



**Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Xochimilco**

División de Ciencias Sociales y Humanidades

**Evaluación Social Del Componente Sembrando
Vida del Programa Altépetl Bienestar: Una
Alternativa para Mitigar la Pobreza por Falta
de Bienestar Económico de los Productores
Agrícolas en Milpa Alta, Ciudad México**

Trabajo Terminal

Que para Obtener el Título de:

Licenciada en Política y Gestión Social

P R E S E N T A:

Valeria Gómez Gutiérrez

Asesor:

Dr. Alberto Isaac Pierdant Rodríguez

Ciudad de México

Noviembre, 2023

Agradezco...

A Dios y a la vida por darme la fuerza, la salud y la oportunidad de presentar este trabajo terminal a través del cual concluyo mi Licenciatura, así como una de las metas más importantes en mi vida.

A mis padres, Olivia y Eduardo, quienes me impulsaron, me dieron la libertad y seguridad de vivir esta etapa. Son mi ejemplo a seguir y mi inspiración.

A mi hermana Vanessa; mi compañera de vida, de sueños y de alegrías. Quien me acompañó en cada momento del proceso, me apoyó incondicionalmente, me escuchó y me brindó las mejores palabras de ánimo.

A mis abuelitos Juanis, Evangelina y Moisés, quienes su amor y apoyo estuvo presente durante este tiempo.

A mi asesor Alberto y mi profesora de metodología María Elena, quienes me guiaron, compartieron de su conocimiento y brindaron asesoramiento a lo largo de este trabajo. Fueron una pieza fundamental para lograr este trabajo.

A mis amigos de la Licenciatura en Política y Gestión Social, quienes me acompañaron en esta etapa; me llenaron de momentos de alegría, y también fueron mi red de apoyo y de solidaridad. Los llevo en mi corazón por siempre.

A la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, por ser el espacio que me brindó cuatro años extraordinarios de mi vida; en donde viví días llenos de retos y de mucho crecimiento personal.

A todos las personas que se dedican a la producción de nopal en Milpa Alta, que me permitieron conocer un poco más sobre su valioso e indispensable trabajo, sin su ayuda no hubiera sido posible realizar esta investigación. Son personas admirables, que merecen el pleno reconocimiento por su labor.

Índice

Introducción	6
1.-Capítulo I: Marco contextual	17
1.1.- Características particulares de Milpa Alta	17
1.2.- El desarrollo de Milpa Alta bajo zonas de suelo rural y suelo de conservación	19
1.2. 1- ¿Hay características rurales en Milpa Alta?	19
1.2. 2- El uso de suelo en la CDMX	21
1.2. 3- El suelo rural y de conservación de Milpa Alta	25
1.3.- ¿Qué fue primero la agricultura o Milpa Alta? Un contexto histórico de las actividades agrícolas	29
1.3.1- El desarrollo de Milpa Alta bajo actividades agrícolas	29
1.3.2- La tenencia de la tierra y su forma de organización de los núcleos agrarios de Milpa Alta	37
1.3.3- Panorama actual de la actividad agrícola en Milpa Alta	43
2- Capítulo II: Marco Teórico	50
2.1.- La incidencia de la Política Social y la Política Agroambiental en el combate a la pobreza rural.....	50

2.1.1- El papel de la Política Social ante la pobreza	50
2.1.2- El papel de la Política Agroambiental ante la pobreza rural .	55
2.2- Descripción del Componente Sembrando Vida Integrado al Programa Altépetl Bienestar	59
2.2.1- <i>El Programa Altépetl Bienestar</i>	59
2.2.2- <i>El Componente Sembrando Vida</i>	64
2.3- La evaluación	71
2.3.1- Una mirada a la Evaluación del Programa y el Componente Sembrando Vida	71
2.3.2- Consistencia del objetivo del Programa y el Componente Sembrando Vida	74
2.4- La dimensión de Bienestar económico.....	84
3- Capítulo III: Aplicación de la metodología y resultados	94
3.1- Metodología	94
3.1.1- Características que se deben de tomar en cuenta de la producción del nopal	99
3.2- Resultados	104
Conclusión	119

Observaciones y recomendaciones 121

Referencias..... 123

Introducción

“Erradicar la pobreza no es un acto de caridad. Es un acto de justicia”, fue la frase que expresó Nelson Mandela en 2005, en un concierto que se realizó en Sudáfrica (Naciones Unidas, s.f, 53 párr). Toda persona tiene derecho a vivir de manera digna y sin pobreza. Este trabajo terminal parte de la idea de que el gobierno es el actor principal que a través de sus acciones, puede incidir en la pobreza y desigualdad que aqueja a nuestro país.

La pobreza en México está presente desde la época colonial y continuó observándose desde que México logró su independencia. Pese al tiempo que lleva arraigada a nuestra sociedad, es una problemática que va en aumento. La pobreza se concentra en mayor medida en ciertos sectores y zonas; como las zonas rurales y el sector agrícola. A pesar de que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917, artículo 27º, apartado XX, indica que el Estado tiene la obligación de promover el desarrollo de las zonas rurales a fin de propiciar a la población rural empleo, integración y bienestar:

El Estado promoverá las condiciones para el desarrollo rural integral, con el propósito de generar empleo y garantizar a la población campesina el bienestar y su participación e incorporación en el desarrollo nacional, y fomentará la actividad agropecuaria y forestal para el óptimo uso de la tierra, con obras de infraestructura, insumos, créditos, servicios de capacitación y asistencia técnica.

La evolución de la pobreza en las zonas rurales, ha sido determinada por la combinación de hechos históricos de índole social, ambiental, económico y político, que han dado margen al rezago social y la desventaja de las actividades primarias, por ejemplo la actividad agrícola a pequeña escala, frente a las actividades secundarias y terciarias.

Por un lado, después de la Revolución Mexicana de 1910 se inició la implementación de la Reforma Agraria, que exigía la devolución de las tierras que se habían concentrado en los pocos hacendados, esta fue una pauta importante para el desarrollo de las zonas rurales y la actividad agrícola en el país. Entre los años de 1911 a 1992, que fue el periodo del reparto agrario en México, se entregaron a los campesinos 100 millones de hectáreas de tierras, que es equivalente a la mitad del territorio de México, así mismo se establecieron 30,000 ejidos, en los que se concentró la mayoría de los productores agropecuarios del país (Warman, s.f, 2 párr.). A principios del siglo XX, la superficie de cultivos se incrementó notablemente, de tal modo que la actividad agrícola se percibió como una de las actividades económicas más prósperas en México. Sin embargo, paulatinamente la implementación de la Reforma Agraria, por sí misma, no pudo lograr grandes avances, puesto que no se contempló proporcionar otras herramientas necesarias para impulsar el desarrollo económico de las zonas rurales y la sustentabilidad de las actividades, “se debía proporcionar una base alimentaria, una vivienda y otros bienes para mejorar los ingresos que se obtuvieran de las haciendas y propiedades agroexportadoras, que eran el sector más dinámico de la economía mexicana” (Warman, s.f, 6 párr.). En suma, la actividad agrícola que se estableció a través del reparto agrario fue afectada por otros factores, por ejemplo, los grandes cambios demográficos con el apresurado crecimiento de la población y la urbanización, así como los efectos de la industrialización del país que se dio a raíz de la expropiación petrolera. “La expropiación de las empresas petroleras extranjeras en 1938 encaminó al país hacia el desarrollo industrial. Se asignó al sector reformado del campo la función de abastecer de alimentos suficientes y a precios bajos a la creciente población urbana” (Warman, s.f, 10 párr.). Quedando así el sector agrícola en una situación progresiva de marginación.

Entre 1976 y 1982, con la implementación de las políticas neoliberales como el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), las zonas rurales sufrieron afectaciones en sus condiciones de vida, “la relación con los mercados y la modernización social han transformado al México rural, con cambios importantes en las características de la fuerza laboral y en las fuentes de ingreso y empleo. No obstante, estos cambios no vinieron acompañados por un proceso de desarrollo

económico dinámico capaz de reducir la pobreza y la desigualdad” (CEDRSSA, 2020, p.9). A partir de los años 70, se comenzó a notar como esta disparidad de desarrollo social entre las zonas urbanas y rurales, se asentó también dentro de las mismas familias agrícolas, derivado de la fragmentación y desigualdad de calidad de los ejidos, ya que según el contexto histórico y político en el que se llevó a cabo el reparto agrario, las tierras variaron en calidad, ubicación y extensión, este último sobre todo como consecuencia de herencias, matrimonios y compras de parcelas ilegales (Warman, s.f, 23-24 párrs.). De modo que los ejidos con más introducción al mercado de exportaciones fueron los que tenían mejor localización geográfica, mayor extensión y en algunos casos, se observó nepotismo, desplazando así a los pequeños productores.

En 1992, con el fin legal del reparto agrario, se comenzó un proceso denominado “descampesinización” que está relacionado con la reducción considerable de tierras en donde se emplea la actividad agrícola. “La población rural equivalía en 1960 a la mitad de la población del país; poco más del 50 por ciento de la población encontraba ocupación en las labores agropecuarias. Esta proporción descendió al 25 por ciento en el año 2000” (Warman, s.f, 14 párr.). Al mismo tiempo, las zonas rurales se enfrentaron a una escasez de tierras aptas para el cultivo dada la disminución de fertilidad, humedad, plagas, excesivo número de tierras en pendiente, y riesgos relacionados con la incorporación de tierras marginales (Warman, s.f, 20 párr.). A esto se le añade la falta de rentabilidad de la producción agrícola que cada vez era más difícil de sostener, al mismo tiempo que daba rendimientos más bajos.

Además, la pobreza en las zonas rurales de México y en general a nivel nacional fue agudizada por las reiteradas crisis económicas, que provocaron una descapitalización del campo y la seguridad social, observándose la necesidad de que el Estado interviniera para aplicar políticas sociales que detuvieran los efectos de estos fenómenos:

En los ciclos económicos en México destacan tres eventos que han tenido un efecto significativo en la evolución de la pobreza de 1992-2008: primero, la

crisis económica de 1994 a 1996; segundo, el crecimiento acelerado que siguió a dicha crisis y que se extendió hasta el año 2000; y tercero, la crisis económica, iniciada en 2007 y en la cual se ha presentado un aumento acelerado del precio de los alimentos, una disminución de la actividad económica y crecientes niveles de desempleo (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social [CONEVAL], 2010, p.11).

En este contexto, la problemática de la pobreza en sus diferentes sectores de la población y zonas, se convierte en un enfoque de estudio importante dada las afectaciones y violación a los derechos humanos, muestra de ello es que según una investigación del Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria (2020), indica que a partir de 2008 en México se dispone de una medición multidimensional de la pobreza gracias al Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), el cual es un órgano descentralizado del gobierno que se encarga de medir la pobreza.

En la metodología de CONEVAL se reconocen dos dimensiones que constituyen este fenómeno de la pobreza; y con base estas, actualmente se puede clasificar e identificar a la población en situación de pobreza y sus derivados.

México fue el primer país del mundo en contar con una medición oficial multidimensional de la pobreza que considera el bienestar económico y el de los derechos sociales. Con esta metodología es posible transitar hacia un esquema de desarrollo social integral, fundamentado en un enfoque de derechos, y dar seguimiento a distintas dimensiones que inciden en el desarrollo humano y que guían la generación de políticas públicas en favor de la plena inclusión social universal (CONEVAL, 2014, p.14)

De este modo, la primera dimensión está relacionada con los derechos sociales, la cual “se mide por medio de seis indicadores de carencia social” (CONEVAL, 2019, p.34). Las seis carencias sociales son: el rezago educativo, carencia por acceso a los servicios de salud, carencia por acceso a la seguridad social, carencia por calidad y espacios de vivienda, carencia por acceso a los

servicios básicos en la vivienda y carencia por acceso a la alimentación nutritiva y de calidad. Esta dimensión toma en cuenta diferentes variables que impiden la satisfacción de las necesidades básicas de la población mexicana y que atentan contra los derechos y dignidad de las personas.

Por otra parte, la segunda dimensión es la del bienestar económico, esta “se mide operativamente por el indicador de ingreso corriente total per cápita” (CONEVAL, 2019, p.34) el cual se compara con la Línea de Pobreza por Ingresos (LPI). Dicha dimensión es de gran importancia ya que nos muestra, “el porcentaje de población que no cuenta con los recursos monetarios suficientes para adquirir bienes y servicios básicos necesarios para su sobrevivencia y desarrollo” (CONEVAL, 2010 a, p.10). Es preciso aclarar que la presente investigación se enfoca en esta dimensión de la pobreza.

Si bien algunos de los bienes y servicios básicos (como agua potable, drenaje, pavimentación de calles, servicio de energía eléctrica, educación, entre otros) son proporcionados por el Estado y unos más por el sector privado (como telecomunicaciones (radio, televisión, telefonía, Internet); también existe una lógica de mercado que requiere que las personas tengan recursos monetarios suficientes para tener acceso pleno a alimentación, salud, vestido, vivienda, transporte y educación, de modo que el bienestar económico es esencial para las personas. Sin embargo, según reportó el CONEVAL a través de su estudio de Medición de Pobreza 2020, la población que no goza de bienestar económico ha ido aumentando con el paso de los años: en 2016, el 50.8% de las personas tenían un ingreso inferior a la Línea de Pobreza por Ingresos (LPI), para 2018 este porcentaje disminuyó muy poco a un 49.9% y para 2020 nuevamente aumentó a un 52.8% (CONEVAL, 2020 a). Dentro de estos porcentajes se identifica a la población con ingreso inferior a la Línea de Pobreza por Ingresos Extrema (LPEI) la cual también tuvo un aumento notorio: ya que de 2016 a 2020 la población mexicana en esta situación pasó de 14.9% a 17.2% (CONEVAL, 2020 a). Recientemente en 2022 este porcentaje disminuyó a 43.5%, de personas con un ingreso inferior a la LPI, una cifra menor pero igual de alarmante.

Aunado a lo anterior, hay una marcada diferencia entre el nivel de ingresos que tienen las personas que habitan en zonas urbanas y los que habitan en zonas rurales. De modo que no es de extrañar que haya un mayor porcentaje de personas con ingresos inferiores a la Línea de Pobreza por Ingresos en las zonas rurales, a pesar de que el CONEVAL cuantifica una canasta básica especial para cada zona. Muestra de ello es que un estudio realizado con base a información del CONEVAL indicó, que en 2018, el 59.6% de las personas que viven en zonas rurales tenían ingresos inferiores a la Línea de Pobreza por Ingresos, mientras que en las zonas urbanas el porcentaje era de el 46.8%; para 2020 estos indicadores no mostraron grandes cambios, por el contrario, siguió predominando una desigualdad entre ambas zonas, ya que mientras en las zonas rurales el 58.9% de las personas tenían ingresos inferiores a la Línea de Pobreza por Ingresos, en las zonas urbanas representaban el 50.9% (Cortés y Valdés, 2021, p.11). De tal forma que CONEVAL reconoce que el espacio geográfico, si bien no es un factor predominante, sí es influyente en la generación de pobreza: “los factores geográficos, aun cuando no son determinantes, también influyen en las condiciones de desventaja para ciertas poblaciones y pueden traducirse en situaciones de pobreza y rezago social” (CONEVAL, 2010 a, p.58).

En este contexto, se afirma que más del 50% de las personas que viven en zonas rurales se encuentran en situación de pobreza por falta de bienestar económico. Tal situación indica la falta de rentabilidad de las actividades económicas primarias que generan de primera mano ingresos a los hogares en las zonas rurales, estas suelen ser predominantemente las actividades agrícolas y la ganadería, por lo que además en la actualidad también una fuente de ingresos, es el trabajo fuera del campo. Como menciona Gordillo y Thibaut, el problema más importante en el campo mexicano es la pobreza estructural y la coyuntural por ingresos, fenómeno estático desde hace 20 años, una de las consecuencias es que la agricultura se ha ido degradando como fuente principal de ingresos para los hogares rurales a pesar de que es una actividad clave para la seguridad alimentaria de todo el país (Gordillo y Thibaut, 2019, pp.2-3).

La pobreza por falta de bienestar económico está presente en todo el país, incluso en los estados económicamente más fuertes a nivel nacional como, la Ciudad de México (CDMX) -capital del país- en donde hay un gran aumento de la proporción de sus habitantes que no cuentan con ingresos superiores a la Línea de Pobreza por Ingreso; muestra de ello es que entre 2018 y 2020 la población con ingresos inferiores a la Línea de Pobreza por Ingreso pasó de el 38.6% a el 43.8%. A su vez, este aumento también fue percibido en las personas con ingresos inferiores a la Línea de Pobreza Extrema por Ingreso , que fue de un 6.4% a un 11.8%, respectivamente (CONEVAL, 2020 b). Del mismo modo que a nivel nacional, la población más afectada no solo por la pobreza por falta de bienestar económico sino, también por falta de derechos sociales es la que se encuentra en las alcaldías con más zonas rurales y en este caso, de suelo de conservación.

En la Ciudad de México (CDMX) en la mayoría de sus alcaldías la población en situación de pobreza rebasa el 50%. Por ejemplo, según el Consejo de Evaluación de la Ciudad de México (EVALÚA), las seis alcaldías con índice de pobreza más alto en 2020 fueron: Milpa Alta con el 80.0%, Xochimilco con el 70.9%, Iztapalapa con el 68.4%, Tláhuac con el 67.6%, Magdalena Contreras con un 63.3% y Tlalpan con un 61.6%; prácticamente en este mismo orden se encuentran las delegaciones con más pobreza extrema, nuevamente en primer lugar está Milpa Alta con el 36.2%, en segundo lugar Xochimilco con el 28.5%, en tercer lugar Iztapalapa con el 23.2%, en cuarto lugar Tláhuac con el 22.4% y en quinto lugar está Tlalpan con el 20.8% (EVALÚA, 2020, p.14). Casualmente, dichas alcaldías, a excepción de Cuajimalpa, son las que tienen mayor porcentaje de territorio rural y suelo de conservación, de acuerdo a un dictamen de la Comisión de Alcaldías y Límites Territoriales de 2019: “las Alcaldías con mayor extensión de áreas rurales y de suelo de conservación son Milpa Alta (18,005 hectáreas), Xochimilco (17,305 hectáreas), Tlalpan (11,465 hectáreas), Tláhuac (9,686 hectáreas), La Magdalena Contreras (6,645 hectáreas) y Cuajimalpa (305 hectáreas)” (Comisión de alcaldías y límites territoriales, 2019, p.2). Con esto se resalta a Milpa Alta como la alcaldía más afectada por la pobreza en la CDMX, la cual es una región con una gran extensión de tierras dedicada a las actividades agrícolas. Tales alcaldías, al igual que otras

aledañas en situación de pobreza, proveen diferentes productos agrícolas directamente a la Ciudad de México.

Ante la gravedad de la pobreza en sus dos dimensiones en la Ciudad de México, sobre todo en las zonas rurales, el gobierno ha creado diferentes programas que ayuden a tratar dicha problemática, sobre todo enfocándose en los grupos sociales más vulnerables. Este es el caso y la razón de ser del componente Sembrando Vida integrado al programa público Altépetl Bienestar, creado en 2020 a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente de la Ciudad de México, el cual busca según lo estipulado en las Reglas de Operación del Programa Altépetl Bienestar para el ejercicio fiscal 2023, “asegurar a los propietarios poseedores de las unidades de producción del suelo de conservación de la CDMX ingresos superiores a la línea de bienestar” (2023, p.52). Dicho componente es una réplica del Programa Sembrando Vida que se aplica a nivel Nacional. Dado que en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, se estableció como uno de los temas prioritarios construir un país de bienestar que fomenta, a través de la política social y sus programas la disminución de la desigualdad, paz, justicia y la reducción de la pobreza; el Programa Sembrando Vida es uno de los más importantes para el actual gobierno.

Sembrando Vida tanto como programa nacional como componente del programa Altépetl Bienestar, consiste en otorgar asistencia técnica, apoyo en especies y transferencias monetarias a los sujetos agrarios mayores de edad que viven en zonas rurales con índice de pobreza media y alta. En el caso de la CDMX, se enfoca en las zonas tanto de suelo rural como suelo de conservación. Con estas acciones se busca implementar sistemas agrícolas sustentables agroecológicos, agroforestales o cultivos tradicionales y producción apícola, a la par que se intenta aumentar la productividad de los mismos y garantizar ingresos superiores a la línea de bienestar o Línea de Pobreza por Ingresos (LPI) (Gobierno de la Ciudad de México, 2023, p.52).

Bajo la ambiciosa propuesta que representa el Componente Sembrando Vida, esta investigación busca evaluar el Componente Sembrando Vida integrado al programa público Altépetl Bienestar para comprobar si cumple con el objetivo de

garantizar a sus beneficiarios ingresos superiores a la línea de bienestar o LPI. El estudio se enfocó en la alcaldía Milpa Alta de la CDMX, en los productores agrícolas de nopal; se realizó esta delimitación ya que, dicha alcaldía cumple con características clave como: la población objetivo a la cual está dirigido este componente, su índice de pobreza, las características del suelo rural y suelo de conservación, así como la presencia de actividades agrícolas. En suma, al centrar la investigación en la producción agrícola de un producto como el nopal, se pudo mejorar el análisis de los resultados.

En este contexto, la investigación tiene como objetivo responder a la siguiente pregunta ¿En qué medida el componente *Sembrando Vida* integrado al programa público *Altépetl Bienestar*, alcaldía de Milpa Alta, puede propiciar ingresos suficientes para mitigar la pobreza rural mediante la generación de una rentabilidad social de las actividades agrícolas locales como la producción de nopal verdura? Con base a lo anterior, se parte de la hipótesis de que el Componente *Sembrando Vida* en Milpa Alta no aporta una suficiente rentabilidad social en las actividad agrícola, que permita mitigar la problemática de pobreza por falta de bienestar económico que padecen los propietarios poseedores de las unidades de producción del cultivo del nopal en el suelo rural y de conservación. Es preciso aclarar, que se busca encontrar la rentabilidad de la producción agrícola, ya que esta es la que proporciona directamente los ingresos de una familia.

Sin embargo, esta hipótesis no se puede afirmar sino mediante una evaluación social detallada del mismo. La evaluación social de un programa público es una parte esencial del ciclo de vida de cualquier componente o programa, este es un paso importante para hacer políticas públicas sociales más eficientes, no solo en rubros de pobreza por falta de bienestar económico, sino ante cualquier problemática social que se quiera atender. Como expresan Cohen y Franco (1992), “es necesario y factible evaluar las políticas sociales en el sentido de medir los resultados de las acciones realizadas. Aun los más abstractos enunciados de política solo pueden llevarse a la práctica mediante su operacionalización en programas y proyectos que se plasman en acciones concretas, siendo siempre posible (y necesario) evaluar si alcanzaron los objetivos que querían obtener” (p.14).

Para responder a la pregunta de investigación, el trabajo se divide en tres capítulos. El primer capítulo, denominado *marco contextual*, desglosa de manera detallada las características de la alcaldía Milpa Alta que hacen que forme parte de la población objetivo del componente Sembrando Vida; por ello, el capítulo uno está conformado por tres subcapítulos. En el primer subcapítulo, se recapitulan los rasgos de la población y del territorio de la alcaldía; que se retoman con más detenimiento en los subcapítulos siguientes. En el segundo subcapítulo, como su nombre lo expresa se expone el desarrollo de Milpa Alta bajo zonas de suelo rural y suelo de conservación, la cual ha sido una característica que distingue a Milpa Alta de otras alcaldías de la CDMX. En el tercer subcapítulo se describe como históricamente la actividad agrícola ha formado parte del desarrollo y forma de organización del territorio, así mismo se aborda el panorama actual de las actividades agrícolas, incluyendo las problemáticas por las que atraviesa.

El segundo capítulo nombrado *marco teórico*, contiene las bases teóricas y conceptuales para plantear la metodología, en este sentido el capítulo consta de cuatro subcapítulos. El primer subcapítulo hace un recorrido de la incidencia de la Política Social y la Política Agroambiental en el combate a la pobreza rural, hasta llegar al programa Altépetl Bienestar y su componente Sembrando Vida. Así, el segundo subcapítulo, se enfoca plenamente en describir el Componente Sembrando Vida a través de las reglas de operación del programa Altépetl Bienestar 2023. Por otra parte en el segundo subcapítulo, se define el concepto de evaluación, así mismo se enfoca en tratar las evaluaciones existentes del componente y la consistencia del objetivo que plantea el componente Sembrando Vida de garantizar ingresos superiores a la línea de bienestar. Por último, en el cuarto subcapítulo, se aborda el concepto de bienestar económico que desarrolla CONEVAL, el cual es esencial no solo para entender el objetivo que plantea el Componente Sembrando Vida, sino como eje de la metodología que se utiliza en este trabajo.

Finalmente, en el tercer capítulo llamado *aplicación de la metodología y resultados*, se expone cómo se desarrolló y aplicó la metodología utilizada, así como los resultados obtenidos a través del estudio de 25 familias productoras de nopal.

Dentro de las limitaciones y alcances de este trabajo de investigación, se debe de reconocer que el estudio que se realizó, no muestra en su conjunto si el objetivo del componente Sembrando Vida cumple o no con todo lo que propone; dado que este absorbe múltiples alcances. El componente Sembrando Vida plantea implementar sistemas agrícolas sustentables, aumentar la producción agrícola y garantizar un ingreso superior a la línea de bienestar. Ante ello, no es posible comprobar la efectividad que ha tenido en sus tres propuestas por medio de una misma metodología, en parte porque no necesariamente los tres efectos están relacionados. En este sentido, el trabajo de investigación no trata de determinar si se logró implementar sistemas de Milpa intercalada en la alcaldía, ni tampoco si la producción de los beneficiarios ha aumentado; más bien busca comprobar si a través de este componente se pueden alcanzar ingresos suficientes para las familias productoras agrícolas. Para ello, fue necesario determinar qué acciones del componente Sembrando Vida directamente impactan en un posible aumento de los ingresos, a través de las reglas de operación del Programa Sembrando Vida. Dado que en las reglas de operación del Programa Altépetl Bienestar no se especifica. Así, se detecta que implementar sistemas de agricultura sustentable, implica una reducción de costos para llevar a cabo la producción, sobre todo en productos químicos como herbicidas y equipo de protección para aplicar los mismos. No obstante, la acción que lleva más peso, es la entrega de un apoyo monetario mensual.

Otra limitación, es que este estudio se enfoca únicamente en los ingresos que reciben los beneficiarios por la producción del nopal verdura, esto limita conocer los ingresos que obtienen otros productores que se dedican a cultivar los diferentes tipos de frutas y verduras en Milpa Alta. Derivado de dos situaciones, por un lado, hubo una falta de acceso a todos los beneficiarios del Componente Sembrando Vida, y, por otro lado, la complejidad que implicaba aplicar este estudio a un grupo amplio de productos, ya que cada cultivo varía de insumos, cantidades y los beneficios que se reciben por este.

No obstante, el trabajo que se presenta permite tener un primer acercamiento para visualizar la rentabilidad de las actividades agrícolas en Milpa Alta; primero, porque es un producto que abarca el 40% de las hectáreas que se destinan para la actividad agrícola, en la alcaldía con más índice de pobreza en la CDMX, y segundo, el cultivo de nopal a diferencia de muchos otros, no requiere de una gran inversión para sostenerse, es un “cultivo noble”, de modo que es una buena referencia para especular la situación de otros cultivos que requieren una inversión de insumos en mayor proporción. Así mismo, la metodología que se presenta en este estudio permite replicar el trabajo en cualquier otro tipo de producto agrícola (diferente al nopal) y en cualquier otra localidad en donde se aplique el componente o el programa Sembrando Vida.

Capítulo I: Marco Contextual

Características Particulares de Milpa Alta

Milpa Alta es una de las dieciséis alcaldías de la Ciudad de México (CDMX), se localiza en el sureste de la ciudad; es la segunda alcaldía más grande, con una extensión de territorio de 298.2 km²; tiene límites territoriales al poniente con Tlalpan y Xochimilco; al norte con Xochimilco y Tláhuac; al sur con el estado de Morelos, y al oriente con el Estado de México. En 1854 Milpa Alta pertenecía al Estado de México, sin embargo, posteriormente a ese año se amplió el territorio del Distrito Federal (hoy Ciudad de México), en el cual se incluyó el territorio como parte de la capital del país (Gobierno de la Ciudad de México, 2021, p.28).

Milpa Alta está conformada por doce pueblos, los cuales son: Santa Ana Tlacotenco, San Juan Tepenahuac, San Francisco Tecoxpa, San Jerónimo Miacatlan, San Agustín Ohtenco, San Lorenzo Tlacoyucan, San Pedro Atocpan, San Pablo Oztotepec, San Salvador Cuauhtenco, San Antonio Tecómitl, San Bartolomé Xicomulco y Villa Milpa Alta, este último se considera la cabecera de la alcaldía.

Con respecto a las características sociales de Milpa Alta, según los datos del último censo de población y vivienda que realizó el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en 2020, la alcaldía contaba con una población total de 152,685

habitantes; 74,358 (48.7%) eran hombres y 78,327 (51.3%) eran mujeres. El 3.33% de la población hablaba alguna de las dos lenguas indígenas identificadas en la alcaldía, ya sea náhuatl o mixteco, y el 1.46% se consideraba población afroamericana, negra o afrodescendiente.

Por otra parte, la densidad de población era de 511.9 habitantes por km². Había 244 localidades, en donde se distribuían 39,100 viviendas particulares habitadas, y en promedio había 3.9 ocupantes por vivienda (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2020).

En relación con la edad, es una alcaldía que estaba conformada en su mayoría por una población joven, pues el 50% de las personas tenían 30 años o menos, mientras que solo el 7% tenían 65 años o más. Su tasa de crecimiento poblacional anual era de el 1.6%. En tanto la fecundidad, había un promedio de 1.9 hijos e hijas nacidos de las mujeres de 15 años o más. Además, existían 44 personas en edad de dependencia económica por cada 100 personas en edad productiva (INEGI, 2020).

Acerca de las características económicas, el 67.0% era población económicamente activa, mientras que el 32.8% era población no económicamente activa (INEGI, 2020). Aunado a esto, la actividad económica de Milpa Alta actualmente se sustenta principalmente en el comercio y servicios, sobre todo enfocado en los productos agrícolas que se cultivan en la alcaldía.

Así mismo, Milpa Alta, posee características propias de un territorio que se desarrolló bajo zonas de suelo rural y de conservación, que difiere del resto del entorno urbano de la CDMX. En esta zona, con una gran trayectoria histórica en actividades agrícolas, se ha evidenciado la necesidad de que se apliquen acciones para preservar el medio ambiente y mejorar la calidad de vida de sus habitantes, mediante la implementación de diversos programas públicos, como el programa Altépetl Bienestar y su componente Sembrando Vida.

A lo largo del primer capítulo se describirán las particularidades del territorio de Milpa Alta, que hacen necesario la aplicación del componente Sembrando Vida. Adentrarnos en su contexto es esencial para entender más adelante aspectos que aborda el componente como la problemática, focalización, población objetivo y el objetivo general que persigue.

El Desarrollo de Milpa Alta Bajo Zonas de Suelo Rural y Suelo de Conservación

¿Hay Características Rurales en Milpa Alta? En la actualidad definir qué es una zona rural es algo complejo, debido a que en México no hay un consenso oficial de la definición:

Lo rural es definido de acuerdo con diferentes aproximaciones cognoscitivas, conceptuales, metodológicas e incluso, políticas. Por mucho tiempo, el paradigma predominante en diferentes disciplinas se caracterizó por realizar definiciones enfocadas en un solo sector, por ejemplo, el agrario, el demográfico, el económico o, en otros casos, centradas en los actores sociales (CONEVAL, s/f a, p. 29).

Diversas instituciones nacionales e internacionales hacen alusión a un significado diferente de ruralidad. Algunas han optado tradicionalmente por enfocarse en aspectos demográficos; de hecho, una de las definiciones más conocidas sobre que es una zona rural son las del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) y la Secretaría de Bienestar (CONEVAL, s/f a, pp.12-13).

Tabla 1

Definiciones de rural en México

INEGI	SADER	Secretaria de Bienestar
-------	-------	-------------------------

<p>Una localidad es rural sí tiene menos de 2,500 habitantes, no es cabecera municipal o bien, no tienen una "actividad económica significativa".</p>	<p>Considera al territorio rural como un espacio geográfico delimitado en el que ocurren procesos sociales, económicos, productivos, y naturales [...] puede ser un ejido, un núcleo agrario, una microcuenca hidrológica, un municipio, o el área de influencia de un Centro de Apoyo al Desarrollo Rural.</p>	<p>Se considera una localidad rural cualquier asentamiento humano con por lo menos tres casas y un máximo de 2,500 habitantes.</p>
---	---	--

Nota. Esta tabla muestra las diferentes definiciones de lo rural de acuerdo a tres diferentes instituciones. Tomado de *Pobreza rural en México* (p.13), por Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, s.f a. CONEVAL.

Si bien las definiciones que se muestran en la tabla 1, tan arraigadas, no han perdido del todo su vigencia, sí han sido cuestionadas por el enfoque de la Nueva Ruralidad en América Latina, que inició en la década de los noventa “con la reestructuración de las políticas públicas del sector agrícola y rural y, como respuesta a la globalización” (CONEVAL, s.f a, p.9). Esta plantea que describir a la zonas rurales tomando en cuenta solo aspectos demográficos; como el número de habitantes y la predominancia de las actividades agrícolas es muy simplista. Al contrario, se debe ampliar el significado de lo que es rural desde una perspectiva multidimensional que considere la heterogeneidad de los territorios, y la evolución económica, social, demográfica, geográfica y de infraestructura que se dio a partir del periodo neoliberal (CONEVAL, s.f a, p.12-13). De modo que se ha optado por impulsar una metodología que contenga aspectos cualitativos y cuantitativos para diferenciar las zonas rurales de las zonas urbanas.

