

UACM

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

NADA HUMANO ME ES AJENO

COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

LICENCIATURA EN PROMOCIÓN DE LA SALUD

**Un lugar único en el mundo donde preexiste la agricultura chinampera
en los pueblos ancestrales de San Luis Tlaxialtemalco
y San Gregorio Atlapulco con una dimensión agroecológica,
histórica y cultural durante la pandemia de Covid-19**

TRABAJO RECEPCIONAL QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PROMOCIÓN DE LA SALUD

PRESENTA

Ana Margarita Martínez Cedillo

Director del Trabajo recepcional

Dr. Oswalth Manuel Basurto Bravo

Ciudad de México junio, 2024.

SISTEMA BIBLIOTECARIO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE LA CIUDAD DE MÉXICO COORDINACIÓN ACADÉMICA

RESTRICCIONES DE USO PARA LAS TESIS DIGITALES

DERECHOS RESERVADOS[©]

La presente obra y cada uno de sus elementos está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor; por la Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, así como lo dispuesto por el Estatuto General Orgánico de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México; del mismo modo por lo establecido en el Acuerdo por el cual se aprueba la Norma mediante la que se Modifican, Adicionan y Derogan Diversas Disposiciones del Estatuto Orgánico de la Universidad de la Ciudad de México, aprobado por el Consejo de Gobierno el 29 de enero de 2002, con el objeto de definir las atribuciones de las diferentes unidades que forman la estructura de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México como organismo público autónomo y lo establecido en el Reglamento de Titulación de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

Por lo que el uso de su contenido, así como cada una de las partes que lo integran y que están bajo la tutela de la Ley Federal de Derecho de Autor, obliga a quien haga uso de la presente obra a considerar que solo lo realizará si es para fines educativos, académicos, de investigación o informativos y se compromete a citar esta fuente, así como a su autor ó autores. Por lo tanto, queda prohibida su reproducción total o parcial y cualquier uso diferente a los ya mencionados, los cuales serán reclamados por el titular de los derechos y sancionados conforme a la legislación aplicable.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco inmensamente a la Universidad Autónoma de la Ciudad de México por ser incluyente, por brindarme la oportunidad de haber cursado mis estudios universitarios, para así contribuir a la construcción de una mejor sociedad más justa y democrática

Mi reconocimiento y agradecimiento a mi tutor el Maestro Oswalth Manuel Basurto Bravo que siempre me acompañó y me aliento para poder concluir mi trabajo de titulación.

A las lectoras que con entusiasmo fueron las encargadas de hacer que mi trabajo tuviera un enfoque profesional en relación con a la promoción de la salud, a la Dra. Roselia Arminda Rosales Flores, Mtra. Aída Sandoval Montaña y a la Dra. Leticia Muñoz Langarica.

A todos los productores agrícolas chinamperos de los pueblos de San Luis Tlaxialtemalco y San Gregorio Atlapulco que me permitieron conocer sus sueños, esperanzas, sus tristezas y sus mortificaciones sobre su vida laboral y personal durante la pandemia de Covid 19.

Especialmente a mis hijos Miguel Ángel y Luis Alejandro
Por su amor, tolerancia y apoyo incondicional

A mi esposo Celestino por enseñarme a nunca rendirme ante cualquier circunstancia que se presente en la vida

Contenido

PRÓLOGO	5
INTRODUCCIÓN	7
Pregunta de Investigación	13
Justificación.....	13
Objetivo general:	14
Objetivos específicos:	14
Metodología Cualitativa.....	14
Capítulo 1.- CONTEXTO SOCIOHISTORICO.....	17
NOMBRES Y UBICACIÓN DE LOS MANANTIALES.....	20
PROBLEMÁTICA DE LA EXTRACCIÓN DEL AGUA	26
ÁREA NATURAL PROTEGIDA (ANP)	28
“EJIDOS DE XOCHIMILCO Y SAN GREGORIO ATLAPULCO”	28
SISTEMA LACUSTRE DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.....	30
SITIO AGRÍCOLA CHINAMPERO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	31
SITIO SIPAM.....	31
SISTEMA AGRÍCOLA CHINMAPERO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	32
Las cinco zonas chinamperas que preexisten con sus diversas características ...	34
SISTEMAS IMPORTANTES DEL PATRIMONIO AGRICOLA (SIPAM).....	35
SEGURIDAD ALIMENTARIA Y MEDIOS DE VIDA	38
BIODIVERSIDAD Y FUNCIÓN DE LOS ECOSISTEMAS.....	40
RECONOCIMIENTO Y DECLARATORIA RAMSAR.....	41
CAPÍTULO 2.- CALIDAD DE VIDA Y SALUD	42
SALUD PÚBLICA	43
COBERTURA SANITARIA UNIVERSAL.....	45
LA POBREZA.....	46
CRECIMIENTO ECONÓMICO.....	46
CALIDAD DE VIDA	47
¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA ALIMENTACIÓN?	50
LA FAMILIA.....	52
VIOLENCIA HACIA LA MUJER.....	53
MIGRACIÓN.....	53
ADULTOS MAYORES	54

LA SALUD DE LOS HOMBRES.....	54
LA SALUD DE LA MUJER	55
CAPÍTULO 3.- RESULTADOS.....	57
CAPÍTULO 5.- CONCLUSIONES.....	79
DIARIOS DE CAMPO DE LOS RECORRIDOS	83
ANEXO 2.....	117
PREGUNTAS PARA LA ENTREVISTA	117
Bibliografía	119

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1Lago de Xochimilco en San Luis.....	6
Ilustración 2Chinampas de San Gregorio Atl.....	6
Ilustración 3Recorrido por la zona chinampera de San Gregorio Atlapulco.	16
Ilustración 4 Construcción del acueducto de San Luis Tlaxialtemalco a la Condesa	23
Ilustración 5 Corenadr 2024	35
Ilustración 6 Luis Alejandro Ovando, San Luis Tlaxialtemalco 2023	37
Ilustración 7 Brandon A. Manríquez, San Gregorio Atl. 2020	38
Ilustración 8 Corenadr 2023	42
Ilustración 9 Cultivo de lavanda.....	62
Ilustración 10 Cultivo de aretillo.....	64
Ilustración 11 Sabor a chinampa	68
Ilustración 12 Mercado Acuexcomac.....	70
Ilustración 13 Cultivo de verdolaga	72
Ilustración 14 Cultivo de cempasúchil, San Luis Tlaxialtemalco.....	73
Ilustración 15 Zona chinampera de San Luis Tlaxialtemalco.....	74

PRÓLOGO

Xochimilco brinda una belleza natural única en el mundo, reflejada en los canales y en sus chinampas que dan identidad al lugar, también a una diversidad cultural que en su suelo se encuentra. Cuando se aproxima una fecha importante de nuestras festividades como día de muertos disfrutamos adornando nuestros hogares con flores y aromas de la temporada, durante todo el año podemos recorrer los mercados de plantas de ornato e invernaderos de la zona de Xochimilco, donde la derrama económica es importante para los productores

Cuando regresamos a casa después de un día de trabajo o de alguna actividad y percibimos un aroma a comida, es un placer disfrutar algún alimento con nuestra familia. Para mí, preparar los alimentos para mis seres queridos van llenos de un gran cariño y preocupación para que sean de su agrado, además que nos proporcione una nutrición adecuada, la cual se verá reflejada en nuestra salud. Pero poco apreciamos el tener alimentos frescos y de excelente calidad al comprar productos agrícolas chinamperos, jamás nos imaginamos los esfuerzos que implica el cultivo de hortalizas.

