la seguridad alimentaria en localidades de alta marginación del estado (...)

El objetivo del gobierno del estado es contribuir a lograr la seguridad alimentaria en localidades de alto y muy alto grado de marginación en el estado y erradicar la pobreza extrema en la que viven más de 59,000 queretanos para el año 2021”, por lo que la coordinación intersectorial y el apoyo del IICA, son muy importantes en nuestros esfuerzos por alcanzar nuestras metas”, señaló durante la apertura del taller, el secretario de SEDESQ, Tonatiuh Cervantes Curiel.” (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 2021).

Este programa prometía ayudar a la seguridad alimentaria en el Estado de Querétaro, pero ya no se siguió realizando y no se dio seguimiento a las personas para saber si siguieron cultivando.

## **CAPÍTULO QUINTO**

### **ANÁLISIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES**

En el presente capítulo presenta el análisis de los resultados obtenidos en campo respecto a las características de la práctica de cultivo en huertos urbanos, el tipo de cultivos encontrados en los huertos urbanos. Posteriormente las aportaciones que hace el tener un huerto urbano. Se mostrarán también las oportunidades y beneficios, las limitantes que enfrentan la realización de huertos urbanos en la actualidad, se analizaran los datos obtenidos para dar propuestas y recomendaciones obtenidas de lo observado para que el municipio apoye a la ciudadanía a través de políticas públicas a salvaguardar el derecho a la alimentación nutritiva, suficiente y de calidad para la población de escasos recursos.

#### **5.1 Tipología de huertos urbanos**

En cuanto a los recorridos hechos y las en las fotografías que se encuentran en el apéndice H se puede observar que los cultivos o huertos están hechos al interior de la vivienda de los entrevistados, en el traspatio o fuera de ella.

Hay otras prácticas sistematizadas y aprovechadas comercialmente como lo es el cultivo como es el caso de la señora Susana Cobián que vende los productos que cosecha su entrevista se puede leer en el apéndice y ver sus productos dentro del apéndice H.

La actividad de agricultura urbana se desarrolla en terrenos a nivel familiar dentro de la propiedad, en la vivienda, en espacios en su mayoría reducidos. El trabajo de campo se realizó durante los meses de agosto, septiembre y octubre del año 2022, en la cual encontramos una tipología de las prácticas encontradas, en cual se toma en cuenta el criterio de organización (familiar); el destino de los cultivos (autoconsumo, venta u ornamentaría) que se relaciona con la escala de producción (micro escala, pequeña-mediana escala); y la ubicación de los cultivos (casa particular).

**Tabla 5.** *Tipos de huertos urbanos que se practican*

|   |
|---|
| <b>1. Huertos domésticos</b>  |
| Iniciativa de casa-habitación en la que las personas que habitan, lo hacen por tener una alimentación nutritiva y de calidad, tradición, ahorro en la económica y/o recreación asignan una parte de la vivienda para cultivar, destinan el cultivo para el autoconsumo y/o comercialización |
| <b>2. Huertos comerciales</b>   |
| Para venta, practica la agricultura para suministro del comercio de alimentos (restaurante), al tiempo que se promueve la venta y consumo de productos orgánicos.   |
| <b>3. Huertos decorativos</b>   |
| Son huertos con fines decorativos, estéticos se cultivan plantas ornamentales, especies aromáticas, medicinales o pueden ser algunos árboles frutales, incluso pueden tener cultivos de hortalizas y verduras.  |
| <b>4. Huertos didácticos</b>  |
| Se refiere a instituciones públicas o privadas que tienen un interés en promover la práctica ecológica como reciclar, elabora composta, cosechar y cultivar hortalizas enfocado principalmente entre la población estudiantil de diversos niveles educativos.                               |

Nota: elaboración propia basada en investigación documental y el trabajo de campo.

### **5.1.1 Huertos domésticos (Iniciativas particulares (familiares) a micro escala)**

Es el tipo de práctica más frecuente por el espacio. El recorrido realizado el municipio de Corregidora en diferentes colonias son huertos en su mayoría en espacios reducidos como balcones, terrazas, azoteas se adaptan en algún espacio de la casa como macetas, cajas, materiales reciclados. Predominan especies comestibles (árboles frutales, especies aromáticas o medicinales (como cilantro, perejil, hierbabuena, menta, epazote, romero entre otras). Además de los espacios de cultivo mencionados, existen otros para aprovechar la propiedad y

controlar ciertos cambios climatológicos en cuanto a los cultivos por lo que acondicionan el espacio y construir estructuras, como techo o invernaderos. Cuando construyen invernaderos requiere de una inversión económica mayor.

### **Figura 1.**

*Cultivos en casas particulares: en invernadero y al aire libre*



Nota: Fuente: Galería personal.

En la actualidad en la vivienda se cultiva dentro de la casa o fuera de ella, cualquier espacio puede ser destinado para cultivar. La población si está interesada en seguir realizando está práctica. El destino de los productos de los entrevistados, es el autoconsumo, aunque comparten con vecinos o parientes. Solo una persona comercializa producto integro o trasformado, en forma de ensaladas, jugos, mermeladas o conservas principalmente.

#### **5.1.2 Huertos comerciales**

Este tipo de huertos se refiere a actividades de la agricultura urbana comercial desarrolladas como en un restaurante, en los que no sólo ofrece el servicio de alimentación, sino que destinan parte de su terreno para el cultivo de ciertos insumos.



### **5.1.3 Huertos decorativos**

Son huertos con fines estéticos cultivan plantas ornamentales o algunas especies aromáticas medicinales e inclusive árboles frutales, ciertas verduras y hortalizas.

### **5.1.4 Huertos didácticos**

Las instituciones promueven la cultura ecológica y la practican como la elaboración de composta, como reciclar y el cultivo de hortalizas enfocado para el sector estudiantil principalmente.

## **5.2 Aportaciones de los huertos urbanos**

### **5.2.1 Aspectos ambientales de huertos urbanos**

Se crea conciencia sobre el uso y optimización de recursos naturales como el suelo, agua, flora, el aire y hasta la fauna.

Se pueden reutilizar materiales inorgánicos y orgánicos que no sean comestibles.

Algunos de los entrevistados utilizan material inorgánico para el huerto y su cultivo de los productos como son botellas, o maderas viejas, huacales.

Composta: el aprovechamiento de residuos orgánicos generados en la vivienda para la elaboración de sustrato que tiene nutrientes que es usado como abono, con la tierra el cultivo es sano y beneficia a las personas que los consumen porque es rico en nutrientes. La reducción de residuos es benéfica para el municipio. Los entrevistados elaboran su abono, sustrato o humus. Solo dos personas realizan composta.