Precisamente una de las definiciones más actuales de que es una zona rural, bajo esta corriente, son las de instituciones como el CONEVAL y el Consejo Nacional de Población (CONAPO), que utilizan la propuesta de González y Larralde (2013) esta se sustenta en el *enfoque funcional* de Cloke. Es una metodología¹ que

¹ Se puede leer con más detalle en la *Conceptualización y medición de lo rural, una propuesta para clasificar el espacio rural en México* de González y Larralde (2013), y en el documento de *Pobreza rural en México* de CONEVAL (s/f).

reconoce tres dimensiones que conforman lo rural y con base a ellas se establecen otras variables que definen y cuantifican cada dimensión. Las tres dimensiones son:

- a) Predominan los usos de suelo extensivos (en el pasado y presente atribuible a la actividad agropecuaria y silvícola);
- b) Existen asentamientos pequeños y de orden bajo, los cuales presentan una relación fuerte entre la construcción y el paisaje extenso, y son considerados rurales por la mayoría de sus residentes; y
- c) Se desarrolla una forma de vida caracterizada por una identidad basada en las cualidades o atributos del medio natural y un comportamiento asociado al paisaje del campo (Cloke, 2006, citado en González y Larralde, 2013, p.145).

De este modo, el CONEVAL con base a estas tres dimensiones ha creado una metodología muy detallada que contempla doce variables, con las que es capaz de ubicar y registrar diferentes municipios de la república mexicana en rural, interfase y urbano. En el caso de la CDMX según esta tipología, todo el territorio es urbano, a excepción de Milpa Alta, que se considera de interfase; es decir, que tiene una combinación de variables que caracteriza a los municipios urbanos y rurales (CONEVAL, s/f a, pp.29-31). Así veremos más adelante, que en cierto grado las tres características antes mencionadas están presentes en Milpa Alta.

A pesar de que el CONEVAL en su estudio nos brinda un acercamiento de la definición y características del territorio de Milpa Alta, en sus resultados no toma en cuenta la clasificación primaria de uso de suelo que existe en la CDMX. Debido a que recientemente en esta alcaldía se ha implantado una clasificación que ubica a su territorio dentro de zonas urbanas, rurales y suelo de conservación, esta última suelen estar estrechamente relacionadas con las zonas rurales. Si bien la clasificación de CONEVAL nos muestra cual es la situación de Milpa Alta a nivel nacional, es preciso guiarse por el reglamento interno de la CDMX.

El Uso de Suelo en la CDMX. El uso de Suelo en la CDMX se estableció en 1996 en la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal de 1995, según este escrito el territorio estaría conformado por solamente dos tipos de suelo, el de conservación y

el suelo urbano. Pero posteriormente, a partir de 2017, en la Constitución Política de la Ciudad de México se introdujo un tercer tipo, el suelo rural (Gobierno de la Ciudad de México, 2020, p.40). De tal manera que en la actualidad el uso de suelo de la CDMX se basa en ambos documentos. Por un lado, en los artículos 50 y 51, capítulo segundo, título cuarto de la vigente Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, y en el artículo 10 y 16, apartado B, capítulo único, título tercero de la Constitución Política de la Ciudad de México. Una de las consecuencias ante este cambio fue que, alrededor del 20% de la tierra que antes era considerada suelo de conservación hoy en día se cataloga como suelo rural (Gobierno de la Ciudad de México, 2020, p.44).

En dichos documentos no se logra detectar alguna referencia metodológica que se utilice, similar a la de CONEVAL, para definir las zonas del territorio de la CDMX. Más bien se sustenta en conceptos tradicionales, visto que las características de cada zona están delimitadas por la clasificación primaria del uso del suelo. Es decir que, las zonas urbanas, rurales y de conservación se determinan según las actividades económicas y la densidad de habitantes que se establecen en el artículo 51 de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal (2010):

Para la zonificación del territorio del Distrito Federal se considerarán las siguientes zonas y usos del suelo:

I. En suelo urbano: Habitacional; Comercial; De Servicios; Industrial; Espacio Abierto; Áreas Verdes, y los demás que se establezcan en el reglamento;

II. En suelo de conservación: Turístico; Recreación; Forestal; Piscícola; Equipamiento rural, Agrícola; Pecuaria; Agroindustrial, áreas de valor ambiental, áreas naturales protegidas y los demás que establezca el reglamento;

III. En poblados rurales: Habitacional Rural de Baja Densidad; Habitacional Rural; Habitacional Rural con Comercio y Servicios; Equipamiento Rural, y los demás que establezca el reglamento;

IV. Las combinaciones que surjan de los anteriores, las cuales deberán estar clasificadas en los Programas correspondientes. (p.52)

Así mismo, la organización más detallada del territorio de la CDMX se deja bajo el criterio de diversas instituciones de gobierno, sobre todo recae en el gobierno de cada alcaldía. Como lo marca la misma Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal: “las características específicas de las diferentes zonas y usos del suelo se establecerán en el reglamento y Programas correspondientes” (p.52). Por ende, hay toda una variedad de reglamentos y programas que interpretan las características de cada zona de forma diferente. En consecuencia, tanto la delimitación como la definición de cada zona y uso de suelo, no es preciso. “En general, la Ciudad presenta un marco de planeación desactualizado, incongruente y confuso, principalmente a partir de sus múltiples y contradictorias normas de ordenación territorial, cuya aplicación resulta compleja” (Gobierno de la Ciudad de México, 2020, p. 45).

Un claro ejemplo es el caso de Milpa Alta; la alcaldía posee un *Programa Delegacional de Desarrollo Urbano*, en el cual se especifican algunas características como el uso de suelo y las actividades económicas que se realizan, sin embargo, mucha de la información que proporciona no está actualizada a los cambios de 2017 en donde se integra la categoría de suelo rural. Esto representa un problema, ya que anteriormente todo el territorio de Milpa Alta era considerado suelo de conservación, por lo que es necesario recurrir a otros documentos de gobierno más recientes.

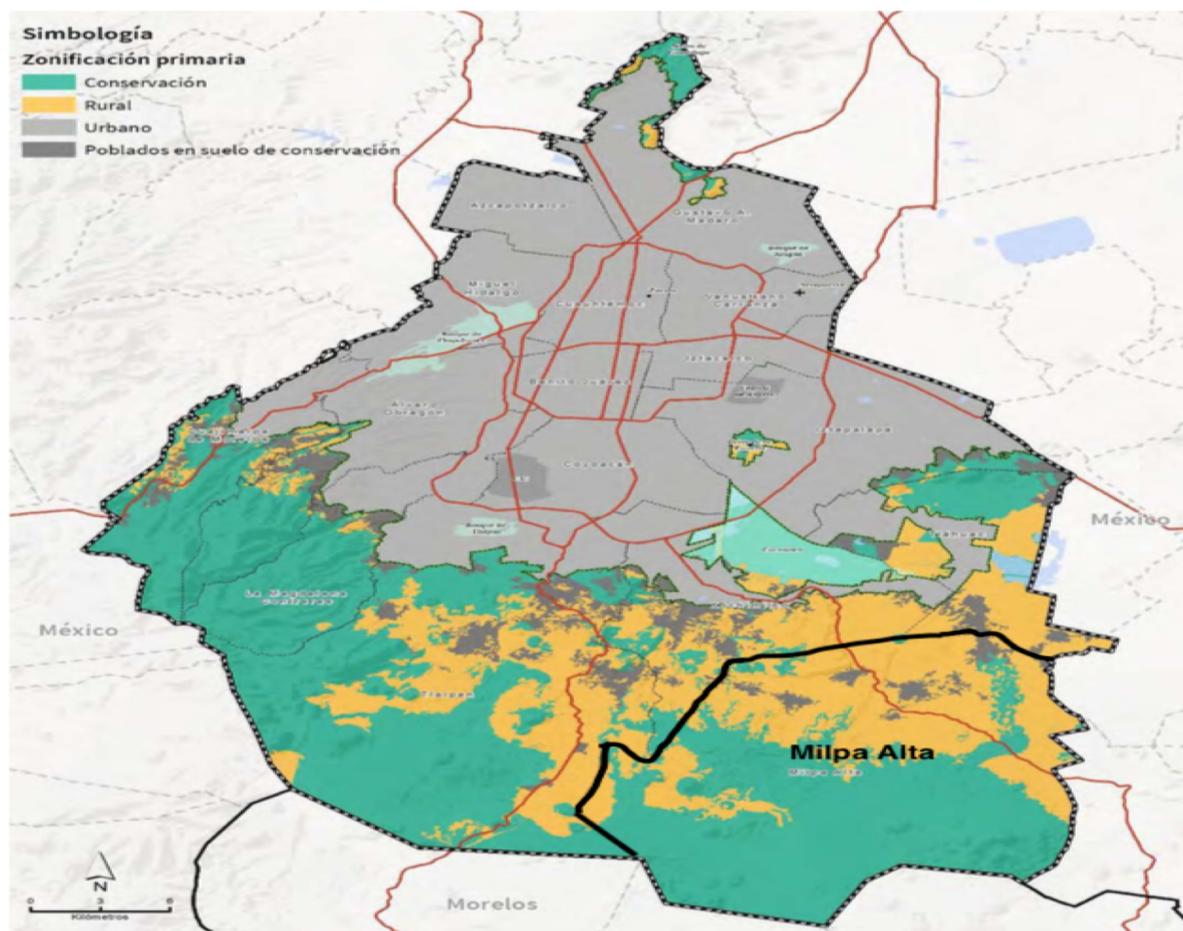
Ante esta situación, en la actualidad existe el *Proyecto Programa General de Ordenamiento Territorial 2020-2035 de la Ciudad de México*, el cual define, de manera general y actualizado, a partir de qué características se identifican las zonas y uso de suelo:

El suelo se puede clasificar según las actividades que en él se desarrollan, tiene una función social y propiedad jurídica, y es un bien que se ve afectado por el crecimiento expansivo de la ciudad y que está altamente relacionado

con la ubicación de asentamientos humanos irregulares o en zonas de riesgos, tema fuertemente vinculado con la falta de acceso a la vivienda y el deterioro del medio ambiente (p.40)

Figura 1.

Zonificación primaria de la CDMX



Nota. Este mapa muestra el tipo de suelo que tiene cada alcaldía de la CDMX actual. Tomado del proyecto programa General de ordenamiento territorial 2020-2035 (p.42), por Gobierno de la Ciudad de México, 2020. Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva.

Bajo estos parámetros se determina que el territorio de la CDMX, está conformado por 42% suelo urbano, 20% suelo rural y 38% suelo de conservación (Gobierno de la Ciudad de México, 2020, p.41). Así mismo, según este documento: Milpa Alta, a diferencia de otras alcaldías de la CDMX, todo su territorio se clasifica en suelo rural y de conservación, además de que también existen poblados en suelo

de conservación (como se observa en la figura 1). Milpa Alta es la alcaldía con mayor extensión de zonas de suelo rural y de conservación, con 18,605 hectáreas (Congreso de la Ciudad de México, 2019, p.2).

El Suelo Rural y de Conservación de Milpa Alta. Hoy en día Milpa Alta, a pesar de ser parte de la capital del país, su desarrollo es particularmente distinto al de las otras alcaldías. Los habitantes viven en un territorio que combina las características de zonas de suelo rural y de suelo de conservación

El suelo de conservación, es un término que posee una trayectoria histórica en la CDMX, ya que en 1987, se denominaba área de protección ambiental, pero nueve años después, en 1996, en el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, este se definió como suelo de conservación, el cual se puede identificar según el siguiente enunciado:

El Suelo de Conservación es el área que por sus características ecológicas brinda los servicios ambientales a la ciudad, entre ellos: el suministro de agua e infiltración de la misma a los mantos freáticos, la regulación de la temperatura y microclimas, producción de oxígeno, reducción de los niveles de contaminación atmosférica, retención del suelo, reservorio de biodiversidad, producción agropecuaria, además de brindar belleza escénica junto con los sitios recreativos y culturales para la población en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) (Gobierno de la Ciudad de México, 2020, p.43)

El suelo de conservación es considerado una parte esencial en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), ya que garantiza el derecho al medio ambiente sano y al agua, además de que proporciona beneficios económicos y sociales. En suma, “proporciona refugio a más de 2,500 especies de flora y fauna” (Gaceta Oficial de la Ciudad de México, 2012, p.62). Milpa Alta, junto con Xochimilco y Tlalpan son las tres delegaciones en donde se ubica el 73.2% del suelo de conservación (Gobierno de la Ciudad de México, 2021, p.28).

Por otra parte, el suelo rural aún no tiene una definición tan desarrollada y detallada como la del suelo de conservación; por lo que frecuentemente ambos tipos de suelo suelen confundirse uno con otro. Ya que se debe de recordar que el suelo rural se introdujo en la Constitución Política de la Ciudad de México a partir de 2017, y antes de eso muchas de estas zonas eran denominadas suelo de conservación. Si bien, legalmente cada zona tiene especificadas las actividades económicas que se deben de realizar, en la práctica algunas de las actividades del suelo de conservación también se realizan en las zonas rurales, como las agrícolas. Tal es el caso de Milpa Alta, en donde incluso entre la concurrencia de viviendas están presentes cultivos de productos agrícolas.

Así, según el *Proyecto Programa General de Ordenamiento Territorial 2020-2035*, en las zonas que hoy se consideran rurales predominan las actividades agrícolas. Además, dado su desarrollo histórico, las zonas rurales son asentamientos habitacionales de pueblos originarios:

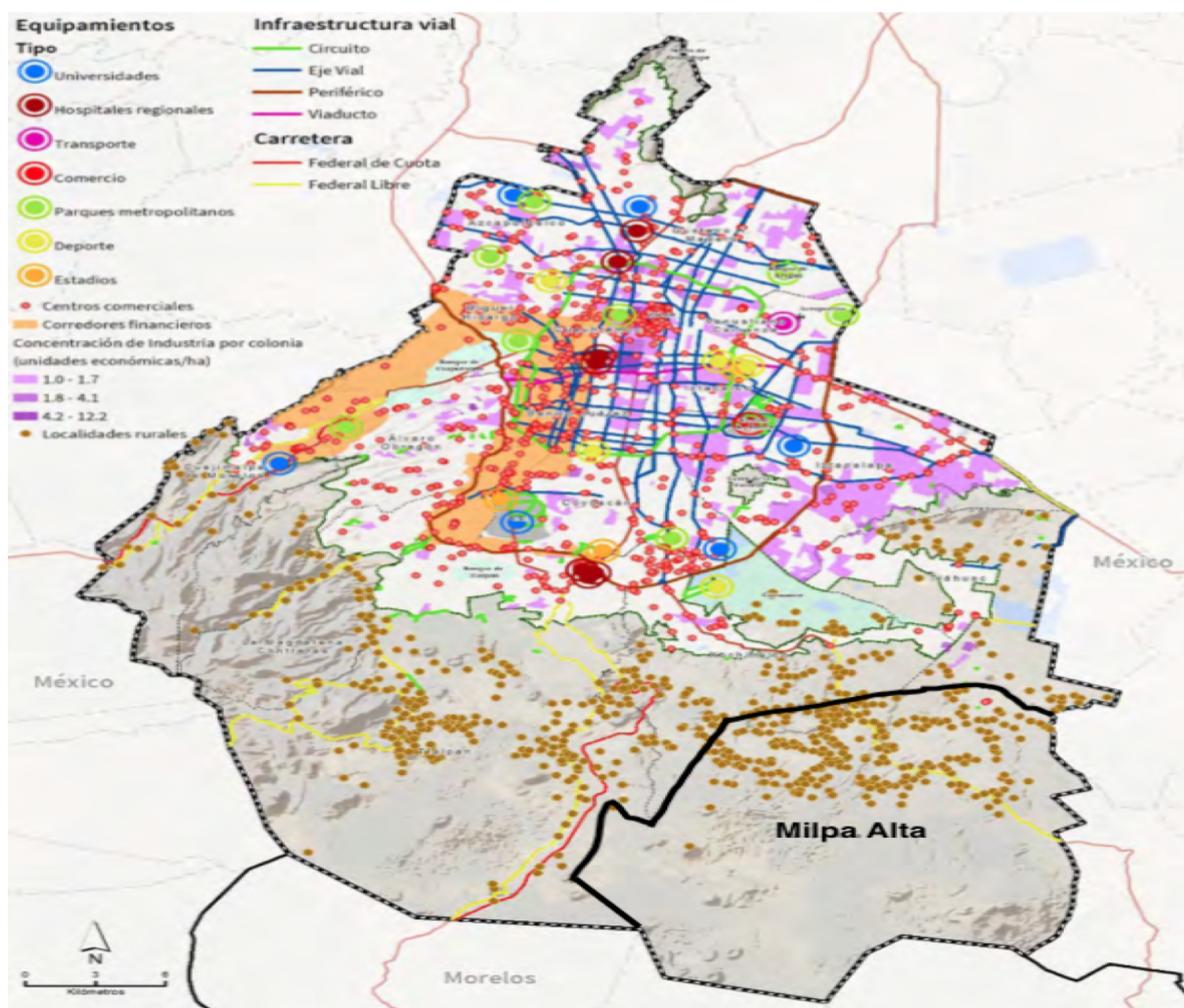
Los pueblos originarios son aquellos que descienden de poblaciones asentadas en el territorio actual de la Ciudad de México desde antes de la colonización y del establecimiento de las fronteras actuales; conservan sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, sistemas normativos propios, tradición histórica, territorialidad y cosmovisión, o parte de ellas; cuentan con autoridades tradicionales históricamente electas de acuerdo con sistemas normativos propios; y tienen conciencia de su identidad colectiva como pueblo originario (Ley de Derechos de los Pueblos y Barrios Originarios y Comunidades Indígenas Residentes en la Ciudad de México, 2019, citado en Gobierno de la Ciudad de México, 2020, p.50)

Los doce pueblos de Milpa Alta se catalogan como pueblos originarios, sobre todo por sus antecedentes prehispánicos. Según las implicaciones del término pueblo originario, se debe reconocer y valorar, aun en medio de la urbanización de la CDMX, la cultura, tradiciones y forma de vida de aquellas comunidades que tienen un legado histórico, sin embargo, los pueblos originarios no han sido tomados en cuenta en el desarrollo de la ciudad, de ahí que históricamente hayan atravesado

por diversas luchas para defender sus tierras, como veremos más adelante. De esta forma, las políticas de desarrollo rural y reglamentos son modificados arbitrariamente con reglas muy restrictivas que prácticamente no propician el mejoramiento de las localidades rurales, independientemente de que esta zona sea considerada en su mayoría suelo de conservación. Lo cual es posible observarse por las diferencias que hay entre el acceso a bienes y servicios de la población que vive en la zona central y los que viven en la periferia.

Figura 2

Estructura Urbana de la CDMX en 2020



Nota. En este mapa se muestra la distribución de la infraestructura de diferentes bienes y servicios en cada alcaldía de la CDMX. Tomado de proyecto programa General de ordenamiento territorial 2020-2035 (p. 49), por Gobierno de la Ciudad de México, 2020, Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva.

Como se puede observar en el Mapa 2, en la Ciudad de México la actividad económica se concentra en las localidades de las alcaldías de la zona centro, así como la mayor parte del empleo, y bienes y servicios. Además de la infraestructura vial y de carretera. En consecuencia, las localidades rurales, como las de Milpa Alta, “están fracturadas territorialmente y segregadas socialmente, con importantes repercusiones en cobertura de servicios y alternativas de movilidad” (Gobierno de la Ciudad de México, 2020, p.56). De manera que las localidades rurales en la periferia de la ciudad están vulneradas socialmente, por lo cual las carencias sociales y económicas suelen agudizarse a diferencia de las localidades urbanas. Estas afectaciones se pueden observar, más allá de que en Milpa Alta no haya grandes centros comerciales, centros de entretenimiento y restaurantes de comida rápida, sino se habla de que los bienes y servicios como el sistema de transporte, hospitales, escuelas, así como el acceso a viviendas con todos los servicios son insuficientes y desiguales. Muestra de ello es que según EVALÚA (2022 a) los niveles de pobreza por necesidades básicas insatisfechas que tienen habitantes de la alcaldía Milpa Alta supera por mucho a los de la alcaldía Benito Juárez: pues mientras en la primera alcaldía el porcentaje de personas pobres es de el 86.6%, en la segunda las personas pobres alcanzan solo el 31.8% (p.4). Dicho contexto suele repetirse con más gravedad en otras localidades rurales de México.

En este sentido, EVALÚA es la institución más directa que mide la pobreza en la CDMX, dados los resultados que brindó en 2020, Milpa Alta es la alcaldía que tiene más necesidades básicas insatisfechas de acuerdo a su Método de Medición Integrada de Pobreza. Los resultados fueron: el 69.1% de su población padece de calidad y espacio de vivienda (en sus techos, muros y piso); 66.5 % de su población no tiene servicios sanitarios (agua entubada, drenaje y excusado); 46.4% de su población no posee bienes durables; 32.1% de su población se encuentra en rezago educativo; 47.3% de su población carece de acceso a servicios de internet; 67.6% de su población no tiene acceso a servicios de salud ni por parte del gobierno ni privado; y el 63.6 % de la población le falta seguridad social (EVALÚA, 2022 b, pp.17-23).

En resumen, Milpa Alta se desarrolla bajo zonas de suelo rural y de conservación, de gran valor social y ambiental. A diferencia de las otras alcaldías industrializadas de la Ciudad de México, en Milpa Alta aún existen actividades económicas agrícolas, así mismo la población está conformada por pueblos originarios, los cuales tienen una larga trayectoria histórica y relación con el medio natural. No obstante, su población vive en circunstancias de rezago en donde falta infraestructura y hay una insuficiencia de bienes y servicios. Dichas condiciones se dan en una época en donde el país impulsa en mayor grado al sector secundario y terciario, así las localidades rurales que se dedican a actividades primarias tienden a ser las que tienen una menor calidad de vida, estas suelen ser abandonadas, dadas las condiciones y rentabilidad de su trabajo, como veremos más adelante. En el siguiente subcapítulo, abordaré con más detalle el contexto de las actividades agrícolas que se dan en Milpa Alta.

¿Qué Fue Primero la Agricultura o Milpa Alta? Un Recuento Histórico de las Actividades Agrícolas

El Desarrollo de Milpa Alta Bajo Actividades Agrícolas. Históricamente, la alcaldía Milpa Alta ha sido reconocida por su arraigo a las actividades agrícolas, incluso antes de la colonia. Gran parte de la identidad de la alcaldía se remonta a orígenes Mexicanos y Chichimecas. Desde 1240, grupos Chichimecas que invadieron territorio Tolteca, aprovecharon los recursos naturales de los lagos de Chalco y Xochimilco para asentarse a sus alrededores, creando pueblos sedentarios que empezaron a cultivar la tierra a través del sistema de milpa.

La milpa mesoamericana, que se implementó en Milpa Alta, es un sistema de producción agrícola ancestral en el que se intercalan tres cultivos, principalmente: maíz, frijol y calabaza, pero también se puede sustituir la calabaza por haba, maguey, quelites, nopales y otra variedad de frutas. Cada producto aporta un beneficio, que hace que el cultivo en su conjunto se desarrolle de una mejor manera. En este tipo de sistema de producción, no solo se aprovecha la cosecha por sí misma de cada producto que se siembra, sino que además se explotan especies espontáneas y se hacen subproductos de los mismos (San Vicente, 2014, pp.10-14).

Aún posteriormente del sometimiento de los asentamientos Chichimecas al imperio Mexica, esta zona se destacó por ser una tierra fértil que producía productos como maíz, frijol, calabaza y maguey (Rodríguez, 2014, p.29). El lugar al ser tomado por mexicas fue llamado en náhuatl, Malacachtepec Momoxco (hoy parte del territorio original de Milpa Alta).

Durante la conquista española de Tenochtitlan, los productos agrícolas de los momoxcas (término que se utilizaba para denominar a los habitantes del Malacachtepec Momoxco) fueron de suma importancia para la resistencia de los mexicas del centro de Tenochtitlan, pues esta zona les dotó de maíz, capulines, quelites y aguamiel (Rodríguez, 2014, p.29).

En 1520, una vez derrotado el imperio Mexica, los momoxcas buscaron su reconocimiento ante la corona de la Nueva España, que se les otorgó a cambio de rendirles tributo. Si bien los momoxcas al principio pusieron resistencia, no tardaron en ser derrotados, y tiempo después sometidos a las condiciones del gobierno español, esto sin ser despojados de sus tierras. Así, en 1529, se les hizo llegar el primer documento de reconocimiento legal de las posesiones indígenas, llamado *Cuauhpetzintle*, y tiempo después, en 1532, se solicitó cambiar el nombre de Malacachtepec Momoxco por el de Milpas de Xochimilco (dado que hasta 1587 el territorio perteneció a la jurisdicción de Xochimilco), paulatinamente este nombre fue transformado al de Milpan, la Asunción de Milpa Alta y finalmente Milpa Alta, el cual se le atribuyó por la gran producción de maíz que se daba en la zona (Gobierno de Milpa Alta, 1997, 14-15 párrs; Rodríguez, 2014, p.29). Así mismo, en el periodo de la Nueva España, como muchas otras regiones de la antigua Tenochtitlan, Malacachtepec Momoxco fue adoctrinado por la fe católica y recibió la figura religiosa de Nuestra Señora de Santa María la Asunción para venerarla en sus pueblos; aunado a que debían pagar el tributo a las autoridades de la Nueva España, el diezmo a las autoridades eclesiásticas y adoptar todo tipo de acciones relacionadas a la ideología católica (Rodríguez, 2014, p.30).

En la época del virreinato Milpa Alta se encontró en una relativa estabilidad. No obstante, surgieron varios cambios en la agricultura, que transformaron el sistema tradicional de la milpa, por ejemplo, se introdujeron otro tipo de productos agrícolas como avena, papa, chícharo, haba, hortalizas, garbanzos y algunos otros frutos como melones y sandías, esto sin dejar a un lado los cultivos ancestrales de la milpa, antes mencionados. En suma, “se manifestó en la incorporación de técnicas e instrumentos de cultivo de la producción agrícola; principalmente el uso de abono orgánico, el azadón, el arado y los animales de tiro que fueron sustituyendo a la coa y al hacha de piedra” (Torres, s.f, citado en Rodríguez, 2014, p.30)

Durante el periodo colonial Milpa Alta solo estaba conformada por nueve pueblos: Villa Milpa Alta, San Pedro Atocpan, San Pablo Oztotepec, San Lorenzo Tlacoyucan, Santa Ana Tlacotenco, San Jerónimo Miacatlán, San Francisco Tecoxpa, San Juan Tepenahuac y San Agustín Ohtenco. Dichos pueblos conforman la Confederación de los Nueve Pueblos Comuneros de Milpa Alta. Ya que en 1709, fueron las únicas comunidades que se les dio los títulos primordiales de los bienes comunales con los que legalmente la corona española les otorgaba el permiso de aprovechar y hacer uso de las tierras de forma conjunta. Este hecho es importante porque en la actualidad Milpa Alta cuenta con propiedades de la tierra tanto comunal como de ejido. Por un lado, la tierra comunal que se conserva en la alcaldía tiene origen en la forma de organización conjunta tanto social, económica y política que se construyó a partir de sus primeros años, por otro lado, el ejido fue consecuencia de una serie de leyes agrarias que se dieron más tarde en el proceso de Independencia, y luego en la Revolución Mexicana.

Es preciso hacer un paréntesis para aclarar qué se entiende por bienes comunales o también denominado comunidad; según el Registro Agrario Nacional, son tierras de propiedad colectiva, de uso y aprovechamiento común para una comunidad. Por su parte, la comunidad se puede interpretar como:

Un grupo de personas que vive en un medio rural que comparten tradiciones, usos y costumbres, además de que está conformada por un conjunto de

tierras, bosques y aguas [...] ; en el ámbito agrario la comunidad y sus bienes fueron reconocidas con base en la legislación anterior mediante acciones restitutorias, confirmatorias o de titulación de sus tierras (RAN, s.f, pp.10-11).

Las comunas reconocidas constitucionalmente son propiedad de los comuneros. “Los comuneros son titulares de derechos en una comunidad agraria legalmente reconocida, establecidos en la Ley Agraria y el estatuto comunal; esta calidad le permite, en su caso, el uso y disfrute de su parcela y la cesión de sus derechos, así como el aprovechamiento y beneficio de los bienes de uso común” (RAN, s.f, p.10). Tales tierras no tienen carácter de propiedad privada, por lo que no se pueden vender, únicamente está permitido heredarlas o intercambiarlas entre los mismos miembros de la comunidad.

En este contexto, la destrucción de la tierra comunal y las luchas por el territorio comenzaron en el periodo de la independencia de México. En 1856, con las Leyes de Reforma; específicamente con la Ley Lerdo, que desconoce la personalidad jurídica de las comunidades, hubo la venta de diferentes tierras comunales (Morales, 2017, citado en Gobierno de la Ciudad de México, 2021, pp.23-24). Tal situación propició la fragmentación de las tierras de las comunidades agrarias indígenas, las cuales fueron arrebatadas y después incorporadas a grandes haciendas (Pino, 2011, citado en Martínez, 2017, p.18).

A principios del siglo XX, en el Porfiriato, cinco mil hectáreas de Milpa Alta fueron ocupadas por las haciendas de Tetelco y Xico (Wacher, s.f, citado en San Vicente, 2014, p. 33). En general, la estructura productiva de la hacienda no tuvo grandes repercusiones en la subsistencia de los habitantes de Milpa Alta, dado que prácticamente la mayoría conservaba sus tierras. No obstante, los pobladores de Milpa Alta eran una importante fuente laboral; muchos trabajaban de peones en las haciendas aledañas para mantener la producción de sus tierras, por lo que su trabajo implicó que estuvieran inmersos en las condiciones de explotación de la época, sobre todo de jornadas de trabajo amplias con una remuneración precaria. “La población alquilaba su fuerza de trabajo en los ingenios azucareros de Morelos; con los terratenientes de Xochimilco, en la hacienda de Coapan y en la de Xico de

Chalco, en donde se pagaban 12 centavos por más de 12 horas de trabajo” (Torres, s.f, citado en San Vicente, 2014, p.33).

En el marco de la Revolución Mexicana, los pobladores de Milpa Alta fueron influenciados por el Plan de Ayala que impulsaba el zapatismo. El acuerdo de este plan fue ratificado en 1914 en el pueblo de San Pablo Oztotepec, donde además se estableció un cuartel del Ejército Liberador del Sur (San Vicente, 2014, p.33). Durante la revolución, los milpaltenses se enfrentaron cuerpo a cuerpo con el gobierno, así mismo servían de mensajeros y proveían de alimentos a los zapatistas (San Vicente, 2014, p. 33). Entre las motivaciones que llevaron a los nueve pueblos de Milpa Alta a participar activamente en la lucha en pro del zapatismo, fue para obtener mejores salarios, la devolución y reconocimiento de parte de las tierras comunales, y detener la explotación de tierras, bosques y aguas de propiedad comunal por parte de hacendados. A esta lucha también se les unieron los pobladores de San Antonio Tecomitl, que, si bien en ese entonces no eran parte de los nueve pueblos comuneros, se integraron al movimiento para conseguir tierras para laborar. De tal suerte que cada pueblo involucrado en la lucha tuvo intereses distintos, “para San Antonio Tecomitl significaba la obtención de tierra propia para trabajar en contraste a la causa de los otros pueblos que buscaban el reconocimiento de sus tierras” (Domínguez, 2008, citado en Gobierno de la Ciudad de México, 2022, p.24). Ese mismo año, en 1914, tras los movimientos guerrilleros que se desataron una vez que Victoriano Huerta renunció a la presidencia y los carrancistas tomaron el control de la capital; en Milpa Alta hubo un enfrentamiento entre el ejército constitucionalista (carrancistas) y el ejército liberador del sur (zapatistas), que terminó en la quema de gran parte de los pueblos, en consecuencia los pobladores tuvieron que refugiarse en otros estados aledaños (San Vicente, 2014, p.33). Fue hasta 1920, que los milpaltenses regresaron a su lugar de origen.

A su vez, mientras concluía la Revolución Mexicana, el gobierno de Venustiano Carranza expidió la Ley de 6 de enero de 1915, la cual es el antecedente del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917 (Martínez, 2017, p.18). Esta ley abrió paso al inicio del reparto

agrario, acontecimiento que significó para Milpa Alta la dotación de nuevas tierras y restitución de las tierras que se perdieron años atrás con la Ley Lerdo en 1856. Conviene subrayar que la tierra que fue dotada, tuvo una tenencia de tierra de ejido. “Las leyes de ese momento no permitían la recuperación de tierras bajo la figura comunal, esta es la razón por la que algunos poblados tienen régimen de tierra ejidal y otros poblados régimen de tierra comunal” (Morales, 2017, citado en Gobierno de la Ciudad de México, 2021, pp.23-24).

Se entiende por ejido, según el Registro Agrario Nacional, como un régimen especial de propiedad social; son tierras de patrimonio propio, cuyo uso y aprovechamiento suele ser de manera personal o por un núcleo de población delimitado. También se puede definir como “las tierras, bosques y aguas entregadas por el gobierno a un núcleo de población campesina para su explotación” (Congreso de la Ciudad de México, 2019, p.2). Los ejidos que se reconocen constitucionalmente son propiedad de los ejidatarios. Los ejidatarios son titulares de derechos ejidales:

Cuentan con certificado de derechos agrarios expedido por la autoridad competente, con certificado parcelario o de derechos comunes o con resolución de la autoridad agraria o sentencia del Tribunal Agrario [...] para adquirir la calidad de ejidatario, se requiere ser avecindado del ejido y cumplir con los requisitos que se establezcan en la Ley de la materia y su Reglamento interno, además de ser aceptado por la asamblea del núcleo (RAN, s.f, p.11).

El reparto agrario del entonces Distrito Federal fue una estrategia prioritaria de Carranza para detener la influencia zapatista, de modo que el proceso comenzó rápidamente en la zona sur de la capital. Específicamente en el caso de Milpa Alta se dio en el periodo de 1916 a 1981. Lozada y Medina (2006), realizaron una investigación en donde recopilan las resoluciones que se publicaron en el Diario Oficial de la Federación de la asignación de tierras, ya sea por dotación o por restitución y titulación durante el reparto agrario en Milpa Alta, a continuación, los resultados:

Resolución por dotación en 1924 a San Antonio Tecómitl con 1,096 ha, resultado 313 beneficiarios; en 1930 a San Francisco Tecoxpa con 82 has/246 beneficiarios, San Jerónimo Miacatlán con 59 has/89 beneficiarios, San Juan Tepehuac con 27 has/164 beneficiarios; Santa Ana Tlacotenco con 351 has/55 beneficiarios. Resolución por Restitución y Titulación de Bienes Comunales en 1952 a Villa Milpa Alta con 17,944 has/4200 beneficiarios y a San Salvador Cuauhtenco en 1953 con 6,913 has/99 beneficiarios (citado en Martínez, 2017, pp.18-19).