En este trabajo de tesis presenta un análisis sobre las condiciones laborales y la salud de los productores agrícolas chinamperos de hortalizas y ornamental, con la finalidad de exponer su vulnerabilidad ante los estilos de vida poco saludables, por las enfermedades crónicas y la situación de la pandemia. Especialmente en las comunidades de San Luis Tlaxialtemalco y San Gregorio Atlapulco, ubicados en la Alcaldía Xochimilco, CDMX.

Foto del 20 de septiembre de 1913, tomada por los Hermanos Müller, probablemente de las primeras décadas del siglo XX.



Ilustración 1 Lago de Xochimilco en San Luis

Cultivo de maíz en San Gregorio Atlapulco. Inicio del siglo XX.



Ilustración 2 Chinampas de San Gregorio Atl.

INTRODUCCIÓN

Capítulo 1

Contexto sociohistorico de Xochimilco

Hace unos 5000 se colonizo la zona lacustre, años más tarde se fundó en el año 919 la ciudad de Xochimilco. Fue en 1254 cuando la primera de las siete tribus nahuatlacas que provenían de Chicomoztoc se establecieron en esta cuenca, su primer gobernante Acatonali intensifico el cultivo de tierras dentro del lago, proponiendo colocar varas y limo sobre el lago, creando de esta forma las primeras chinampas en la zona lacustre para comenzar a producir productos alimenticios como el maíz, frijol, chile, calabaza, jitomate, chilacayote, chíá, huazotle y ejote. Con este sistema de producción agrícola chinampera era posible que el productor fuera autosuficiente y comercializara sus excedentes a otros pueblos (Malpica, 2013)

La dimensión de los lagos era enorme, en la zona lacustre del valle de México en la época prehispánica, los cuales se conformaban por los lagos Zumpango, Xaltocan, Texcoco, Xochimilco y Chalco. Las características del agua eran diferentes dado que los lagos de Xochimilco y Chalco se componían de aguas dulces que permitían los diversos cultivos; los lagos de Zumpango, Xaltocan y Texcoco contenían aguas salobres (Malpica, 2013) .

A lo largo del periodo colonial y del siglo XIX los habitantes de San Luis Tlaxialtemalco y San Gregorio Atlapulco proveían a la ciudad de víveres alimenticios como infinidad de hortalizas, flores, frutas, semillas que se producían. Además, existían otras actividades que les permitieron generar recursos económicos y explotar sus recursos naturales como fueron la pesca de la carpa roja, negra y pintas, juiles, trucha, pescado blanco, acocil, ajolote, y ranas de color verde que abundaban en zanjas o en los canales; también la caza de patos golondrino, las aves conocidas como las agachonas, gallaretas o garzas blancas, otras actividades eran la recolección de zacate para los establos de la capital, también extraían tule para hacer petates, otra actividad importante era cortar ocotes en la sierra del Ajusco para vender su leña y poder cocinar los alimentos, simultáneamente también

vendían otros productos de tierra caliente de las zonas de Cuautla y Atlixco (UNESCO-MÉXICO, 2006)

Una de las características hídricas de la zona lacustre de Xochimilco era la gran cantidad de árboles en los bosques en la zona sur que permitía la recarga de los mantos freáticos y a su vez abundante agua en los manantiales de gran calidad, por este motivo consideraron la construcción de un acueducto para abastecer de agua a la ciudad de México, sin importar las consecuencias que se tendrían más adelante por la sobre explotación de los manantiales y de los mantos acuíferos (Hernández Silva, 2003) .

La construcción del acueducto para abastecer de agua a la ciudad de México, que iniciaba desde los manantiales de San Luis Tlaxialtemalco o la colonia Condesa, ocasiono la disminución del agua en la zona chinampera, los habitantes de Xochimilco se vieron obligados a cambiar sus actividades productivas por la demanda turística, las cosechas dependían del temporal de lluvia por la falta de agua en los canales y el deterioro de la calidad de sus productos agrícolas chinamperos, fueron otros factores que determinaron el cambio laboral. La vida económica de las familias de estas dos comunidades cambio desfavorablemente (Malpica, 2013pág.25) .

La actividad chinampera se encontraba amenazada en la década de los ochenta por los problemas sociales y ambientales que se han generado durante muchos años, para finales del siglo XIX se estimó que solo el 15% de la superficie agrícola que existía en Xochimilco continuaba activa, el resto de la superficie se encontraba afectada por inundaciones temporales o permanentes, por problemas de salinidad, conflictos de tenencia de la tierra, la contaminación del agua, por los apantles azolvados y por el incremento de lirio acuático, además por los hundimientos del subsuelo, la mala calidad del agua son factores que cada año disminuyeron el potencial de cultivo chinampero que se fue perdiendo hasta dejar de ser provechoso (Malpica, 2013) .

Sin embargo, la extraordinaria riqueza cultura ha logrado diversos reconocimientos para los ejidos de Xochimilco y San Gregorio por tener un valor excepcional, son considerados como Zona Prioritaria de Preservación y Conservación del Equilibrio Ecológico, conjuntamente se declararon como Área Natural Protegida (ANP). Además a nivel internacional se considera la zona lacustre de Xochimilco y Tláhuac, así como una pequeña parte de la alcaldía de Milpa Alta y el centro Histórico de la Ciudad de México como Patrimonio Mundial Cultural y Natural por la Organización Mundial de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) por su valor excepcional y universal, que debe ser protegida para beneficio de la humanidad (Perarta, 2012pág.6) .

Con el objetivo de proteger, conservar, restaurar los recursos naturales asociados al hábitat de especies de importancia internacional, incluidas las aves acuáticas migratorias, en la convención Ramsar del día 2 de febrero de 2004 fue inscrito como Área Natural Protegida como Humedal de importancia Internacional, bajo la denominación de sistema lacustre los ejidos de Xochimilco y San Gregorio con una superficie de 2,657-08-47 ha, (Perarta, 2012) .