Los cultivos en el espacio que sea ayuda a conservar los espacios verdes, embellecen el paisaje.

## **Diversidad de cultivos**

Los entrevistados manifiestan ventajas de tener variedad en los cultivos, algunos combaten plagas, permite tener un suministro de diversas especies. Algunas especies no son locales, sino que son hasta exóticas como el maracuyá.

## **Sistema de riego**

En la mayoría de los casos utilizaban agua potable. En tiempo de lluvias, la almacenaban.

## **Productos orgánicos**

Con los datos obtenidos por los entrevistados se constató que es una producción en su mayoría orgánica libre de químicos, regados con agua limpia, que algunos casos realizan su composta otros su humus por lo que tienen sus alimentos muchos nutrientes.

### **5.2.2 Beneficios económicos de los huertos urbanos**

Las entrevistas en su mayoría están relacionadas en la práctica doméstica, pero hay otras categorías.

#### **Ahorro en alimentos**

El tener un huerto urbano permite a las personas producir sus alimentos, los dejan de comprar por lo que genera un ahorro y beneficio para la economía de la familia. Puede ayudar a personas con pobreza y que pasan hambre.

La práctica de la agricultura urbana, puede ser permanente durante el año si se conoce la temporada de los cultivos, con ello permite el abastecimiento durante el año de ciertos cultivos, aunque el cultivo no tenga una producción grande representa un ahorro para las necesidades nutritivas de una familia.

Puede ser una fuente de empleo y sin importar su edad.

Fuente primaria de ingresos, en caso de productores pequeños o medianos, ya que la producción es grande. Una de las personas entrevistadas tiene un sistema más estable ya que cuenta con un invernadero, acondiciono el espacio de cultivo para tener más producción y satisfacer sus necesidades como las de sus clientes (se puede observar la fotografía en el apéndice).

Fuente secundaria de ingresos, puede representar una oportunidad de venta para los excedentes de la producción con un precio accesible y se evita el desperdicio de lo que no se consume.

### **5.2.3 Beneficios culturales**

En algunas instituciones la incorporan como materia y está dentro de un programa formal que trata de mejorar el ambiente y tener una educación ecológica.

### **Elaboración de remedios caseros**

En las entrevistas algunos agricultores mencionaron algunos cultivos como plantas medicinales que se toman en té, que es parte del legado de conocimientos que les transmitieron sus padres ya que muchos de ellos practican la agricultura urbana porque se los enseñaron o los veían realizar esta actividad. Los conocimientos de las propiedades también les instruyeron sus padres. Algunos de los entrevistados realizan la actividad por recuerdo de su infancia (veían a sus padres realizar la práctica) o recuerdos de su lugar de origen.

### **5.2.4 Seguridad alimentaria y nutricional**

Las personas que tienen huertos urbanos tienen la oportunidad de tener alimentos nutritivos, de calidad, ya que se realiza con métodos agroecológicos, sin componentes químicos; las personas que tienen huertos en su vivienda tienen seguridad alimentaria y nutricional, son en una parte autosuficientes en su alimentación y en su economía.

### **5.1.5 Salud mental**

Esta actividad reduce el estrés, cultivar la tierra y observar el crecimiento de las plantas, relaja y evita el estrés, este tipo de actividad lo utilizan muchas personas como terapia de relajación; uno de los entrevistados comentó que se siente muy estresado por su trabajo, el cultivar lo relajaba y por ello sigue practicando la actividad (se puede leer su entrevista en el apéndice E).

Terapia ocupacional, algunos de los entrevistados ven la práctica como un hobby, por lo que este entra esta disciplina que se centra el factor biológico, psicológico y social. Algunos de los beneficios son:

El sembrar hortalizas, plantas aromáticas y los árboles frutales, proporciona una estimulación cognitiva, sensorial, se tiene un sentimiento de utilidad.

Proporciona estimulación afectiva, por lo que estimula el estado de ánimo y previene la depresión.

Ayuda a mantener y establecer relaciones sociales con otras personas que cultivan y con sus familiares.

### **5.3 Limitantes**

Para seguir desarrollando la actividad existen dos limitantes primero los motivos personales, que pueden controlarse y los externos que se relacionan con la parte económica, o natural como plagas.

Por la falta de recursos, tiempo, espacio, dejan las personas de cultivar.

Existen pocas políticas públicas para apoyar la agricultura urbana ya que se enfocan en el ámbito rural, pero no hay apoyo de las políticas públicas en el sector urbano.

### **5.3.1 Limitantes propias de los agricultores urbanos.**

**Falta de experiencia.** Los principiantes en el ámbito urbano por no tener una capacitación o experiencia pueden abandonar la práctica por no tener los resultados que esperan.

**Falta de espacio.** Puede ser una limitante si desea incrementar la producción o cultivar nuevas especies de cultivos, pero no se tienen los recursos suficientes para realizarlo en otro lugar. Es este caso es importante pedir consejos de otras personas que practican la actividad para optimizar los espacios que se tienen en la vivienda así mismo conocer otras experiencias y motivarse.

**Falta de apoyo.** Los ciudadanos que practican esta actividad nos comentaron que no hay apoyo por parte de las autoridades, ellos son propositivos en cuanto a las soluciones que realizan al practicar la actividad y mejorar a construir un mejor municipio. Las personas si están interesadas en capacitarse lo que falta es apoyo.

### **5.3.1 Limitantes Externas**

**Percepción.** La agricultura urbana, es vista como un pasatiempo. En los casos es una actividad secundaria, terapéutica, y la falta de apoyo o iniciativas por parte del gobierno.

**Apoyo gubernamental.** El apoyo agropecuario se centra en las zonas rurales, en la entrevista hecha la Lic. Hernández que trabajo en “Programa de Seguridad Alimentaria para Localidades de Alta y Muy Alta Marginación en el Estado de Querétaro” de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario para el estado es prioridad la zona rural, por consiguiente, no es una prioridad destinan presupuesto de actividad agropecuaria a zonas urbanas.

**Falta de espacio.** Para atender los intereses de cierto sector de la población, ya se mencionó como una limitante, pero se relaciona a las iniciativas gubernamentales.

Condiciones climatológicas. Tiene que ver con los conocimientos del agricultor y experiencia para cultivar ciertos productos. Pero con el cambio climático es difícil saber el clima ya que ha afectado la temporada de lluvias y se puede perder la producción.

**El agua.** En el municipio de Corregidora como en el municipio de Querétaro hay cortes de agua en ciertos meses por lo que es difícil el uso de agua potable. Por lo que es importante la captación de agua de lluvia.