Una vez se iban superando los estragos que dejó la Revolución Mexicana en Milpa Alta, los pobladores tenían la finalidad de reconstruir sus pueblos y reactivar las actividades agrícolas como la milpa. Sobre todo, se impulsó cultivos tradicionales como el frijol, el maíz y el maguey, además durante estos años surgió el auge por la producción del pulque y la industria del mole. Dichos productos se destinaban sobre todo al autoconsumo, pero también se vendían en los mercados locales y en los mercados del centro de la ciudad. En los siguientes años Milpa Alta inició un proceso de transformación en la infraestructura de su territorio, así mismo fue una etapa que propició el acercamiento de su población al centro de la capital del país, donde iban a comercializar, estudiar y trabajar (San Vicente, 2014, p.34).

Entre los años cuarenta y cincuenta el gobierno impuso altos aranceles y una política restrictiva para la comercialización del pulque, lo que provocó la decadencia del cultivo de maguey. En Milpa Alta este suceso fue un parteaguas para sustituir la siembra de maguey por el de nopal verdura (también conocido como nopalitos), el cual se expandió rápidamente en la región y actualmente es el producto agrícola más importante.

Desde sus inicios el nopal verdura fue un producto que cambió el sistema agrícola; ya que estaba destinado para la comercialización, sobre todo porque es un alimento que se produce a bajo costo, y su cosecha se da con facilidad dado el tipo de suelo y las condiciones climáticas de la región (Bonilla, 2014, 19 párr.). La importancia de la producción del nopal verdura llegó a ser tal, que en la década de

los ochenta, cuando a nivel nacional, el campo estaba atravesando por un estado de decadencia dada la crisis económica; la cual se pudo percibir en la actividad agrícola nacional a través de la insuficiente producción, bajos niveles de competitividad y la falta de incentivos para permanecer en las actividades agrícolas. En el caso de Milpa Alta, los pobladores pudieron sobrevivir y mantener la actividad agrícola de la región gracias a la siembra del nopal verdura.

Así, a finales del siglo XX en Milpa Alta se creó toda una industria alrededor del nopal verdura, que hasta el momento caracteriza la existencia y permanencia de las actividades agrícolas en esta alcaldía, “la industria del nopal va desde la siembra, pasando por la cosecha, la comercialización, la producción de alimentos y la exportación” (Congreso de la Ciudad de México, 2022, p.2). Dada su importancia e impacto, en 2002 se instaló el Centro de Acopio Nopal-Verdura en el pueblo de Villa Milpa Alta, un punto en donde muchos agricultores van a comercializar y distribuir su producción de nopales y otras tantas verduras que siembran y venden a precios accesibles.

Actualmente, según datos de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de la Ciudad, el 24.2% de la producción nacional de nopal verdura se cosecha en la Ciudad de México, en donde Milpa Alta aporta más del 90% de dicha producción (Congreso de la Ciudad de México, 2022, p.2). Es el segundo productor de nopal, solo por debajo del estado de Morelos. En suma, de acuerdo al Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera en su *Panorama Agroalimentario 2019*, se expone que los nopales que se siembran son solicitados a nivel internacional por países como Estados Unidos, Corea del Sur, Bélgica, Japón, República Checa, Tailandia, El Salvador, Emiratos Árabes Unidos, Taiwán, Reino Unido y Suiza (2019, p.115).

Si bien en años recientes la actividad agrícola existente en Milpa Alta ha estado determinada por el cultivo del nopal verdura, también hay una significativa proporción de hectáreas en donde se siembra avena forrajera en verde y maíz grano. Estos tres cultivos son los más importantes, pues según datos que proporcionó el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera en 2020, los tres

productos abarcan el 84% del total de hectáreas en donde se siembra y cultiva productos agrícolas, siendo el nopal verdura el que ocupa 2,234 hectáreas (40%), el maíz grano 1,280 hectáreas (23%) y la avena forrajera en verde 1,206 hectáreas (21%). No obstante, también hay otros cultivos en Milpa Alta como: lechuga, nochebuena, amaranto, calabacita, elote, frijol, brócoli, papa, zanahoria, zempoalxochitl, alfalfa verde, durazno, manzana, nuez, pera y tejocote.

Finalmente, en la actualidad el sistema de producción agrícola en su mayoría pasó de ser de milpa a uno de monocultivo, es decir, su contrario, puesto que en la milpa se intercalan tres o más especies vegetales y en el monocultivo solo se siembra uno. Tal es el caso del cultivo ancestral del maíz como producto principal de la Milpa. Así mismo, la producción agrícola de Milpa Alta se vio inmersa en el cambio de lógica de las actividades agrícolas que encabeza la Revolución Verde. La cual impulsa la aplicación de avances científicos en la agricultura, con la finalidad de hacer más productivo el campo.

Las siembras de monocultivo de maíz, y posteriormente la introducción de maquinaria diseñada para su sólo cultivo, además del uso generalizado y poco racional de fertilizantes y herbicidas, hizo que numerosos agricultores, que durante generaciones desarrollaron la milpa, se convirtieran tan sólo en sembradores de maíz, a veces haciendo rotaciones con frijol o calabaza, pero sin la asociación y sin la diversidad de especies de antaño (San Vicente, 2014, p.23).

No obstante, la integración de este tipo de productos químicos en los cultivos, han propiciado un debilitamiento del suelo agrícola y en general daños en el ecosistema natural.

La Tenencia de la Tierra y la Forma de Organización de los Núcleos Agrarios de Milpa Alta. Las actividades agrícolas de Milpa Alta se realizan bajo dos tipos de tenencia de tierra y dos tipos de forma de organización: la comunal y la ejidal.

Uno de los problemas determinantes que se reavivaron durante el reparto agrario fue en torno a los cambios en la delimitación política-administrativa de Milpa Alta; lo que a su vez implicaba definir la propiedad de tierra y tenencia que le correspondía a cada pueblo. Esto fue causa de controversia, sobre todo en los pueblos que se añadieron poco a poco a la alcaldía como: San Antonio Tecomitl, San Bartolomé Xicomulco y San Salvador Cuauhtenco. No obstante, los conflictos que se generaron entre pueblos para determinar qué bienes naturales le correspondía a cada uno para su aprovechamiento, paulatinamente tuvieron una resolución jurídica ante los Tribunales de la Suprema Corte de Justicia, una vez se instauró la constitución de 1917.

Los cambios finales dictan que Milpa Alta estaría integrada por doce pueblos. Por un lado, están los pueblos que conforman la Confederación de Nueve Pueblos Comuneros de Milpa Alta, los cuales por sus antecedentes históricos gozan de una tenencia de tierra comunal, a excepción de cuatro de ellos. En los pueblos de Santa Ana Tlacotenco, San Jerónimo Miacatlán, San Juan Tepenahuac, San Antonio Tecómitl y San Francisco Tecoxpa coexisten la tenencia de tierra tanto comunal como de ejido. Dado que durante el reparto agrario pobladores de los límites de Tláhuac demandaron establecer ejidos en territorio de Milpa Alta, petición que se hizo efectiva entre 1924 y 1930 (San Vicente, 2014, p.35).

Por otro lado, están los pueblos que se integraron posteriormente a la administración de Milpa Alta. Primero, está San Bartolomé Xicomulco, que es un pueblo que surgió de la división del pueblo de San Pedro Atocpan, el cual está situado sobre tierra comunal pero sus pobladores no son propietarios de esta, ya que no aparecen en los documentos de reconocimiento legal de la corona española, sin embargo, a pesar de no tener el carácter de propietarios de las tierras comunales si se rigen bajo los límites de la comisión comunal. Segundo, esta San Antonio Tecomitl, que por sus orígenes e historia estaba ligado con anterioridad a Tláhuac, al convertirse en parte de Milpa Alta los pobladores no adquirieron el derecho de la tierra comunal, en cambio, durante el reparto agrario fueron dotados de tierras ejidales para trabajarlas. Por último esta el controversial pueblo de San Salvador Cuauhtenco, el cual se mantiene una constante disputa con los nueve

pueblos comuneros, ya que dicho pueblo originalmente estaba ligado a Xochimilco; sin embargo, durante el reparto agrario exigió que se le reconociera su propiedad territorial que se encuentra dentro de las tierras comunales según lo estipulado en los títulos coloniales, no obstante los pueblos comuneros se opusieron y entraron en una disputa que tuvo como resolución legal: dividir las tierras comunales y el reconocimiento de la legalidad de la documentación de ambas partes (San Vicente, 2014, p. 35 y Martínez, 2017, pp.14). Hasta el momento este último conflicto sigue vigente, no obstante en documentos recientes que emite la administración de Milpa Alta, como el *Programa de Gobierno de Milpa Alta de 2021-2024*, se reconoce que San Salvador Cuauhtenco tiene tenencia de tierra comunal. Este mismo documento muestra el tipo de tenencia de tierra que mantiene actualmente cada pueblo, el cual es el mismo que se fue delimitando después del periodo de la instauración de la Constitución Política de 1917 y el reparto agrario, como se observa en la tabla 2.

Tabla 2

Tenencia de la tierra en Milpa Alta

	Pueblo de Milpa Alta	Tipo de tenencia de la tierra
Confederación de nueve pueblos comuneros de Milpa Alta	Santa Ana Tlacotenco	Comunal y Ejidal
	San Juan Tepenahuac	Comunal y Ejidal
	San Francisco Tecoxpa	Comunal y Ejidal
	San Jerónimo Miacatlan	Comunal y Ejidal
	San Agustín Ohtenco	Comunal
	San Lorenzo Tlacoyucan	Comunal
	San Pedro Atocpan	Comunal
	San Pablo Oztotepec	Comunal

	Villa Milpa Alta	Comunal
Integrados posteriormente	San Salvador Cuauhtenco	Comunal
	San Antonio Tecomitl	Ejidal
	San Bartolomé Xicomulco	Comunal (Integrado por límites)

Nota. En esta tabla se muestra el tipo de tenencia de la tierra de cada pueblo que integra actualmente el territorio de Milpa Alta. Tomado del Programa de Gobierno de Milpa Alta 2021-2024 (p.27), por Gobierno de la Ciudad de México, 2022, Alcaldía Milpa Alta.

Tanto el ejido como la comuna que se constituyeron legalmente, por lo tanto se le atribuyó personalidad jurídica, representan un núcleo agrario (SEDEMA, s.f, 1 párr.). Según el Registro Agrario Nacional, en la CDMX existen cuarenta y nueve núcleos agrarios (de ejidos y comunas agrarias), de los cuales cinco se encuentran en Milpa Alta (Comisión de alcaldías y límites territoriales, 2019, p.3). De tal modo que, la Confederación de los Nueve Pueblos Comuneros de Milpa Alta conforman un solo núcleo agrario y los otros cuatro están dispersos en los pueblos ejidales.

Por otra parte, respecto a su organización, la Ley Agraria vigente, dicta en su artículo 21, que los ejidos tienen tres órganos generales; la asamblea, el Comisariado Ejidal y el consejo de vigilancia. En cuanto a las comunas, según el artículo 99 de la Ley Agraria, tienen dos órganos generales: la asamblea y un Comisariado de Bienes Comunales, además en el artículo 105, se establece que las comunas para su dirección tienen la libertad de implantar grupos o subcomunidades con órganos de representación y gestión administrativa dentro de la comuna, así mismo pueden adoptar cualquier forma de organización siempre y cuando no afecten los órganos generales.

La forma en la que funcionan los órganos de los ejidos y las comunas son similares; cada núcleo agrario se organiza según su reglamento o costumbres, a continuación, explicaré cómo está conformado cada órgano y cuáles son sus atribuciones. Primero, las asambleas son los órganos supremos donde participan

todos los ejidatarios o comuneros, respectivamente, son los encargados de decidir todo tipo de temas respecto al desarrollo de los ejidos como: delimitación y asignación de tierras; el régimen de explotación; la aplicación de los recursos económicos a las tierras; la aceptación y separación de tierras; contratos y convenios con terceros; la formulación y modificación de su reglamento; así mismo son los que deciden quienes conformarán el comisariado, y en el caso del ejido también el consejo de vigilancia.

Segundo, el comisariado está conformado por una persona titular de la presidencia, una persona titular de la Secretaría y una persona titular de la tesorería, cada cargo debe de tener una persona suplente. Este órgano está encargado de la presentación y gestión administrativa del ejido o comuna, por lo tanto, sus funciones giran en torno a hacer valer los acuerdos que establece la asamblea, de manera que administran los bienes de los núcleos agrarios; defienden los derechos de los ejidatarios o comuneros; convocan a la asamblea, y rinden cuentas de las labores efectuadas y del movimiento de fondos que hacen.

Tercero, en el ejido existe un órgano denominado consejo de vigilancia integrado por un presidente y secretarios, cada cargo tiene que tener personas suplentes, entre sus atribuciones están vigilar que el comisariado cumpla con lo que dispone la Ley Agraria, el reglamento interno del núcleo agrario o los acuerdos de la asamblea; revisar y denunciar irregularidades ante la asamblea respecto a cuentas y operaciones del comisariado, y convocar a asamblea cuando no lo haga el comisariado.

Dicha legislación, al menos en los bienes comunales, se aplica siempre y cuando ya se haya concluido el reconocimiento y titulación de todas las tierras bajo este régimen, pero dado que aún Milpa Alta no ha logrado este requisito, legalmente no existe el Comisariado de Bienes Comunales, sino en su lugar existen Representantes Generales de Bienes Comunales de Milpa Alta y Pueblos Anexos, que se integra por dos representantes de cada pueblo comunero (Martínez, 2017, pp. 19-21). De tal manera que los órganos que existen en Milpa Alta son; en la tenencia de tierra comunal se encuentra la asamblea y los Representantes

Generales, y en la tenencia de tierra ejidal está la asamblea, el comisariado y el consejo de vigilancia.

Aunado a estos órganos también hay grupos organizados encargados de defender los recursos naturales del territorio de Milpa Alta. Estos tienen un antecedente histórico que remonta a los años cuarenta y ochenta, cuando México presentaba un desarrollo bajo el contexto neoliberal y la globalización, Milpa Alta como muchos otros lugares rurales del país fueron prospectos para la implementación de proyectos privados y públicos sobre territorio natural. Dadas las riquezas naturales y la amplitud del territorio de Milpa Alta, los pobladores tuvieron que atravesar por diversas luchas para defender sus tierras. “La tierra momoxca empezó a ser atractiva para otros agentes del capital privado, así como para la federación” (Wacher, s.f, citado San Vicente, 2014, p.36).

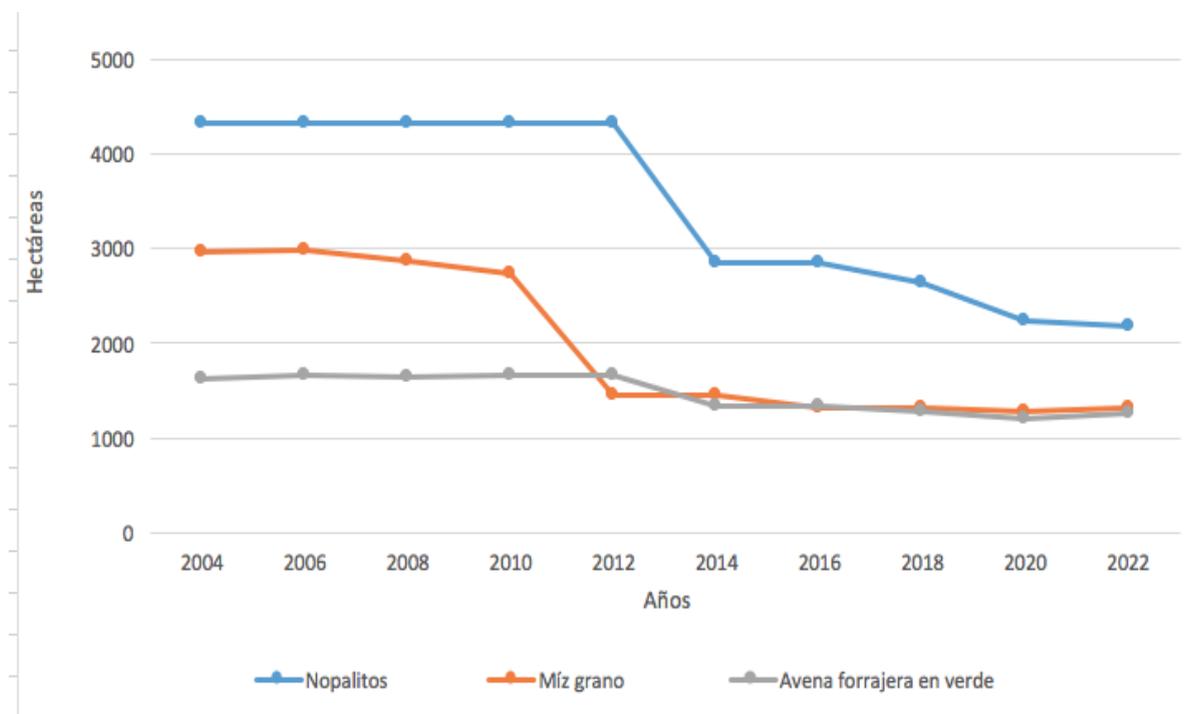
Por un lado, en 1947, el Gobierno Federal le otorgó una concesión por 60 años a la Compañía Papelera Loreto y Peña Pobre, para que realizara talas industriales sobre el bosque comunal. La sobreexplotación de árboles y la imposición de esta compañía provocó protestas por parte de la Confederación de Nueve Pueblos Comuneros de Milpa Alta y reavivó la problemática con el pueblo de San Salvador Cuauhtenco, ya que la compañía hizo alianza con sus dirigentes para que los apoyaran en su proyecto. Así, durante los años sesenta la compañía iba ampliando los terrenos que ocupaba para su beneficio, llegó al punto de implantar un grupo de choque que prohibía la entrada de los milpaltenses a la extensa zona concesionada, provocando la tala clandestina y numerosas represiones con uso de violencia hacia los pobladores de los pueblos comuneros. A la par de esta situación, en 1974 el Instituto Politécnico Nacional (IPN) inició la construcción del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS) que abarcaría una parte de los bosques comunales. Así mismo, en 1978 la Comisión Federal de Electricidad (CFE) pretendió realizar la construcción de la línea de transmisión eléctrica en el tramo Milpa Alta-Topilejo, la cual se realizaría a costa de derribar aproximadamente 200 mil árboles.

Todos estos proyectos propiciaron una intensa lucha de los comuneros para defender sus tierras, y en el caso específico de Santa Ana Tlacotenco, quien fue el pueblo más afectado, se formó la asociación denominada Constituyentes de 1917, que daría bases en años posteriores para integrar la organización de Comuneros Organizados de Milpa Alta (COMA), ambos grupos se establecieron para defender y tratar asuntos respecto a la conservación de su territorio, estos funcionan paralelamente a los órganos de representación y gestión administrativa (San Vicente, 2014, pp.36- 37). De tal suerte que, gracias a sus esfuerzos organizados, por medio de resoluciones legales, los pobladores de los bienes comunales lograron detener la construcción del CICS y suspender la instalación de la línea eléctrica en el tramo Milpa Alta-Topilejo, así mismo en 1982 se revocó el permiso de explotación forestal a la compañía Loreto y Peña Pobre y se destituyó a los dirigentes comunales coludidos. Actualmente, la organización de COMA sigue activa en la defensa de la preservación de su territorio.

Panorama Actual de la Actividad Agrícola en Milpa Alta. En la actualidad el paisaje de Milpa Alta está conformado por un conglomerado que combina bosque, grandes hectáreas de cultivo e infraestructura habitacional con tendencia a la urbanización. Así mismo, Milpa Alta ha dejado de ser aquella prehispánica Malacachtepec Momoxco, que se sostenía preponderantemente por las actividades agrícolas.

Figura 3

Superficie sembrada de los principales cultivos en Milpa Alta de 2004 a 2022



Nota. En esta gráfica se muestra la caída de la superficie sembrada² que se dedica para el cultivo de los tres principales productos agrícolas de Milpa Alta como nopalitos, maíz grano y avena forrajera en verde. Adaptado de los *Datos abiertos*, por Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), s.f, Gobierno de México.

De acuerdo a la base de datos que proporciona el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) se puede examinar la evolución de 2004 a 2022 de la superficie sembrada de los tres cultivos principales de Milpa Alta: nopalitos, avena forrajera en verde y maíz grano, esta información nos da un indicio de la caída de las actividades agrícolas en la región. En la figura 3, se percibe que entre 2004 y 2009 los tres productos presentan una relativa estabilidad. No obstante, durante 2010 y 2014 la superficie sembrada de los tres cultivos disminuyó radicalmente. En el caso del maíz grano, en dos años (de 2010 a 2012) la superficie que se destinó para sembrar este producto disminuyó el doble, puesto que pasó de 2,733 a 1,449 hectáreas. Por su parte, la superficie dedicada para sembrar los nopalitos y la avena forrajera en verde, bajó de 2012 a 2014. Por un lado, los nopalitos pasaron de 4,327 a 2,850 hectáreas, en tanto la avena forrajera en verde

² La superficie sembrada del cultivo es: la superficie agrícola en la cual se deposita la semilla de cualquier cultivo, previa preparación del suelo. La unidad de medida son hectáreas.

cambió de 1,668 a 1,345 hectáreas. Así, a partir de 2014, se observa que hay una constante disminución de las hectáreas que se destinan a los tres cultivos más importantes de Milpa Alta, en tanto que son los productos que más producción tienen en la región. De 2016 a 2020, la siembra de los nopalitos pasó de 2850 a 2,184 hectáreas, el maíz grano de 1,320 a 1,280 hectáreas y la avena forrajera verde de 1,344 a 1,206 hectáreas.

La caída de la producción agrícola es más notoria si se compara el número de hectáreas que se dedicaban en 2004 y el número de hectáreas que se asignan en 2022 para la producción de nopalitos, avena forrajera en verde y maíz grano; puesto que tan solo en dos décadas el número de hectáreas de cada producto se redujo a más del 50%. Es importante aclarar que en los datos que proporciona SIAP, también se observa este mismo fenómeno en otros productos; la superficie sembrada de cada producto agrícola que se cultiva en Milpa Alta tienen tendencia a la baja, con excepción de la papa que pasó en 2004 de 10 hectáreas y en 2022 se extendió a 300 hectáreas. Estas cifras muestran la situación que atraviesa la actividad agrícola en Milpa Alta, cada año se reducen las hectáreas de siembra, lo que quiere decir que cada vez existen menos personas que se dedican a la actividad agrícola.

De modo que hoy en día las actividades del sector primario han dejado de ser la principal ocupación de los pobladores de Milpa Alta; en su lugar predominan las actividades del sector terciario. Muestra de ello es que según los datos más recientes que proporciona INEGI (2017) respecto a la ocupación poblacional según el sector, en Milpa Alta se demuestra que: el 70% de la población está vinculada directamente con el sector comercio y de servicios, mientras que una proporción mínima 8.68% está relacionada con actividades agropecuarias, en donde se incluye la agricultura; estos mismos rubros se repiten en la actividad con mayor número de unidades económicas³ (citado en Gobierno de la Ciudad de México, 2021 pp.29-30).

³ Según INEGI, las unidades económicas se definen como “establecimientos asentados en un lugar de manera permanente y delimitado a través de construcciones e instalaciones fijas, en donde se realizan acciones de producción y/o comercialización de bienes y/o servicios, las unidades económicas son desde una pequeña tienda hasta una gran fábrica” (s/f, 1er párr.). Las unidades económicas no solo aportan empleo, sino también determinan el nivel de economía.

En 2019 Milpa Alta tenía 6,951 unidades económicas con 14,853 personas trabajando; las actividades con mayor número de unidades económicas son comercio al por menor con 3,900 unidades, y servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas con 702 unidades (DENU, 2020, citado en Gobierno de la Ciudad de México, 2021, pp.33-35). También, las actividades económicas que más aportan a la economía formal de Milpa Alta, de acuerdo a los Censos Económicos 2014, son; primero el comercio al por menor, con una participación del 33.7% a la producción bruta total, en segundo la industria manufacturera con el 31.3% de participación y en tercero los servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas con el 14.2% de participación (Instituto de Capacitación para el Trabajo, 2019, pp.10-11). Como se puede notar, las actividades que destacan en la economía de Milpa Alta son sobre todo el comercio y servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas. Se debe de resaltar que dichas actividades están estrechamente relacionadas con la actividad agrícola.

El tema de la actividad agrícola en Milpa Alta es de resaltar, dado que si bien en la actualidad no es la actividad que más aporta ingresos a la economía local ni la que propicie mayor empleo, sí es la base para que se desarrollen otras actividades con más presencia, como las que ya se mencionaron. Tal es el caso del comercio que se da con base a productos como el nopal, maíz, frijol, avena forrajera, así como otras verduras y frutas que se producen en la alcaldía; así mismo los servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas pueden explicarse gracias a las ferias y festividades gastronómicas que se organizan anualmente en la alcaldía, en las que se exponen los productos agrícolas para su comercialización, las dos ferias más importantes son la Feria del Mole que se hace en Actopan y la Feria del Nopal en Villa Milpa Alta, estos eventos por sí mismos no solo impactan en la derrama económica local, sino que también promueven el turismo y la gastronomía de Milpa Alta (Gobierno de la Ciudad de México, 2021, pp. 29 y 35).

En suma, Milpa Alta es un pilar para la producción del sector primario de la Ciudad de México, ya que es uno de los más altos productores agrícolas que aún permanecen en la capital del país. En un estudio denominado *Un Diagnóstico de la*

Desigualdad Socio Territorial Ciudad de México 2020, indica que en 2017 la producción del sector agrícola en la Ciudad de México se concentró en solo cuatro alcaldías, Milpa Alta se sitúa en la cabecera, ya que aporta el 40.3% de la producción, en segundo lugar está Xochimilco que produce el 27.5%, en tercer lugar está Tlalpan que produce el 19.3% y en cuarto esta Tláhuac con el 11.7%, en conjunto logran el 98.9% de la producción agrícola estatal (Consejo De Evaluación del Desarrollo Social de la Ciudad De México, 2020, p.120). Muchos de los productos agrícolas que se producen en la CDMX surten mercados tan relevantes como la Central de Abasto y otros mercados más locales, que hacen que adquirir algunas frutas y verduras sea accesible y estén al alcance de nuestras manos para satisfacer la alimentación de muchos capitalinos. Sin embargo, el suelo rural y de conservación en donde se ejerce la actividad agrícola atraviesa una serie de problemáticas. Al respecto, en el Programa Proyecto General de Ordenamiento Territorial 2020-2035 se identifican cuatro problemáticas del suelo rural y de conservación en la Ciudad de México:

1) La expansión urbana hacia el suelo rural en detrimento de la calidad de vida y los servicios ambientales.

La necesidad de espacios de vivienda en la CDMX y en general en la ZMVM dado el crecimiento de la población ha propiciado asentamientos irregulares, estas son ocupaciones habitacionales de tipo informal en suelo que originalmente se había establecido para uso forestal o agropecuario. “Aunque el suelo de conservación ha sido ocupado desde hace siglos por pueblos y barrios originarios, así como por asentamientos que ahora podrían considerarse como rurales, en la década de los ochenta se tiene registro de un crecimiento irregular indiscriminado” (Gobierno de la Ciudad de México, 2020, p.111).

Tal situación ha propiciado la expansión urbana de la metrópolis y un radical cambio de uso de suelo; de uno destinado para la siembra de productos agrícolas a uno meramente habitacional. Esto se puede observar en el paisaje; cada vez hay más construcciones habitacionales en los límites

territoriales de las alcaldías Xochimilco, Tláhuac, Tlalpan y Milpa Alta, muchas sobre suelo de conservación o sobre terrenos con tenencia comunal o de ejido. En consecuencia, no solo se genera la venta y uso ilegal de tierras, sino también daños en el ecosistema y la falta de productividad del mismo suelo.

2) Fragilidad de los servicios ecosistémicos, resiliencia y vulnerabilidad de los asentamientos humanos en el suelo rural.

En las localidades rurales de la CDMX, la ampliación constante y sin regularización de asentamientos humanos en suelo rural y de conservación ha provocado el deterioro de servicios ecosistémicos, el aumento de la contaminación, la fragmentación del paisaje y la pérdida de infraestructura verde en la ciudad. Preservar y hacer un uso adecuado de estas zonas es importante, ya que de lo contrario afectaría la sustentabilidad y calidad del medio ambiente, además de que aumenta el riesgo de enfrentar fenómenos naturales más severos y frecuentes. En adición, los asentamientos humanos en zonas calificadas como no aptas para habitar provoca una vulneración permanente de la seguridad social de las personas que las habitan (Gobierno de la Ciudad de México, 2020, pp.149-150).

3) El debilitamiento de las actividades productivas en el suelo rural

La creciente pérdida de interés y abandono de la actividad agrícola por parte de los jóvenes es una de las dificultades que se desarrollan en torno a: los bajos ingresos económicos que genera, la influencia cultural a lo “moderno” y el estigma de las formas de vida rurales frente a lo urbano. En consecuencia, también hay una pérdida de tradiciones, una situación que debilita la identidad y cultura de los pueblos originarios, al igual que enflaquece las necesarias actividades productivas del suelo rural y de conservación, como las agrícolas (Gobierno de la Ciudad de México, 2020, p.149).

Así mismo, hoy en día existe la desvalorización del suelo rural dada la falta de competitividad de las actividades primarias existentes, de modo que los propietarios de tierras agrícolas, sustituyen sus trabajos por otro en el sector terciario en el centro de la ciudad, que les garantice un mejor ingreso.

4) Problemas centrales en la infraestructura física

Los sistemas agrícolas de los núcleos agrarios (comunales y ejidos) carecen de una buena planeación que propicie una mejor producción. Algunas de las causas de esta problemática son, por un lado, que las zonas rurales carecen de una política de desarrollo, de modo que el aprovechamiento del suelo ha sido de manera desordenada, esto se observa en la ubicación dispersa entre los cultivos (Gobierno de la Ciudad de México, 2020, p.150). En adición hay una desigualdad de tierras entre los productores, lo que propicia que no haya las condiciones para que todos se vinculen al mercado, puesto que solo los que producen grandes volúmenes de un cierto producto agrario tienen la oportunidad de exportar y también de que esta actividad les sea rentable, caso contrario a los productores locales.

Lo anterior nos induce a que la apertura del mercado agrícola no es igual para todos, se enfrentan constantemente a problemáticas como la sobreproducción, la incapacidad de vender todo su producto, la competitividad de precios. Así mismo existe una dependencia de la compra de insumos externos como fertilizantes sintéticos, herbicidas y combustible, esta situación los hace cada vez más dependientes del mercado y de su descontrolado incremento de precios; por lo que para sobrevivir, los campesinos se ven en la necesidad de solicitar créditos bancarios y subsidios gubernamentales (San Vicente, 2014, p.24)

Por otra parte, el deterioro ambiental propicia problemas graves en la infraestructura física de las zonas agrícolas, por ejemplo, la tierra cada vez es menos productiva debido a la contaminación del suelo por agroquímicos (Gobierno de la Ciudad de México, 2020, p.150).

La existencia simultánea de dichas problemáticas marca el desarrollo y resultado de las actividades agrícolas de la CDMX, incluyendo las de Milpa Alta. De igual manera, impacta en la calidad de vida de las personas que habitan la ciudad. No obstante, para combatir las diferentes problemáticas se necesita realizar diversas acciones con enfoque y objetivos diseñados específicamente para atender cada una, de modo que algunas acciones se deberían dirigir a salvaguardar el medio natural del suelo de conservación, otras a incentivar la cultura y tradiciones de los pueblos originarios, mientras otras se dirigen a crear sistemas productivos agrícolas para garantizar un ingreso digno a los agricultores. Como abordaré en el siguiente capítulo, el gobierno tiene la obligación de resolver las problemáticas públicas a través de instrumentos como las políticas públicas y sus programas sociales. De ahí que el gobierno de la CDMX impulsó el Programa Altépetl Bienestar, el cual a través de sus diferentes componentes busca resolver cada uno de los problemas presentes en el suelo de conservación y el rural que se enumeraron con anterioridad.

Capítulo II: Marco Teórico

La Incidencia de la Política Social y la Política Agroambiental en el Combate a la Pobreza Rural

El papel de la Política Social ante la pobreza. El gobierno ejecutivo en cualquiera de sus niveles: federal, estatal y municipal hace uso de la política social y sus programas para atender los diferentes problemas públicos, sobre todo los que se desarrollan a partir de la pobreza. “La pobreza construye. En sí misma se presenta como acontecimiento extraordinario, frente al cual todo se rinde. Así es como en las sociedades capitalistas siempre encabeza las enumeraciones de problemas que exigen más urgente solución” (Danani, 2016, p.80).

En México la pobreza está arraigada a su sociedad, como se expuso con anterioridad. En los últimos años, si bien los porcentajes han tenido ligeras variaciones, no dejan de ser significativos y alarmantes. De acuerdo con CONEVAL, en 2016 se contemplaba que 43.2% de las personas estaban en situación de

pobreza, esto disminuyó en 2018 con el 41.9%, posteriormente en 2020 se disparó a un 43.9% y en 2022 tuvo una baja de el 36.3% (CONEVAL, 2023). Ante esta situación es necesaria la incidencia de la política social para atender dicho problema. Es preciso aclarar, que la política social se puede entender desde dos perspectivas, por un lado, como objeto de estudio de las Ciencias Sociales, y por otro, como un conjunto de acciones para lograr el bienestar social (Adelantado, s.f, pp.1-2). Esta última concepción es la que pretendo desarrollar en este apartado.