Es importante señalar que los humedales figuran entre los medios más productivos del mundo. Con gran diversidad biológica, fuentes de agua, innumerables especies animal y vegetal que dependen para subsistir. Dan sustento a altas concentraciones de especies de animales, mamíferos, reptiles, anfibios, peces e invertebrados. También importantes depósitos de material genético vegetativo. Es importante su preservación por la seguridad al agua potable, la salud humana, la producción de alimentos y desarrollo económico (RAMSAR, 2016)

También la Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) plantea como un objetivo primordial salvaguardar los sitios SIPAM. Las chinampas tienen esta clasificación en función de su importancia como sistema de manejo agrícola que incluyen un manejo altamente sofisticado y complejo del microclima, el suelo y el agua, además del uso adaptativo de numerosas variedades de cultivos y al mismo tiempo afrontar la inclemencia del clima, la cultura agro-

chinampera integra una riqueza de conocimientos indígenas y su patrimonio cultural asociado (FAO, 2018) .

CAPITULO 2

El virus de Covid 19 que apareció en Wuhan provincia de Hubei, tuvo su primer registro fuera de China en enero de 2020 en Tailandia; Fue declarada pandemia en marzo de ese mismo año y por lo cual ha tenido repercusiones sociales sobre toda la población más vulnerable (Galeana, 2020) .

Para salvaguardar la vida de la población, la Salud Pública que se encarga de estudiar la distribución y frecuencia de las enfermedades en las comunidades en un espacio y tiempo determinado, se pudieron hacer intervenciones de carácter público. Para frenar la propagación del Covid se implementaron medidas sanitarias de confinamiento en la población (OMS, 2020)

Es importante enfatizar que es responsabilidad de toda la sociedad proteger y promover la salud, no solo de los profesionales que tradicionalmente han cuidado de la salud pública (médicos, enfermeras, funcionarios de seguridad e ingenieros sanitarios) que han asumido la responsabilidad de curar los padecimientos, eliminar los agentes patógenos y reducir los daños. La salud deber ser multidisciplinaria trabajar en forma conjunta con varios profesionales como los promotores de salud, proyectistas, epidemiólogos, gerentes industriales y todas las otras personas que influyen sobre el ambiente físico o social con el objetivo de promover la salud. (Bermejo, 2007) .

Sin duda alguna la alimentación trasciende en la salud. En México el análisis de la práctica alimenticia cobra importancia porque se han incrementado los índices de obesidad y sobre peso y de otras enfermedades ligados estrechamente con el incremento de la grasa corporal como son las enfermedades cardiovasculares, diabetes y la hipertensión. La composición de la dieta que ha llevado a estos problemas de salud es el resultado de la cultura y política alimentaria, los bajos

ingresos económicos y la producción de alimentos procesados. (Montoya, 2012)

Desafortunadamente a lo largo de la vida de las mujeres y niñas han sufrido diversos tipos de violencia en todos los ámbitos sociales, en los hogares, escuelas, espacios públicos, trabajo, comunidad, política e instituciones. Como consecuencia de las desigualdades y la discriminación de género. Sin embargo, la vulnerabilidad aumenta cuando se encuentran en la inserción de pobreza, la pertenencia étnica, la condición de discapacidad y el estatus migratorio entre otras situaciones. (Karla Ramírez Ducoing, 2018) .5

En la educación de las mujeres se considera ser las responsables de la salud familiar, la prevención y de los hábitos saludable. además con la necesidad de cuidarse para mantenerse en buen estado, ligado a hábitos cotidianos que inciden en la salud como es la alimentación (Legeren, 2006)

CAPITULO 3 RESULTADOS

Algunos resultados importantes de nuestros productores de plantas ornamentales y hortalizas son semejantes como: la angustia, tristeza o incertidumbre eran algunas respuestas en su sentir por la pandemia de Covid 19. También se manifestaron síntomas como el insomnio y la pérdida de peso por este mismo motivo.

La edad del productor más joven fue de 24 años de edad y el adulto mayor con más de 80 años de edad. Sin embargo, la edad promedio es de 50 años.

También algunas enfermedades crónicas degenerativas están presentes como la hipertensión arterial, la diabetes mellitus y la obesidad.

Durante las entrevistas todos los productores aceptaron las recomendaciones preventivas que brindaron los medios de comunicación durante la pandemia de Covid 19. También admitieron haberse realizado exámenes médicos preventivos, en el caso de las mujeres colposcopias y mastografías. En el caso de los hombres estudios de próstata.

En estos dos grupos de productores encontramos personas migrantes del estado de México, Michoacán y Puebla. Son estados cercanos a la Ciudad de México.

La mayoría de los productores coinciden que las pérdidas económicas de sus productos agrícolas por la pandemia son de 70% al 100%

Los productores de hortalizas de San Gregorio Atlapulco solo cuentan con el servicio de salud del bienestar y algunos sabiendo que tiene una enfermedad crónica que requiere cuidados especiales no asisten a consulta. Solo uno cuenta con el ISSSTE por parte de su esposa.

A diferencia con los otros productores de plantas de la comunidad de San Luis Tlaxialtemalco 5 son beneficiarios de los sistemas de salud del ISSSTE y del IMSS, los demás asisten al centro de salud de su localidad.

Las personas migrantes que producen en la zona chinampera de estas dos comunidades normalizan en sus actividades diarias el consumo de alcohol y tabaco. También señalan que han sido víctimas de discriminación por su lugar de origen.

De las mujeres productoras entrevistadas la mitad aceptó haber sido violentada por su pareja. Los productores originarios de los dos pueblos estudiados negaron haber pasado alguna situación de violencia o discriminación. Excepto por uno, su condición de ser productor de plantas ornamentales era motivo de burlas por parte sus compañeros de trabajo.

Además, otro factor de riesgo para su salud de los productores chinamperos son las jornadas laborales arduas de más de 10 horas diarias, sin días de descanso o vacaciones para los dos grupos de productores de plantas o hortalizas.

Estos son algunos de los resultados obtenidos en las entrevistas.

Pregunta de Investigación

Mi inquietud nace a partir de la siguiente pregunta ¿cuáles son las condiciones laborales y de salud de los chinamperos de San Luis Tlaxiátemalco y San Gregorio Atlapulco durante la pandemia de COVID 19’

Mi hipótesis se basa en que las personas sanas son más productivas, sin embargo, para mantenerse saludables son esenciales los determinantes sociales de la salud, como las circunstancias en que las personas crecen, trabajan, viven y envejecen.

Justificación

Es necesario valorar la zona lacustre de Xochimilco porque representa importantes beneficios ecológicos, económicos y sociales como: la conservación de plantas y animales endémicos, derrama económica por la comercialización de sus productos agrícolas chinamperos, la regulación de las inundaciones, recarga del manto freático, generación de empleos, evitar que la mancha urbana termine con la zona lacustre, barreras naturales contra los vientos, regulación del clima y evita el almacenamiento del carbono entre otros servicios.

Así mismo es inevitable enfatizar que las zonas chinamperas de estas dos comunidades, son consideradas sistema agrícola chinampero de la ciudad de México (SIPAM) por proporcionar una fuente importante de alimentos frescos para una de las ciudades más pobladas del mundo, esto no sería posible si este grupo de productores chinamperos dejaran de cultivar por situaciones de salud o por la pérdida económica de su negocio.