**Plagas.** Los entrevistados también no hablaron de las plagas que existen en sus cultivos, es muy importante que los cultivos no se enfermen o llenen de plagas porque si no pueden perder la producción. Algunos realizan un tratamiento preventivo con repelentes. Un entrevistado comento que le gustaría saber cómo erradicar la plagas.

#### **5.4 Análisis de datos**

El análisis de contenido se considera una técnica "indirecta" que consiste en el análisis de la realidad social a través de la observación y el análisis de los documentos que se crean o producen en ella. Se trata de una técnica que combina la observación y el análisis documental. (Monje Álvarez, 2011).

En la investigación cualitativa se comienza con el análisis que se realiza en la recolección de datos.

##### **5.4.1 Recolección de datos**

Una vez realizadas las entrevistas personales y conociendo los antecedentes en el Estado de Querétaro sobre programas de seguridad alimentaria, como las observaciones hechas, se recolecta la información para poder ser analizada.

##### **5.4.2 Datos obtenidos**

Los datos que se obtuvieron en las entrevistas realizadas en los casos de estudio. Dentro de la tabla 4 (que se ve en la página 80) se escucha y analiza cada una de las entrevistas (apéndices A al G). Con los datos obtenidos se indica lo más

importante dentro de la investigación para seguir con la metodología y analizar los datos obtenidos.

### **5.5.3 Datos obtenidos a través de la investigación documental de los huertos.**

Para analizar la parte documental, se revisa las entrevistas realizadas para conocer como las personas empezaron a realizar la actividad de cultivar en su casa, si les gustaría que algún programa social los apoyara con esta actividad.

Finalizado el trabajo de campo se realizó la transcripción de las entrevistas, lo que implica una revisión del material. Subsecuentemente, se revisaron las transcripciones, se identificó la información importante dentro de la entrevista.

### **5.6. Limitante del trabajo**

La limitación más importante fue el tiempo disponible para la realización del trabajo en campo, además de que se ha tratado muy poco el tema dentro de la localidad.

## **CONCLUSIONES**

La agricultura urbana tiene antecedentes históricos remotos que hoy en día se siguen practicando. Se muestra diferentes visiones la principal es para la seguridad alimentaria (tener una alimentación suficiente y de calidad), fuente de empleo, ayuda al medio ambiente.

El conocer la práctica en el contexto mundial se ven casos de éxito.

Se practica en una modalidad de producción en lo familiar en micro-escala, autoabastecimiento comercial e institucional. Se llega a practicar en diferentes espacios, traspatio, techos, azoteas, patios, en las jardineras de la calle, en invernaderos para cultivos, en instalaciones educativas.

Involucra a una población que tiene una tradición familiar y nuevos agricultores que quieren tener una mejor calidad en su alimentación con diferentes profesiones, niveles educativos y socioeconómicos.

En la presente investigación se pudo observar también que se puede cultivar algún tipo de alimento que no se consume con regularidad en el hogar o que es costoso comprarlo como lo es la planta de maracuyá sin embargo puedes tener acceso sembrándolo para consumirlo y aprovechar de sus propiedades nutricionales.

Como dice la Profesora Beatriz Urbano “El desafío es encontrar un equilibrio entre las buenas prácticas agrícolas tradicionales, la planificación urbana y la innovación tecnológica que convierta la agricultura en una actividad valiosa para las ciudades.” (Urbano, 2019).

La importancia que tiene la agricultura urbana y seguirá teniendo, el visibilizar problemas. Al término de esta investigación se logró entender la necesidad que existe para construir e implementar huertos urbanos, en el sector marginado de la población donde no tienen los apoyos necesarios.

El promover y apoyar iniciativas respecto a los huertos urbanos ayudaría a gran parte de la población con tener más seguridad alimentaria y autonomía. Apoyar sobre todo a las familias marginadas para la creación de huertos urbanos en su hogar les brindara a la protección del Derecho humano alimentario.

La reciente pandemia que está llegando a su fin hace reflexionar sobre, la economía mermada, la alimentación que se debe tener para tener un sistema inmune más fuerte e iniciar a cultivar nuestros propios alimentos y consumirlos.

El derecho a la alimentación es la base de un es un derecho de suma importancia, el municipio de Corregidora necesita políticas públicas para salvaguardar el derecho a la alimentación, para que la población pueda ser autosuficiente en un futuro no muy lejano, y que esta población sobre todo la de escasos recursos tenga mejores oportunidades de desarrollo con una alimentación nutritiva, suficiente y de calidad.



La agricultura urbana es una alternativa para el gobierno pueda disminuir los niveles de pobreza, en el que se genera un modelo eficaz donde las personas pueden solucionar sus necesidades y a la vez contribuir al desarrollo del municipio.

## REFERENCIAS

Aguilar Villanueva, L. F. (s.f.). Recuperado el 14 de septiembre de 2022, de [http://guerrero.upn.mx/chilpancingo-meb/file.php/9/Marco\\_para\\_analisis\\_de\\_PP\\_Aguilar\\_.pdf](http://guerrero.upn.mx/chilpancingo-meb/file.php/9/Marco_para_analisis_de_PP_Aguilar_.pdf)

Asamblea Ordinaria del Parlamento Latinoamericano. (2012). Asamblea Ordinaria del Parlamento Latinoamericano 30 de noviembre al 1 de diciembre de 2012 Panamá, Aprobada en la XVIII. Panamá.

Baena Paz, G. (2018). Metodología de la investigación. Ciudad de México, México: Grupo Editorial Patria. Obtenido de [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abu\\_so/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abu_so/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf)

Bautista, N. P. (2011). Proceso de la investigación cualitativa. Epistemología, metodología y aplicaciones. Colombia: El Manual Moderno, S. A. de C. V.

BBVA, C. (28 de junio de 2022). BBVA. Recuperado el 29 de junio de 2022, de <https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-el-compost-y-cuales-son-sus-fases-el-poder-del-suelo-vivo/>

boletínagrario.com. (2009). boletínagrario.com. Recuperado el 04 de septiembre de 2022, de <https://boletinagrario.com/ap-6,autosuficiencia+alimentaria,4783.html>

Campoy Aranda, T. J. (2009). Técnicas e instrumentos cualitativos de recogida de datos.

Carta de la Organización de los Estados Americanos.1948

CEDRSSA (Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria), (2011). La política alimentaria en México. México: H. Cámara de Diputados. LXI Legislatura. Recuperado el 15 de septiembre de 2022 de [http://www.cedrssa.gob.mx/post\\_la\\_poln-tica\\_-n-alimentaria\\_en\\_mn-xico-n.htm](http://www.cedrssa.gob.mx/post_la_poln-tica_-n-alimentaria_en_mn-xico-n.htm).