En tal sentido, es pertinente definir qué se entiende por política social. De acuerdo con Adelantado (s.f, p.1), “la política social está relacionada al bienestar de las personas a través de la acción social”. López, abunda más sobre el concepto y nos dice que “la política social es la forma en la cual el Estado se asegura a través de acciones específicas que la población tenga mayores posibilidades de acceder a un nivel de vida aceptable que le permita a las personas incrementar sus posibilidades” (2014, p.58). De tal modo que la política social incide en los efectos negativos de los problemas públicos, sobre todo los que se dan a raíz de la pobreza, para proveer bienestar a las personas y así lograr su pleno desarrollo, integración y sobre todo para reducir la brecha de desigualdad que existe en una sociedad; esto a través de acciones que se traducen en programas.

Cuando se habla del bienestar social, se hace referencia a la delimitación de las necesidades de un individuo o grupo social para afrontar los problemas (Adelantado, s.f, p.2). La concepción de bienestar social cambia de acuerdo con el marco normativo de una sociedad que se da en cierto tiempo y lugar. De tal modo que la política social delimita ciertas necesidades como necesarias de atender con base en valores y creencias específicas según el contexto. Sobre todo, la política social en el último siglo, responde a los retos y problemáticas que surgen del ajuste estructural, en donde diversos cambios mundiales económicos, políticos y sociales han modificado la relación gobierno, sociedad y mercado. La política social surge en los países de occidente después de la segunda guerra mundial:

Desde la época de la posguerra la política social ha jugado un papel clave en el desarrollo de la sociedad. La emergencia de conceptos como el Estado de

bienestar, la seguridad social para todos, los servicios sociales y de salud al alcance de las masas, fueron varios de los principales motores en los cuales se sustentó el crecimiento de la economía mundial durante la segunda mitad del siglo pasado (Lampman, 1984, citado en Lopez, 2014, p.58).

En México las acciones que se realizan a través de la política social para crear bienestar social, han sido influenciadas por la transición del Estado de Bienestar Protector (EBP) a un Estado de Bienestar Inversor (EBI), derivado de un cambio de paradigma del modelo económico mundial promovido en mayor medida por los gobiernos de Ronald Reagan en Estados Unidos y Margaret Thatcher en Reino Unido, identificado por muchos como el llamado modelo económico neoliberal.

Entre los años cincuenta y sesenta en el Estado de Bienestar Protector, el Estado realizaba un gran financiamiento y gasto en protección social, además de que tenía una considerable intervención en la regulación del mercado. A partir de los años setenta en el Estado de Bienestar Inversor pasó lo contrario, el Estado comenzó a reducir el financiamiento y gasto en protección social al mismo tiempo que se impulsaba el libre mercado, esto implicó una disminución de su participación en la regulación del mismo. De modo que en los próximos años hubo diferentes cambios en las políticas económicas y por ende también en las políticas sociales del país. Dado que se buscaba que la nueva política social hiciera frente al ideal del libre mercado competitivo y a otros problemas públicos que se observaron en medio de la transición del EBP al EBI, como el aumento de la pobreza.

Para ajustarse a los nuevos valores y objetivos del EBI se introdujo una disputa sobre lo que la política social debía definir como bienestar social y, por tanto, garantizar, como explica Danani (2016):

La política social implica dilucidar si las necesidades son asumidas como privaciones o como parte del bienestar; si el trabajo ha de ser consagrado como derecho o como obligación de ocuparse de sí y de participar de la sociedad; si el bienestar de las personas es asunto que asume e interesa a

cada uno, o por el que se responsabiliza e interesa a la sociedad (y, por lo tanto, al Estado) (p.80).

Lo anterior se dio en gran medida de acuerdo al proyecto económico de cada época, por ejemplo, en el EBP el bienestar es responsabilidad colectiva-pública, en cambio, en EBI el bienestar es responsabilidad individual; en el EBP se buscó garantizar el empleo y se impulsó políticas pasivas, no obstante, en el EBI se tienen como objetivo propiciar las competencias para acceder al empleo y estimular políticas activas, en este último permea un ideal de meritocracia en donde las personas obtienen lo que tienen según sus capacidades y esfuerzo (Adelantado,2017, p.48).

Así, la política social que se estableció en el EBP difiere del EBI. Por un lado, la política social del EBP y sus programas que la integran, son de cobertura universal, es decir que “todos aquellos que participen en una categoría social son incluidos por igual” (Danani, 2016, p.86), mediante esta característica se dice que impulsa la protección de los derechos sociales, “todo el mundo tiene derecho, por el solo hecho de nacer en esa sociedad, a recibir un mínimo de condiciones para una vida digna, independientemente de la condición de origen de su núcleo familiar” (Novak, 2013, p.2).

Pasa lo contrario con las políticas sociales y sus programas en el EBI, estos son de cobertura focalizada, de tal forma que son aplicables a grupos con características específicas, ya que “en virtud de ellas, son considerados como merecedores de beneficios o ventajas” (Danani, 2016, p.86), así mismo se emplean los derechos diferenciados bajo la justificación de la necesidad de equidad, donde se reconoce que en la lógica del mercado hay grupos sociales en desventaja, por lo tanto, se necesita crear acciones específicas para lograr condiciones similares o igualitarias a los grupos sociales con más ventajas. Las políticas focalizadas tienen como característica las transferencias condicionadas, que se manejan bajo la lógica de que los beneficiarios de los programas para recibir el apoyo deben de cumplir con ciertas acciones.

Así, durante el EBI, entre 1970 y 1982, se crearon programas para atender la pobreza con las características antes mencionadas como: Programa de Inversiones para el Desarrollo Rural (PIDER); la Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados (COPLAMAR); y el Sistema Alimentario Mexicano (SAM), este último estaba enfocado en atender la pobreza rural, sobre todo del sector agropecuario y el pesquero mediante la autosuficiencia de granos básicos; dichos programas fueron eliminados posteriormente ante las reformas económicas implementadas en la época (Villarespe, 2010; Valencia, 2007; Cordera, 2003 citados en López, 2014, p.63).

En 1980 organismos internacionales como el Banco Mundial y la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) indujeron a México a implementar programas como el Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL) (López, 2014, p.64). “En los noventa, el Banco Mundial da un giro en sus propuestas en la lucha contra la pobreza y se instrumentan los programas llamados Conditional Cash Transfers (CCT)” (López, 2014, p.64). De ahí posteriormente surgieron programas como OPORTUNIDADES, PRÓSPERA y PROCAMPO, los cuales fueron un parteaguas para atender la pobreza en sus diferentes dimensiones y en sectores de la población con más desventajas; sin embargo, no lograron tener resultados significativos, que disminuyeran los porcentajes de personas en situación de pobreza, al contrario, esta se iba agudizando a través de las crisis económicas que se daban en el país, concentrándose en las zonas rurales el mayor número de personas en situación de pobreza. Las reiteradas crisis económicas provocaron una descapitalización para el desarrollo social de las actividades agrícolas, a la par que se hacían notar las consecuencias de las malas prácticas agrícolas de la Revolución Verde.

En 2023 se han implementado 65 programas sociales, un número menor al de sexenios anteriores, no obstante, el presupuesto para mantener cada uno es el más alto desde 2013; así mismo en su gran mayoría se implementan programas focalizados y condicionados (IMCO, 2023). Así mismo la mayoría de los programas se caracterizan por otorgar transferencias monetarias. Los programas más destacados de la política social actual y en donde se invierte más dinero son:

Pensión para el Bienestar de las Personas Adultas Mayores, Beca Universal para Estudiantes de Educación Media Superior Benito Juárez, Programas de Becas de Educación Básica para el Bienestar Benito Juárez, Pensión para el Bienestar de las Personas con Discapacidad Permanente, Jóvenes Construyendo el Futuro, Jóvenes Escribiendo el Futuro, Programa de Apoyo para el Bienestar de las Niñas y Niños Hijos de Madres Trabajadoras, Programa de Microcréditos para el Bienestar y Sembrando Vida. Este último programa hoy en día es el de mayor importancia para atender las problemáticas de la población agrícola a nivel nacional.

El papel de la Política agroambiental ante la pobreza rural. En México en décadas recientes la vulnerabilidad de las personas y la actividad agrícola de las zonas rurales se comienza a dar en dos sentidos; primero, por los factores ambientales como la falta de fertilidad de la tierra dado el excesivo uso de agroquímicos y pesticidas, y segundo, por la ausencia de rentabilidad de la producción agrícola que generaba pocos ingresos. Ambos hechos van de la mano, por lo que era necesario no solo implementar políticas sociales de combate a la pobreza, sino también implementar políticas agrícolas que mejoraran las condiciones ambientales en las que se desarrolla esta actividad. Recientemente, las políticas agroambientales absorbieron ambas problemáticas.

En los países de América Latina, entre los que se encuentra México, donde la pobreza rural constituye un problema no resuelto, las políticas ambientales incluyen objetivos que van más allá de la reducción de los impactos ambientales causados por la agricultura. Las políticas agroambientales establecen medidas para lograr una agricultura sostenible y plantean varios retos relacionados con la viabilidad económica en la producción de alimentos: la conservación del ambiente, los recursos naturales y el compromiso de combatir la pobreza rural y garantizar la seguridad alimentaria (Santos y de Gortari, 2019, p.24).

A partir de los últimos años del siglo XX, el tema del medio ambiente y las actividades que dependen de los servicios ecosistémicos, como las forestales, la pesca y la agricultura, han sido el centro de discusión de diversas organizaciones

ambientales nacionales e internacionales, que dieron paso a la creación de la política agroambiental. La política agroambiental surge en Europa en los años ochenta, a raíz de problemáticas ambientales por prácticas agrícolas agresivas y posteriormente por el acelerado cambio climático y el aumento de la pobreza en las zonas rurales.

La definición de política agroambiental se distingue de la política agrícola corriente por incorporar un abordaje sistémico, holístico y objetivos múltiples, fundamentados en las dimensiones económica, sociocultural y ambiental de la sostenibilidad. Asimismo, no se concibe como una serie de medidas aisladas, sino como un conjunto articulado de diversos instrumentos estratégicos de planificación y gobernanza adoptados por los Estados (FAO, 2016, p.1).

Las acciones de la política agroambiental tienen como visión la sustentabilidad, entendida como "el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades" (ONU, 1987, citado en Santos y de Gortari, 2019, p.18). La sustentabilidad es polisémica, ya que desde su visión busca satisfacer diferentes problemas (Barbier, 2012, citado en Santos y de Gortari, 2019, p. 23). En este sentido, la política agroambiental, se presenta como una solución integral que busca un balance sostenible entre: la factibilidad económica de la producción agrícola y las otras actividades que dependen de los servicios ecosistémicos, el manejo sostenible de los recursos naturales y la conservación del medio ambiente, todo al mismo tiempo que se tiene planeado tratar el combate a la pobreza rural y la seguridad alimentaria. Lo cual pretende alcanzar por medio de diferentes acciones que ayuden a tratar cada problemática, sin que necesariamente cada una esté aislada, al contrario, cada acción se debe de complementar.

A inicios del siglo XXI, el gobierno mexicano bajo la influencia internacional, impuso la modernización de las actividades y prácticas agrícolas mediante la implementación de políticas agroecológicas enfocadas en el principio de sustentabilidad. Para lograrlo existen dos propuestas: el conocimiento científico o la

agroecología (Santos y de Gortari, 2019, p.17). La primera busca la sustentabilidad agrícola a través de la combinación de disciplinas relacionadas con la ciencia de la vida para que en conjunto desarrollen innovaciones tecnocientíficas. Por su parte, la segunda, quiere alcanzar la sustentabilidad agrícola mediante el intercambio y la apropiación del conocimiento de sistemas de agricultura tradicionales. En años recientes, los programas agroecológicos sustentables fueron: en 2012 Conservación y Uso Sustentable de Suelo y Agua (Coussa); en 2017 el Componente de Mejoramiento Productivo de Suelo y Agua adscrito al Programa de Fomento a la Agricultura; también en 2017 el Componente de Infraestructura Productiva para el Aprovechamiento Sustentable de Suelo y Agua que forma parte del Programa Apoyo a Pequeños Productores, y de 2010 a 2020 Modernización Sustentable de la Agricultura Tradicional (MasAgro).

Se debe destacar que tanto para la política agroecológica como para la política social, la pobreza es una problemática central. No obstante, la política agroecológica gracias a que está en contacto de manera más directa con el contexto y causas de las diferentes situaciones que aquejan a su población objetivo (agricultores y otras personas que se dedican a las actividades primarias), es capaz de detectar que un factor importante que genera y mantiene la pobreza en los productores se deriva de los bajos ingresos que reciben por su producción. La política agroecológica está consiente que la producción agrícola se caracteriza por “tener componente estacional, discontinuidades e irregularidades que ocasionan fluctuaciones en los precios, además del carácter inelástico de la oferta y demanda” (Rodríguez, Delgadillo y Sánchez, 2020, p.230). Detectar estas situaciones, le proporciona a la política agroecológica una ventaja para implementar soluciones más precisas ante la pobreza que aqueja al sector de la población que se dedica a las actividades agrícolas en las zonas rurales. Sin embargo, hasta el momento las acciones que se proponen en los programas para aumentar los ingresos de los agricultores, no manejan un proyecto innovador que no se haya implementado por otros programas anteriores. Los cuales se proyectan como propuestas consistentes, pero muchas veces, presentan problemas en los mecanismos de aplicación, lo que se ve reflejado en los resultados.

Por lo que se refiere a las acciones que se han utilizado para aumentar los ingresos de los productores agrícolas, tanto de la política social como la agroecológica; estos suelen intervenir en el mercado mediante diversos instrumentos, que se categorizan de acuerdo con las variables que afectan, es decir, los objetivos que buscan conseguir al implementarse. Los principales instrumentos que inciden sobre los ingresos rurales de forma indirecta son:

Los subsidios. El objetivo de la asignación de recursos públicos varía según su finalidad, estos pueden ser utilizados; para la estabilización de los niveles de precios, para el fomento al consumo y para la comercialización, para estímulos a la inversión (mejorar la productividad), para coberturas de riesgos financieros, para la agilización de la innovación tecnológica, o para garantizar un ingreso mínimo a los productores, entre otros.

Precios de garantía. Su objetivo es controlar el comportamiento de los precios para evitar que disminuyan por debajo de cierto nivel (fijar un piso), una vez establecido el precio base se permite incrementos sin límite alguno. Es decir, se trata de asignar un precio mínimo al producto agrícola. La lógica consiste en que el ente regulador compra barato (porque los productores sólo le venden al ente como última opción) y vende caro a los comercializadores al menudeo, puesto que no debe haber mercancías a menor precio. Al vender su producto al ente regular, el agricultor ya tiene una ganancia mínima asegurada por producto.

Generación y ampliación de mercados. La estrategia tiene como premisa beneficiar a los productores mediante la apertura de nuevos mercados para generar mayor demanda e incrementar los precios en los mercados existentes. Este tipo de medidas tiene como base limitar el acceso a nuevos mercados a partir de la diferenciación de la producción.

La inserción de tecnología. Tiene como objetivo implementar los avances tecnológicos (herramientas e instrumentos, infraestructura, software, técnicas de manejos de cultivos, entre otras) para mejorar las características de los productos agrícolas y, con ello, modificar el precio de venta para aumentar los ingresos de los productores mediante el acceso a nuevos mercados (de alta calidad). Se aplican las ventajas comparativas a partir de

la diferenciación de la producción, al igual que en el instrumento de generación y ampliación de mercados.

(Rodríguez, Delgadillo y Sánchez, 2020, p.230)

Cada gobierno decide qué instrumento ha de priorizar en sus programas. Recientemente, con la llegada del Gobierno de Andrés Manuel López Obrador en 2019, se impulsó el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, en donde se establece que la política social está dirigida, entre muchas otras cuestiones, a crear un país de bienestar y desarrollo sustentable, y para lograrlo se apoya de la instauración de programas sociales como el de Sembrando Vida (Secretaría de Gobernación, 2019, 2do párr.). El cual contiene la esencia agroecológica. Este programa se aplica a nivel nacional, incluyendo la Ciudad de México (CDMX) a través del programa Altépetl Bienestar. En el siguiente apartado abordaré de manera más detallada este programa y su componente Sembrando Vida, el cual es la razón de ser de este estudio. Tal apartado es de suma importancia, ya que aquí se retomará todo lo abordado en el capítulo uno y el inicio de este, de tal manera que será fácil de entender lo expuesto en las reglas de operación del programa como: la zona en la que se decidió aplicar, las problemáticas en las que busca incidir, la población objetivo que se eligió, los objetivos que busca alcanzar, así como los instrumentos que utiliza.

Descripción del *Componente Sembrando Vida Integrado al Programa Altépetl Bienestar*

El Programa Altépetl Bienestar. Surgió en 2019 como una respuesta del Gobierno de la Ciudad de México ante los principales problemas por los que atraviesan los productores de las actividades primarias de las zonas rurales y suelo de conservación.

Los problemas públicos que atiende el Programa Altépetl Bienestar son: a) la expansión de la mancha urbana, debido a la presión demográfica; b) el cambio de uso de suelo derivado de la expansión de la frontera agropecuaria y el crecimiento de los asentamientos humanos; c) el empleo de prácticas e insumos agrícolas que provocan la contaminación, erosión y deterioro del

suelo y agua; d) la degradación y disminución de los ecosistemas forestales debido a la tala clandestina y a incendios forestales; e) la pérdida de los sistemas de conocimiento tradicional y la ruptura de los tejidos socioproductivos, f) el intermediarismo en los procesos de comercialización; g) la falta de rentabilidad de las actividades agropecuarias (Gobierno de la Ciudad de México, 2023, pp.25-26).

El programa en un inicio operó bajo tres componentes denominados; Cuauhtlan, Centli y Nelhuayotl. Pero en 2020 cambió su nombre y se añadieron dos componentes más, para reforzar las acciones de los primeros, mediante el otorgamiento de ayudas económicas. Actualmente, los componentes que operan a través del Programa Altépetl Bienestar son: Bienestar para el Bosque, Sembrando Vida Ciudad de México, Bienestar para el Campo y Facilitadores del Cambio.

Durante los cuatro años de operación del Programa Altépetl Bienestar, se han otorgado un total de 50,437 ayudas económicas directas en los diferentes componentes del Programa, además de apoyos en especie y servicios como: mecanización y renivelación de parcelas, asesoría técnica y capacitación, entrega de composta, dotación de árboles frutales, especies polinizadoras y magueyes, rehabilitación de la red hidroagrícola, huertos y granjas de traspatio, estufas ecológicas, control fito y zoonosanitario, apoyo a la comercialización y difusión de los productos, que han beneficiado a 138,369 personas. (Gobierno de la Ciudad de México, 2023, p.23).

El objetivo general del programa es muy amplio, pues busca desde lograr la sustentabilidad alimentaria y económica de las comunidades del suelo de conservación de la CDMX a través de la mejora en la producción, hasta restaurar y conservar los ecosistemas en donde habitan los mismos mediante la agroecología. También las ayudas del programa que se prevén tienen una inclinación de perspectiva de género, pues se añaden acciones que permiten integrar a las mujeres en la producción de actividades primarias para minimizar la brecha de pobreza y oportunidades que hay entre hombres y mujeres en las zonas rurales y de conservación. De tal modo que según lo dispuesto en las Reglas de Operación del

Programa Altépetl Bienestar, para el ejercicio fiscal 2023 en un solo programa se plantea tratar problemas de índole social, económico y ambiental:

Proteger, preservar, conservar y restaurar los ecosistemas, agroecosistemas y los servicios ambientales, así como de implementar proyectos de desarrollo comunitario, la diversidad de formas de turismo, la vigilancia y monitoreo continuo, fomentar las actividades productivas, agropecuarias, sustentables y agroecológicas, rescatar y fortalecer el patrimonio biocultural, la capacitación, el acompañamiento técnico, social y productivo y otorgar acceso equitativo e incluyente para hombres y mujeres del suelo de conservación de la Ciudad de México al programa, mediante ayudas, apoyos, estímulos y subsidios (2023, p.30).

Para llevar a cabo su objetivo el programa tiene cinco componentes, como ya indicamos previamente, algunos de ellos están conectados entre sí. Pero no todo los beneficiarios tienen acceso a todos los componentes, por lo que muchas veces cada uno se ejecuta por separado. La propuesta del programa Altépetl Bienestar al menos en la actividad agrícola, es transitar a la sustentabilidad a través de la agroecología. La cual busca retomar la agricultura tradicional como la milpa y la agricultura orgánica; esto incluye recuperar algunas técnicas tradicionales y sumarlas a otras técnicas diseñadas y transferidas por centros de desarrollo especializados sobre el tema, así mismo también implica sustituir los insumos derivados de recursos no renovables o al menos disminuirlos en gran proporción como agroquímicos y pesticidas. Para llevar a cabo el plan es necesaria la participación activa tanto de expertos como de las comunidades agrarias, para que en conjunto intercambien conocimientos. De tal forma que dichos cambios pueden ayudar a largo plazo a proyectar un futuro en donde se propicie la conservación de los recursos naturales y se mejore la producción de los productores agrícolas, al igual que sus ingresos.

La diferencia entre la agricultura ecológica y la agroecología es que la primera solo centra su atención en la producción que promueve y mejora la salud del ecosistema agrícola, en cambio, la segunda además de buscar que la

producción cuide del ecosistema, también piensa en el factor socioeconómico. Así, “el Programa Altépetl promueve la transición agroecológica otorgando recursos a los productores para facilitar la transición agroecológica, fomentando las actividades agrícolas y pecuarias”(Gobierno de la Ciudad de México, 2020, p.145).

El Programa Altépetl Bienestar es un programa focalizado, ya que aplica en zonas rurales y suelo de conservación de la Ciudad de México, que tienen un nivel de pobreza medio y extremo, las cuales se dedican a alguna actividad primaria. Las alcaldías que tienen a esta población son Cuajimalpa de Morelos, Álvaro Obregón, Magdalena Contreras, Tlalpan, Tláhuac, Milpa Alta y Xochimilco. Esto se puede corroborar textualmente, en las reglas de operación:

La población objetivo del programa son mujeres y hombres de la Ciudad de México mayores de edad, que realicen actividades de “protección, preservación, conservación y restauración de los recursos naturales, producción agropecuaria, conservación del patrimonio biocultural, transformación y comercialización de la producción primaria del suelo de conservación, que preferentemente habiten en localidades rurales con niveles de pobreza alta y muy alta, la cual se estima en alrededor de 71 mil habitantes en poblados rurales, de la Ciudad de México” (INEGI, 2020, citado en Gobierno de la Ciudad de México, 2023, p.31).

El Programa Altepetl Bienestar está a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente (SEDEMA) Ciudad de México, la cual a través de la Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural (DGCORENADR) opera y ejecuta el programa.

Así mismo, la DGCORENADR, se apoya de diferentes Unidades Administrativas, para realizar las tareas y proyectos que implican la operación general del programa, como: “la Dirección Ejecutiva de la Zona Patrimonio Mundial, Natural y Cultural de la Humanidad en Xochimilco, Tláhuac y Milpa Alta, Dirección de Producción Sustentable, Dirección de Capacitación para la Producción Sustentable, Dirección de Preservación, Protección y Restauración de los Recursos

Naturales, Dirección de Centros de Innovación e Integración Comunitaria del suelo de conservación, y los cuatro Centros de Innovación e Integración Comunitaria”(Gobierno de la Ciudad de México, 2023, p.21). Los Centros de Innovación e Integración Comunitaria son la instancia encargada de instaurar ventanillas especiales para atender, recibir y procesar las solicitudes en las diferentes alcaldías de la CDMX en las que se aplica el componente Bienestar para el Bosque, Bienestar para el Campo y Sembrando Vida. En el caso de Milpa Alta, sus ventanillas se ubican en el Pueblo de San Luis Tlaxialtemalco, Alcaldía de Xochimilco. De igual forma, se integraron varias Comunidades de Aprendizaje Campesino (CAC), las cuales son un medio para compartir conocimiento y problemáticas, para la capacitación y acompañamiento técnico de las actividades agrícolas.

Por otra parte, existe una Comisión Dictaminadora que está encargada de “evaluar y seleccionar las propuestas de proyectos, temáticas e iniciativas, con base en la viabilidad ambiental, técnica y económica, consideradas para el otorgamiento de recursos económicos y/o en especie de las diferentes líneas de ayuda de los componentes del Programa Altépetl Bienestar 2023” (Gobierno de la Ciudad de México, 2023, p.27). Esta comisión está integrada por los titulares de las Unidades Administrativas de las que se apoya la DGCORENADR, ya mencionadas con anterioridad.

Así mismo, para la asignación y manejo de recursos, el Programa Altepétl Bienestar contará con la regulación del Comité Técnico de Asignación de Recursos (CTAR), el cual está conformado por el Presidente del Comité, quien es el titular de la Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural; una Secretaria Técnica, la cual está a cargo del titular de Dirección de Preservación, Protección y Restauración de los Recursos Naturales, y las Vocales quienes son los diferentes titulares de las direcciones, especificados en las Reglas de Operación del Programa Altépetl Bienestar 2023.

En este sentido, para 2023 la población beneficiaria del programa estuvo sujeta al presupuesto que se otorgó para su operación en el ejercicio fiscal del 2023,

este consta de un total de \$1,100,000,000.00 (mil cien millones de pesos MXN) el cual será distribuido entre sus cinco componentes y los temas transversales de la siguiente manera

Tabla 3

Distribución de los recursos del Programa Altépetl Bienestar 2023

COMPONENTE	MONTO DESTINADO
1. "Bienestar para el Bosque"	\$490,000,000.00
2. "Sembrando Vida Ciudad de México".	\$165,000,000.00
3. "Bienestar para el Campo".	\$283,000,000.00
4. "Facilitadores de Servicios".	\$123,000,000.00
5. "Desarrollo de Capacidades para el Bienestar Rural".	\$12,000,000.00
Temas Transversales del Programa Altépetl Bienestar 2023.	\$27,000,000.00
Total	\$1,100,000,000.00

Nota. En esta tabla se muestra la inversión de dinero que se asignó para cada componente que integra el programa Altépetl Bienestar, de acuerdo al ejercicio fiscal 2023. Tomado de *Reglas de operación del Programa Altépetl Bienestar para el ejercicio fiscal 2023* (p.34), por Gobierno de la Ciudad de México, 2023, Gobierno de la Ciudad de México.

Cabe aclarar que este presupuesto está sujeto a cambios según las necesidades que vayan surgiendo en el transcurso del año de operación, siempre y cuando sea aprobado por el Comité de Planeación para el Desarrollo (COPLADE). Con base en dicho presupuesto se contemplan atender 14,000 solicitudes, la meta es que 7,700 beneficiarios sean hombres y 6,300 sean mujeres. Estos serán seleccionados según los requisitos que se especifican en las Reglas de Operación del Programa Altépetl Bienestar 2023 en los apartados que refieren a cada componente. El programa proyecta tener el 20% de cobertura, es decir atenderá al 20% de la población total de la CDMX a la que está dirigido el programa, dando prioridad a las zonas con más índice de pobreza, es por eso que tendrá un mayor enfoque en la alcaldía de Milpa Alta.

El componente Sembrando Vida. El componente Sembrando Vida integrado al Programa Altépetl Bienestar, es una réplica del Programa Sembrando Vida que se

aplica a nivel Nacional, en este se contemplan otra clase de actividades primarias que existen en la capital del país, como el cultivo de chinampa.

El Programa Altépetl Bienestar 2023 en su componente Sembrando Vida Ciudad de México, retoma los principios del Programa Sembrando Vida de la Secretaría del Bienestar del Gobierno Federal, en el sentido de contribuir al bienestar e igualdad social y de género mediante la generación de ingresos suficientes de los sujetos en las localidades rurales; sin embargo, el programa Sembrando Vida del Gobierno Federal no considera a la Ciudad de México como población objetivo (Gobierno de la Ciudad de México, 2023, p.29).

Los aspectos generales que se mencionaron con anterioridad del Programa Altépetl Bienestar son la base para el desarrollo del programa y sus diferentes componentes que lo integran. Sin embargo, en las Reglas de Operación del Programa Altépetl Bienestar se especifican las características propias del Componente Sembrando Vida. Como su objetivo, población objetivo, líneas de ayuda y procesos.

El componente Sembrando Vida tiene un presupuesto para su operación en 2023 de \$165,000,000 MXN. y las ayudas se otorgarán bajo la misma lógica del programa en general; hasta donde el monto asignado lo permita. Se contempla que sea aplicado en las alcaldías que contengan suelo de conservación como Cuajimalpa de Morelos, Álvaro Obregón, La Magdalena Contreras, Tlalpan, Xochimilco, Milpa Alta y Tláhuac. Como se ha indicado desde el inicio de este trabajo, el componente Sembrando Vida tiene como objetivo:

Incrementar la productividad bajo un enfoque de sustentabilidad y con una visión de desarrollo regional, mediante el otorgamiento de ayudas económicas y en especie, asistencia técnica y capacitación que aseguren a los propietarios o poseedores de las unidades de producción, ingresos superiores a la línea de bienestar en el suelo de conservación, mediante el establecimiento de sistemas productivos agroecológicos, agroforestales,

cultivos tradicionales y producción apícola (Gobierno de la Ciudad de México, 2023, p.30).

El componente Sembrando Vida para alcanzar sus objetivos se implementa a través de dos líneas de ayuda. La primera línea se denomina *Sembrando Vida Agroforestal y en Sistemas Locales*, en esta línea se otorgan ayudas económicas y en especie a productores de acuerdo al tipo de actividad primaria a la que se dediquen y al tamaño de las unidades de producción activa que poseen. Por un lado, a los productores agrícolas con una superficie de unidad de producción mayor a 2 ha se les otorgará una ayuda económica mensual e individual de \$7,000 MXN por cada 2 ha que tengan. Por otro lado, a los productores locales de chinampas, tablas, nopal, granos nativos de alto valor biocultural, hortalizas, apicultura, agroforestería, agrosilvopastoriles y silvopastoriles con una unidad de producción considerable de acuerdo a los criterios de la Comisión Dictaminadora se le otorgará una ayuda económica mensual e individual de \$5,000 MXN, en el caso de los apicultores se les dará la ayuda siempre y cuando tengan al menos 10 colmenas activas.

Para la primera línea de ayuda, el programa tiene como meta cubrir 2,800 ha. Los solicitantes podrán implementar sistemas agroforestales, silvopastoriles o agrosilvopastoriles; de producción agrícola extensiva; de los humedales en tablas y chinampas; así como de horticultura, floricultura en pequeñas superficies; la apicultura, y la restauración ecológica, donde se dará prioridad a las que contemplen prácticas agroecológicas, la fitosanidad y zoosanidad (Gobierno de la Ciudad de México, 2023, p.44).

Por su parte la segunda línea de ayuda se llama, *instalación de biofábricas y/o producción de bioconsumo*, consiste primero en la integración de Comunidades de Aprendizaje Campesino (CAC) estas son escuelas en donde se induce a la “experimentación e innovación campesina y el trabajo cooperativo para la restauración agroecológica de los parajes” (Gobierno de la Ciudad de México, 2023, p.25), aquí puede acudir cualquier persona interesada en la producción agroecológica, pero sobre todo se deben integrar los beneficiarios del programa, así

“podrán acceder a un apoyo económico de hasta el 60% del costo total, para materiales, insumos, equipos, herramientas, para la instalación y operación de la biofábrica en donde se elaborarán sustratos, biopreparados, biofertilizantes, controles biológicos y otros insumos agroecológicos. Dicha ayuda estará determinada por la comisión dictaminadora y su aprobación en el Comité Técnico de Asignación de Recursos (CTAR)” (Gobierno de la Ciudad de México, 2023, p.42). Para esta línea de ayuda, el programa tiene como meta la instalación de 5 biofábricas.

Se plantea que las CAC tengan “acompañamiento de promotores agropecuarios, técnicos productivos y técnicos sociales que serán supervisados por facilitadores del cambio y el facilitador regional, con la finalidad de favorecer el manejo agroecológico de la UP y su entorno, así como el incremento de la producción, la transformación, el valor agregado y la comercialización” (Gobierno de la Ciudad de México, 2023, p.42).

Además, todos los beneficiarios en cualquiera de sus dos líneas de ayuda deberán cumplir con las actividades establecidas en el programa de trabajo de la CAC, y participar en los procesos de introducción y capacitación que se lleven a cabo por la Dirección de Capacitación para la Producción Sustentable (DCPS) y la Dirección de Producción Sustentable (DPS).

La forma en la que se otorgarán las ayudas económicas se realizará de acuerdo con las siguientes características:

1) Para las Líneas de Ayuda I; los beneficiarios podrán acceder a una ayuda adicional de hasta \$10,000.00 (Diez mil pesos 00/100 M.N.) la cual deberá ser utilizada para la certificación y obtención del distintivo del Sello Verde.

2) Las ayudas económicas mensuales del componente Sembrando Vida Ciudad de México, podrán ministrarse a partir de su validación en el CTAR.

3) La comprobación de las ministraciones mensuales será a través de los documentos de transferencias y órdenes de pago que emite la institución bancaria encargada de la administración de los recursos financieros del Programa Altépetl Bienestar 2023.

4) Las ayudas económicas adicionales recibidas en la línea de ayuda I., se comprobarán con un informe final del Programa de Trabajo, así como con los documentos probatorios que correspondan.

5) Las ayudas económicas para la línea de ayuda II., se comprobarán con los documentos probatorios correspondientes, que serán definidos por la comisión dictaminadora.

6) La Dirección de Preservación Protección y Restauración de los Recursos Naturales, llevará el control y seguimiento de las UP restauradas con especies arbóreas y arbustivas, así como todas las actividades de restauración ecológica

(Gobierno de la Ciudad de México, 2023, p.45).

La ayuda no será condicionada, por lo que los beneficiarios pueden adscribirse a otros programas o proyectos sociales.

La convocatoria para acceder a los beneficios del componente Sembrando Vida se emitirá primero en enero y si los recursos son suficientes se realizará una segunda convocatoria en julio, esta será publicada a través de la Gaceta Oficial de la Ciudad de México. “La operación y la revisión de la documentación comprobatoria y, en su caso, la expedición del finiquito del componente Sembrando Vida Ciudad de México, como parte del Programa Altépetl Bienestar 2023, serán responsabilidad de los CIIC y de la DCPS, y la validación de las ayudas, de ser procedente, estará a cargo del CTAR” (Gobierno de la Ciudad de México, 2023, p.44). Para que los interesados soliciten la ayuda en cualquiera de sus líneas deberán cumplir con los siguientes requisitos generales y específicos que se marcan en las Reglas de Operación del Programa Altepétl Bienestar 2023.