Pero es importante mencionar que se preservan conocimientos y técnicas de cultivo ancestrales, que se han transmitido de forma oral a las nuevas generaciones, conservando sus tradiciones, valores, creencias y saberes que los identifica culturalmente como chinamperos (Bravo, 2020)

Sin embargo, no significa que no cuenten con una preparación académica, por dedicarse a esta actividad agrícola chinampera. Las nuevas generaciones prefieren el autoempleo que les permite estar cerca de sus familiares y ser productivos. Derivado de los bajos salarios por parte de las empresas. El gran peligro para este

lugar es el propio ser humano, con la expansión de la mancha urbana la zona chinampera es cada día más vulnerable.

Objetivo general:

Investigar cuales son las condiciones laborales y de salud de los agricultores chinamperos de San Luis Tlaxiátemalco y San Gregorio Atlapulco durante la pandemia de COVID-19.

Objetivos específicos:

- Identificar exigencias y riesgos de trabajo de los agricultores chinamperos.
- Identificar las condiciones de salud
- Conocer la forma en la que vivieron la pandemia
- Analizar cómo enfrentaron la enfermedad COVID-19

Nota: En todo el trayecto de mi vida jamás imaginé poder vivir una pandemia, al iniciar mi tesis que fue en el primer trimestre de 2020, nos sorprendió a todo el mundo la pandemia de COVID 19, con la paralización de todas las actividades que no fueran esenciales para la vida, sin embargo; tuve la oportunidad de realizar mis recorridos para poder hacer las entrevistas en las zonas chinamperas de dos comunidad de la alcaldía de Xochimilco, y logré apreciar el lado humano y vulnerable de las personas que me brindaron su confianza y su tiempo.

Metodología

El tipo de investigación para este trabajo es la investigación cualitativa y etnográfico. Cuando reducimos las palabras a datos estadísticos perdemos de vista el lado humano de la vida social. Este método nos permite conocer a las personas sobre su vida interior, sus luchas morales, sus éxitos y fracasos, pero sobre todo a valorar a cada ser humano.

Esta metodología permite registrar características, atributos o cualidades de un grupo de personas para construir una interpretación sobre sus vidas. Con ayuda de la observación directa es posible apreciar el entorno y las emociones de las personas que no son medibles (López, 2022) .

El registro de la información bibliográfica inició en el año 2019 visitando la biblioteca de la alcaldía Xochimilco, la Universidad Autónoma Metropolitana plantel Xochimilco, para consultar y adquirir información sobre el contenido de Xochimilco. Además, de asistí a diversas presentaciones de libros y a conversatorios sobre el mismo tema.

Inicié mi primer recorrido el 25 de junio y el último recorrido fue hasta el mes de noviembre de 2020, tuve la oportunidad de apreciar los distintos cultivos en esta temporada del año. Observar sus condiciones y jornadas laborales, con un panorama de tristeza y dolor por la muerte de familiares, amigos y compañeros de trabajo por la pandemia de Covid 19.

La primera zona fue en la zona chinampera de San Luis Tlaxialtemalco donde cultivan plantas de ornato se realizaron 4 recorridos en los parajes llamados Colaltenco, Tlamelaca, Rincón de la laguna, Xantitla, Ateponazco y San Sebastián, además del mercado de plantas Acuexcomatl, en total se llevaron a cabo 15 entrevistas. La segunda zona fue en San Gregorio Atlapulco solo fue posible realizar 2 recorridos en los parajes Tecatitla y San Sebastián donde se producen hortalizas y se realizaron 13 entrevistas.

La duración de las entrevistas dependió de la participación de cada uno de los productores desde los 2.50 hasta 9:30 minutos. Previamente se realizó una guía de preguntas que se utilizaron para las entrevistas a cada productor de hortalizas y plantas ornamentales. Los productores entrevistados fueron al azar, al ir caminando por distintas veredas y parajes, preguntando a diferentes personas que se encontraban trabajando si era posible realizarles una entrevista para un trabajo universitario. Algunos aceptaban con gusto, algunos con indiferencia y otros se encontraban muy ocupados trabajando y se negaron a ser entrevistados.

Las preguntas consistieron en saber sobre sus datos personales, su lugar de origen, cómo estaban viviendo la pandemia emocionalmente y económicamente, su estado anímico y de salud, siguen las recomendaciones sobre el Covid, sobre la realización de estudios previos en el caso de las mujeres mastografías o Papanicolaou, en el caso de los hombres estudios de próstata, si alguna vez en su vida habían sufrido

violencia física o verbal, o discriminación por su lugar de origen entre otras preguntas.

También hubo preguntas que no fueron relevantes para mi trabajo como ¿qué religión procesa? y ¿consume algún método herbolario?

Siendo originaria de la comunidad de San Luis Tlaxialtemalco conozco a algunos productores y parajes que facilitaron realizar las entrevistas de estos productores.

Sin embargo, para poder hacer presencia en la zona chinampera de San Gregorio Atlapulco contacte a un amigo oriundo de este lugar para que me contactara con algunos productores de hortalizas. A pesar del acercamiento hubo complicaciones debido a que la pandemia se había incrementado. También porque son muy desconfiados a personas ajenas a la zona chinampera. Desconocía totalmente esta zona chinampera. Una condición para acercarme a los productores fue que tenía que explicar a cada productor el motivo de mi visita para que pudiera realizar mi investigación.

La información se procesó en diarios de campo, además en videos y audios. También se tomaron fotografías de flores y hortalizas. Para poder realizar un análisis de los resultados obtenidos en tablas de contenido, comparando ambas comunidades.



Ilustración 3 Recorrido por la zona chinampera de San Gregorio Atlapulco.

Capítulo 1.- CONTEXTO SOCIOHISTORICO DE XOCHIMILCO

El presente texto hablará sobre la historia e importancia de la zona lacustres de la Ciudad de México que florecieron hace 5000 años. Los Xochimilcas fundaron su ciudad en el año 919. Hasta el año 1254 se estable en este sitio la primera de las siete tribus nahuatlacas, originarias de Chicomoztoc, siendo su primer gobernante Acotonali, su propuesta de gobierno fue la de incrementar el cultivo en zonas altas del sur de la región y en la zona lacustre colocar sobre el lago unas varas y lino creando de esta forma las primeras chinampas. La palabra Xochimilco significa “*sementera de flores*”, mientras que la palabra chinampa cuyo origen etimológico proviene de “*chinamitl*” que quiere decir “*seto vivo de varas entrelazadas y pan sobre*”. Originalmente las chinampas se construyeron por medio de balsas compuestas por troncos delgados de árboles y cañas atadas de cuerdas de ixtle, además de varias capas de arena o grava y para finalizar con una capa de tierras vegetal o lodo. Para evitar la erosión y anclar las chinampas al fondo del lago se plantaban árboles de ahujotes (*Salix bonplandiana*) en todo el perímetro (Malpica , 2013pág.23) .