CEJUDO, G. M. (24 de febrero de 2015). Coherencia y políticas públicas: Metas, instrumentos y poblaciones objetivo. Recuperado el 03 de septiembre de 2022, de

[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-10792016000100001](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-10792016000100001)

Constitución Política del Estado de Querétaro.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (1917).

Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Contra la Mujer.

Convención Sobre los Derechos de los Niños.

Cumbre Mundial Sobre la Alimentación. FAO.

DE SCHUTTER, O. (s.f.). DE SCHUTTER, Oliver. Recuperado el 01 de septiembre de 2022, de [sfood.org/es/derecho-a-la-alimentacion](https://sfood.org/es/derecho-a-la-alimentacion)

Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre.

Declaración de Nyèlèni. (27 De Febrero De 2007). Declaración De Nyèlèni. Recuperado el 03 de septiembre de 2022, de <https://nyeleni.org/IMG/pdf/DeclNyeleni-es.pdf>

Declaración Sobre el Derecho al Desarrollo.

Declaración Sobre el Progreso y el Desarrollo en lo Social Adopción: Asamblea General de la ONU Resolución 2542 (XXIV), 11 de Diciembre De 1969.

Declaración Universal de los Derechos Humanos.

DGCS, U. (28 de JUNIO de 2022). Fundación UNAM. Recuperado el 29 de junio de 2022, de <https://www.fundacionunam.org.mx/ecopuma/azoteas-verdes-una-opcion-ecologica-y-ahorrativa/>

Editor. (18 de septiembre de 2020). Conexión Animal. Recuperado el 23 de junio de 2022, de <https://conexionanimal.com.ar/2020/09/18/techos-verdes-vivos-definicion-beneficios-y-como-hacerlos-en-tu-hogar/>

FAO. (2011). FAO. Recuperado el 2022 de septiembre de 01, de <https://www.fao.org/3/al936s/al936s00.pdf>

FAO, División de Género y Población de la FAO, Recuperado 20 de junio de 2022 de <https://www.fao.org/3/a0493s/a0493s02.htm#TopOfPage>

FAO, Equipo del Derecho a la Alimentación. (2007). FAO. Recuperado el 01 de septiembre de 2022, de <https://www.fao.org/right-to-food/resources/resources-detail/es/c/50447/#:~:text=El%20derecho%20a%20la%20alimentaci%C3%B3n%20es%20el%20derecho%20que%20tiene,la%20salud%20y%20el%20bienestar>

FAO. (2014). Informe Sobre la Agricultura Urbana y Periurbana en la Región, Ciudades más Verdes para la Alimentación y la Agricultura,. Roma: FAO. Recuperado el 16 de julio de 2022, de <https://www.fao.org/3/i3696s/i3696s.pdf>

FAO. (s.f.). FAO. Recuperado el 04 de septiembre de 2022, de FAO, Implicaciones de las políticas económicas en la seguridad alimentaria: manual de capacitación <http://www.fao.org/3/w3736s/W3736S03.htm>

FAO Regional Office for Latin America and the Caribbean. (13 de junio de 2022). Agricultura Urbana ¿alimentación segura? Recuperado el Junio de 13 de 2022, de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura.: <https://www.fao.org/americas/noticias/ver/es/c/274824/>

FAO, Equipo del Derecho a la Alimentación. (2007). FAO. Recuperado el 01 de septiembre de 2022, de <https://www.fao.org/right-to-food/resources/resources-detail/es/c/50447/#:~:text=El%20derecho%20a%20la%20alimentaci%C3%B3n%20es%20el%20derecho%20que%20tiene,la%20salud%20y%20el%20bienestar>.

García, Z. (2006). Agricultura, expansión del comercio y equidad de género. Italia, Roma: FAO. Recuperado el 20 de junio de 2022, de <https://www.fao.org/3/a0493s/a0493s00.htm#Contents>

Graglia, J. E. (2012). En la búsqueda del bien común: Manual de políticas públicas (1 ed.). Buenos Aires, Argentina: Konrad Adenauer Stiftung.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la Investigación (6ta. ed.). Naucalpan de Juárez, México, México: MCGRAW-HILL.

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). Metodología de la Investigación: Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta (Primera Edición ed.). Ciudad de México: McGraw-Hill Interamericana.

INEGI. (2010). Compendio de información geográfica municipal 2010. Corregidora. Obtenido de Compendio de información geográfica municipal 2010. Corregidora: <https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=22006#collapse-Resumen>

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (28 de mayo de 2021). Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Recuperado el 04 de octubre de 2022, de <https://www.iica.int/es/prensa/noticias/el-iica-y-el-gobierno-de-queretaro-trazan-ruta-para-erradicar-la-pobreza-extrema#:~:text=de%20los%20Agroalimentos-,El%20IICA%20y%20el%20Gobierno%20de%20Quer%C3%A9taro%20trazan%20ruta,la%20pobreza%20extrema%20del%20e>

Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. (16 de octubre de 2019). Agricultura urbana. Recuperado el 21 de junio de 2022, de Gobierno de México: <https://www.gob.mx/imta/articulos/agricultura-urbana>

Instituto Nacional de Salud Pública. (2007). Recuperado el 15 de septiembre de 2022, de <https://www.insp.mx/>

INEGI. (2010). Compendio de información geográfica municipal 2010. Corregidora. Obtenido de Compendio de información geográfica municipal 2010. Corregidora: <https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=22006#collapse-Resumen>

La Declaración Universal Sobre la Erradicación del Hambre y la Mal Nutrición, Aprobada por la Asamblea de Las Naciones Unidas el 16 de noviembre de 1974.

La Vía Campesina. (25 de enero de 2003). La Vía Campesina. Recuperado el 03 de septiembre de 2022, de <https://viacampesina.org/es/que-es-la-soberania-alimentaria/>

Latham, M. C. (2002). FAO. Recuperado el 03 de Noviembre de 2022, de <https://www.fao.org/3/w0073s/w0073s00.htm#Contents>

Legislatura, H. C. (2011). CEDRSSA. Recuperado el 15 de septiembre de 2022, de [http://www.cedrssa.gob.mx/post\\_la\\_poln-tica\\_n-alimentaria\\_en\\_mn-xico-n.htm](http://www.cedrssa.gob.mx/post_la_poln-tica_n-alimentaria_en_mn-xico-n.htm)

Ley de Ayuda Alimentaria a Trabajadores.

Ley General de Desarrollo Social.

Ley General de Salud.

La Ley de Huertos Urbanos de La Ciudad De México. (31 de diciembre de 2020), Ciudad De México, México.

Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional para el Distrito Federal.

Ley Marco Derecho a la Alimentación, Seguridad y Soberanía Alimentaria. (1 De Diciembre De 2012). Ley Marco Derecho a la Alimentación, Seguridad y Soberanía Alimentaria, Aprobada en la XVIII Asamblea Ordinaria del Parlamento Latinoamericano. Panamá.

López Letón, S. (10 de diciembre de 2021). Jardines verticales que (deberían) crecer en su fachada. EL PAÍS. Recuperado el 23 de junio de 2022, de <https://elpais.com/economia/negocios/2021-12-11/jardines-verticales-que-deberian-crecer-en-su-fachada.html>

Monje Álvarez, C. A. (2011). Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa Guía didáctica. Neiva. Obtenido de <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>

Morán Alonso, N. H. (2011). I Congreso Estatal de Agricultura Ecológica Urbana y Periurbana. Historia de los huertos urbanos. De los huertos para pobres a los programas de agricultura urbana ecológica (págs. 1-12). Elche, España: Reconocimiento - Sin obra derivada - No comercial. Recuperado el 13 de Julio de 2022., de <https://oa.upm.es/12201/>

ONU: Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CESCR), Observación general N° 12: El derecho a una alimentación adecuada (artículo 11 del Pacto Internacional de Derechos, Recuperado el 31 de agosto de 2022 de <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2001/1450.pdf>.

Periferia, Punto. (21 de mayo de 2021). Ciudades resilientes, los huertos urbanos. Recuperado el 17 de julio de 2022, de [coolhuntermx: https://coolhuntermx.com/ciudades-resilientes-los-huertos-urbanos-cdmx-edo-mex-alimentacion/?utm\\_medium=website&utm\\_source=archdaily.mx](https://coolhuntermx.com/ciudades-resilientes-los-huertos-urbanos-cdmx-edo-mex-alimentacion/?utm_medium=website&utm_source=archdaily.mx)

Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

Protocolo Adicional a la Convención Americana Sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales Y Culturales, Protocolo de San Salvador.

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. (16 de Abril de 2016). Recuperado el 30 de junio de 2022, de <https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/huertos-urbanos-productos-al-alcance-de-tu-mano>

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. (17 de mayo de 2016). Recuperado el 3 de noviembre de 2022, de <https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/sabes-lo-que-es-una-hortaliza>

Secretaría del Medio Ambiente, Gobierno de la Ciudad de México. (20 de junio de 2022). Agricultura. Recuperado el 20 de junio de 2022, de <http://www.sadsma.cdmx.gob.mx:9000/datos/glosario-definicion/Agricultura>

Secretaría del Medio Ambiente, Gobierno de La Ciudad De México. (20 de junio de 2022). Secretaría del Medio Ambiente. Recuperado el 2022 de junio de 20, de <http://www.sadsma.cdmx.gob.mx:9000/datos/glosario-definicion/Agricultura>.

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. (29 de Abril de 2016). Hidroponía ¿Sabes que es y cómo funciona? Recuperado el 29 de junio de 2022, de <https://www.gob.mx/siap/articulos/hidroponia-sabes-que-es-y-como-funciona>

Shamah-Levy T, R.-M. M.-G.-N.-A.-P.-B.-A.-D. (2021). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020 sobre Covid-19. Resultados nacionales. Instituto Nacional de Salud Pública 2021. Cuernavaca, Morelos. : Instituto Nacional de Salud Pública 2021. Recuperado el Junio de 2021

Shamah-Levy T, R.-M. M.-G.-N.-A.-P.-B.-A.-D. (2021). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020 sobre Covid-19. Resultados Nacionales. Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.: Secretaría de Salud.

Urbano, B. (11 de Noviembre de 2019). theconversation.com. Obtenido de <https://theconversation.com/huertos-urbanos-la-despensa-sostenible-de-las-ciudades-126371>

Zita Fernández, A. (2021). diferenciador.com. Obtenido de <https://www.diferenciador.com/tipos-de-variables/>



## APÉNDICES

### **Apéndice A: Transcripción de entrevista de la Lic. Deysi Hernández González.**

¿En qué proyecto participaste en SEDEA?

Lic. Hernández: en el Proyecto de Seguridad Alimentario en zonas de atención prioritaria las localidades son San Miguelito, Preso de Becerra, Palo Alto, La Versalilla, Cerro Prieto y El Pie.

¿Qué tan factible crees que la población pueda cultivar en su casa?

Lic. Hernández: si cuentan con el espacio de patio o traspatio pueden hacer sus camas de cultivo ya que requieren de espacios 50 cm a 60 cm, o de 60 cm por 110 cm, con la finalidad de que así repliquen el huerto muestra.

¿Conviene económicamente cultivar en casa?

Lic. Hernández: sí la verdad es que si ahorras al no comprar los productos en la tienda por ejemplo si tú compras el jitomate, cebolla, chile, calabaza, cilantro, zanahoria, tomate verde, que es lo que nosotros les enseñamos a cultivar si estás haciendo un ahorro para tu bolsillo.

¿Qué tipo de cursos daban?

Lic. Hernández: el proyecto de seguridad alimentaria, sí cuenta con cursos que comprenden de 6 meses a un año en estos cursos y les damos temas de Agricultura de ganadería y de nutrición para que ellos a su vez puedan saber cómo se cultivan y cómo es el cuidado de los alimentos.

¿Qué tipos de cuidados necesitan los cultivos?

Lic. Hernández: se les enseña a ser biopreparados con ingredientes que tienen en su casa, por ejemplo, usamos el chile, el vinagre, flores aromáticas, bicarbonato, todos estos productos los pueden conseguir en su hogar y nos ayudan a proteger los huertos de estas plagas.

¿Cuál es el tiempo que se dispone para cuidar un huerto?

Lic. Hernández: el cuidado realmente es mínimo puede ser de media hora a una hora diario, se tiene que regar en la mañana y en la noche, quitarlas del sol, pero realmente no necesitas invertir mucho tiempo para el cuidado del plantío.

## **Apéndice B: Transcripción de entrevista de Mario Chávez**

Nombre: Mario Chávez

Edad: 45

Ocupación: Empleado

1. ¿Qué productos siembra?

Hierbas aromáticas, tomates, chiles y algunas frutas.

2. ¿Qué lugar de su casa destinas para sembrar?

Pues ocupamos el pequeño jardín que hay y el patio trasero, también la azotea para sobre todo para que se desarrollen ahí las plantas no tanto para cultivarlas ahí que se vayan creciendo.

3. ¿Alguno de los productos que cultiva sirven para preparar algún tipo de bebida?