Requisitos Generales, para la línea de ayuda I y II:

- 1) Ingresar solicitud de ayuda en el Programa Altépetl Bienestar 2023.
- 2) Acreditar identidad personal.
- 3) Ser ciudadano(a) residente en alguna de las siete Alcaldías que conforman el suelo de conservación de la Ciudad de México (Xochimilco, Milpa Alta, Tláhuac, Tlalpan, Álvaro Obregón, Magdalena Contreras, Cuajimalpa de Morelos).
- 4) Clave Única de Registro de Población.
- 5) Documento expedido por una institución bancaria de una cuenta activa personal (este documento deberá tener CLABE interbancaria legible y firmado por el solicitante), donde serán realizadas las transferencias bancarias o SPEI, derivadas de las ayudas del presente programa.
- 6) En caso de haber recibido ayuda del Programa Altépetl Bienestar en ejercicios anteriores, en cualquiera de sus componentes, deberá haber comprobado los recursos del ejercicio correspondiente (Gobierno de la Ciudad de México, 2023, p.45).

Requisitos Específicos para la línea de ayuda I:

- 1) Aceptar cumplir con todas las disposiciones legales aplicables y específicamente con las contenidas en las presentes Reglas de Operación.
- 2) Para el caso de sistemas productivos agroforestales, deberán contar con una superficie mayor a 2 hectáreas. Para el caso de sistemas productivos locales, la superficie mínima será determinada por la comisión dictaminadora considerando sistemas y zonas productivas (Gobierno de la Ciudad de México, 2023, p.46).

Requisitos Específicos para la línea de ayuda II:

- 1) Ser integrantes de las CAC y realizar actividades agrícolas y de restauración ecológica, con el objetivo de realizar y fortalecer las prácticas agroecológicas, para lo cual será necesario la integración de CAC en una figura asociativa (Gobierno de la Ciudad de México, 2023, p.46).

La supervisión y control de los componentes del Programa Altépetl Bienestar están a cargo de los Centros de Innovación e Integración Comunitaria y la Dirección de Capacitación para la producción sustentable “de acuerdo a sus atribuciones, la supervisión de los Programas de manejo, Programas de trabajo y convenios de concertación que se desarrollen en el ámbito de su competencia, darán seguimiento al cumplimiento de actividades, metas, adquisiciones, cronograma de trabajo y calendario de ejecución, así como el ingreso de las solicitudes previamente descritas”. De igual forma, se establece que, “la Dirección Ejecutiva y las cuatro Direcciones de la DGCOENADR, podrán realizar supervisiones de campo y compilar avances documentales necesarios para el seguimiento de las ayudas entregadas a los beneficiarios” (Gobierno de la Ciudad de México, 2023, p. 62).

En resumen, como se puede notar, es un componente focalizado dado que se centra territorialmente y para personas en situación de pobreza que se dedican a actividades primarias; está condicionado debido a que para recibir la ayuda se deben de realizar una serie de acciones como asistir a talleres de capacitación y cumplir con las actividades del CAC. A esto se le debe añadir una característica nueva de los programas, el workfare (la obligación de trabajar a cambio de redistribución), es decir, para que se otorgue la ayuda del componente se tiene que entregar a cambio un trabajo, en este caso la producción agrícola. El componente Sembrando Vida asocia al menos dos objetivos: transitar a una producción agroecológica con visión sustentable y garantizar a los beneficiarios un ingreso superior a la Línea de Pobreza por Ingreso (LPI). Como se observa el componente Sembrando Vida y en general el programa Altépetl Bienestar tiene objetivos y acciones influenciadas por la política agroecológica. Este programa se establece como parte de uno de sus ejes del Plan de Gobierno 2019-2024 de la CDMX que contempla, regenerar las condiciones ecológicas de la ciudad: Áreas de Valor Ambiental, Áreas Naturales Protegidas y Suelo de Conservación, para transitar a un desarrollo sustentable. Así mismo la idea del Programa Sembrando Vida forma parte de la política social del Plan Nacional de Desarrollo de 2019-2024.

Como podemos notar, el componente Sembrando Vida abarca varios proyectos y tipos de ayudas, según las actividades primarias y unidades de producción que tengan los beneficiarios, es por ello que en la evaluación este estudio se enfocará en los resultados de la línea I de ayuda, denominada *Sembrando Vida en Sistemas Locales*, únicamente en los productores agrícolas que se dedican al cultivo del nopal verdura en Milpa Alta.

La evaluación

Una mirada a la evaluación del Programa y Componente Sembrando Vida. El gobierno opera con recursos limitados, de modo que la inversión que se asigna para el desarrollo social debe ser gestionada de la mejor manera. Bajo esta lógica se hace visible la necesidad de que las políticas y programas sociales sean eficientes y eficaces. Eficientes, en el sentido de que deben optimizar los recursos monetarios que se le otorgan para su operación, y eficaces porque se requiere que cumplan con los objetivos establecidos en el periodo de tiempo acordado. De tal manera que para lograrlo se impulsa la evaluación de políticas sociales y sus programas.

La evaluación se puede definir como un tipo de investigación social aplicada que busca mejorar, fortalecer, eliminar y/o cambiar una política o programa social. Para Merino, la evaluación de un programa o política consiste en estimar los resultados de cada una de las acciones comprendidas, con base a los objetivos y procesos que se establecieron en el diseño del programa o en el transcurso de su implementación (Merino, 2013, p.77). Así mismo, Carol Weiss, nos abre más el panorama sobre lo que implica la evaluación y nos dice que es “la valoración sistemática de la operación y/o de los impactos de un programa o política al compararlos con un conjunto de estándares implícitos o explícitos para contribuir al mejoramiento del programa o política en cuestión” (2018, p.50).

Por otra parte, la evaluación tiene cinco aspectos esenciales, primero debe de ser de carácter investigativo; segundo, la metodología tiene que llevarse a cabo mediante un carácter formal y riguroso de acuerdo a lo que establece la ciencia; tercero, la definición de la investigación puede perseguir diversos objetivos (como la evaluación de diseño, la evaluación de resultados, la evaluación de impacto, etc.);

cuarto, deben de existir estándares de evaluación una vez recopilada la evidencia, es decir se debe de comparar la evidencia con una serie de expectativas para juzgar si este ha sido exitoso o no, se le conoce como “elemento juicio” el cual puede basarse en los objetivos establecidos por el programa o en las expectativas de otros actores vinculados a la política o programa, incluso en muchas evaluaciones este elemento se deja a la percepción del lector una vez se presentan los datos, y el quinto aspecto es que la evaluación tiene que tener un propósito para llevarse a cabo, esto bajo la idea de que la evaluación está diseñada para que las autoridades tomen en cuenta los resultados y puedan ayudar a mejorar el funcionamiento del programa o política pública (Weiss, 2018, pp.50-51).

La evaluación puede realizarse en un corto o largo plazo. Además, existe la evaluación *ex ante* que se da cuando la política o programa se está planteando, de modo que aún no se determina si se ejecuta o no, y la evaluación *ex post* que se realiza cuando la política o programa ya se está implementando, por lo que la evaluación se puede dar durante sus diferentes momentos de vida. Por otra parte, dados sus procedimientos metodológicos, realizar una evaluación suele ser muy costosa; sin embargo, es una herramienta necesaria que ofrece información para mejorar el diseño, implementación y resultados de las políticas y programas que se ejecutan. “Al contar con información objetiva sobre la implementación y los impactos de los programas, se pueden tomar decisiones atinadas sobre las asignaciones presupuestarias y planificación de programas” (Weiss, 2018, p.60).

En México el CONEVAL ha realizado una tarea significativa para avanzar en materia de evaluación de políticas y programas sociales, sobre todo gracias a su medición de la pobreza multidimensional, con la cual se pueden identificar las principales problemáticas por las que atraviesa la población del país; al mismo tiempo que se puede verificar los avances que se han tenido respecto a las mismas. Así, a partir de 2006, con la implementación de la medición técnica de la pobreza por el CONEVAL, los gobiernos han implementado políticas y programas sociales más precisos para atender los diferentes fenómenos que atañen a la pobreza desde sus diferentes dimensiones y variables, incluyendo la de bienestar económico. Muchas veces enfocándose en los grupos más vulnerables. En el caso de la

pobreza rural, las políticas y programas se han implementado principalmente con una cobertura focalizada, y una mirada hacia el desarrollo económico rural, la autosuficiencia de las comunidades y la rentabilidad de los sistemas agrícolas.

En este contexto, CONEVAL cada sexenio actualiza un listado de programas que atienden la pobreza, en el que se determina qué programas son fuertemente relevantes, medianamente relevantes y ligeramente relevantes para atender las diferentes dimensiones de la pobreza. En la actualidad los programas más importantes que se contemplan para mitigar la problemática de pobreza por falta de bienestar económico son: Programa de Abasto Social de Leche a cargo de Liconsa, Programa de Abasto Rural a cargo de Diconsa, Precios de Garantía a Productos Alimentarios Básicos, Producción para el Bienestar y Sembrando Vida. De acuerdo con el CONEVAL, Sembrando Vida se cataloga como un programa fuertemente importante debido a que cumple con algunos de los siguientes criterios:

- Los bienes o servicios que entrega el programa afectan los flujos monetarios y no monetarios que recibe el hogar para la generación de ingreso corriente y se considera en la medición del indicador de pobreza.
- Esto se puede medir a través de i) la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) o ii) la evidencia recabada en las evaluaciones al programa.
- Se consideran los programas que afectan el ingreso mediante: a) transferencias monetarias y no monetarias directas recurrentes*; b) apoyos recurrentes* para proyectos productivos; o c) programas que fomentan la inserción o permanencia en el mercado laboral.
- Se consideran los programas que buscan atender prioritariamente a la población con ingresos menores a la línea de pobreza por ingresos, población indígena, zonas marginadas y zonas de atención prioritaria o que son universales (CONEVAL, s/f, p. 4).

Es importante hacer referencia al Programa Sembrando Vida a pesar de que este estudio se enfoca en el componente Sembrando Vida Ciudad de México, dado

que el componente es una réplica similar del programa. Por ende, la información que se proporciona del programa hasta cierta medida es útil para estudiar el componente. No obstante, actualmente se cuenta con muy poca información de evaluaciones tanto del programa como del componente. En el caso del Programa Sembrando Vida solo hay dos evaluaciones hechas por CONEVAL, una referente a su diseño y otra evaluación que analiza sus procesos, también existe un reporte de seguimiento técnico para medir la satisfacción de la entrega de los beneficios, y una evaluación alemana realizada por Max de Haldevang. En cuanto al Componente Sembrando Vida Ciudad de México, las evaluaciones existentes están ligadas a las evaluaciones internas que se realizan cada año del Programa Altépetl Bienestar por parte de la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural (CORENADR) de la Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA) de la Ciudad de México, así mismo existe una evaluación por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

Consistencia del objetivo del Programa y el Componente Sembrando Vida. El objetivo de un programa es de suma importancia, puesto que dicta la meta a la que se quiere llegar, o los resultados que se esperan obtener del mismo. Funge como “elemento juicio”.

En el Seminario *Balances y Perspectivas del Programa Sembrando Vida*, que se llevó a cabo en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, Ortega (2023), en su ponencia denominada: Procesos de planeación, ejecución y evaluación y mejora del Programa Sembrando Vida, expuso que uno de los principales problemas del diseño del programa ha sido definir su objetivo, ya que en un solo programa se le atañe una carga excesiva de problemáticas a solucionar. Lo anterior, genera ambigüedad y una falta de precisión para determinar cuales son realmente los principales objetivos que persigue. Esto se puede observar en el siguiente párrafo de las Reglas de Operación del Programa Sembrando Vida:

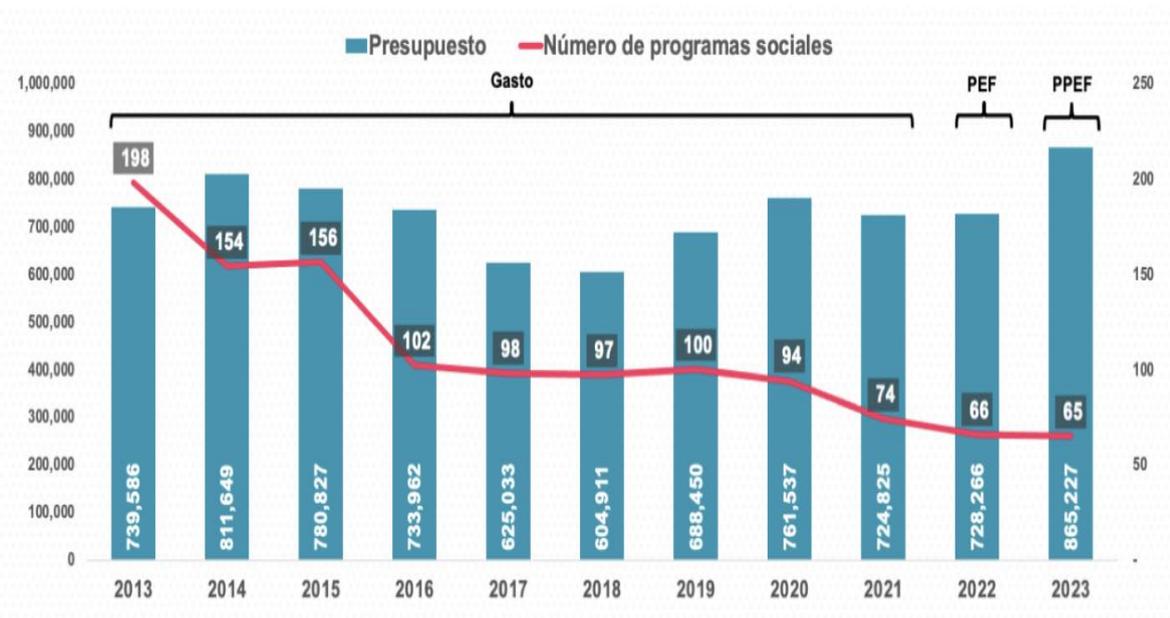
La contribución del programa Sembrando Vida al Plan Nacional de Desarrollo se centra en apoyar a las/los sujetos agrarios a través de la generación de empleo para establecer sistemas productivos agroforestales, se fomentará la

autosuficiencia alimentaria, se mejorarán los ingresos de las y los pobladores y se recuperará la cobertura vegetal de un millón ciento treinta y nueve mil trescientos setenta y dos con cinco décimos de hectáreas (1,139,372.5 ha) en el país, estas metas se alcanzarán a través del estímulo a la regeneración del tejido social retomando las formas de organización comunitaria, fomentando la cultura del ahorro, promoviendo la sustentabilidad y rescatando los valores éticos y morales en el vivir de la población rural, sin alterar los usos y costumbres locales (Secretaría de Bienestar, 2023, 45vo párr.).

Ortega (2023), atañe esta situación, en parte, a que durante el sexenio anterior (2013-2018) y el actual se ha realizado un recorte de programas sociales, que se visualiza por el decremento del número de programas existentes. Esto se puede confirmar, ya que según un estudio que realizó el Centro de Investigación en Política Pública (2022), en 2013, cuando inició el sexenio de Enrique Peña Nieto, estaban vigentes 198 programas sociales y el presupuesto que se destinó para mantenerlos era de un poco más de \$700,000,000 MXN, pero al final de su sexenio en 2018, solo se conservaron 97 programas sociales y el presupuesto que se les asignó era de aproximadamente \$600,000,000 MXN. El recorte de programas fue progresivo en los años posteriores. Así, al comienzo del actual sexenio encabezado por Andrés Manuel López Obrador en 2019, existían 100 programas sociales, los cuales se financiaron con un presupuesto de cerca de \$800,000,000 MXN, actualmente en 2023 se asignó una mayor inversión en programas sociales la cual oscila en los \$900,000,000 MXN, no obstante este presupuesto únicamente se concentra en 65 programas sociales. Se destaca que los tres programas que reciben mayor presupuesto son: Pensión para el Bienestar de las Personas Adultas Mayores, Beca Universal para Estudiantes de Educación Media Superior Benito Juárez y Sembrando Vida.

Figura 4

Presupuesto y gasto para programas sociales (2013-2023)



Nota. Esta gráfica⁴ muestra el número de programas sociales existentes de 2013 a 2023, así como el presupuesto que se le asignó anualmente para su operación. Tomado de Recursos para programas sociales en México (4 párr.), por Centro de Investigación en Política Pública, 2022, IMCO.

En este contexto, se observa que el objetivo principal del programa Sembrando Vida, tiene múltiples propósitos. Sembrando Vida tiene que responder a problemas ambientales, de productividad agrícola y además asegurar el bienestar alimenticio y económico de las familias productoras, al mismo tiempo que abarca otros aspectos más. Este mismo problema se presenta tanto en el programa como en el componente Sembrando Vida Ciudad de México dado que no solo su nombre es idéntico, sino que de acuerdo a sus reglas de operación hay muchas similitudes en sus objetivos y acciones.

⁴ En el gráfico se exponen las siguientes aclaraciones: Cifras en términos reales (base 2023), deflactor estimado con cifras de Criterios Generales de Política Económica de la SHCP para cierre de 2022 y 2023. Se consideran todos los programas presupuestarios de modalidad Reglas de Operación (S) y los programas presupuestarios de modalidad Otros Programas y Subsidios (U) que pertenezcan al ramo 6,8,10,11,12,14,15,16,20,38,47,48,19,50,51.

Tabla 4

Población objetivo, objetivo y acciones, del Programa Sembrando Vida y el Componente Sembrando Vida, de acuerdo a las reglas de operación

Concepto	Programa Sembrando Vida	Componente Sembrando Vida
Población objetivo	<p>Sujetos agrarios mayores de edad que habitan en localidades rurales, cuyos municipios se encuentran con niveles de rezago social y que son propietarios o poseedores de 2.5 hectáreas disponibles para ser trabajadas en un proyecto agroforestal.</p> <p>Población con ingreso inferior a la línea de pobreza por ingreso en el ámbito rural</p>	<p>Mujeres y hombres mayores de edad que realicen actividades de protección, preservación, conservación y restauración de los recursos naturales, producción agropecuaria, conservación del patrimonio biocultural, transformación y comercialización de la producción primaria del suelo de conservación, que preferentemente habiten en localidades rurales con niveles de pobreza alta y muy alta</p>
Objetivo	<p>Objetivo General.</p> <p>Contribuir al bienestar de las y los sujetos de derecho que se encuentran en municipios con Rezago Social, mediante la producción de 2.5 hectáreas sembradas con Sistemas Agroforestales y Milpa Intercalada entre árboles frutales, a fin de cubrir sus necesidades alimenticias básicas.</p> <p>Objetivo Prioritario.</p> <p>Contribuir al bienestar social mediante ingresos suficientes, impulsar la</p>	<p>Orientado a incrementar la productividad bajo un enfoque de sustentabilidad y con una visión de desarrollo regional, mediante el otorgamiento de ayudas económicas y en especie, asistencia técnica y capacitación que aseguren a los propietarios o poseedores de las unidades de producción, ingresos superiores a la línea de bienestar en el suelo de conservación, mediante el establecimiento de sistemas productivos agroecológicos, agroforestales, cultivos</p>

	autosuficiencia alimentaria, la reconstrucción del tejido social y generar la inclusión productiva de los campesinos en localidades rurales para hacer productiva la tierra.	tradicionales y producción apícola.
Acciones	<ol style="list-style-type: none"> 1) Otorgar apoyos económicos para fomentar el bienestar de las/los sujetos de derecho. 2) Otorgar apoyos en especie para la producción agroforestal. 3) Dar acompañamiento social y técnico para la implementación del Programa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Otorgar apoyos económicos 2) Otorgar apoyos en especie 3) Dar asistencia técnica y capacitación

Nota. En esta tabla se muestran textualmente la población objetivo, objetivo y acciones, tanto del Programa Sembrando Vida y el Componente Sembrando Vida que se establecen en sus respectivas reglas de operación 2023. Adaptado de Reglas de Operación del Programa Sembrando Vida, por Secretaría de Bienestar, 2023, Diario Oficial de la Federación; Reglas de Operación del Programa Altepeltl Bienestar, para el ejercicio fiscal 2023, por Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México, 2023, Gaceta oficial de la Ciudad de México.

En cuanto a la población objetivo, tanto el programa como el componente se centran en productores agrícolas y ganaderos de las zonas rurales en situación de pobreza media y alta, así mismo los beneficiarios son seleccionados bajo perspectiva de género. Por su parte, el programa Sembrando Vida, además del nivel de pobreza, contempla a las comunidades que se encuentran con niveles de medio a muy alto rezago social. No obstante, en el caso del componente Sembrando Vida, dada la clasificación del suelo que existe en la Ciudad de México, se hace referencia a la población del suelo de conservación al igual que las del suelo rural, ya que legalmente es donde habitan la mayoría de las personas que se dedican a las actividades agrícolas.

Son otorgadas las ayudas del Programa Sembrando Vida a aquellos productores que tienen disponible 2.5 hectáreas y que cumplen con los requisitos que se establecen en las reglas de operación. El Programa Sembrando Vida se aplica en los estados de Campeche, Chiapas, Chihuahua, Colima, Durango, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas. En cambio, el componente Sembrando Vida integrado al programa Altépetl Bienestar está vigente solamente en la Ciudad de México, en las alcaldías donde existe suelo de conservación. Se les concede la ayuda de este componente a todos aquellos que poseen un terreno de 2 hectáreas disponibles para implementar sistemas productivos agroecológicos, agroforestales, cultivos tradicionales y producción apícola, en el caso de los cultivos locales no es necesario cumplir con este requisito, puesto que el tamaño del terreno puede ser menor o mayor de 2 hectáreas, así mismo tienen que cumplir con otros requisitos que se abordaron en el subcapítulo anterior.

En cuanto a las similitudes entre objetivos, primero ambos tienen como finalidad incentivar a los productores a crear sistemas agrícolas sustentables, como sistemas agroforestales y cultivos tradicionales con una perspectiva sustentable, tal como la milpa intercalada entre árboles frutales. Lo anterior nos lleva al segundo propósito en común, el cual es contribuir a que los productores tengan ingresos suficientes o ingresos superiores a la línea de bienestar. Por su parte, el programa Sembrando Vida su objetivo es más ambicioso, puesto que además de lo anterior también contempla la “reconstrucción del tejido social entre las comunidades agrícolas, la autosuficiencia alimentaria, y generar la inclusión productiva de los campesinos en localidades rurales para hacer productiva la tierra” (Secretaría de Bienestar, 2023, 73 párr.).

Por otra parte, las acciones que se realizan tanto en el programa como en el componente para alcanzar los objetivos antes mencionados, son principalmente tres: se otorga un apoyo económico, un apoyo en especie y el acompañamiento técnico o capacitación de los productores. La ayuda económica se otorga para fomentar el “bienestar de los beneficiarios”; no está condicionada para que se gaste

en algún uso en específico, por lo que es un añadido extra al ingreso de las familias que se puede utilizar para cubrir cualquiera de sus necesidades, ya sea para alimentos, para comprar insumos para su producción o para el ahorro. En segundo lugar, la ayuda en especie, que es la entrega de árboles frutales y semillas, están destinados para implementar en la producción agroforestal y la milpa intercalada entre árboles frutales. En lo que respecta al acompañamiento técnico, a través de este se les da un seguimiento a los beneficiarios del avance que han obtenido en su producción agrícola y también se les asesora de manera personal respecto a la misma. Por último, en cuanto a la capacitación de los productores, este juega un papel importante para que los productores implementen los sistemas agrícolas sustentables, ya que es necesario que se les enseñe las técnicas, el cuidado de la tierra y la sustitución de productos químicos por otros productos biodegradables más amigables con la tierra, etc. Los temas sobre los que se capacita a los beneficiarios, según las reglas de operación del Programa Sembrando Vida, son:

- Temas que aporten a la implementación de sistemas de cultivo sustentables como: milpa intercalada entre árboles frutales, sistemas agroforestales, agricultura sustentable, biofábricas y viveros
- Temas que aporten a la reconstrucción del tejido social en localidades rurales como: ahorro, construcción de ciudadanía, desarrollo comunitario, igualdad de género, salud comunitaria, derechos humanos y no discriminación.
- Temas que promuevan la inclusión productiva de campesinos como: agroindustria, economía social y solidaria, encadenamientos productivos, canales de comercialización, incubación empresarial y organizaciones asociativas productivas (Secretaría de Bienestar, 2023, 73 párr.).

A estas acciones se le suman algunas otras, por ejemplo en el caso del Programa Sembrando Vida se añade la instalación de viveros comunitarios para la producción de plantas, la instalación de biofábricas que produzcan insumos para los viveros comunitarios y las parcelas, la proporción de mecanismos financieros para promover la inclusión productiva y financiera, y promover la constitución de un

mecanismo de ahorro que apoye la inclusión productiva y financiera de los campesinos (Secretaría de Bienestar, 2023, 73 párr.). Por su parte, el Componente Sembrando Vida realiza entrega de composta, servicio por el Programa Fitosanitario del Cultivo Nopal Verdura, servicio de mecanización agrícola, servicio de la biofábrica, servicio de Caravanas de Productos Rurales, y servicio de Venta de Productos de temporales (como nochebuena, cempasúchil, romerito y árboles de navidad).

Pero ¿cuál es la lógica entre las acciones y los objetivos tanto del componente como del programa? Si bien en las reglas de operación del Programa Altépetl Bienestar no se logra explicar esta pregunta, dado que la información que contiene del componente Sembrando Vida se aborda de manera muy general, en las reglas de operación del Programa Sembrando Vida sí se logra vislumbrar como se prevé alcanzar los objetivos a través de las acciones. Se trata de que los sujetos agrarios establezcan “sistemas productivos agroforestales, los cuales combinan la producción de los cultivos tradicionales en conjunto con árboles frutícolas y maderables que son los sistemas agroforestales (SAF), y el sistema de Milpa Intercalada entre Árboles Frutales (MIAF)” (Secretaría de Bienestar, 2023, 26 párr.). Según lo expuesto en las reglas de operación del Programa Sembrando Vida este tipo de sistemas de cultivo son eficientes para pequeños agricultores, ya que son capaces de otorgar diversos productos y servicios en una zona limitada de tierra. De modo que se prevé que la implementación de este tipo de sistemas de cultivos propicien los siguientes beneficios:

- Recuperar la cobertura forestal de hasta un millón ciento treinta y nueve mil trescientos setenta y dos mil con cinco décimos de hectáreas (1,139,372.5 ha) en el país.
- Incrementar o mantener la producción y la productividad de los sistemas agrícolas.
- Reducir los insumos y, en consecuencia, los costos de producción.
- Diversificar la producción, mediante el aprovechamiento de los árboles y otras especies leñosas perennes.

- Contribuir a disminuir la pobreza rural gracias al incremento de la producción en los predios agrícolas y los ingresos familiares.
- Lograr la autosuficiencia alimentaria.
- La creación de oportunidades de empleo a través de proyectos productivos.
- Disminuir el riesgo de un fracaso económico debido al aumento de la diversidad de productos en los sistemas agrícolas.
- Mejorar la calidad de vida y contribuir al bienestar de las/los sujetos de derecho que habitan en las localidades en donde opere el Programa.
- A mediano plazo, generar procesos de valor agregado y comercialización.
- Promover la reconstrucción del tejido social en las localidades rurales (Secretaría de Bienestar, 2023, 21- 43 párrs.).

Como se observa, la actividad principal del programa es la implementación de Sistemas Agroforestales y Milpa Intercalada entre árboles frutales, a la cual se le atribuyen diversas cualidades y beneficios, que en teoría podrían resolver las diferentes problemáticas por las que atraviesan los productores agrícolas. Incluyendo el aumento de la producción agrícola, a la par de combatir la pobreza rural por falta de bienestar económico. A este propósito se le suma la ayuda económica, que aunada a los posibles beneficios de la implementación de sistemas de producción agrícola sustentables, gracias a la ayuda en especie, la capacitación y acompañamiento técnico; la transferencia monetaria, por si misma, lleva el peso de aumentar directamente los ingresos.

Dicha situación también se presenta en el Componente Sembrando Vida, ya que su funcionamiento parte del supuesto de que, mediante las ayudas que brinda el componente se pueden establecer sistemas productivos agrícolas sustentables como: agroecológicos, agroforestales, cultivos tradicionales y producción apícola, los cuales propiciarán un aumento en la productividad agrícola y a la vez garantizarán ingresos superiores a la línea de bienestar. Así como el aumento de la producción, la ayuda económica reforzará, este último propósito.

Si bien a primera vista se puede suponer que existe una interrelación entre los propósitos, en la práctica no está exento de que pase lo contrario. Es decir, por una parte, implementar sistemas agrícolas más sustentables puede ayudar directamente a mejorar la calidad del suelo y cuidar el medio ambiente, pero por otra el resultado no necesariamente será una mayor productividad agrícola, puesto que esta depende de muchos factores, además de las técnicas de cultivo de la tierra y la dotación de árboles frutales para sembrar. “El proceso productivo es el conjunto de todas las actividades que se precisan para transformar un conjunto de entradas o recursos productivos conocidos como insumos (recursos humanos, materiales y energía, etc.) en salidas más valiosas tales como los productos acabados y/o servicios” (Kostas, 1981, citado en Company y Corominas, pp.10-11)

La producción está compuesta por insumos variables e insumos fijos. Los factores básicos de la producción son: tierra, capital, trabajo, tecnología y conocimiento. Cada combinación de recursos e insumos hacen que la producción aumente o sea económicamente rentable para los productores. De modo que se tendría que demostrar que la producción ha mejorado a partir de la implementación del componente Sembrando Vida gracias a los conocimientos y ayudas que otorga.

La misma situación se presenta al suponer que directamente un aumento de la productividad agrícola puede suponer mejores ingresos para los productores, ya que esto depende en gran medida del porcentaje de la producción que se logra vender (la demanda del producto), el costo que tienen que pagar para producir su producto, y el precio que se le asigne para su venta, cuestiones que están sujetas al manejo del mercado específico en el que se desarrolla cada producto agrícola, el cual está en constante cambio. Por ejemplo, un productor en sus 2 hectáreas tuvo una producción de nopal favorable que le dio en total dos toneladas, una producción mayor a la del año pasado que solo consiguió una, acto seguido va al mercado de Acopio del Nopal-Verdura a vender su producto, pero es temporada alta, el clima favorece al cultivo de él y de muchos otros productores, en consecuencia en el mercado hay mucha oferta de nopal por lo que el producto se abarata y además no logra vender todo lo que produjo, solo alcanza vender una tonelada. Así, el aumento

de la producción del agricultor del nopal no determinó el ingreso que ganó para satisfacer sus necesidades básicas.

En resumen, el bienestar económico de las familias beneficiarias del componente Sembrando Vida, depende directamente de los ingresos que reciben por su producción que fue comercializada o utilizada para adquirir algún beneficio, el cual no necesariamente está relacionada al aumento de la producción. En este sentido, para garantizar ingresos suficientes, se tendría que mirar no únicamente a la forma en la que se llevan a cabo las actividades agrícolas y otorgar un ingreso extra, sino también, tanto el programa como el componente deben de visualizar las condiciones de mercado en las que se desenvuelve cada producción de frutas y verduras. De otra manera, el objetivo no puede ser consistente, al no profundizar en las causas y soluciones de cada problemática que plantea resolver.

La Dimensión de Bienestar Económico

El CONEVAL en su metodología multidimensional reconoce que la pobreza es un fenómeno que está constituido por dos dimensiones, el bienestar económico y los derechos sociales. El desarrollo de este subcapítulo gira en torno a definir el término pobreza por falta de bienestar económico, conviene subrayar que en su delimitación también está implícita la metodología. CONEVAL textualmente explica qué es el bienestar económico:

El bienestar económico es una de las dimensiones que componen la medición de la pobreza, este espacio hace posible identificar si las personas tienen (o no) los recursos para adquirir bienes y servicios que satisfagan sus necesidades alimentarias y no alimentarias. La medición del ingreso incluye recursos monetarios y no monetarios (por ejemplo, productos en especie), para identificar a las personas con ingresos insuficientes se utiliza la línea de pobreza por ingresos y la de pobreza extrema por ingresos (CONEVAL, s.f b, p.1)

Aunado a la anterior definición, Adelantado (s.f), define la palabra bienestar como la delimitación de las necesidades de un individuo o grupo social para afrontar

los problemas (p.2). Precisamente cuando el CONEVAL define la pobreza por falta de bienestar económico, delimita a través de la canasta básica alimentaria y no alimentaria las necesidades de un individuo o grupo social para alcanzar el mínimo de bienestar. Los productos que integran dichas canastas se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 5

Canasta alimentaria y no alimentaria 2022

Canasta alimentaria		Canasta no alimentaria
Grupo de alimentos (Urbana)	Grupo de alimentos (Rural)	Grupo de bienes y servicios (Rural y urbana)
<ul style="list-style-type: none"> • Trigo • Maíz • Arroz • Otros cereales • Carne de res y ternera • Carne de cerdo • Carnes procesadas • Carne de pollo • Pescado fresco • Leguminosas • Leche • Quesos • Derivados de la leche • Pescados procesados • Huevo • Tubérculos • Bebidas no alcohólicas • Aceites • Alimentos preparados para consumir en casa • Azúcar y mieles • Frutas 	<ul style="list-style-type: none"> • Maíz • Trigo • Arroz • Carne de res y ternera • Carne de pollo • Pescado fresco • Leche • Quesos • Leguminosas • Carne de cerdo • Huevos • Tubérculos • Bebidas no alcohólicas • Aceite • Alimentos preparados para consumir en casa • Azúcar y mieles • Frutas • Verduras y legumbres • Carnes procesadas de cerdo y aves • Otros derivados de la leche • Otros 	<ul style="list-style-type: none"> • Transporte • Limpieza y cuidados de la casa • Educación, cultura y recreación • Comunicaciones y servicios para vehículos • Vivienda y servicios de conservación • Prendas de vestir, calzado y accesorios • Cristalería, blancos y utensilios domésticos • Cuidados de la salud • Enseres domésticos y mantenimiento de la vivienda • Artículos de esparcimiento • Cuidados personales • Otros gastos

<ul style="list-style-type: none"> • Verduras y legumbres • Otros 		
---	--	--

Nota. Esta tabla muestra los productos que conforman la canasta alimentarias en la zona rural y en la zona urbana, así mismo se muestran los bienes y servicios que conforman la canasta no alimentaria la cual aplica tanto para zona rural como para la zona urbana. Adaptado de *¿Qué son las canastas alimentaria y no alimentaria?*, por Consejo Nacional de Evaluación de la Política y Desarrollo Social, 2023, CONEVAL.