La dimensión de los lagos era enorme, en la zona lacustre del valle de México en la época prehispánica, los cuales se conformaban por los lagos Zumpango, Xaltocan, Texcoco, Xochimilco y Chalco. Las características que presentaban eran diferentes en sus aguas, dado que los lagos de Xochimilco y Chalco se componían de aguas dulces que permitían los diversos cultivos; los lagos de Zumpango, Xaltocan y Texcoco contenían aguas salobres. Para evitar que el agua de los lagos se mezclase y provocaran inundaciones en las zonas bajas en época de lluvias, los aztecas en la época precortesiana colocaban un borde conocido como *albarradón* en Nezahualcóyotl (Malpica, 2013pág.24) .

Por otra parte, antes de la llegada de los españoles la ciudad de Tenochtitlan estaba integrada por varios pueblos establecidos dentro y alrededor de los grandes lagos que la conformaban, tenían una importante organización política y económica que se mantuvo hasta la Época Colonial. Durante la tutela de la Nueva España la estructura política y administrativa dividió su territorio en doce provincias, gobernada

por un intendente. La provincia de Xochimilco se constituyó en 1787, estaba conformada por sus 16 pueblos, como también de Amilpa (Milpa Alta), sus límites territoriales estaban marcados por los de Mexicaltzingo, Chalco, Tlayacapan y Coyoacán. El primordial objetivo de las provincias era obtener una mayor recaudación económica a través de impuestos para ser enviados a España (Hernández Silva, 2003) .

Para 1803 la población mexicana se incrementó, concentrándose en el área metropolitana demandando una gran cantidad de productos agrícolas chinamperos que se producían en Xochimilco, los cuales eran transportados por la red hidrográfica que existía en esa época (canales, ríos y lagos) para abastecer los mercados diariamente por medio de sus canoas empujadas por hombres que usaban remos para desplazarlas por las diferentes aguas. Los avances tecnológicos tardaron más de un siglo en llegar a México por esta razón el traslado de mercancías se mantuvo a través de los canales como una vía de comunicación acuática importante.

Cuando fue el movimiento revolucionario de 1910 muchos habitantes de esta región murieron al intensificarse la guerra, algunos participaron peleando al lado de Emiliano Zapata y otros a favor de Venustiano Carranza. Para 1914 los habitantes de San Luis Tlaxialtemalco tuvieron que abandonar sus hogares, todas las casas del pueblo que estaban hechas de zacate, las cuales fueron saqueadas y quemadas, huyendo hacia las chinampas o a las poblaciones de Tláhuac, Tulyehualco, San Gregorio y Milpa Alta donde tenían familiares. En el año 1917 la comunidad regresó al pueblo cuando Zapata se había alejado de Xochimilco, la miseria abundaba por la falta de alimento, fue cuando optaron por la pesca para no morir de hambre. Las chinampas abandonadas tardaron en ser productivas y la mayoría se fue a Xochimilco a trabajar de peones sacando lodo para los almácigos y cortando zacate.

A lo largo del periodo colonial y del siglo XIX los habitantes de San Luis Tlaxialtemalco y San Gregorio Atlapulco proveían a la ciudad de víveres alimenticios como infinidad de hortalizas, flores, frutas, semillas que se producían. Además,

existían otras actividades que les permitieron generar recursos económicos y explotar sus recursos naturales como fueron la pesca de la carpa roja, negra y pintas, juiles, trucha, pescado blanco, acocil, ajolote, y ranas de color verde que abundaban en zanjas o en los canales; también la caza de patos golondrino, las aves conocidas como las agachonas, gallaretas o garzas blancas, otras actividades eran la recolección de zacate para los establos de la capital, también extraían tule para hacer petates, otra actividad importante era cortar ocotes en la sierra del Ajusco para vender su leña y poder cocinar los alimentos, simultáneamente también vendían otros productos de tierra caliente de las zonas de Cuautla y Atlixco (UNESCO-MÉXICO, 2006) .

Además, es importante destacar que desde la época colonial en el siglo XVI inició el deterioro ambiental de Xochimilco como consecuencia de la nueva ciudad. Para la edificación de ésta se utilizaron materiales como troncos que provenían de las zonas de la montaña de Xochimilco ocasionando la disminución en el proceso de absorción de agua al manto freático de este sitio (Malpica, 2013pág.25) .

Así mismo el crecimiento demográfico en las zonas chinamperas ha ocasionado un desequilibrio en el ecosistema desde tiempos prehispánicos, logrando disminuir los espacios en los lagos y en los canales, para realizar otras actividades como la agricultura y la ganadería, provocando desajustes en los niveles de agua ocasionando la creación de zonas pantanosas las llamadas “*ciénagas*” (Hernández Silva, 2003) .

La importancia de los productos que se cultivaban en las chinampas de Xochimilco eran diversos para la subsistencia y la recreación como: el maíz, jitomate, chile, coliflor, tomate, lechuga, cebolla, apio, espinaca, alcachofa, ajo, berro, nabo, zanahoria, acelga, perejil, cilantro, rábano, calabaza, pepino, alfalfa y cebolla, maderas finas como el sauce, capulín, encino, madroño, tepozán, cedro y ocote, además de una gran variedad de flores y pastos para las casas. Sin embargo, los catorce manantiales de agua potable que existían en las demarcaciones de

Xochimilco y Tlalpan llamaron la atención de las autoridades de la Ciudad de México para solucionar la escasez de agua (Hernández Silva, 2003) .

Debido a que en Xochimilco abundaban manantiales con agua de excelente calidad y gran abundancia.

NOMBRES Y UBICACIÓN DE LOS MANANTIALES

1. El Tulyahualco, Tuyahualco. Su nombre significa “*En el cerco de tules*”, nacía en la orilla de la misma laguna y cerca del pueblo. Conocida como la Monera.
2. En San Luis Tlaxialtemalco, su significado de Tlaxialtemalco “*Lugar donde esté el brasero de mano para el juego de pelota consagrado al Dios de la lluvia Tláloc*”, en él se almacenaba agua, este manantial nacía en las faldas del Teutli, cerca del pueblo, uno de los más caudalosos, su nombre era Acuezcómac. Los antiguos petlaxiles explicaban que en el manantial vivía una sirena que encantaba a los pobladores con su canto, hasta la fecha se escucha su coro. Aquí inicia el acueducto la Condesa-Xochimilco, todavía se conserva la casa de bombas con mármoles y maquinaria original.
3. En San Gregorio Atlapulco, Atlapulco significa “*Lugar donde revolotea el agua*”.
4. El manantial de Acalpixca “*Lugar donde se cuidan canoas*” en el pueblo de Santa Cruz Acalpixca, este ojo de agua brotó en las faldas del cerro Tetlitla. Muy cerca de este sitio se encuentran las ruinas del asentamiento prehispánico de los Xochimilcas, la zona arqueológica de Cuahilama, que en náhuatl significa “*Vieja del bosque*”. El edificio donde se encontraban las bombas para succionar el agua del manantial actualmente alberga el museo arqueológico de Santa Cruz Acalpixca.
5. El manantial de Tolxomulco, Tejomulco, significa “*Lugar de tules y patos en el paraje*” San Jerónimo Pizahuizotl o tizahuixolt, en el pueblo de Santa María Nativitas.