Si para tés.

4. ¿Por qué practica esta actividad?

Por hobby y después no sé suerte por gusto creo que, mi mamá lo hacía entonces este también como que traigo eso porque yo le me ponía a ayudarle a ella y de ahí me nació también el gusto por las plantas.

5. ¿Qué dificultad presenta realizar esta actividad?

El espacio, porque no solamente es el lugar donde se ponen las plantas sino también se tiene que hacer algunas preparaciones de la tierra, que es necesario para hacer algún tipo de abono orgánico ese requiere estos ciertos elementos que ocupan espacio y es insuficiente.

6. ¿Cómo se organiza para poder realizar la actividad? ¿Cuánto tiempo dispone para dedicarlo a sus cultivos?

Bueno diariamente esto le dedico tiempo para el regado y los fines de semana lo utilizo para hacer trasplantes, para preparar nuevos plantíos, para sacar las semillas prepararlas y esperar que germinen, yo creo que diariamente debe ser alrededor de media hora y los fines de semana unas dos horas.

7. ¿Qué beneficios tiene practicar esta actividad?

Primero la verdad es que es muy interesante, esto ayuda mucho a crear un hobby, es sano y también algunos de los productos que tenemos pues tengo la seguridad de que no tienen ningún químico, porque pues eso, sino que hicieron ningún pesticida los abonos es totalmente orgánico son más saludables.

8. ¿Cómo se siente al realizar esta actividad?

Me satisface mucho porque, aunque a veces no tengo los resultados, creo que el estar cuidando un elemento vivo es satisfactorio, verlo crecer desde el inicio, desde sembrar la semilla hasta cosechar lo que poco o lo mucho que se puede.

9. ¿Cómo aprendió a realizar esta actividad?

A través de internet ahí consultado varias cosas, cultivo de algunas plantas y este lo que yo sabía de lugar de mi casa de mi mamá.

10. ¿Alguna dependencia o institución lo o la apoyo para realizar esta actividad? ¿Cómo le gustaría alguna dependencia gubernamental lo o la apoyara para poder ser autosuficiente?

No se me ha acercado ni a ninguna de esas. Yo considero que posiblemente que nos compartieran algún tipo de tecnología, de educación o instructivos para el armado de estructuras para eficiente, no sé, tipo cómo crear los espacios, optimizarlos mejor, creo que eso nos serviría optimizar mejor los espacios.

## Apéndice C: Transcripción de entrevista a Dagoberto González Vega

Nombre: Dagoberto González Vega

Edad: Profesor jubilado

Ocupación: 59

1. ¿Qué productos siembra?

Siembro árboles frutales, hortalizas y plantas ornamentales.

2. ¿Qué lugar de su casa destinas para sembrar?

Ocupó la azotea y el patio trasero.

3. ¿Alguno de los productos que cultiva sirven para preparar algún tipo de bebida?

Sí sobre todo tés de limón, de cedrón, té de menta.

4. ¿Por qué practica está actividad?

Es otra forma de pasar el tiempo haciendo algo útil.

5. ¿Qué dificultad presenta realizar esta actividad?

Pues presenta el riego, como es agua potable es muy cara el agua, algunas plagas y el espacio.

6. ¿Cómo se organiza para poder realizar la actividad? ¿Cuánto tiempo dispone para dedicarlo a sus cultivos?

Regularmente lo práctico en las mañanas cuando ya no tengo ninguna otra actividad, o muy tarde al anochecer, diariamente es como media hora o una hora.

7. ¿Qué beneficios tiene practicar está actividad?

Bueno pues una de las cuestiones principales, es comer saludable, ya que con esas hortalizas se prepararán algunas comidas, para la familia alguna vez para probarlo.

8. ¿Cómo se siente al realizar esta actividad?

Pues es una forma de ocupar mí tiempo ya que estoy jubilado se dispone más de tiempo que cuando estás activo

9. ¿Cómo aprendió a realizar esta actividad?

Pues con la práctica empírica, y viendo algunos tutoriales en internet.

10. ¿Alguna dependencia o institución lo o la apoyo para realizar esta actividad? ¿Cómo le gustaría alguna dependencia gubernamental lo o la apoyara para poder ser autosuficiente?

No, pues con algunos cursos, porque luego tengo unos problemas, sobre todo para estar cultivando, cosechando, sobre todo con las plagas, si me gustaría que me dieran algunos cursos o si pudiera hasta con algunas semillas o implementos.

#### **Apéndice D: Transcripción de entrevista a Aurelia Núñez**

Nombre: Aurelia Núñez

Edad: 59

Ocupación: Ama de casa

1. ¿Qué productos siembra?

Bueno, aquí tengo una naranja, una granada, un aguacate, también tengo una lima, unos jitomates, de todo.

2. ¿Qué lugar de su casa destinas para sembrar?

La jardinera que nos dejaron es el único espacio que tenemos ahorita, bueno en la parte de arriba también este hay algunas plantas.

3. ¿Alguno de los productos que cultiva sirven para preparar algún tipo de bebida?

Sí la naranja, puedes hacer agua de naranja.

4. ¿Por qué practica esta actividad?

Bueno, aparte de que los árboles dan oxígeno no, también puede ser una forma de ahorrar, por ejemplo, en el tiempo de que se pusieron caros los limones, venían por las naranjas en lugar de los limones, aparte de también se ven bonitas.

5. ¿Qué dificultad presenta realizar esta actividad?

Pues en realidad no, cuando nos gusta pues no trabajo, no es mucho trabajo, solamente hay que cuidarte que estén bien de agua y eso, y ponerles alguna vez este algún fertilizante.

6. ¿Cómo se organiza para poder realizar la actividad? ¿Cuánto tiempo dispone para dedicarlo a sus cultivos?

Me agarro por decir un día a la semana para ponerles agua, tanto a estás (señala la plantas afuera de su casa) tanto a las de arriba, se ocupa todo el estudio atrás, por ejemplo también tengo Romero que se ocupa para cocinar, este por ejemplo es una mandarina, esta es una lima, un ciruelo y este es un aguacate, vuelta hay gente que también utiliza las hojas de aguacate para hacer algunas comidas creo, tengo 1 de limón, pues realmente no es mucho trabajo, ah también tengo una papaya, ya nos dio en una ocasión, y ahorita está dando otra vez, la tengo en maceta porque como sabe a veces los perros pasan, sí para conservarlas limpias, también hay que tener cuidado.

7. ¿Qué beneficios tiene practicar esta actividad?

En primer lugar, siento que dan oxígeno y en segundo lugar pues nos ahorramos, cuando hay producción, aunque no es mucho, porque realmente el espacio no es tan grande, pero también le digo se ve bonito.