Como se observa, el CONEVAL reconoce dos tipos de canastas de consumo básico: la alimentaria y la no alimentaria. Ambas canastas se construyen por separado, y se realizan bajo la asesoría de expertos como el Centro de Investigación en Nutrición y Salud del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) y de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), así mismo se apoyan de datos estadísticos de INEGI por ejemplo la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH).

Por un lado, la canasta alimentaria se conforma por diferentes alimentos que se seleccionan de acuerdo a una rigurosa tipología que toma en cuenta aspectos como: la lista de alimentos que requieren los hogares del Estrato Poblacional de Referencia (V decil según el índice de GINI), la frecuencia de compras, la participación en el gasto y los aportes nutricionales (CONEVAL, 2010 b, p.14). Esta canasta tiene una variación en las zonas rurales y en las zonas urbanas, dado que la dieta y la frecuencia de ciertos alimentos cambia de una zona a otra, por lo que su valor también es diferente. Es importante aclarar que dicha canasta representa un mínimo alimentario, que cubre en promedio sus necesidades nutricionales mínimas, más no es una dieta suficiente en donde se incluyan todos los nutrientes que necesita una persona.

Por otra parte, la canasta no alimentaria se construye a partir de la metodología propuesta por Hernández Laos (2009), la cual se desarrolla bajo parámetros como: las preferencias de bienes no alimentarios, frecuencia de su consumo y la participación de estos en el gasto total según ENIGH (CONEVAL, 2010 b, p.35). Al igual que la canasta alimentaria, la canasta no alimentaria se

construye de acuerdo a datos del Estrato Poblacional de Referencia (V decil, según el índice de GINI). Los bienes y servicios que conforman la canasta aplica tanto para las zonas rurales como para zonas urbanas. Así mismo, se agregaron a la canasta bienes y servicios como educación y salud, que se perciben como necesarios, a pesar de que no entran dentro de los criterios de selección de Hernández Laos (2009).

Se debe precisar que la canasta alimentaria y no alimentaria, está conformada ya sea por alimentos o bienes y servicios muy generalizados, por lo que algunos de ellos no pueden considerarse como indispensables para la alimentación y vida cotidiana de todas las personas y hogares. “Cada hogar tiene un patrón de consumo distinto según su composición, tamaño, lugar de residencia, acceso a los mercados y disponibilidad de recursos económicos, así como de las necesidades y preferencias de cada uno de sus integrantes” (CONEVAL, 2010 b, p.50). No obstante, esta información es una buena referencia para determinar el promedio mínimo de necesidades alimentarias y no alimentarias que toda persona tendría que tener cubiertas para lograr afrontar problemas y tener una calidad de vida digna. Las canastas no solo nos brindan dicha información, sino que a través de estas también se puede determinar el valor monetario (costo) de cada producto, y a su vez el valor monetario (costo) total de las dos diferentes canastas; el cual CONEVAL actualiza de forma mensual. El costo que proporciona es por persona al mes y cambia según sea zona urbana o rural. Tales datos son importantes, ya que nos indican el mínimo de ingreso que necesita una persona para adquirir tanto el grupo de alimentos como los bienes y servicios básicos.

Bajo el supuesto de que una persona para adquirir alimentos, al igual que bienes y servicios, necesita tener ingresos. Es necesario identificar el tipo de ingreso que se toma en cuenta para asignarle un valor monetario a la canasta básica; este es, el ingreso corriente total per cápita que se construye del total de ingresos monetarios y no monetarios.

- *Ingresos monetarios de las personas*: remuneraciones al trabajo, ingreso por trabajo independiente, autoconsumo, ingreso por renta de la propiedad y transferencias.
- *Ingresos no monetarios de las personas*: pago en especie, transferencias en especie y regalos recibidos en especie.

Estos se ajusta por economías de escala (en las que se adopta el supuesto de que un mayor número de personas pueden compartir ciertos satisfactores, lo cual afecta el monto de los ingresos que precisan para cubrir sus necesidades) y adulto equivalente (en las cuales se supone que distintas personas requieren un monto distinto de recursos según su edad u otras características) (CONEVAL, s.f c, 4 párr. y CONEVAL, 2019, p.44).

Comúnmente los ingresos monetarios toman forma de dinero, y los no monetarios de objetos como una dotación de oro o plata, una casa, un costal de semillas, o algunos otros bienes intercambiables como ganado de vacas o cerdos. Para que el ingreso se considere ingreso corriente total per cápita de un hogar, no solo se tienen que sumar todos los ingresos monetarios y no monetarios, sino que también se debe dividir este ingreso por el número de integrantes del hogar, así se representa la cantidad de dinero que le corresponde a cada integrante de la familia.

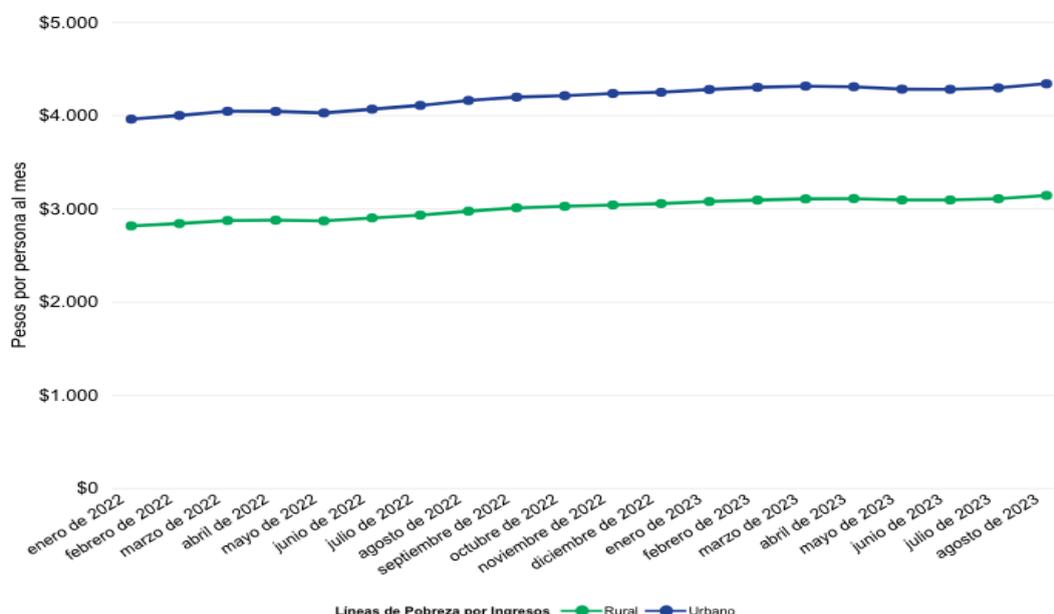
Bajo los anteriores conceptos el CONEVAL propone una metodología específica para identificar a las personas en situación de pobreza por falta de bienestar económico. Primero se determina la Línea de Pobreza por Ingresos (LPI) y la Línea de Pobreza Extrema por Ingresos (LPEI) a partir del valor monetario de las dos canastas básicas (alimentaria y no alimentaria) de cada zona:

- La LPI, equivale al valor monetario de la canasta alimentaria más el valor monetario de la canasta no alimentaria.
 - La LPEI, equivale al valor monetario de la canasta alimentaria.
- (CONEVAL, 2022, 1 párr).

Ambas líneas se van modificando conforme a los cambios del valor monetario de las canastas, como se observa en la figura 5 y figura 6. Al mismo tiempo que va aumentando o disminuyendo mes con mes los precios relativos de los alimentos, así como de los bienes y servicios debido a la inflación en los precios, el valor de la LPI y la LPEI varía.

Figura 5

Evolución mensual del valor monetario de la Línea de Pobreza por Ingresos (LPI) (Canasta alimentaria más no alimentaria) Enero de 2022- agosto de 2023



Nota. Esta gráfica⁵ muestra el cambio del valor mensual de la Línea de Pobreza por Ingresos (LPI) durante más de un año. Tomado de Medición de la pobreza, evolución de las líneas de pobreza por ingreso, por Consejo Nacional de Evaluación de la Política y Desarrollo Social, s.f d, CONEVAL.

Según el último reporte de CONEVAL el valor monetario de la LPI de enero a agosto de 2023 ha cambiado de la siguiente manera: en enero en la zona rural valía

⁵ En el gráfico se exponen las siguientes aclaraciones:

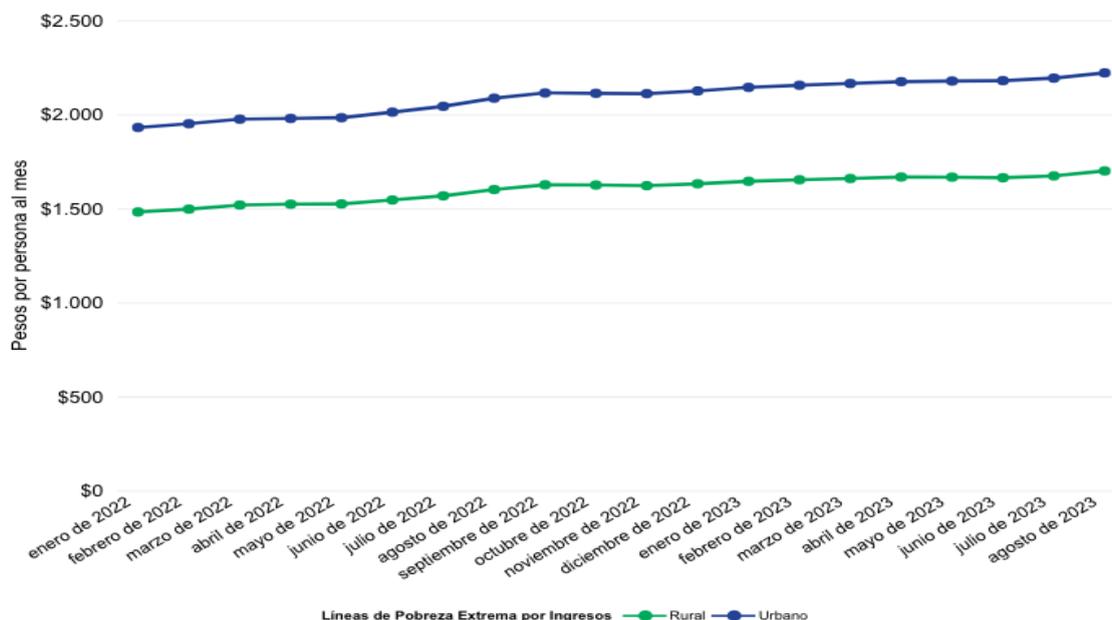
*El valor monetario mensual por persona a precio corriente.

*De acuerdo con el INEGI, a partir de la segunda quincena de julio de 2018 el INPC se calcula con el Cambio del Año Base 2018.

\$3,074.51 MXN y en la zona urbana \$4,275.97 MXN; en febrero valía en la zona rural \$3,089.37 MXN y en la urbana \$4,299.19 MXN; en marzo valía en la zona rural \$3,102.31 MXN y en la urbana \$4,311.87 MXN; en abril valía en la zona rural \$3,105.59 MXN y en la urbana \$4,305.09 MXN; en mayo valía en la zona rural \$3,090.81 MXN y en la urbana \$4,279.50 MXN; en junio valía en la zona rural \$3,090.77 MXN y en la urbana \$4,277.95 MXN; en julio valía en la zona rural \$3,103.98 MXN y en la urbana \$4,293.35 MXN, y en agosto valía en la zona rural \$3,139.08 MXN y en la urbana \$4,337.50 MXN. Con base a dicha información, el valor de la LPI de una zona rural a una urbana este año tiene una variación de aproximadamente de \$1,000 MXN. Así mismo, el valor de la LPI en la zona urbana a lo largo de este año ha tenido una diferencia de hasta \$61.53 MXN, dado que el valor monetario máximo fue el de agosto con \$4,337.50 MXN y el valor monetario mínimo fue el de enero con \$4,275.97 MXN. Por otra parte, el valor de la LPI en la zona rural a lo largo de este año ha tenido una diferencia de hasta \$64.57 MXN, ya que el valor monetario máximo fue el de agosto con \$3,139.08 MXN y el valor mínimo fue el de enero con \$3,074.51 MXN.

Figura 6

Evolución mensual del valor monetario de la Línea de Pobreza Extrema por Ingresos (LPEI) (Canasta alimentaria) Enero 2022- agosto de 2023



Nota. Esta gráfica⁶ muestra el cambio del valor mensual de la Línea de Pobreza Extrema por Ingresos (LPEI) durante más de un año. Tomado de Medición de la pobreza, evolución de las líneas de pobreza por ingreso, por Consejo Nacional de Evaluación de la Política y Desarrollo Social, s.f d, CONEVAL

De acuerdo a CONEVAL el valor monetario de la LPEI de enero a agosto de 2023 evolucionó de la siguiente manera: en enero en la zona rural valía \$1,644.23 MXN y en la zona urbana \$2,143.72 MXN; en febrero valía en la zona rural \$1,652.42 MXN y en la urbana \$2,154.80 MXN; en marzo valía en la zona rural \$1,659.09 MXN y en la urbana \$2,164.51MXN; en abril valía en la zona rural \$1,666.91 MXN y en la urbana \$2,173.93 MXN; en mayo valía en la zona rural \$1,666.33 MXN y en la urbana \$2,177.45 MXN; en junio valía en la zona rural

⁶ En el gráfico se exponen las siguientes aclaraciones:

*El valor monetario mensual por persona a precio corriente.

*De acuerdo con el INEGI, a partir de la segunda quincena de julio de 2018 el INPC se calcula con el Cambio del Año Base 2018.

\$1,663.17 MXN y en la urbana \$2,179.44 MXN; en julio valía en la zona rural \$1,672.74 MXN y en la urbana \$2,192.71 MXN, y en agosto valía en la zona rural \$1,699.49 MXN y en la urbana \$2,220.46 MXN. De acuerdo a la anterior información, el valor de la LPEI de una zona rural a una urbana este año tiene una variación de aproximadamente de \$500 MXN. Así mismo, el valor de la LPEI en la zona urbana a lo largo de este año ha tenido una diferencia de hasta \$76.74 MXN, dado que el valor monetario máximo fue el de agosto con \$2,220.46 MXN y el valor monetario mínimo fue el de enero con \$2,143 MXN. Por otra parte, el valor de la LPEI en la zona rural a lo largo de este año ha tenido una diferencia de hasta \$55.26 MXN, ya que el valor monetario máximo fue el de agosto con \$1,699.49 MXN y el valor mínimo fue el de enero con \$1,644.23 MXN.

Una vez delimitada la LPI y la LPEI, la segunda cuestión que se precisa es el ingreso corriente total per cápita, que se compone de la suma de las percepciones de todos los miembros del hogar, monetarios y no monetarios (CONEVAL, 2019, p.45). Una vez identificado el ingreso total, este se tiene que operacionalizar por persona: el ingreso del hogar entre el número de sus integrantes (CEPAL, s.f, 2 párr). Este es el ingreso corriente total mensual per cápita. Ya identificado el ingreso por persona, se define si se encuentra en situación de pobreza por falta de bienestar económico o no, la lógica que determina esto es:

- Caso 1: sí, la persona tiene un ingreso corriente total per cápita, mensual, superior al valor de la LPI, tiene bienestar económico; y por ende también las otras personas que constituyen el hogar.
- Caso 2: sí, la persona tiene un ingreso corriente total per cápita, mensual, inferior al valor de la LPI, no tiene bienestar económico; por ende tampoco las otras personas que constituyen el hogar.

A las personas que se encuentran en el caso 2, son personas que no tienen bienestar económico o como CONEVAL las denomina personas vulnerables por ingresos, las cuales son la “población que no reporta carencias sociales y cuyo ingreso es inferior a la línea de pobreza por ingresos” (CONEVAL, 2019, p.38). No obstante, a través de la metodología de CONEVAL también se pueden identificar a

las personas que viven vulneradas tanto por ingresos como por carencias sociales. Dado que en este trabajo no se pretende identificar a la población vulnerable por carencias sociales, no se abundará sobre el concepto. Únicamente comentaré que una persona puede ser catalogada en situación de pobreza no solo por no poseer ingresos suficientes, sino también por carecer de derechos sociales, esta otra dimensión de la pobreza es igual de importante que la de ingresos, dado que aborda otro aspecto como la garantía de derechos sociales. De modo que se resalta que la pobreza es multidimensional, en el sentido de que abarca muchos aspectos de la vida que hacen que este sea un concepto de arduo estudio y complejidad.

Siguiendo con la metodología, cuando existe la falta de bienestar económico se identifican dos niveles: la población con ingreso inferior a la Línea de pobreza por Ingreso (LPI) y la población con ingreso inferior a la Línea de Pobreza Extrema por Ingreso (LPEI), las cuales se identifican de la siguiente manera:

- Caso 2.1: sí, la persona tiene un ingreso corriente total per cápita, mensual, inferior al valor de la LPI, entonces su ingreso es bajo, el cual no les alcanza para adquirir la canasta alimentaria y no alimentaria.
- Caso 2.2: sí, la persona tiene un ingreso corriente total per cápita, mensual, inferior al valor de la LPEI, entonces su ingreso es muy bajo, el cual no les alcanza para adquirir por lo menos la canasta alimentaria.

En resumen, la población en situación de pobreza por falta de bienestar económico⁷ son las que tienen ingresos insuficientes para satisfacer sus necesidades alimentarias y no alimentarias como transporte, educación y salud. Es importante aclarar que el bienestar económico es una dimensión de la pobreza, la cual se mide por medio de la Línea de Pobreza por Ingresos (LPI) y la Línea de Pobreza Extrema por Ingresos (LPEI), que se constituye de acuerdo al valor monetario (costo) de la canasta alimentaria y no alimentaria. Para definir si una persona tiene bienestar económico o no, se necesita precisar el ingreso corriente

⁷ Las particularidades conceptuales de la dimensión de bienestar económico más detalladas, se especifican en el capítulo 3, denominado, Criterios para la definición de los indicadores de pobreza, de la *Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México*, tercera edición.

total per cápita, mensual. La lógica consiste en que si una persona con sus ingresos puede adquirir mínimo la canasta alimentaria y no alimentaria, se determina que tiene bienestar económico, por el contrario si esto no es posible, entonces no se tiene bienestar económico. Así mismo, la medición del ingreso corriente total per cápita permite identificar a todo un hogar en esta misma situación.

Capítulo III: Aplicación de la metodología y resultados

Metodología

La presente investigación busca responder a la siguiente pregunta: ¿En qué medida el componente *Sembrando Vida* integrado al programa público Altépetl Bienestar, alcaldía de Milpa Alta, puede propiciar ingresos suficientes para mitigar la pobreza rural mediante la generación de una rentabilidad social de las actividades agrícolas locales? De manera concreta, se busca determinar si el componente *Sembrando Vida* cumple con uno de los aspectos que se establece en su objetivo en las Reglas de Operación del Programa Altépetl Bienestar 2023, el cual es propiciar a los beneficiarios ingresos superiores a la línea de bienestar, también reconocida por el CONEVAL como Línea de Pobreza por Ingresos (LPI). Para responder a la anterior pregunta, este estudio tiene como unidad de análisis a los beneficiarios del Componente *Sembrando Vida* de la alcaldía Milpa Alta de la Ciudad de México. Específicamente se centró en productores agrícolas nopaleros, los cuales representan aproximadamente el 40% de la siembra agrícola de Milpa Alta. La metodología consistió en un enfoque cuantitativo, de tres etapas:

Etapa 1.- Recolección de datos

En primer lugar, se realizaron encuestas a beneficiarios del Componente *Sembrando Vida* de la alcaldía Milpa Alta. La encuesta se aplicó en las Caravanas de Productores del suelo de conservación de la Ciudad de México que organiza la CORENADR y en el Centro de Acopio de Nopal-Verdura ubicado en Villa Milpa Alta, en ambos lugares se pueden localizar a productores de nopal de los diferentes pueblos de la alcaldía, que van a comercializar su producto y que son beneficiarios de algún componente del Programa Altépetl Bienestar. El instrumento para realizar

las encuestas fue un cuestionario que contenía preguntas con temáticas sobre los datos generales del productor, información del productor como beneficiario del componente, datos sobre su producción, gastos e ingreso de su producción y sobre la opinión que tenía del componente. La recolección de la información se realizó del 14 de octubre al 22 de octubre del 2023, y se recabó de manera personal.

El tipo de muestreo que se utilizó fue no probabilístico selección experta, debido a que es una técnica viable para obtener información de un grupo muy específico de personas. El tamaño de la muestra (n), finita, se calculó de acuerdo al número real de productores con base en el padrón de beneficiarios del Componente Sembrando Vida del Programa Altépetl Bienestar en la alcaldía Milpa Alta. Dado que aún no se tiene el número exacto de beneficiarios del programa Altépetl Bienestar en 2023, para definir el tamaño de muestra se tomó en cuenta el número de beneficiarios de los últimos tres años de existencia del componente Sembrando Vida (2020, 2021 y 2022), el cual fue: en 2020 de 863 beneficiarios, en 2021 de 1,216 beneficiarios y en 2022 de 1080 beneficiarios, por lo que se optó por elegir el límite superior de beneficiarios que ha tenido hasta el momento el componente en Milpa Alta. De esta manera, el tamaño de la muestra se deriva en la Ecuación 1:

Figura 7

Tamaño de la muestra para estimar una media (tamaño de población conocido)

$$n = \frac{Npq}{(N - 1) \frac{E^2}{4} + pq}$$

Nota. Esta ecuación se utiliza para estimar el tamaño de la muestra para un tamaño de población conocido. Tomado de Estadística para Administración, Capítulo 6. *Muestreo y distribuciones de muestreo* (pp. 245-277), por Rodríguez J., Pierdant A. y Rodríguez E., 2016, Grupo Editorial Patria.

Donde:

- n = tamaño de la muestra
- N = tamaño de la población
- p = proporción de éxitos en la muestra

- q = proporción de fracasos en la muestra
- E = error tolerado de estimación

La Ecuación 2 utiliza un error tolerado de estimación (E) del 20%, por lo tanto, hay un nivel de confianza del 80%, así mismo los valores de p, q y N se muestran a continuación:

Figura 8

Tamaño de la muestra para estimar una media, de acuerdo al tamaño de la población de beneficiarios del Componente Sembrando Vida en Milpa Alta.

$$n = \frac{(1,216 * 0.5 * 0.5)}{(1,216 - 1) \left(\frac{0.20^2}{4} \right) + (0.5 * 0.5)} = 25$$

Entonces, el tamaño de la muestra para la población finita es de 25 beneficiarios. No obstante, los productores a los que se les aplicó la encuesta, además de ser beneficiarios del Componente Sembrando Vida de la alcaldía Milpa Alta, tenían que cumplir con otro requisito, el cual es que su producción agrícola principal debía ser la cosecha de nopal. Esta acotación se realiza por un motivo, el cual es, que estudiar de manera arbitraria a todos los productores dificultará el análisis Costo-Beneficio, ya que cada producto agrícola necesita diferentes insumos y cantidades, así mismo los ingresos que se reciben difieren por cada producto. Esto amerita una investigación aún mayor, por lo que enfocarme en una sola producción ayudará a tener una aproximación más concreta del estudio y los resultados.

Etapa 2.- Estimación Costo-Beneficio

Una vez recolectados los datos, los resultados de la encuesta sobre gasto e ingresos se procesaron con ayuda del programa de análisis de datos Excel. Con base a ello, se realizó un análisis Costo-Beneficio, en donde se muestran los

beneficios (ingresos) y costos (gastos) básicos, que están inmersos en la producción de nopal de los beneficiarios. En la cual se detectó que el ahorro más notable que se hacía en insumos a través del componente, era en productos químicos como herbicidas. La delimitación de los beneficios y costos se especifica en el flujo de caja.

La evaluación Costo-Beneficio consiste en comparar los beneficios anuales (ingresos) provenientes de la venta de bienes y servicios (en este caso el bien que se vende son nopales que se siembran en Milpa Alta) con los egresos anuales (costos) provenientes de la compra de insumos necesarios para llevar a cabo esta producción. La cantidad resultante de ingresos se cuantificó al ingreso corriente total per cápita mensual. La cual en un primer momento indicaba la rentabilidad de la actividad agrícola del nopal. Posteriormente, a esto se le sumó al ingreso corriente total per cápita mensual el apoyo económico.

De esta manera, la evaluación Costo-Beneficio permite determinar si el componente Sembrando Vida genera un aumento en el ingreso de los beneficiarios, ya que si sus ingresos son notoriamente más altos con la ayuda del componente que sin este, se puede definir en un primer momento que efectivamente está ayudando a mejorar los ingresos de los beneficiarios. Sin embargo, hay que recordar que el programa busca propiciar ingresos superiores a la Línea de Pobreza por Ingresos, no únicamente aumentar los ingresos. Por lo tanto, esto se pudo determinar y concluir plenamente en la tercera y última etapa.

Etapa 3.- Determinar si el componente Sembrando Vida propicia un ingreso superior a la Línea de Pobreza por Ingresos (LPI) a los beneficiarios.

Para comprobar si efectivamente cumple con este objetivo, se hace referencia a la metodología del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) que utiliza para medir la pobreza multidimensional. Es preciso indicar que en dicha metodología se omite las etapas para medir la pobreza por derechos sociales y se concentra únicamente en los pasos para medir la pobreza relacionada con el bienestar económico.

Según la metodología multidimensional de CONEVAL, para identificar a las personas en situación de pobreza por falta de bienestar económico se debe de ubicar las particularidades conceptuales de la dimensión de bienestar económico, especificadas en el capítulo 3, denominado, *Criterios para la Definición de los Indicadores de Pobreza, de la Metodología para la Medición Multidimensional de la Pobreza en México, tercera edición*, los cuales ya fueron abordadas en el subcapítulo anterior.

Así, con base al resultado de la estimación Costo-Beneficio se determinó el ingreso corriente total per cápita que genera cada familia con la producción de nopal, sin la ayuda del componente Sembrando Vida y con la ayuda del componente Sembrando Vida, y posteriormente se clasificó a la población vulnerable por ingresos, incluso a un nivel extremo, a través de la línea de pobreza por ingresos (LPI) y la línea de pobreza extrema por ingresos (LPEI). Dichas líneas se construyen mediante el valor monetario de la canasta alimentaria y no alimentaria que cuantifica el CONEVAL, cabe recordar que el valor de estas canastas es diferente en la zona rural y en la zona urbana. En esta metodología se tomó como referencia la Línea de Pobreza por Ingresos de la zona rural, ya que Milpa Alta, al menos según la Constitución Política de la Ciudad de México, es considerada zona rural, y dado que CONEVAL ha determinado a Milpa Alta como zona de interface, es decir que contiene características de una zona rural y urbana (la cual no cuenta con un valor monetario asignado de la canasta alimentaria y no alimentaria). El valor de la LPEI en zona rural hasta el mes de septiembre de 2023 tiene un valor de \$1,721.14 MXN y el de la LPI rural de \$3,171.31 MXN. En este sentido, se pudo determinar si el componente Sembrando Vida propicia bienestar económico a sus beneficiarios de Milpa Alta que son productores de nopal, solo si sus ingresos que reciben al incluir la ayuda del componente se encuentra por encima de la LPI. En tal caso, se determinó que está cumpliendo con el objetivo, y el programa generará un beneficio social al mitigar una de las principales problemáticas de la producción agrícola, como la pobreza por falta de bienestar económico.

Características que se deben de tomar en cuenta de la producción del nopal.

El nopal es un cultivo temporal, que destaca por tres cualidades: primero es adaptable a los cambios climáticos, segundo no necesita muchos insumos para su mantenimiento y tercero produce todo el año.

Respecto a sus características físicas, el nopal es una cactácea, que tiene una estructura a partir de la cual se desarrollan pencas, raíces o flores, llamadas areolas. Las pencas son un tipo de ramas articuladas, carnosas y gruesas que generalmente tienen espinas. Así mismo, el nopal es resiliente a temperaturas extremas como sequías o lugares donde hay poca disponibilidad de agua, gracias a que en su tallo madre posee una cutícula muy gruesa que almacena grandes cantidades de jugo lechoso o gomoso (mucílago) que le permite retener y acumular grandes cantidades de agua en períodos de tiempo cortos, en suma esta cutícula evita la evaporatranspiración del agua que concentra (INEGI, 2007, p.7).

Por otra parte, el nopal es un alimento que tiene un gran valor nutricional, ya que proporciona nutrientes como la fibra, los hidrocoloides (mucílagos), los pigmentos (betalaínas y carotenoides), los minerales (calcio, potasio), y algunas vitaminas por ejemplo la vitamina C; todos estos benefician a la salud y previene enfermedades (INEGI, 2007, p.9).

En cuanto al proceso de siembra y cultivo del nopal, se puede resumir a continuación en las tablas 5 y 6.

Tabla 6

Pasos para iniciar una parcela de nopal verdura

Pasos	Acciones	Características
Paso 1. La selección del material vegetativo	Ubicar una o varias palmeras con condiciones climáticas y de suelo similares a fin de que su manejo se realice de manera similar.	

<p>Paso 2. Preparar el terreno en donde se va a realizar la plantación definitiva del nopal verdura.</p>	<p>Se limpia el terreno, es decir, se quitan las piedras, se deshierba y se desmenuzan los terrones de tierra que puedan encontrarse, y se rastrea hasta emparejar en la medida de lo posible el espacio donde se realizará la plantación.</p>	<p>Las herramientas que los productores utilizan para realizar estas tareas son: machete, azadón, pala y rastrillo.</p> <p>Para el rastreo se utiliza maquinaria y/o animales de tracción</p>
<p>Paso 3. La propagación del cultivo de nopal</p>	<p>En Milpa Alta los productores realizan la propagación por el método asexual, es decir, toman una penca de las plantas de sus mismas nopaleras y la siembran.</p>	<p>-Es una técnica económica</p> <p>-Permite mantener las características de la planta madre de donde fueron extraídos</p> <p>-Es necesario que se seleccionen pencas que tengan excelentes particularidades.</p>
<p>Paso 4. Siembra</p>	<p>Dependiendo de las distancias, se obtendrá una mayor densidad de siembra por hectárea.</p> <p>La siembra tradicional de las pencas de nopal se realiza de la manera siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Distancia entre hileras de 70 cm a 1.5 m. -Distancia entre plantas de 30 a 50 cm. -La profundidad de la cepa es de 10 a 20 cm, enterrando una cuarta parte o mitad de la penca. <p>La siembra en sistema con camellones, presenta las siguientes especificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Distancia entre surcos de 25 cm. 	<p>La plantación de nopal verdura se realiza preferentemente antes de la época de lluvias. El periodo más recomendable es en la época de sequía y con clima seco, que se presenta a finales de febrero y hasta el mes de abril. Otro periodo en el que se puede realizar la plantación es entre los meses de agosto y septiembre, aunque no es muy recomendable, ya que pueden presentarse heladas tempranas.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> -Distancia entre plantas de 30 cm. -Camellón de 1.2 a 2.0 m, el largo dependerá del tamaño del terreno. -Calle de 1.0 a 1.5 m de ancho entre camellón y camellón 	
Paso 5. Aplicación de abono y fertilizante (opcional)	Una vez sembradas las pencas, los fertilizantes y abono orgánico se deberán aplicar dos o tres meses después, puesto que para este tiempo la penca ya tiene raíces que absorben la humedad y los nutrientes del suelo, lo cual permite el crecimiento y desarrollo de los brotes.	Para esta práctica se utiliza equipo de protección, como guantes, máscaras y un traje especial para aplicar el fertilizante.

Nota. En esta tabla se muestra los pasos que se necesitan para iniciar una parcela de nopal verdura, se incluyen las acciones en las que consiste cada paso, así como algunas características que se deben tener en cuenta. Adaptado de *Características principales del cultivo de nopal en el Distrito Federal caso Milpa Alta (pp.13-15)*, por Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2007, INEGI.