6. El manantial de Zacapan “*Sobre el río de zacate*”, también en el pueblo de Santa María Nativitas conocido como la alberca natural favorita para la nobleza del virreinato. Actualmente se encuentra ahí una biblioteca en la antigua casa de bombas, además existen oficinas de la dirección de operación y construcción hidráulica.
7. Manantial de Quetzalapa que significa “*Lugar de mariposas acuáticas*”, se ubicaba en el barrio de Xaltocán, este borbollón estaba dentro del bosque de eucaliptos de Nativitas
8. El Tzonmolco que significa “*Donde está la cabellera blanca y suave*”, según el mito en este lugar existía una mujer xochimilca que vivió en la profundidad del ojo de agua que se observaba peinándose y era esposa del charro negro, así lo conocían al ojo de agua de La Noria. Actualmente la planta de bombeo del edificio porfiriano lo irrumpe el Centro Cultural Carlos Pellicer, muy cerca de este sitio se encuentra el Museo Dolores Olmedo.
9. San Juan Tecoloztítlan, Tecoloztitlan significa “*Sobre tierra de los tecoletes de collar*”, cuenta la leyenda que para evitar la inundación en los cultivos de la hacienda de San Juan de Dios y de la Ciénega de Tepepan fue cubierto con una canoa llena de tierra y piedras, sepultando la veta y el caudal fue subterráneo. Se ubicaba en Santa María Tepepan.
10. San Diego según la leyenda existió el tlatoani con tierras en Tepepan, quien aprovechaba las descargas del manantial para regar sus siembras, además en este sitio habitaban tecolotes que revoloteaban entre las ramas de los eucaliptos y alcanfores de Tepepan.
11. Oztotenco significa “*Lugar del dios de la cueva*”, era un manantial muy caudaloso fluía al potrero de San Bernardino (calzada Guadalupe I. Ramírez), el ejido de Tepepan, Ciénega Chica (Barrio 18), al este al paraje del ejido de Tepepan.

12.. Coaoa, Coaapan “*Donde sale el agua de la serpiente*” (Hernández Silva, 2003) .

La abundante agua de los manantiales gozaba de gran calidad, por este motivo consideraron la construcción de un acueducto para abastecer de agua a la Ciudad de México, sin importar las consecuencias que se tendrían más adelante por la sobre explotación de los manantiales y de los mantos acuíferos. Para resolver el problema del agua en la ciudad México en el siglo XIX, se realizó un estudio hidrológico de la región del valle de México y a su vez se reconoció la importancia de los manantiales de Xochimilco por el Dr. Antonio Peñafiel.

“Sin embargo para justificar la explotación de esos manantiales, el Dr. Peñafiel llamó “aguas sobrantes” a las de algunos manantiales, como el de Quetzalapa, de clarísima y pura agua”, porque desbocaba, “como otras, en los pantanos insalubres del sur de Xochimilco para derramarse y perderse en el canal de La Viga, cuando pueden ser aprovechados para sanear enormes terrenos inmediatos a la capital” (Hernández Silva, 2003 pág.60) .

Así fue como comenzó el ecocidio del paraíso ecológico que había podido sobrevivir hasta entonces. El gobierno de Porfirio Díaz garantizaba un recurso para ejecutar el proyecto de más de \$18 000 000 de pesos, con tecnología hidráulica y eléctrica, en el periodo comprendido en 1905 a 1914. El propósito era succionar el agua a través de bombas eléctricas, de cuatro tomas ubicadas en la Noria en el pueblo de Santa María Tepepan, Santa María Nativitas, Santa Cruz Acalpixca y San Luis Tlaxialtemalco.

Con la construcción del acueducto llegó la modernidad a Xochimilco, implementando nuevas vías de comunicación terrestre y de transporte para proporcionar los instrumentos necesarios y condiciones legales, financieras, tecnologías y territoriales que se requerían para solucionar el problema del agua para la Ciudad de México. Se realizó la instalación de las redes de alimentación

de energía eléctrica y telefónica para los puntos de trabajo donde se realizaba la obra. Además del tranvía eléctrico que permitía el traslado de insumos para la construcción de la obra y de las inmensas maquinarias, también para facilitar el desplazamiento de los trabajadores que provenían de diferentes partes de la ciudad.

Al iniciar la obra del acueducto en 1900 a 1912, se logró alcanzar una longitud de 26 kilómetros, que dio origen a la avenida División del Norte y que desemboca en un majestuoso edificio de casa de máquinas en la colonia Condesa. El agua que se almacenaba era redistribuida a cuatro depósitos reguladores en Molino del Rey para su posterior uso en diferentes partes de la Ciudad de México (López, 2004) .

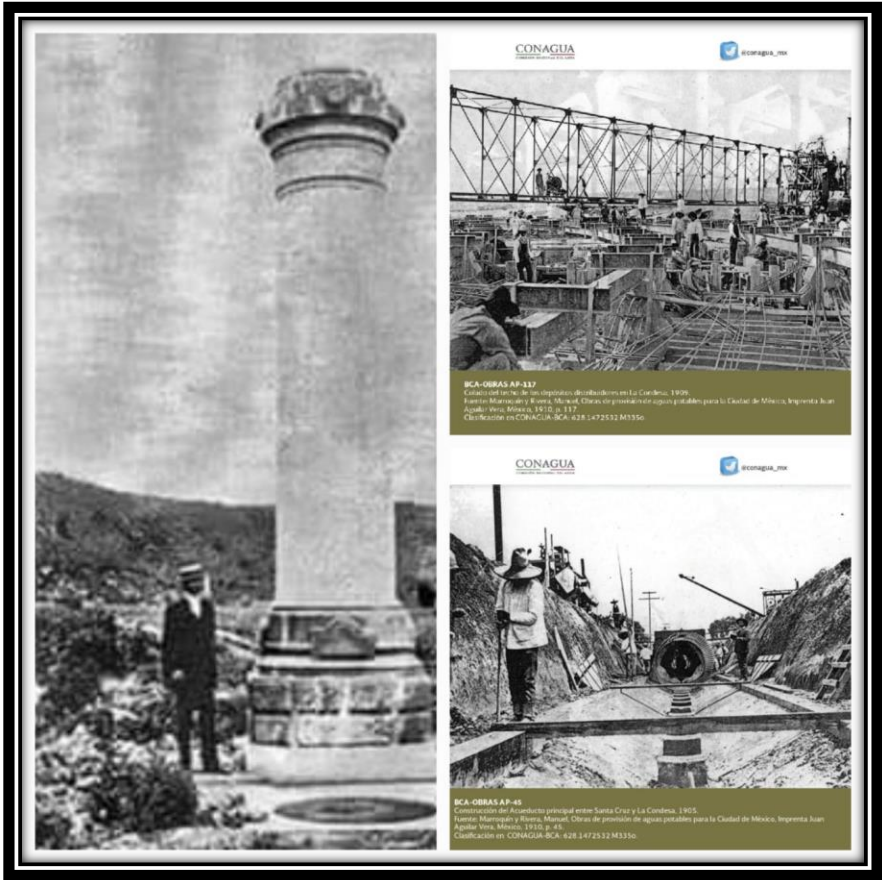


Ilustración 4 Construcción del acueducto de San Luis Tlaxialtemalco a la Condesa

Para los productores de Xochimilco el tranvía lo utilizaron para comercializar sus hortalizas y flores en los diferentes mercados de la Metrópoli, fue uno de los pocos beneficios que obtuvo la población. Para la sociedad porfiriana era una gran