8. ¿Cómo se siente al realizar esta actividad?

Yo me siento satisfecha y me gusta me gusta mucho.

9. ¿Cómo aprendió a realizar esta actividad?

Por mi mamá, a mi mamá también le gusta mucho la vivía en el campo, de hecho, ahorita tiene ella muchas plantas que son frutales, tiene manzanas, tiene algunas este cómo se llama a lo que dan las nueces son nogales, tiene

granada y están en producción ahorita, también se dedicaba a la siembra del maíz, el frijol y todo eso, más que nada para la comida.

10. ¿Alguna dependencia o institución lo o la apoyo para realizar esta actividad? ¿Cómo le gustaría alguna dependencia gubernamental lo o la apoyara para poder ser autosuficiente?

No para nada, a mí lo que me gustó fue que nos dejaran este espacio (frente a su casa) y que Nos dieran la libertad de poner lo que quisiéramos, porque hay fraccionamientos donde no permiten los ni los árboles y eso se me hace injusto, porque le digo realmente no sirve mucho, nos sirve bastante es tener aboles, el tener la sombra también, aquí está muy fresco, cuando hace mucho calor. Cuando anduvo el candidato aquí este está promoviéndose, me comentaba una persona que tenían, que estaban plantando árboles en los parques jardines y todo, yo le dije que me gustaría que me que me tomaran en cuenta, que yo pudiera apoyarlos, pues no me dieron ninguna respuesta, más que nada porque si me gusta mucho, yo practico luego los fertilizantes caseros por ejemplo este luego en una oportunidad que tuve me decían con los huesos del aguacate se podía hacer como un tipo té, y ponérselos para la plaga, y lo hice en alguna ocasión y si me funciona, es muy simple no, pero digo que sí hay otras cosas que se puedan este hacer, sí me gustaría también, me gustaría saber cómo erradicar por ejemplo las plagas y cómo hacer que produzcan más.

### **Apéndice E: Transcripción de entrevista a Luis Alberto Rueda**

Nombre: Luis Alberto Rueda

Edad: 59

Ocupación: Ing. En Sistemas

1. ¿Qué productos siembra?

Tengo papaya, tengo limón, tengo pimiento morrón, ahorita las guayabas están en producción apenas.

2. ¿Qué lugar de su casa destinas para sembrar?

Principalmente hago la siembra en macetas, y en lo que es la parcelita, el costado de la casa (por fuera).

3. ¿Alguno de los productos que cultiva sirven para preparar algún tipo de bebida?

Principalmente el limón, es para agua de limón, este que es la papaya, bueno pues el agua de papaya, bueno para bebidas serían estos dos principalmente.

4. ¿Por qué practica esta actividad?

Pues como ingeniero, vivo muy estresado, entonces como que el cultivo me relaja muchísimo, entonces como que, en las tardes o fines de semana, que es cuando puedo realizar la actividad, entonces me resultan muy relajante, entonces me desestresa por la eso la realizo.

5. ¿Qué dificultad presenta realizar esta actividad?

Ninguna prácticamente es conocer un poquito de huertos urbanos, de conocer los períodos en que una semilla si crece y ahí lo que es el riego y de ahí lo que es cuidado contra plagas ya prácticamente no es mucho.

6. ¿Cómo se organiza para poder realizar la actividad? ¿Cuánto tiempo dispone para dedicarlo a sus cultivos?

Le dedicó mínimo dos horas, aunque como me apasiona esa parte entonces me llegó hasta cuatro, tranquilamente haciéndole le quitó las hojitas, le echo tierrita, le pongo agua, entonces me entretengo ahí un rato.

7. ¿Qué beneficios tiene practicar esta actividad?

Pues la ventaja que he visto, es que el cultivar tu propia verdura o fruta el sabor por ejemplo es diferente, por ejemplo, los limones son agrios y la papaya muy dulce, ese sabor ya no lo consigues en una tienda comercial, pues el producto que tú cultivas el sabor es como de antaño y esos sabores ya no se consiguen hoy en día en las tiendas comerciales son más orgánicos.

8. ¿Cómo se siente al realizar esta actividad?



Satisfecho, pleno y es una forma de incentivar a que más gente realice esta actividad, no requiere mucho espacio más que una maceta que es pequeña, requiere poco riego, en un fin de semana que uno anda haciendo nada, uno puede ocupar su tiempo.

9. ¿Cómo aprendió a realizar esta actividad?

Tomé un curso en la UAQ de Agricultura urbana, así se llamó el curso, como hace 3 años y de ahí aprendí, este cómo llevarlo a cabo.

10. ¿Alguna dependencia o institución lo o la apoyo para realizar esta actividad? ¿Cómo le gustaría alguna dependencia gubernamental lo o la apoyara para poder ser autosuficiente?

La UAQ. Pues a lo mejor hoy en día, están muy de moda unos como cajones donde puedes cultivar varios tipos de plantas, el problema de esos cajones es que son muy costosos, no cualquiera los compra, una muy buena opción sería que te dieran un apoyo para esos cajones y sembraras una gran variedad, entonces prácticamente tendrías tu cebollita, un jitomatito, chilito, lechugas ya tendrías para una ensalada no prácticamente, tendrías una gran variedad de productos.

## **Apéndice F: Transcripción de entrevista a Susana Cobián**

Nombre: Susana Cobián

Edad: 57

Ocupación: Ama de casa y a producción de alimentos orgánicos.

1. ¿Qué productos siembra?

Puras hortalizas este desde espinacas, cale, acelgas, berros, pura cosa de comer y una que otra florecita, pero pura cosa de comer.

2. ¿Qué lugar de su casa destinas para sembrar?

Aquí en la casa, tengo que serán 9 por 15 metros.

3. ¿Alguno de los productos que cultiva sirven para preparar algún tipo de bebida?

De bebidas, solo que jugos verdes puros jugos verdes.

4. ¿Por qué practica esta actividad?

Bueno al principio fue porque, me vine a vivir aquí no hallaba que hacer y estaba como en depresión, pero después poco a poco fui sembrando más y por eso me dedico a esto, parte es hobby y parte es mi manera de vivir.

5. ¿Qué dificultad presenta realizar esta actividad?

No es pesada, dificultad a veces como para regar, no hay a veces suficiente agua o para vender lo que a veces la gente no te compra todo lo que tú produces.

6. ¿Cómo se organiza para poder realizar la actividad? ¿Cuánto tiempo dispone para dedicarlo a sus cultivos?

La verdad ya no tengo hijos que cuidar entonces, vengo y trabajo nada más un rato en la mañana y un rato en la tarde, en horas serán a lo mejor unas 3 o cuatro horas al día.