Posterior a la siembra de la penca del nopal, es importante procurar implementar otro tipo de cuidados para mantener la producción de nopal todo el año, los cuales se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 7

Tareas para conservar una parcela de nopal verdura

Tareas	Acciones	Procedimientos
	Se recomiendan cuatro tipos de podas:	Las herramientas que los productores utilizan para realizar estas tareas son: cuchillo, guantes de

<p>Tarea 1. La poda</p>	<p>-Poda de formación: deben eliminarse las pencas que se encuentran juntas, mal orientadas o están hacia abajo.</p> <p>-Poda de sanidad: se eliminan pencas en mal estado y las que se encuentran dañadas por plagas y enfermedades.</p> <p>-Poda de rejuvenecimiento: se realiza en plantaciones de 10 a 15 años. Se cortan las plantas viejas y se dejan a una altura de 40 a 45 cm del tronco, o también se sustituyen por nuevas.</p> <p>-Poda de estimulación de renuevos: se deja que las plantas se llenen de renuevos o nopalitos y en el momento que tienen el mejor precio en el mercado, se cortan todas las pencas.</p>	<p>cuero, machete, azadón y pala.</p>
<p>Tarea 2. Control de malezas</p>	<p>La superficie se limpia de hierbas o malezas, ya que estas impiden el buen crecimiento y desarrollo de las plantas de nopal; debido a que les quitan espacio, luz de sol y básicamente todos aquellos nutrientes que son necesarios para su buen desarrollo. Además de que son portadoras de plagas.</p>	<p>Estas tareas se deben de realizar todo el año o por lo menos dos o tres veces en el mismo periodo de tiempo, principalmente en época de lluvias. Para lo cual se contratan trabajadores o no.</p>
	<p>Se emplean abonos orgánicos o inorgánicos para aumentar su</p>	<p>El abono orgánico se aplica una o dos veces al año. Para quienes</p>

<p>Tarea 3. Abono y Fertilizante (opcional)</p>	<p>productividad en los cultivos.</p> <p>En el cultivo del nopal verdura en Milpa Alta, se utilizan fertilizantes orgánicos, principalmente estiércol fresco de ganado bovino.</p>	<p>fertilizan una vez al año en clima cálido a seco, que comprende los meses de marzo a mayo, antes del periodo de lluvias; la otra mitad se realizará después de la época de lluvias, en el periodo seco-frío, que comprende los meses de noviembre a enero.</p>
<p>Tarea 4. Riego</p>	<p>El nopal es una planta que sobrevive con el agua de lluvia, sin embargo, cuando se cultiva con fines comerciales, es necesario que la plantación reciba una cantidad de agua de manera controlada.</p>	<p>Cuando faltan lluvias, durante el ciclo primavera-verano se hacen riegos cada 20 días y durante el ciclo otoño-invierno se riega cada 30 días. No obstante en Milpa Alta no existen sistemas de riego.</p>
<p>Tarea 5. Cosecha</p>	<p>Consiste en cortar los nuevos brotes cuando han alcanzado el tamaño que el consumidor demanda, que puede ser pequeño, mediano y grande, con longitud de 9 hasta 30 centímetros, aunque el tamaño estándar es el de 20 a 25 cm y peso de 90 a 100 gramos.</p>	<p>Los nopales se cortan con un cuchillo muy afilado o con un guante de piel, sujetar el nopalito cerca de la base que se une con la penca donde brotó, se le da un giro a la pieza y se desprende de la penca madre. Este procedimiento es el más utilizado en Milpa Alta.</p> <p>Al mismo tiempo que se cortan los nopales, se van acomodando en canastos, botes o cajas de plástico, a fin de transportarse.</p>

Nota. En esta tabla se muestra las tareas que se necesitan para conservar una parcela de nopal verdura, se incluyen las acciones en las que consiste cada paso, así como los procedimientos que se deben tener en cuenta. Adaptado de *Características principales del cultivo de nopal en el Distrito Federal caso Milpa Alta (pp.13-15)*, por Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2007, INEGI; *Producción de nopal verdura de riego a cielo abierto en Tamaulipas (8 párr.)*, por Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2016, Instituto Nacional de Estudios Forestales, Agrícolas y Pecuarias.

La producción del nopal verdura en Milpa Alta está vigente todos los meses del año, ya que los brotes son constantes en las plantaciones. No obstante, existe, como la mayoría de los productos agrícolas, temporadas altas y temporadas bajas, las cuales dependen en gran medida del clima. La temporada alta se caracteriza por ser una época de sequía y con clima seco, que se presenta frecuentemente a finales de febrero hasta el mes de abril, al igual que entre los meses de agosto y septiembre. En cambio, la temporada baja se da en tiempo de lluvias, por ejemplo, de mayo a julio, o en tiempo de heladas de noviembre a enero. El clima puede tener diversas variaciones en un mismo mes, o de un año a otro. Esto afecta directamente la producción y el precio del producto. Es decir, en temporada alta el nopal da más producto, no obstante se abarata en el mercado dado que hay mucha oferta y poca o igual demanda, a pesar de que en estos meses el producto suele elevar su calidad dado que se desarrolla en un clima óptimo. En cambio, en la temporada baja, la producción del nopal disminuye y la oferta es regular, por lo que el producto suele subir relativamente de precio. Las personas que fueron entrevistadas, constantemente expresaron que el mercado del nopal es muy cambiante, un día se le puede asignar un precio de \$200 al ciento de nopal y al siguiente se puede abaratar en \$40 la misma cantidad. Con esto se debe de tener en cuenta que el nopal es un producto que está desvalorizado y que se abarata constantemente en el mercado, a tal punto que hay días en que los productores no reciben ninguna ganancia por el trabajo de cosechar y mantener de este producto.

Resultados

Respecto al perfil de los 25 beneficiarios del componente Sembrando Vida que se les aplicó el cuestionario, el 56% (14 personas) fueron hombres y el 44% (11 personas) fueron mujeres. El 48% de los encuestados tenían una edad de 45 a 59 años, el 40% de 25 a 44 años y solo el 12% indicó que tenía 60 años o más. No se identificó a ningún productor que estuviera en el intervalo de 15 a 24 años. Con relación a la ocupación principal de las personas encuestadas; el 64% indicó que era productor agrícola, el 32% comerciante, el 8% empleado empresarial y el 4% empleado público.

El 48% de las personas que se les aplicó el cuestionario son beneficiarios del componente Sembrando Vida desde el primer año que inició en 2020, el 24% inició en el 2021, el 20% a partir de 2022 y únicamente el 8% se acababa de integrar este año. El tipo de ayuda que el componente Sembrando Vida otorga para sembradores del cultivo de nopal, es el de la línea I de ayuda, que se destina a cultivos locales; el cual consiste en otorgar un apoyo económico mensual de \$5,000 MXN, la capacitación en agricultura sustentable y el acompañamiento técnico. Aunado a esto, el 68% de los encuestados indicó que recibió otra ayuda, además de las que ya se mencionaron a través del Programa Altépetl Bienestar, mientras que el 32% mencionó no haber recibido alguna ayuda extra. Acerca del tipo de ayuda que recibieron los productores fueron: el 82.4% estuvo en el Servicio de Caravana de Productos Rurales comercializando sus productos, el 67.7% recibió composta para sus cultivos, el 41.2% obtuvo el servicio por el Programa Fitosanitario del Cultivo Nopal Verdura, y el 1% (1 persona) se le entregaron árboles frutales, no obstante este es un caso aislado, ya que el productor contaba con una extensión de 6 ha, y cultivaba otra variedad de productos, además del nopal. El hecho de que los productores de nopal no son candidatos para el establecimiento de sistemas productivos agroecológicos o agroforestales se debe a que no cumplen con la extensión mínima de territorio (2 hectáreas). Lo cual es de resaltar, ya que la mayoría de los productores en Milpa Alta no cuentan con esa proporción de tierra, de acuerdo al estudio que realizó Rodríguez, Delgadillo Macías y Sánchez Silva en 2018 sobre el *Perfil del Productor de Nopal de Milpa Alta en el Diseño de Políticas Sectoriales*. Dado que la mayoría de productores se dedica a la producción del nopal, habría que cuestionarse qué tanto se han estudiado las características agrícolas que se dan en los diferentes territorios de la CDMX. Aunado a esto, a través de las encuestas se detectó que los cultivos en Milpa Alta no cuentan con sistemas de riego, ya que la gran mayoría son productos agrícolas temporales, lo que imposibilita muchas veces que se pueda sembrar cualquier tipo de planta o árbol. No obstante, este no es tema para esta investigación.

Con base a las 25 encuestas aplicadas se pudo realizar una aproximación de los costos de los diferentes insumos que se necesitan para la producción anual de nopal en 1,000 m², así mismo se identificaron los beneficios que esta producción

otorga, como son proveer de ingresos y el consumo para el hogar (autosuficiencia alimentaria). Los cuales se muestran a continuación en la siguiente tabla.

Tabla 8

Análisis Costo-Beneficio para la producción de nopal

FLUJO DE CAJA	
CONCEPTO	Semptiembres 2022- septiembre 2023
BENEFICIOS	80,000
B1. Venta de nopal	78400
B2. Consumo del hogar	1600
COSTOS	54,800
C1. Alquiler de tierras, renta de bodegas, locales, etc.	0
C2. Alquiler de maquinaria y equipo para su producción	0
C3. Alquiler de transportes, fletes, seguros de transporte y peajes	0
C4. Gasolina y diesel para maquinaria y vehículos de transport	28800
C5. Semillas y plantas compradas	0
C6. Riego	0
C7. Abono y fertilizante	5,000
C8. Insecticidas, fungicidas, herbicidas, etcétera	0
C9. Equipo de protección, uniformes	1,000
C10. Pago a trabajadores (empleados y/o jornaleros)	20,000
FLUJO DE CAJA NETO	25,200

Nota. En la tabla se muestran los costos y beneficios básicos que están inmersos en la producción de nopal en 1,000 m².

Dentro de los costos se observa que anualmente se tiene que realizar un gasto de \$55,100 MXN para la producción de nopal en 1,000 m². La mayor proporción de dinero (\$28,800 MXN) se destina para la gasolina de los vehículos de transporte que se utiliza constantemente para trasladar su mercancía a los centros de comercialización, sobre todo al Centro de Acopio de Nopal-Verdura en Milpa Alta, el cual funge como lugar en donde se realiza la venta del nopal, ya sea para que los nopales se transporten a los diferentes mercados y/o empresas del país o se exporten a otros lugares fuera de México. Así, el 92% dijo realizar este gasto aproximadamente cada 3-2 días a la semana, en los que diariamente se gasta aproximadamente 200 pesos por día. El otro 8% (2 personas) expresaron no realizar un gasto en gasolina, sino en alquilar fletes para transportar su mercancía, la cual por viaje les cobra aproximadamente de \$300 MXN a \$500 MXN.

En cuanto al segundo gasto más representativo, que es el pago a trabajadores (\$20,000 anuales) se calculó para una persona por 1,000 m², no

obstante, un mismo trabajador también suele hacerse cargo de hasta 2,000 m². Si bien en su mayoría los cultivos de nopal son familiares, es decir, se involucra toda la familia en la producción, los trabajadores vienen a sumar mano de obra, sobre todo en aquellas temporadas donde se tiene que abonar y/o fertilizar, desyerbar, cortar y acarrear el producto; es cuando se requiere más apoyo para sostener la producción del nopal. En este sentido, el 80% de los encuestados tiene trabajadores en sus cultivos que perciben un salario por día en promedio de \$250, no obstante, la mayoría es por temporada.

En relación con el trabajo y cuidado del cultivo del nopal, el 100% de los encuestados mencionaron que aplican abono a sus cultivos, ya sea cada año o en algunas ocasiones, cada 2 años, para lo cual se contrata un camión de 20 toneladas que cuesta \$5,000 MXN este producto rinde de acuerdo a la técnica y cantidad que se desee aplicar en cada cultivo; para 1,000 m² dicha cantidad suele rendir. Abonar es uno de los procedimientos más costosos de la producción del nopal, de modo que la mayoría de los productores están dentro de un programa social que subsidia anualmente parte del abono que se utiliza. En cuanto a los insecticidas, fungicidas, herbicidas y demás, el 100% de los encuestados dijo no aplicar este tipo de productos en su cultivo, en parte porque uno de los requisitos más importantes para formar parte del componente Sembrando Vida y del Programa Altépetl Bienestar es disminuir o erradicar su uso, ya que estos productos químicos son uno de los principales causantes de la degradación del suelo agrícola; algunos de los productores durante la encuesta mencionaron que en los cursos de capacitación les enseñan nuevas técnicas para combatir plagas con productos naturales, como la cal.

Por otra parte, para realizar las tareas para conservar el cultivo de nopal se necesitan una serie de bienes tales como: pala recta, machete, cuchillos, tranchete, pico, barreta, hacha, carretillas, diablos; así como recipientes para el embalaje (canastos, cajas de plástico, peroles y moldes), y equipo de protección como guantes de cuero, etc. Estos bienes, entre muchos otros, forman parte de una inversión inicial que en algún momento al comenzar la producción se tuvo que hacer el gasto, por lo que a partir de este se contempló un costo anual en reposiciones de

equipo de protección o uniformes. En este contexto, el 96% de los encuestados dijo haber realizado un gasto en la reposición de algún bien para su producción durante el año, mientras que el 4% expresó no haberlo hecho. Las personas que respondieron afirmativamente a la anterior pregunta, expresaron que gastaron de \$800 MXN a \$1,500 MXN anuales en reposición de algún bien. También se identificó que la producción del nopal de los encuestados se da en un 88% de manera manual, de modo que este porcentaje no realiza ningún gasto en alquiler de maquinaria o equipo para su producción, únicamente el 12% (3 personas) afirmaron realizar este gasto.

Acerca de las características de la siembra y cultivo del nopal, es preciso recalcar nuevamente que en Milpa Alta la mayoría de la producción agrícola es temporal, es decir, que se mantienen en gran medida del agua de la lluvia y de la capacidad del suelo para captar agua. De modo que las parcelas no tienen que gastar en sistemas de riego, y valga la redundancia, regarse periódicamente como otros cultivos que no son temporales ya que este, “conserva la humedad, evitando perderla por evaporación” (INEGI, 2007, p.16). En este sentido, no se presentan costos de riego, dado que el 100% dijo no gastar en agua para los cultivos de nopal. Así mismo no se reporta algún gasto en semillas, debido a que por sí mismo las pencas que se ubican dentro de otros cultivos, sirven para sustituir e introducir nuevas plantas de nopales, ante esto el 100% de los encuestados expresó no haber hecho este gasto en el año.

En lo que refiere al gasto por alquiler de tierras, renta de bodegas o locales, los encuestados expresaron en su totalidad que son dueños de sus tierras y lugares donde almacenan su producto. El tamaño de la unidad de producción que tienen disponible los encuestados para la cosecha de nopal, oscila entre 2,400 m² y los 60,000 m² (6 hectáreas). En promedio, cada 1,000 m² da un rendimiento de 8 toneladas anuales. Tomando en cuenta lo anterior se identificaron dos tipos de beneficios: el ingreso que se recibe por la venta del producto y el ingreso que se ahorran por el consumo de su producto para satisfacer necesidades alimenticias. Según los datos que arrojaron las encuestas, en promedio el 2% de lo que producen las personas encuestadas lo ocupan para el consumo de su hogar, mientras que el

98% lo utilizan para vender. Como ya se dijo, el precio del nopal es cambiante según su temporada, no obstante el análisis de beneficios, se realizó bajo el supuesto de que en un día promedio cada nopal vale \$1 MXN, ya que de acuerdo a las encuestas este es el precio más frecuente que le dan a su producto. Con base a lo anterior, se calcularon los beneficios a partir de las 8 toneladas, que en promedio tienen de rendimiento 1,000 m² en un año; para determinar el valor monetario de las 8 toneladas se buscó tener una equivalencia del número de nopales que conforman cada tonelada, para ello se recurrió a distintos artículos y a la información que nos proporcionaron las encuestas, así se llegó a la siguiente equivalencia:

$$8 \text{ toneladas de nopales} = 8,000 \text{ kg de nopales} = 80,000 \text{ nopales}$$

Es decir 8 toneladas es igual a 8,000 kg, cada 1 kg está conformado por 10 nopales, aproximadamente dependiendo el peso y el tamaño promedio de un nopal. Es decir, por cada tonelada de nopales se tiene tentativamente 10,000 nopales, y por las 8 toneladas se tienen 80,000 nopales; si a cada nopal se le asigna un valor monetario de \$1 MXN, da como resultado: \$80,000 MXN de beneficios por cada 1,000 m² anualmente.

Una vez identificado tanto los costos como los beneficios, se realizó la resta de los beneficios menos el costo, dando como resultado: un ingreso anual de \$25,200 por cada 1,000 m² que se tenga disponible para la producción de nopal. No obstante, para responder a la pregunta de investigación que se plantea en el presente trabajo, se necesitó conocer el ingreso corriente total per cápita mensual de las familias de los 25 productores encuestados, esto con la finalidad de determinar si mensualmente el componente les genera un ingreso superior a la Línea de Bienestar por Ingreso (LPI).

Con base a ello se realizó la siguiente tabla, la cual muestra el ingreso anual por la producción de nopal que tienen aproximadamente las 25 familias, y a partir de ello también su ingreso mensual y el ingreso corriente total per cápita *mensual* de los integrantes. Todo fue adaptado de acuerdo a las toneladas y territorio que posee cada familia, puesto que se determinó con anterioridad el ingreso por cada 1,000

m². Se debe aclarar que todas las cantidades son aproximaciones de los ingresos que obtienen los productores, por lo que estos precios pueden tener ciertos márgenes de error, ya que para los fines de este estudio se han generalizado los costos y beneficios.

Tabla 9

Ingreso anual, ingreso mensual e ingreso corriente total per cápita mensual

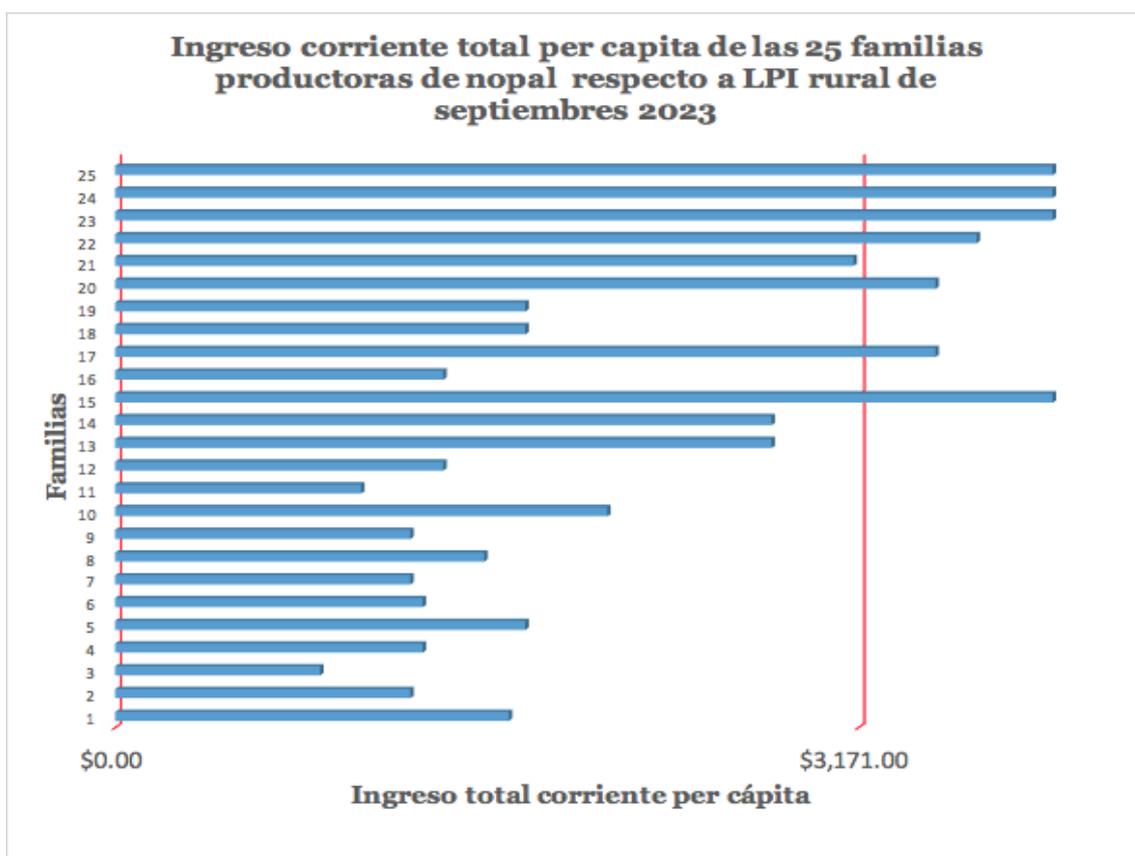
Número de familias	A- Tamaño de la unidad de producción disponible para la cosecha de nopal (m ²) por cada familia	B- Número de personas que dependen económicamente de la producción del nopal por cada familia	C- Ingreso anual por cada 1000 m ²	D- Ingreso anual por cada 1000 m ² proporcional al tamaño de la unidad de producción disponible para la cosecha de nopal (A/1,000)*C	E- Ingreso mensual proporcional al tamaño de la unidad de producción disponible para la cosecha de nopal D/ 12	F- Ingreso total corriente per capita mensual proporcional al tamaño de la unidad de producción disponible para la cosecha de nopal E/B
1	2400 m ²	3	\$25,200.00	\$60,480.00	\$5,040.00	\$1,680.00
2	2400 m ²	4	\$25,200.00	\$60,480.00	\$5,040.00	\$1,260.00
3	2500 m ²	6	\$25,200.00	\$63,000.00	\$5,250.00	\$875.00
4	2500 m ²	4	\$25,200.00	\$63,000.00	\$5,250.00	\$1,312.50
5	2500 m ²	3	\$25,200.00	\$63,000.00	\$5,250.00	\$1,750.00
6	2500 m ²	4	\$25,200.00	\$63,000.00	\$5,250.00	\$1,312.50
7	3000 m ²	5	\$25,200.00	\$75,600.00	\$6,300.00	\$1,260.00
8	3000 m ²	4	\$25,200.00	\$75,600.00	\$6,300.00	\$1,575.00
9	3000 m ²	5	\$25,200.00	\$75,600.00	\$6,300.00	\$1,260.00
10	3000 m ²	3	\$25,200.00	\$75,600.00	\$6,300.00	\$2,100.00
11	3000 m ²	6	\$25,200.00	\$75,600.00	\$6,300.00	\$1,050.00
12	4,000 m ²	6	\$25,200.00	\$100,800.00	\$8,400.00	\$1,400.00
13	4000 m ²	3	\$25,200.00	\$100,800.00	\$8,400.00	\$2,800.00
14	4000 m ²	3	\$25,200.00	\$100,800.00	\$8,400.00	\$2,800.00
15	4000 m ²	2	\$25,200.00	\$100,800.00	\$8,400.00	\$4,200.00
16	4000 m ²	6	\$25,200.00	\$100,800.00	\$8,400.00	\$1,400.00
17	5000 m ²	3	\$25,200.00	\$126,000.00	\$10,500.00	\$3,500.00
18	5000 m ²	6	\$25,200.00	\$126,000.00	\$10,500.00	\$1,750.00
19	5000 m ²	6	\$25,200.00	\$126,000.00	\$10,500.00	\$1,750.00
20	5000 m ²	3	\$25,200.00	\$126,000.00	\$10,500.00	\$3,500.00
21	6000 m ²	4	\$25,200.00	\$151,200.00	\$12,600.00	\$3,150.00
22	7000 m ²	4	\$25,200.00	\$176,400.00	\$14,700.00	\$3,675.00
23	7000 m ²	3	\$25,200.00	\$176,400.00	\$14,700.00	\$4,900.00
24	20,000 m ²	3	\$25,200.00	\$504,000.00	\$42,000.00	\$14,000.00
25	60,000 m ²	6	\$25,200.00	\$1,512,000.00	\$126,000.00	\$21,000.00

Nota. En esta tabla se muestra el ingreso anual, ingreso mensual e ingreso corriente total per cápita mensual de 25 familias productoras de nopal.

De acuerdo a los resultados obtenidos, dependiendo al tamaño de unidad de producción disponible para la cosecha de nopal de las 25 familias, la cual oscila entre los 2,400 m² y los 60,000 m². El ingreso anual de dos familias que producen nopal en 2,400 m² es de \$60,480 MXN y el mensual es de \$5,040 MXN. En tanto que el ingreso anual de tres familias que producen en 2,500 m² es de \$63,000 MXN y el mensual es de \$5,250 MXN. Por otro lado, el ingreso anual de cinco familias que producen en 3,000 m² es de \$75,600 MXN y el mensual de \$6,300 MXN.

Respecto a cinco familias que producen en 4,000 m² su ingreso anual es de \$100,800 MXN y el mensual \$8,400 MXN. Acerca de cuatro familias que producen en 5,000 m² el ingreso anual es de \$126,000 MXN y el ingreso mensual es de \$10,500 MXN. Por otro lado, una familia que produce en 6,000 m², el ingreso anual que recibe es de \$151,200 MXN y el mensual es de \$12,600 MXN. Por lo que se refiere al ingreso de dos familias que producen en 7,000 m², anualmente es de \$176,400 MXN y mensualmente es de \$14,700 MXN. El ingreso de una familia que produce en 20,000 m² es de \$504,000 MXN y el mensual es de \$42,200 MXN. Por último, el ingreso de una familia que produce en 60,000 m² es de \$1,512,000 MXN anuales y \$126,000 MXN mensuales. En cuanto, al ingreso total corriente per cápita mensual que recibieron las diferentes familias, dependiendo del número de integrantes que tiene cada familia, se destaca que el más bajo es de \$875 MXN y el más alto es de \$21,000 MXN.

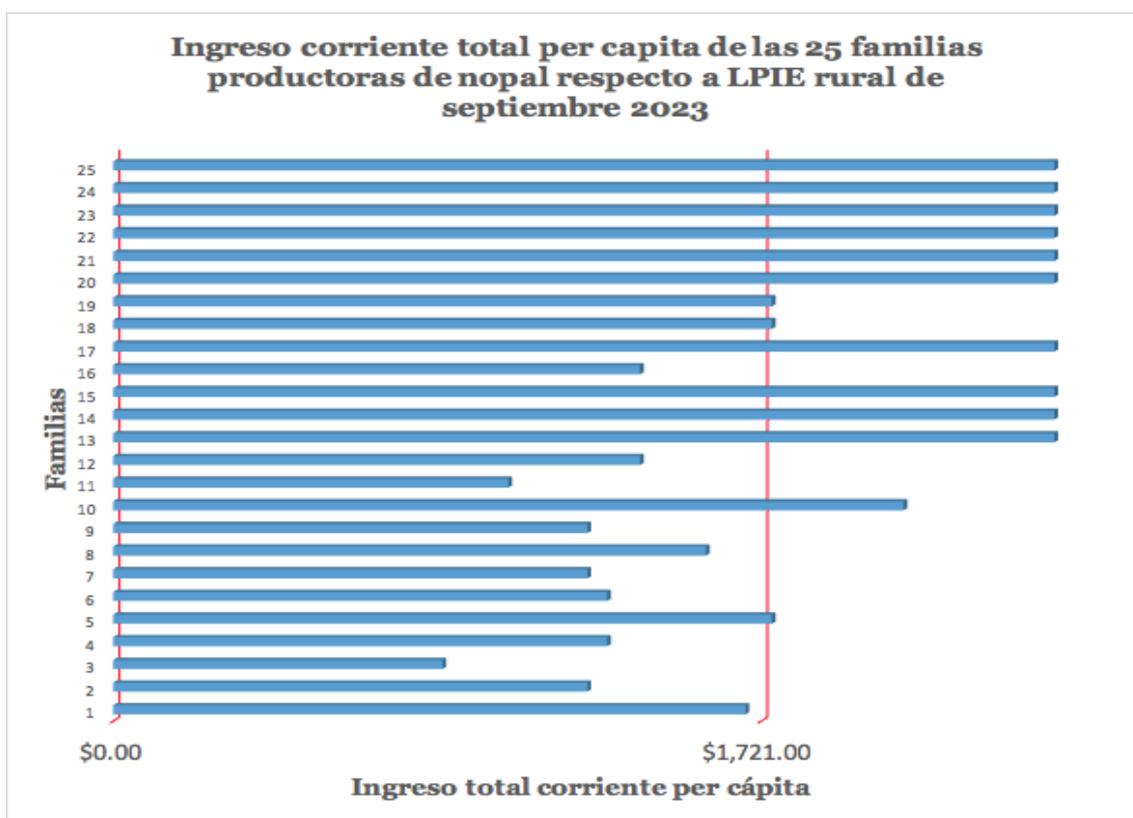
Figura 8



Nota. En esta gráfica se muestra si el ingreso corriente total per cápita de 25 familias productoras de nopal se encuentra por arriba o por debajo de la LPI rural de septiembre, la cual equivale a \$3,171 MXN.

En la figura 8 se muestra el ingreso corriente total per cápita de las 25 familias que fueron entrevistadas, el cual se determinó con base a la tabla 9. Es importante aclarar que el ingreso que se señala a continuación, no se le añadió la ayuda económica que otorga el Componente Sembrando Vida, de modo que este ingreso muestra la rentabilidad que por sí misma tiene la producción agrícola del nopal para las familias. En este sentido, se observa que del total de las 25 familias, 7 tienen ingresos superiores a la Línea de Pobreza por Ingresos (LPI) rural, esto quiere decir que su ingreso mensual es suficiente para que adquieran los productos de la canasta alimentaria y no alimentaria. De modo que se puede determinar que las 7 familias tienen bienestar económico y que la producción de nopal es una actividad rentable para ellos, aun sin el componente Sembrando Vida. Caso contrario, es el de las 18 familias cuyo ingreso está por debajo de la LPI rural, es decir, que no cuentan con los ingresos suficientes para adquirir alimentos, así como los bienes y servicios básicos para su bienestar. En este sentido se cataloga que las 18 familias tienen pobreza por falta de bienestar económico, dado que la producción del nopal no es una actividad rentable para dichas familias. Esto se agudiza tratándose de LPEI, como se observa en la figura 9.

Figura 9



Nota. En esta gráfica se muestra si el ingreso corriente total per cápita de 25 familias productoras de nopal se encuentra por arriba o por debajo de la LPEI rural de septiembre, la cual equivale a \$1,721 MXN.

En la figura 9, se observa que de las 18 familias que reciben ingresos inferiores a la LPI, 11 familias tienen ingresos por debajo de la LPEI, es decir, que sus ingresos no les alcanza para cubrir ni siquiera la canasta alimentaria. Situación alarmante puesto que la producción de nopales no es rentable para esta gran cantidad de productores, dado que sus ingresos son insuficientes para vivir de esta actividad a pesar del arduo trabajo que representa para los productores.

El programa Altépetl Bienestar ante los bajos ingresos que reciben los productores por su trabajo, plantea que el componente Sembrando Vida propicie ingresos superiores a la LPI, para ello contempla la implementación de sistemas agrícolas sustentables que aumenten la productividad a través de la capacitación y acompañamiento técnico, así como la ayuda en especie y el otorgamiento de una remuneración económica de \$5,000 MXN mensuales. En la práctica, para los

sistemas locales como el nopal, esto no se cumple plenamente, puesto que no se implementan sistemas agroforestales o agroecológicos, no obstante si se les brinda una ayuda técnica y la capacitación, la cual directamente reduce los insumos de herbicidas y sus derivados, así mismo ahorra el costo de otros servicios como el de fitosanitario del nopal verdura y la entrega de composta (aunque no es para todos). Tomando en cuenta lo anterior, se siguen conservando los costos que se muestran en la tabla 9, los cuales el componente no subsidia y, por lo tanto, no se ve reflejado directamente en sus ingresos, es por ello que la única herramienta que se contempla para aumentar el ingreso es la ayuda económica para los sistemas locales. Así, en la tabla 10 se muestra como afecta la ayuda económica de Sembrando Vida en el ingreso mensual y el ingreso corriente total per cápita de los productores de nopal.

Tabla 10

Cambios en el ingreso mensual e ingreso total corriente per cápita con la ayuda económica del componente Sembrando Vida.

Número de familias	A- Tamaño de la unidad de producción disponible para la cosecha de nopal (m ²) por cada familia	B- Número de personas que dependen económicamente de la producción del nopal por cada familia	E- Ingreso mensual proporcional al tamaño de la unidad de producción disponible para la cosecha de nopal D/12	E.2- Ayuda económica mensual del Componente Sembrando Vida	G- Ingreso mensual proporcional al tamaño de la unidad de producción disponible para la cosecha de nopal + ayuda económica E+E.2	H- Ingreso total corriente per capita mensual proporcional al tamaño de la unidad de producción disponible para la cosecha de nopal. G/B
1	2400 m ²	3	\$5,040.00	\$5,000.00	\$10,040.00	\$3,346.67
2	2400 m ²	4	\$5,040.00	\$5,000.00	\$10,040.00	\$2,510.00
3	2500 m ²	6	\$5,250.00	\$5,000.00	\$10,250.00	\$1,708.33
4	2500 m ²	4	\$5,250.00	\$5,000.00	\$10,250.00	\$2,562.50
5	2500 m ²	3	\$5,250.00	\$5,000.00	\$10,250.00	\$3,416.67
6	2500 m ²	4	\$5,250.00	\$5,000.00	\$10,250.00	\$2,562.50
7	3000 m ²	5	\$6,300.00	\$5,000.00	\$11,300.00	\$2,260.00
8	3000 m ²	4	\$6,300.00	\$5,000.00	\$11,300.00	\$2,825.00
9	3000 m ²	5	\$6,300.00	\$5,000.00	\$11,300.00	\$2,260.00
10	3000 m ²	3	\$6,300.00	\$5,000.00	\$11,300.00	\$3,766.67
11	3000 m ²	6	\$6,300.00	\$5,000.00	\$11,300.00	\$1,883.33
12	4,000 m ²	6	\$8,400.00	\$5,000.00	\$13,400.00	\$2,233.33
13	4000 m ²	3	\$8,400.00	\$5,000.00	\$13,400.00	\$4,466.67
14	4000 m ²	3	\$8,400.00	\$5,000.00	\$13,400.00	\$4,466.67
15	4000 m ²	2	\$8,400.00	\$5,000.00	\$13,400.00	\$6,700.00
16	4000 m ²	6	\$8,400.00	\$5,000.00	\$13,400.00	\$2,233.33
17	5000 m ²	3	\$10,500.00	\$5,000.00	\$15,500.00	\$5,166.67
18	5000 m ²	6	\$10,500.00	\$5,000.00	\$15,500.00	\$2,583.33
19	5000 m ²	6	\$10,500.00	\$5,000.00	\$15,500.00	\$2,583.33
20	5000 m ²	3	\$10,500.00	\$5,000.00	\$15,500.00	\$5,166.67
21	6000 m ²	4	\$12,600.00	\$5,000.00	\$17,600.00	\$4,400.00
22	7000 m ²	4	\$14,700.00	\$5,000.00	\$19,700.00	\$4,925.00
23	7000 m ²	3	\$14,700.00	\$5,000.00	\$19,700.00	\$6,566.67
24	20,000 m ²	3	\$42,000.00	\$5,000.00	\$47,000.00	\$15,666.67
25	60,000 m ²	6	\$126,000.00	\$5,000.00	\$131,000.00	\$21,833.33

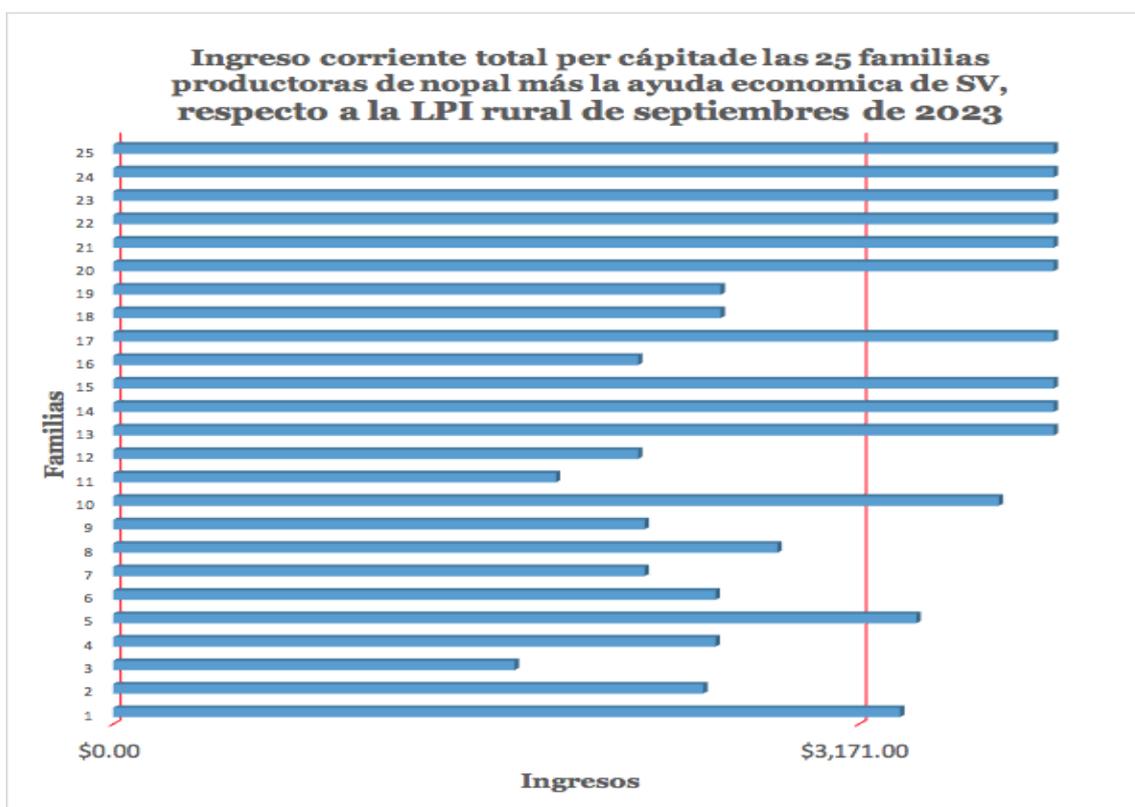
Nota. En esta tabla se muestra el ingreso anual, ingreso mensual e ingreso corriente total per cápita mensual de 25 familias productoras de nopal con la ayuda económica del componente Sembrando Vida.