oportunidad de viajar cómodamente para conocer el paraíso llamado Xochimilco. Lo percibían como un lugar de esparcimiento que permitía desarrollar actividades de ocio a la altura de su estatus entre los militares, ministros, extranjeros, intelectuales, pintores, escritores, etc.

Los habitantes de Xochimilco se vieron obligados a cambiar sus actividades productivas por la demanda turística, las cosechas dependían del temporal de lluvia por la falta de agua en los canales y el deterioro de la calidad de sus productos agrícolas chinamperos, fueron otros factores que determinaron el cambio laboral. La vida económica de las familias cambio desfavorablemente.

Es importante mencionar que antes de que se realizara la obra de acueducto Acuexcomatl- La Condesa se había concluido con el gran canal de desagüe (1886-1900) que tiene una longitud de 47 km, su función era arrojar las aguas pluviales, industriales y residuales por un conducto para desalojarlas en la zona lacustre del valle de México. A pesar de esto Xochimilco continuó con su agricultura chinampera y el crecimiento poblacional continuó expandiéndose por la ciudad aunada a la falta de agua para los años 1900 a 1940 se tuvo la necesidad de iniciar con la perforación de pozos para extraer el agua del subsuelo (Malpica, 2013pág.25) .

Las consecuencias ecológicas fueron que el agua se redujera y el nivel freático en los manantiales fuera bajando la cantidad de agua que se encontraba en el lago, transformándolo en un lugar cenagoso disminuyendo considerablemente la actividad agrícola y la pesca que eran fuentes de empleo y de desarrollo económico para sus habitantes y para la gran ciudad. Al mismo tiempo que se construyó el acueducto se realizaron obras como presas, puentes y viaductos que jamás han cumplido satisfactoriamente con el propósito de su construcción, sin embargo, favorecieron al deterioro hidrológico y ecológico de la cuenca de México.

La crisis más grave fue en 1953 cuando el nivel del lago disminuyó considerablemente y fue necesario minimizar la cantidad de agua enviada a la ciudad reduciendo el bombeo de los pozos y ampliar los sistemas de captación de los manantiales, sin embargo, los chinamperos implementaron trabajos de desazolves para que el nivel del lago se recuperara. Para restituir el agua de los

manantiales de Xochimilco en 1959 se vertieron aguas negras por el Canal Nacional provenientes de la Planta de tratamiento del Cerro de la Estrella provocando un cambio radical en toda la zona. Actualmente continúa esta situación (Malpica, 2013pág.26)

Sin realizar un análisis previo, las consecuencias fueron la reducción de la fauna acuática tanto en su diversidad como en la cantidad de especies que habitaban, por otro lado; los cultivos chinamperos fueron regados con aguas negras provocando la contaminación y disminución de su producción. Además de crear una nueva forma de producción agrícola se incentivó con el cultivo de plantas de ornato modificando el paisaje tradicional, generando la contaminación de agua y suelo por el uso excesivo de agroquímicos. Hay que mencionar también que la propagación del lirio acuático se incrementó invadiendo la zona canalera e impidiendo la navegación en los pequeños y medianos apantles, ocasionando la progresiva disminución de la rentabilidad de los cultivos nativos.

Con las chinampas abandonadas en la década de los setenta se inicia el fraccionamiento de las zonas ejidales del norte de Xochimilco transformando el uso de suelo agrícola a urbano e incrementado los asentamientos humanos irregulares. Con una urbanización sin planeación se redujeron las áreas verdes e impidiendo la recarga de los mantos acuíferos. También ocurrieron graves inundaciones en esta zona, además se incrementó los asentamientos en el subsuelo al compactarse las arcillas provocando procesos de hundimientos diferenciales que persisten hasta la actualidad (Malpica, 2013pág.28) .

La actividad chinampera se encontraba amenazada en la década de los ochenta por los problemas sociales y ambientales que se han generado durante muchos años, para finales del siglo XIX se estimó que solo el 15% de la superficie agrícola que existía en Xochimilco continuaba activa, el resto de la superficie se encontraba afectada por inundaciones temporales o permanentes, por problemas de salinidad, conflictos de tenencia de la tierra, la contaminación del agua, por los apantles azolvados y por el incremento de lirio acuático, además por los hundimientos del subsuelo, la mala calidad del agua son factores que cada año disminuyeron el

potencial de cultivo chinampero que se fue perdiendo hasta dejar de ser provechoso.

En conjunto, todos estos factores aquí mencionados, han provocado no solamente modificaciones a los elementos geográficos, físicos, hidrológicos, biológicos, paisajísticos, productivos y económicos en su cosmovisión de sociedad naturaleza. La población ha perdido interés por las tradiciones de sus generaciones pasadas y es cada vez más frecuente su inserción en actividades principalmente del sector de servicios, situación que no es compatible con el sistema productivo tradicional de la chinampería (Malpica, 2013pág.28) .

PROBLEMÁTICA DE LA EXTRACCIÓN DEL AGUA

La zona lacustre tiene una importante región hidrogeológica dentro de sitio se ubican los acuíferos los cuales están compuestos de materiales de baja y mediana permeabilidad. El perímetro que comprende la ladera norte de la sierra Chichinautzin en la parte aluvial ubicada al sur; se localiza la vital zona de recarga de los acuíferos. Esto se debe a las características de las rocas basálticas las cuales tienen una alta permeabilidad y permiten que más del 50% de las lluvias precipitadas se infiltren, se almacenen y escurran bajo el suelo. Gracias a esta formación geológica se puede lograr una recarga natural del acuífero en toda la cuenca de México, además los manantiales funcionaban como puntos de descargas del flujo subterráneo. (Malpica, 2013pág.44) . Lamentablemente la zona cerril también ha sido deforestada y la mancha urbana a invadido los terrenos donde se cultivaba maíz y frijol principalmente.