7. ¿Qué beneficios tiene practicar esta actividad?

Me relajo, para empezar, me relajo y aparte pues sacó este mi dinero no en efectivo.

8. ¿Cómo se siente al realizar esta actividad?

Yo me siento a gusto me siento muy a gusto, me siento como una bendición también y aparte es un gusto cortar lo que te vas a comer producir lo que te vas a comer.

9. ¿Cómo aprendió a realizar esta actividad?

Bueno mi mamá siempre que sembró ella sus plantas, pero realmente yo aprendí en el internet y a prueba de error, porque a veces plantado una cosa y no me servía y volví a plantar y la volví a plantar de otro modo, este por ejemplo la verdolaga no sé si la conozcas, nunca nunca se me daba nunca,

hasta que un día miré en el internet que nada más tienes que regar encima, nunca le tienes que echarle tierra encima entonces a partir de ahí.

10. ¿Alguna dependencia o institución lo o la apoyo para realizar esta actividad?

No, hace mucho tiempo una organización nos apoyó en siembra de jitomate nada más, la siembra de jitomate porque eso empezamos nosotros (su esposo y ella).

¿Cómo le gustaría alguna dependencia gubernamental lo o la apoyara para poder ser autosuficiente? Ay hígole muy buena pregunta, mira por ejemplo yo no tengo sistema de riego o sea yo tengo que regar todo el tiempo es relajante, pero desperdicias algo de agua ajá, si yo tuviera un sistema de riego ahorraría tiempo y ahorraría agua.

## **Apéndice G: Transcripción de entrevista a Cristina González**

Nombre: Cristina González

Edad: 73

Ocupación: Ama de casa

1. ¿Qué productos siembra?

Tengo mísperos, tengo limas, tengo limones y tengo aguacates, tengo a una mandarina y duraznos, tengo puros árboles frutales.

2. ¿Qué lugar de su casa destinas para sembrar?

El patio.

3. ¿Alguno de los productos que cultiva sirven para preparar algún tipo de bebida?

Sí por decir el este el limón, para el agua de limón, la mandarina también, la lima, papaya también para agua.

4. ¿Por qué practica está actividad?

Me gusta tener puros árboles que te den algo que comer verdad, porque hay muchas personas que tienen árboles, pero pues no tiene ningún y estos árboles y pues sí de comes sus duraznos sus aguacates y todo ajá.

5. ¿Qué dificultad presenta realizar esta actividad?

Dificultad no nada más de regarlos y ponerles tierrita si les falta o algo así nada más.

6. ¿Cómo se organiza para poder realizar la actividad? ¿Cuánto tiempo dispone para dedicarlo a sus cultivos?

No pues ya eso lo hago en la tarde cuando ya no que no hay nada que hacer me pongo a regar mis plantas, si nada más, es como una hora.

7. ¿Qué beneficios tiene practicar esta actividad?

Pues no más porque se alimenta uno de esas plantas, pues sí porque pues ya necesito limones voy a cortar limones, o esto o lo otro, pero si tengo puras plantas que me dan de comer.

8. ¿Cómo se siente al realizar esta actividad?

Bien, me siento a gusto.

9. ¿Cómo aprendió a realizar esta actividad?

Porque veía a mi mamá también que tenía, que sembraba teníamos una casa igual a esta de grande y para el lado de atrás este hacía unos surcos como, en la tierra sembraba de cilantro, cebollas, jitomates sí sembraba muchas cosas, chiles también.

10. ¿Alguna dependencia o institución lo o la apoyo para realizar esta actividad? ¿Cómo le gustaría alguna dependencia gubernamental lo o la apoyara para poder ser autosuficiente?

No, si estaría bien que me apoyaran con un curso.

## APÉNDICE H: Fotografías

*Pequeño árbol de limón*



*Romero*



*Planta de cedrón*



*Planta de piña*



Nota: Fuente propia.

*Planta de maracuya*



*Planta de maracuya*



*Maracuyas*



*Planta de chile habanero*



Nota: Fuente Galeria propia.

*Menta*



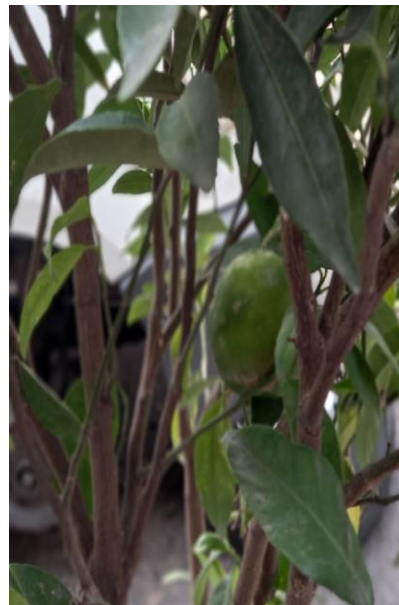
*Hierbabuena*



*Pequeño árbol de papaya*



*Mandarina*



Nota: Fuente Galería propia.

*Árbol de limón*



*Árbol de limón*



*Guayaba*



*Árbol de guayaba*



Nota: Fuente Galería propia.



*Árbol de limón*



*Pequeña planta de fresa*



*Planta de uva*



*Invernadero*



Nota: Fuente Galería propia.

*Acelgas rojas y amarillas*



*Acelgas verdes y rojas*



*Planta de Kale*



*Planta de tomate cherry*



Nota: Fuente Galería propia.

*Pequeños cultivos en  
Invernadero*



*La Sra. Susana  
Cobián cuidando sus cultivos*



*Verdolagas*



*Árbol de mísperos*



Nota: Fuente Galería propia.

*Árbol de limón*



*Árbol de naranja*



*Acelgas*



*Hierbabuena*



Nota: Fuente Galería propia.

*Planta de chile poblano*



*Planta de chile poblano*



*Planta de jitomate*



*Panta de Chile*



Nota: Fuente Galería propia.

*Cultivos al aire libre de zanahorias, calabacitas y acelgas.*



*Cultivos al aire libre en la azotea de una vivienda*



Nota: Fuente Galería propia.

*Melón*



*Limón*



*Flor de jitomate*



*Melón*



Nota: Fuente Galería propia.

*Calabaza*



*Anís silvestre*



*Chile morrón*



*Cilantro*



Nota: Fuente Galería propia.



*Cultivos al aire libre*



*Planta de chile morrón*



*Apio*



*Zanahorias*



Nota: Fuente Galería propia.

*Calabaza*



*Durazno*



*Espinacas*



Nota: Fuente Galería propia.