De acuerdo a la tabla 9 y la tabla 10, al ingreso mensual de los productores se le aumenta \$5,000 MXN, quedando de la siguiente manera: los dos productores que cultivan en 2400 m² su ingreso mensual pasó de \$5,040 MXN a \$10,040 MXN, los tres productores que cultivan en 2500 m² su ingreso mensual cambio de \$5,250 MXN a \$10,250 MXN, en tanto los cinco productores que cultivan en 300 m² su ingreso aumentó de \$6,300 MXN a \$11,300 MXN, por su parte los cinco productores que cultivan en 400 m² su ingreso mensual cambio de \$8,400 MXN a \$13,400 MXN, así mismo los cuatro productores que cultivan en 500 m² su ingreso mensual varió de \$10,500 MXN a \$15,500 MXN, en cuanto al productor que cultiva en 600 m² su

ingreso mensual pasó de \$12,660 MXN a \$17,600 MXN, respecto a los dos productores que cultivan en 700 m² su ingreso mensual cambio de \$14,700 MXN a \$17,700 MXN, en cambio, el productor que cultiva en 20,000 m² su ingreso mensual aumentó de \$42,000 MXN a \$47,00 MXN y por último el productor que cultiva en 60,000 m² su ingreso mensual pasó de \$126,00 MXN a \$131,000 MXN. Esto indica que efectivamente el componente afecta de manera considerable el ingreso que reciben las familias mensualmente. Lo que en un primer momento puede satisfacer las expectativas de los beneficiarios.

A través de la encuesta se observó que la mayoría de los beneficiarios estaban satisfechos con las ayudas que se les otorgó a través del componente Sembrando Vida. Puesto que el 76% de los encuestados consideró que la asistencia técnica recibida y capacitación por parte de su facilitador fue adecuada y oportuna, mientras el 24% indicó lo contrario. Así mismo, el 72% consideró que la ayuda aumentó su producción y el 64% que aumentó su ingreso, en contraste el 28% dijo que no había visto ningún cambio en su producción y el 36% que sus ingresos seguían igual. Sin embargo, es preciso determinar en qué medida esta ayuda es suficiente. En este sentido, en la siguiente tabla se muestra el ingreso total corriente per cápita de las familias, tomando en cuenta la ayuda económica mensual que se otorga a través del componente Sembrando Vida.

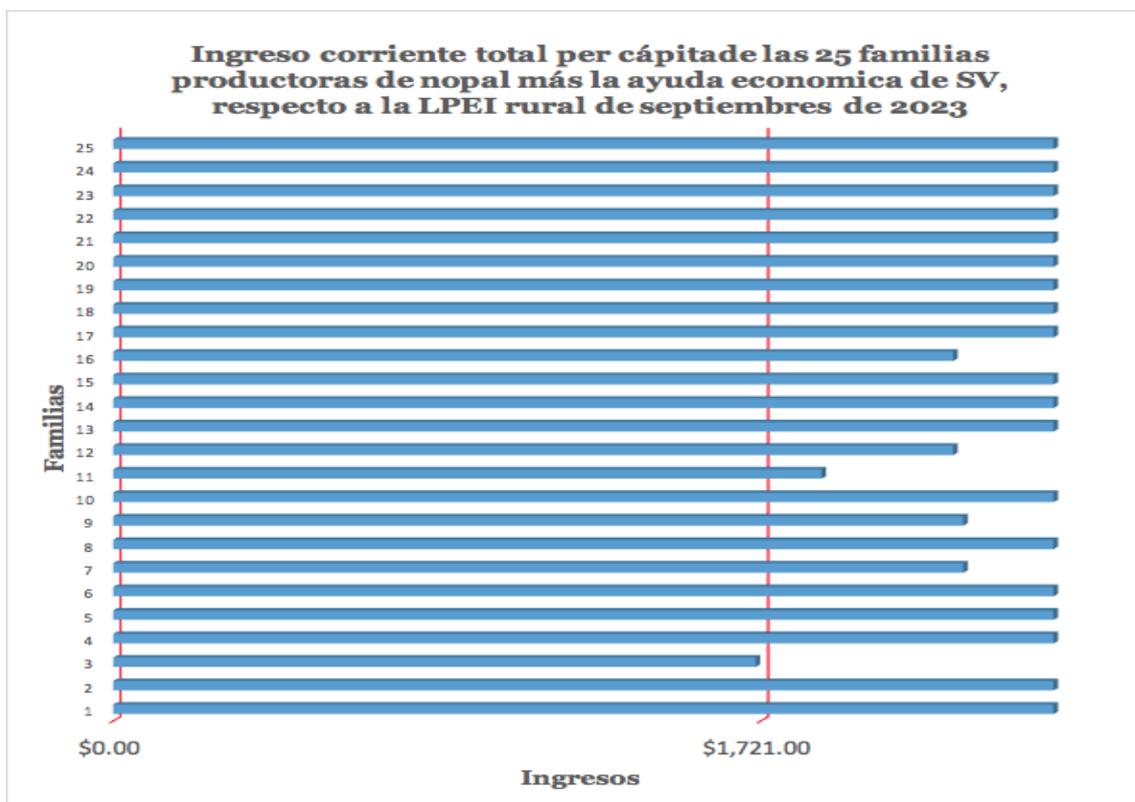
Figura 10



Nota. En esta gráfica se muestra si el ingreso corriente total per cápita de 25 familias productoras de nopal con la ayuda económica del componente Sembrando Vida, se encuentra por arriba o por debajo de la LPI rural de septiembre, la cual equivale a \$3,171 MXN.

En la figura 10 se muestra que de las 25 personas encuestadas, 13 tienen ingresos superiores a la LPI rural. Esto indica que la ayuda económica del componente Sembrando Vida no es capaz de garantizar bienestar económico a todas las familias, ya que de las 18 familias que en la figura 9 se catalogaron en situación de pobreza por falta de bienestar económico con la ayuda del componente, solo 6 lograron alcanzar ingresos suficientes. Ante esto se puede decir que las familias que se encontraban más cercanas a los límites de la LPI, su ingreso aumentó considerablemente y gracias ello pudieron mejorar su alimentación y acceso a bienes y servicios básicos. No obstante, las familias más pobres, aun con la ayuda económica no lograron adquirir esta ventaja. Así, la producción agrícola sigue siendo no rentable para prácticamente la mitad de la población que se estudió y su ingreso no alcanza a superar la LPI (12 familias de 25).

Figura 11



Nota. En esta gráfica se muestra si el ingreso corriente total per cápita de 25 familias productoras de nopal con la ayuda económica del componente Sembrando Vida, se encuentra por arriba o por debajo de la LPEI rural de septiembre, la cual equivale a \$1,721 MXN.

En suma, de las 12 familias que se encuentran aún por debajo de la LPI, una de ellas aún se encuentra por de bajo de la LPEI, es decir que a pesar de la ayuda mensual de \$5,000 MXN no le alcanza para comprar los productos de la canasta alimentaria y menos la canasta no alimentaria. La mayor atribución que se observa con la ayuda del componente Sembrando Vida, es que logró que de las 11 familias que en la gráfica 3 mostraban ingresos menores a la LPEI, 10 familias superaron esta línea, pero siguen por debajo de la LPI. Esto si bien representa un cambio significativo, sigue siendo un ingreso insuficiente.

Muestra de ello es que 36% (nueve personas) de los encuestados dijo tener otro tipo de trabajo, en contraste con el 64% (16 personas) que expresaron que la producción de nopal es su único empleo. Por otra parte, el 72% de los encuestados, indicó que el ingreso económico que se les otorgaba lo utilizaban para pagar

insumos de la producción de nopal (como pago a trabajadores, herramientas, gasolina, etc.), por otro lado, el 16% mencionó que utilizaba el ingreso para su alimentación, y el 12% para el pago de servicios básicos como luz, agua o gas.

La falta de rentabilidad de las actividades agrícolas es una situación grave, que nos incumbe a todos, ya que desencadena una serie de problemáticas que van más allá de no garantizar ingresos suficientes para el bienestar de las familias productoras; como, el abandono de la actividad primaria por un trabajo en las actividades secundarias y terciarias que les garantice mensualmente alimentación y el pago de bienes y servicios mínimos, así mismo esta problemática provoca que las nuevas generaciones no vean la agricultura como un proyecto de vida y haya una desvalorización por este trabajo. Sin embargo, en un futuro tales condiciones pueden ocasionar incluso la inseguridad alimentaria irreversible para el país.

Conclusión

Milpa Alta es una alcaldía que posee características particulares aun dentro de la CDMX (capital del país), puesto que su población se desarrolla bajo suelo rural y suelo de conservación, por ello conserva actividades económicas ligadas a la interacción con el medio natural, como las agrícolas. Derivado de sus antecedentes prehispánicos, Milpa Alta está constituido por pueblos originarios, que lograron construir a lo largo de los años y de las distintas etapas históricas en México, una identidad bajo la actividad agrícola, de modo que aun su forma de organización se da bajo ejidos y comunas.

Actualmente, se destaca por ser uno de los principales productores agrícolas a nivel estatal, en donde se cultiva toda una variedad de alimentos como maíz en grano, avena forrajera y el nopal verdura, entre otros productos más. La actividad agrícola de todos los productores de Milpa Alta ayudan a garantizar la seguridad alimentaria de la CDMX y de muchas otras partes de México. Además, gracias a su incansable lucha para conservar los ecosistemas de su territorio, es aun una de las pocas zonas naturales que proveen servicios ambientales a la ciudad. No obstante, es la alcaldía con más índice de pobreza de la CDMX (80% de su población se encuentran en situación de pobreza, según un estudio de EVALÚA en 2020), así

mismo actualmente atraviesa una serie de problemáticas como la degradación del suelo derivado de prácticas agrícolas con uso de productos químicos, la disminución de la productividad de la tierra, la mancha urbana, la ausencia de interés de la población más joven para integrarse a las labores agrícolas y la falta de rentabilidad de las misma actividad. Desde mi punto de vista, esta última problemática es la que desencadena la mayoría de las problemáticas existentes.

Así, bajo el supuesto de que los gobiernos tienen la obligación de impulsar soluciones para atender las diferentes problemáticas y necesidades de la población, se han implementado diversos programas sociales como el Programa Altépetl Bienestar el cual, fue impulsado en 2019 y cuenta con cinco componentes, entre ellos Sembrando Vida, que empezó a operar en 2020; este componente es una réplica del Programa Sembrando Vida que se ejecuta a nivel Nacional.

En torno al componente Sembrando Vida, se realizó una evaluación para comprobar si efectivamente este cumplía con una de sus propuestas, la cual es garantizar a los beneficiarios ingresos superiores a la línea de bienestar o LPI . Para ello, el estudio se enfocó únicamente en los productores de nopal de Milpa Alta, una producción que se puede tomar como referencia gracias a que abarca cerca del 40% del cultivo en la alcaldía, además de que es un producto que cuenta con tres peculiaridades: primero es adaptable a los cambios climáticos, segundo no necesita muchos insumos para su mantenimiento y tercero produce todo el año.

Se identificó que la producción del nopal por sí misma no es una actividad rentable a pequeña escala, ya que los ingresos que ganaban 18 familias de la muestra tenían ingresos inferiores a la LPI. Aunado a esto, con la ayuda económica de \$5,000 MXN mensuales que otorga el componente Sembrando Vida, el porcentaje disminuyó relativamente de 18 familias a 12 familias, que representan aun la mitad de la muestra. Si bien la ayuda económica aporta al flujo de ingresos mensuales, no es suficiente para garantizar a todas las familias bienestar económico. En este sentido, se determina que el componente Sembrando Vida no cumple plenamente con el objetivo de garantizar a sus beneficiarios ingresos superiores a la línea de bienestar o Línea de Pobreza por Ingresos (LPI) en la

alcaldía Milpa Alta, al menos en los productores de nopal. Por lo tanto, se comprueba la hipótesis de que el componente Sembrando Vida en Milpa Alta no aporta una suficiente rentabilidad social en las actividades agrícolas, que permita mitigar la problemática de pobreza por falta de bienestar económico que padecen los propietarios poseedores de las unidades de producción del cultivo del nopal en el suelo rural y de conservación.

En torno a la falta de rentabilidad de las actividades agrícolas, a través de este estudio se pudo vislumbrar que las dinámicas del mercado determinan en gran medida la situación precaria que permea en la actividad agrícola, en donde una ayuda económica puede no ser suficiente para mitigar la pobreza por falta de bienestar económico.

Observaciones y recomendaciones

El componente Sembrando Vida es una iniciativa que realiza diferentes acciones muy útiles para atender las necesidades ambientales, gracias a que impulsa la implementación de sistemas agrícolas sustentables en medio de una producción agrícola acaparadora y capitalista. Por lo tanto, se reconoce que las acciones que se realizan de manera frecuente a través del programa Altépetl Bienestar, como la capacitación, el acompañamiento técnico y el otorgamiento de ayudas en especie (si es el caso), son de gran importancia y utilidad para los productores nopalers, y en general para la producción agrícola de la ciudad. Ya que los mismos beneficiarios han expresado aplicar lo aprendido en sus cultivos. En cuanto al aumento de productividad, será necesario en futuras investigaciones identificar como las ayudas del componente Sembrando Vida son capaces de aumentar la productividad de los cultivos.

A través de este estudio se pudo verificar que la ayuda económica, al menos para los productores de nopal, no fue suficiente para garantizar su bienestar económico, únicamente trabajando en esta actividad. Para alcanzar la meta probablemente se tenga que hacer un estudio socioeconómico minucioso a las familias, para que el otorgamiento de los \$5,000 MXN no solo se realice de acuerdo al tamaño de su unidad de producción, sino también al número de personas que

integran las familias y que trabajan en la producción, tomando en cuenta las personas que dependen del jefe o jefa de familia; personas en edad de dependencia económica como niños menores y adultos mayores. Esto representaría una oportunidad para que los productores agrícolas reciban un ingreso más equitativo, que amortigüe el dinamismo tan cambiante y decadente del mercado agrícola por el que se atraviesa actualmente. De igual manera implementar subsidios en los insumos de la producción de forma generalizada para los beneficiarios, como gasolina para transporte, herramientas, fertilizante, y demás, impactaría de manera directa el ingreso de las familias. Estas sugerencias quedan sujetas al presupuesto fiscal y la disposición del Programa Altépetl Bienestar.

Sobre esta línea, también es preciso plantear que la idea de otorgar una ayuda económica mensual por la producción agrícola, es una solución a corto plazo, más no a largo plazo. Puesto que cada sexenio existe una entrada y salida de programas sociales, en este sentido, si se presenta el caso de que el programa y/o componente desaparezca, la falta de rentabilidad de las actividades agrícolas y la pobreza por falta de bienestar económico seguirán presentes. Al menos, que el gobierno implemente las ideas que Canto (2019), propone en su libro *¿Distribuir o Redistribuir? Pobreza, Desigualdad y Política Pública en México*, el cual identifica que la Política Social y sus innumerables programas por sí solos no pueden responder a todas las variables que existen en torno a la pobreza: “las políticas sociales implementadas en las últimas décadas solo han podido contener la pobreza, pero no revertirla” (Canto, 2019, p.1204). De modo que, el autor identifica los factores en los que es necesario incidir para atacar la pobreza.

Garantizar que las familias agrícolas reciban por su trabajo un ingreso suficiente, es un derecho que se debe de priorizar. Así mismo, es necesario reconocer que esta labor es esencial para la seguridad alimentaria y el desarrollo del país. El gobierno de la CDMX aún está a tiempo de mirar al sector agrícola y brindarles todos los medios y herramientas posibles para otorgar a las familias condiciones de trabajo dignas y justas, que propicien un ingresos bien remunerado el cual les asegure obtener una alimentación suficiente y nutritiva así como el acceso pleno a los diferentes bienes y servicios.

Referencias bibliográficas

Adelantado, J.(s.f). *Las políticas sociales*.

<https://campus.usal.es/~dpublico/areacp/materiales/6.2.laspolicassociales.pdf>

f

Adelantado, J.(2017). Reestructuración de los Estados del Bienestar ¿Hacia un cambio de paradigma?. *Argumentum*, 9 (2), pp. 38-52.

Asamblea Legislativa del Distrito Federal. (2018). *Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal*. Gaceta Oficial del Distrito Federal.
https://congresocdmx.gob.mx/archivos/transparencia/LEY_DE_DESARROLLO_URBANO_DEL_DISTRITO_FEDERAL.pdf

Bonilla, R. (2014). *Urbanización rural y economía agrícola de sobrevivencia en la Delegación Milpa Alta*. *Argumento*, 27 (74).

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-57952014000100008#nota

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (1992). *Ley Agraria*. Diario Oficial de la Federación.
<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LAgra.pdf>

Canto, R. (2019). *¿Distribuir o redistribuir? pobreza, desigualdad y política pública en México*. *Economía, sociedad y territorio*, 19 (59).
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-84212019000101181&script=sci_abstract

Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria (CEDRSSA). (2020). *La agricultura y su relación con la pobreza en México*. Cámara de Diputados.

http://www.cedrssa.gob.mx/files/b/13/17Agricultura_pobreza.pdf

Centro de Investigación en Política Pública. (2022). *Recursos para programas sociales en México*. Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO).

<https://imco.org.mx/recursos-para-programas-sociales-en-mexico/>

Cohen, E. y Franco, R. (1992). *Evaluación de proyectos sociales*. Siglo veintiuno editores.

Comisión de alcaldías y límites territoriales. (2019). *Dictamen que presenta la comisión de alcaldías y límites territoriales por el cual se aprueba el punto de acuerdo mediante el cual se exhorta a las y los titulares de diversas alcaldías a fin de que incluyan acciones de apoyo e impulso al campo, así como de desarrollo rural sustentable, en sus respectivos de desarrollo*. Congreso de la Ciudad de México.

<https://www.congresocdmx.gob.mx/archivos/com-alcaldias/CALT-2SO-2DIC-280219.pdf>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (s.f). *Glosario*. Naciones Unidas.

<https://statistics.cepal.org/portal/inequalities/glossary.html?lang=es#:~:text=El%20ingreso%20per%20c%C3%A1pita%20se,de%20%24100.000%20%2F%205%20%3D%20%2420.000.>

Congreso de la Ciudad de México. (2022). *Proposición con punto de acuerdo de urgente y obvia resolución por el que se exhorta de manera respetuosa a que realicen las acciones de gobierno y destinen los recursos pertinentes para apoyar a las y los productores de nopal de la demarcación de Milpa Alta que han visto afectadas severamente sus plantaciones de nopal debido a las fuertes lluvias registradas en dicha alcaldía en días pasados*. Congreso de la Ciudad de México. Congreso de la Ciudad de México.

<https://www.congresocdmx.gob.mx/media/documentos/b8107d163322aab30199e676f4bd1cce1166ac97.pdf>

Congreso de la Ciudad de México. (2019). *Proposición con punto de acuerdo mediante el cual se exhorta a las Secretarías del Medio Ambiente, de Obras y servicios, y de Seguridad Ciudadana, todas del Gobierno de la Ciudad de México, así como a las alcaldías de Álvaro Obregón, Cuajimalpa de Morelos, la Magdalena Contreras, Milpa Alta, Tláhuac, Tlalpan y Xochimilco para que lleven a cabo diversas acciones en materia de salvaguarda de las zonas consideradas como suelo de conservación pertenecientes a las comunidades y núcleos agrarios.* Congreso de la Ciudad de México. <https://www.congresocdmx.gob.mx/media/documentos/fd52bb1dc87a2c9708b49c071b2823cea695c3af.pdf>

Consejo de Evaluación del Desarrollo Social de la Ciudad De México (EVALÚA). (2020). *Diagnóstico de la desigualdad socio territorial Ciudad de México 2020.* EVALÚA. <https://www.evalua.cdmx.gob.mx/storage/app/media/DIES20/ciudad-de-mexico-2020-un-diagnostico-de-la-desigualdad-socio-territorial.pdf>

Consejo de Evaluación del Desarrollo Social de la Ciudad De México (EVALÚA). (2022 a). *Evalúa informa sobre la evolución de la Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y tiempo, en la Ciudad de México y las alcaldías, 2015 y 2020.* EVALÚA. <https://www.evalua.cdmx.gob.mx/storage/app/media/2022/Banners/boletin-de-prensa-nbi-2015-2020-24feb.pdf>

Consejo de Evaluación del Desarrollo Social de la Ciudad De México (EVALÚA). (2022 b). *Medición de la pobreza en las Alcaldías de la Ciudad de México, 2015 y 2020.* EVALÚA. https://www.evalua.cdmx.gob.mx/storage/app/media/2022/diresta/NBI_2015-2020.pdf

Consejo Nacional de Evaluación de la Política y Desarrollo Social (CONEVAL). (s.f b). *Bienestar económico (Ingreso), programas que contribuyen a esta dimensión*. CONEVAL.

https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/IEPSM/Documents/CPP_2022/Ingreso.pdf

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2020 b). *Ciudad de México pobreza 2020*. CONEVAL.

https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/DistritoFederal/Paginas/Pobreza_2020.aspx

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2014). *Medición multidimensional de la pobreza en México: un enfoque de bienestar económico y derechos sociales*. CONEVAL.

<https://www.coneval.org.mx/InformesPublicaciones/FolletosInstitucionales/Documents/Medicion-multidimensional-de-la-pobreza-en-Mexico.pdf>

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2020 a). *Medición de pobreza 2020*. CONEVAL.

<https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/PobrezaInicio.aspx>

Consejo Nacional de Evaluación de la Política y Desarrollo Social (CONEVAL). (s.f d). *Medición de la pobreza, evolución de las líneas de pobreza por ingreso*. CONEVAL.

<https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Lineas-de-Pobreza-por-Ingresos.aspx>

Consejo Nacional de Evaluación de la Política y Desarrollo Social (CONEVAL). (s.f c). *Medición de la pobreza, indicadores de carencia social*. CONEVAL.

<https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Medici%C3%B3n/Indicadores-de-carencia-social.aspx>

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2010 b). *Metodología para la construcción de las Líneas de Bienestar*. CONEVAL.

https://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/INFORMES_Y_PUBLICACIONES_PDF/Construccion_lineas_bienestar.pdf

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2019). *Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México*. CONEVAL.

<https://www.coneval.org.mx/InformesPublicaciones/InformesPublicaciones/Documents/Metodologia-medicion-multidimensional-3er-edicion.pdf>

Consejo Nacional de Evaluación de la Política y Desarrollo Social (CONEVAL). (2023). *Pobreza en México, resultados de pobreza en México 2022 a nivel nacional y por entidades federativas*. CONEVAL.

<https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/PobrezaInicio.aspx>

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2010 a). *La pobreza por ingreso en México*. CONEVAL.

https://www.coneval.org.mx/rw/resource/coneval/info_public/pdf_publicaciones/pobreza_ingresos_mexico_web.pdf

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (s.f a). *Pobreza Rural en México*. CONEVAL.

https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Documents/PATP/Pobreza_rural.pdf

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2022). *¿Qué son las canastas alimentaria y no alimentaria?*. CONEVAL.

<http://blogconeval.gob.mx/wordpress/index.php/2022/02/15/que-son-las-canastas-alimentaria-y-no-alimentaria/>

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (1917).

<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>

Cortés, F. y Valdés, S. (2021). Pobreza en México 2020. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

<http://www.pued.unam.mx/export/sites/default/archivos/SAED/2021/FACC0109.pdf>

Danani, C. (2016). *Políticas sociales universales: una buena idea sin sujeto Consideraciones sobre la pobreza y las políticas sociales*. Agencia Nacional de Promoción Científica.

Gordillo, G. (2019). *Los retos del momento actual en el campo*. Economía UNAM, 16 (46).

<https://www.scielo.org.mx/pdf/eunam/v16n46/1665-952X-eunam-16-46-196.pdf>

Gobierno de la Ciudad de México (2023). *Reglas de operación del “Programa Altépetl Bienestar” para el ejercicio fiscal 2023*. Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

<https://www.sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/DGCORENADR/reglas-de-operacion-altepetl-2023.pdf>

Gobierno de la Ciudad de México. (2020). *Proyecto programa General de ordenamiento territorial 2020-2035. Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva*.

<https://www.tjacdmx.gob.mx/images/convocatoria-indigena-2022/7.%20Proyecto%20Programa%20General%20de%20Ordenamiento%20Territorial%202020-2035.pdf>

Gobierno de la Ciudad de México. (2021). *Programa de Gobierno de Milpa Alta 2021-2024*. Alcaldía Milpa Alta.

<https://www.congresocdmx.gob.mx/media/documentos/8d421d84c7b0977ef895410e1d4cd13a47a6c9ce.pdf>

Gobierno de Milpa Alta. (1997). *Programa delegacional de desarrollo urbano de Milpa Alta*. Diario oficial de la federación. <https://paot.org.mx/centro/programas/delegacion/milpa.html#:~:text=Todo%20su%20territorio%20est%C3%A1%20inmerso,Morelos%20y%20al%20oeste%20con>

González, S. y Larralde, A. (2013). *Conceptualización y medición de lo rural. Una propuesta para clasificar el espacio rural en México*. CONAPO. http://www.omi.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/1740/1/imagenes/8_Conceptualizacion_y_medicion_de_lo_rural.pdf

Instituto de Capacitación para el Trabajo (2019). *Datos Relevantes del Entorno Económico Laboral de la Ciudad de México*. Gobierno de la Ciudad de México. <https://www.transparencia.cdmx.gob.mx/storage/app/uploads/public/5d1/ce3/d43/5d1ce3d439b33259209971.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2007). *Características principales del cultivo de nopal en el Distrito Federal caso Milpa Alta*. INEGI https://www.inegi.org.mx/contenido/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/agropecuario/2007/agricola/nopal_df/CulnopDF.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). *Panorama sociodemográfico de la Ciudad de México, censo de población y vivienda 2020*. INEGI. https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825197827.pdf

López, R. (2014). *Caracterización de la política social en México: limitaciones y retos*. Revista Eleuthera, 11, pp.54-81.

Martínez Morales, M, L. (2017). *Pueblos originarios de Milpa Alta: defensa y transformación del territorio [tesis de maestría]*. Universidad Autónoma Metropolitana (UAM).

<https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/bitstream/123456789/408/1/192143.pdf>

Merino, M. (2013). Políticas públicas. Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE).

<https://marcelagonzalezduarte.files.wordpress.com/2018/01/merino-mauricio-politicas-publicas-2013.pdf>

Naciones Unidas (s.f). Día internacional de Nelson Mandela 18 de julio. Naciones Unidas.

<https://www.un.org/es/events/mandeladay/legacy.shtml>

Novak, D. (2013). *Igualdad y equidad*. Página/12.

<https://blogs.fcpolit.unr.edu.ar/politicasocial2/files/2019/08/Articulos-de-Alayon-y-Novak-para-clase-28ago.pdf>

Ortega, M. (28-29 de noviembre de 2023). Procesos de planeación, ejecución y evaluación y mejora del Programa Sembrando Vida [Sesión de conferencia]. Seminario Balances y Perspectivas del Programa Sembrando Vida. Universidad Autónoma Metropolitana, Ciudad de México, México.

Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2016). *Directrices Voluntarias para las Políticas Agroalimentarias en América Latina y el Caribe*. FAO.

<https://www.fao.org/3/i5462s/i5462s.pdf>

Registro Agrario Nacional (RAN). (s.f). *Nota técnica sobre la propiedad social*. RAN http://www.ran.gob.mx/ran/indic_bps/NOTA_TECNICA_SOBRE_LA_PROPIEDAD_SOCIAL_v26102017#:~:text=Son%20terrenos%20ejidales%20o%20comunales,destinadas%20y%20asignadas%20como%20parcelas.

Rodríguez, O., Delgadillo, J. y Sánchez, M. (2020). *Perfil del productor de nopal de Milpa Alta en el diseño de políticas sectoriales*. Argumentos UAM-X. <https://doi.org/10.24275/uamxoc-dcsh/argumentos/2021961-10>

Rodríguez, J., Pierdant, A. y Rodríguez, E. (2016). Capítulo 6 Muestreo y distribuciones muestrales. *En estadística para administración (2ª ed, pp. 245-277)*. Grupo Editorial Patria.

Rodríguez, L. (2014). La Milpa. En Vicente Tello, A. (Coord.), *La milpa de nuestros abuelos* (pp. 20-26). Semillas de Vida. <https://semillasdevida.org.mx/wp-content/uploads/2021/07/La-milpa-de-nuestros-abuelos.pdf>

Santos, M. y De Gortari, R. (2019). Prácticas y políticas locales en el marco de la sustentabilidad global. En Santos Corral, M. y De Gortari, R (Coord), *Políticas globales y prácticas locales para el cuidado del medio ambiente (pp. 17-56)*. Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México y Bonilla Artigas Editores.

San Vicente, A. (Coord.). (2014). *La milpa de nuestros abuelos*. Semillas de Vida. <https://semillasdevida.org.mx/wp-content/uploads/2021/07/La-milpa-de-nuestros-abuelos.pdf>

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. (2016). *Producción de nopal verdura de riego, a cielo abierto, en Tamaulipas*. Instituto Nacional de Estudios Forestales, Agrícolas y Pecuarias. <http://www.inifapcirne.gob.mx/Eventos/2016/Producciondenopalverdura.pdf>

Secretaría de Bienestar. (2023). *Reglas de Operación del Programa Sembrando Vida, para el ejercicio fiscal 2023*. Diario Oficial de la Federación. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5676230&fecha=30/12/2022#gsc.tab=0

Secretaría de Gobernación. (2019). *Plan Nacional de desarrollo 2019-2024*. Diario Oficial de la Federación.

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019#gsc.tab=0

Secretaria de Medio Ambiente de la Ciudad de México. (2023). *Reglas de Operación del Programa Altepétl Bienestar, para el ejercicio fiscal 2023*. Gaceta oficial de la Ciudad de México.

<https://www.sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/DGCORENADR/reglas-de-operacion-altepetl-2023.pdf>

Secretaria de Medio Ambiente (SEDEMA). (s.f). *Glosario definición*. Gobierno de la Ciudad de México.

<http://www.sadsma.cdmx.gob.mx:9000/datos/glosario-definicion/N%C3%BAcleo%20agrario#:~:text=N%C3%BAcleo%20agrario%3A%20El%20ejido%20o,y%2091%20de%20la%20Ley>.

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). (s.f). *Datos abiertos*. Gobierno de México. <http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos.php>

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. (2019). *Panorama Agroalimentario 2019*. Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural. Gobierno de México.

https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2019/Atlas-Agroalimentario-2019

Company, R. y Corominas, A. (1998). Capítulo 1 introducción a la organización de la producción. En *organización de la producción I : diseños de sistemas productivos 1* (pp.9-40). Edicions UPC.

http://www.prothius.com/docencia/L_CN-LC-13-2010-web.pdf

Warman, A. (s.f). *La reforma agraria mexicana: una visión de largo plazo*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

<https://www.fao.org/3/j0415t/j0415t09.htm>

Weiss, C. (2018). Preparando el terreno. En Maldonado, C. y Pérez, G. (Coords), Antología sobre evaluación. *La construcción de una disciplina* (pp. 43-83). Centro de Investigación y docencia económicas (CIDE).

<https://www.eval.fr/wp-content/uploads/2018/07/S.1.2.>

[Antologi%CC%81asobre-evaluacio%CC%81n-01-Weiss-M.Bustelo-03.11.2017.pdf](#)