Los excesos en la extracción del acuífero subterráneo han tenido consecuencias muy graves. Los hundimientos regionales se presentan en la zona lacustre principalmente en los ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco. Se ha agudizado más esta situación en la región con agrietamientos y asentamientos debido a los sismos de alta magnitud, modificando también los niveles de agua en los canales por el incremento del asentamiento diferencial sur-norte generando de inundación en el área lacustre norte, dificultando el riego tradicional por

subirrigación. Estos agrietamientos son muy graves por la constante fuga de agua un ejemplo es en Canal Nacional y en San Gregorio Atlapulco dos lugares donde antes abundaron manantiales. Para evitar que el agua se filtre los chinamperos trabajan haciendo represas para controlar los desniveles y para lograr que los canales se mantengan con agua.

Durante años la extracción intensiva del agua provoca el agotamiento de manantiales que inició desde 1935 hasta 1957, en las zonas de Xochimilco-Tláhuac se realizan en 213 pozos donde se obtenían $40\text{m}^3/\text{seg/año}$, los cuales representan el 20% del abasto del agua potable a la Ciudad de México. Es importante mencionar que la cantidad de lluvia pluvial supera el 70% a la que se consume, por lo que es importante realizar obras de recolección de aguas pluviales para cubrir las necesidades de la población que habita en zona urbana. Especialmente la alcaldía de Xochimilco se caracteriza por tener una cobertura de 93% en agua potable que se extrae en un volumen aproximado de $3.2\text{m}^3/\text{s}$, destinado el $1\text{m}^3/\text{s}$ al consumo interno y el resto del caudal beneficia a las delegaciones Iztapalapa, Coyoacán, Benito Juárez, Tlalpan, Miguel Hidalgo y Cuauhtémoc a través de los acueductos Xochimilco-La condesa y Chalco-Xochimilco (Malpica, 2013pág.46) .

El abastecimiento proviene de pozos profundos que se ubican sobre el perímetro de la carretera México-Tulyehualco los cuales alimentan los acueductos de Xochimilco y Chalco, que posteriormente se almacenan en tanques para después distribuirlos por redes secundarias. La calidad del agua dependerá del sitio de donde se extrae el agua, en la zona oriente de Xochimilco se caracteriza por la sobreexplotación de los pozos con abundantes sales y agua de origen magmático y meteórico con presencia de boro, en cambio la que proviene de la sierra Chichinautzin tiene mejor calidad.

La carencia de agua se encuentra en las zonas de la montaña y en las colindancias con la delegación Tláhuac, estas zonas son abastecidas por medio de pipas de agua. En los poblados de San Andrés Ahuayucan, Santa Cecilia Tepetlapa, San Lucas Xochimanca, San Mateo Xalpa, San Francisco Tlanepantla, San Lorenzo Atemoaya y la zona alta de Santiago Tulyehualco. La mayoría de las personas que

carecen de agua potable habitan en asentamientos irregulares que son altamente vulnerables a factores climáticos y sísmológicos. Hay que mencionar también el desenfrenado aumento de la población que habita en la parte cerril invadiendo espacios que antes permitían la recarga de mantos acuíferos.

ÁREA NATURAL PROTEGIDA (ANP)

“EJIDOS DE XOCHIMILCO Y SAN GREGORIO ATLAPULCO”

Con el propósito de poder conservar, proteger, mejorar, preservar y restaurar las condiciones ambientales de los ejidos de Xochimilco y San Gregorio se estipuló como la Zona Prioritaria de Preservación y Conservación del Equilibrio Ecológico, por decreto el 7 de mayo de 1992, con una superficie de 2,657-08-57 ha. (Perarta , 2012) .

Por ser un sitio de interés histórico de avances técnicos, sociales y económicos, además cuenta con importantes recursos acuíferos que han subministrado de agua a la Ciudad de México, se publicó en el diario oficial de la federación el día 6 de diciembre de 1986 el decreto que considera a las Áreas Naturales Protegidas como Zonas de Monumentos Históricos a las alcaldías Xochimilco, Tláhuac y Milpa Alta cuentan con una superficie de 69.83 km².

Específicamente los ejidos de Xochimilco y San Gregorio tienen un valor excepcional son considerados como Zona Prioritaria de Preservación y Conservación del Equilibrio Ecológico, conjuntamente se declararon como Área Natural Protegida (ANP) por decreto publicado en el diario oficial de la federación los días 7 y 11 de mayo de 1992, con la categoría de Zona Sujeta de Conservación Ecológica, con una superficie de 2,657-08-47 ha, porque es importante su protección, conservación, mejoramiento, preservación y restauración de sus condiciones ambientales.

A nivel internacional se considera la zona lacustre de Xochimilco y Tláhuac, así como una pequeña parte de la alcaldía de Milpa Alta y el centro Histórico de la Ciudad de México como Patrimonio Mundial Cultural y Natural por la Organización Mundial de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

(UNESCO) el día 11 de diciembre de 1987, por su valor excepcional y universal, que debe ser protegida para beneficio de la humanidad (Perarta, 2012pág.6) .

Para poder cumplir con este compromiso el gobierno del distrito federal desarrollo un proyecto donde se planeó expropiar de la zona lacustre de Xochimilco que corresponden a las tierras de los ejidos de Xochimilco cuya superficie fue de 780-56-61 ha, asimismo se expropiaron los ejidos de San Gregorio con una de superficie de 257-57-60.40 ha, con el propósito de lograr el rescate ecológico, revertir la degradación ecológica por la sobreexplotación de los mantos acuíferos e incentivar la producción agrícola, así como impulsar espacios verdes y de recreación para la zona, por el decreto publicado por el diario oficial de la federación el día 21 de noviembre 1989.

Años después en la convención Ramsar del día 2 de febrero de 2004 fue inscrito como Área Natural Protegida como Humedal de importancia Internacional, bajo la denominación de sistema lacustre los ejidos de Xochimilco y San Gregorio con una superficie de 2,657-08-47 ha, con el objetivo de proteger, conservar, restaurar los recursos naturales asociados al hábitat de especies de importancia internacional, incluidas las aves acuáticas migratorias.

Para dar cumplimiento a la normatividad de ANP se publicó en el diario oficial de la federación un Programa de Manejo que establece la zonificación de uso de suelo y establece las actividades que corresponden realizar en esta área, el día 11 de enero de 2006. Este programa está diseñado para ser un instrumento jurídico que guie el manejo y administración del ANP, así como sus recursos naturales, culturales y arqueológicos. De acuerdo con la normatividad vigente, se recomienda su revisión cada cinco años; no obstante, con los resultados obtenidos durante esta administración, se consideró que de 80 a 90% de sus componentes es vigente para las condiciones actuales e incluso para cinco años más, cuando procederá valorar los resultados e impacto ambiental y social que se derivarán de las políticas, programas y proyectos que se han impulsado durante esta administración para su protección, conservación, restauración y manejo sustentable.

A finales de ese mismo año se realizó una modificación al polígono de ANP el día 4 de diciembre de 2006, con base en un diagnóstico de antigüedad y por el fortalecimiento de algunos asentamientos irregulares. Logrando la desincorporación de un área de 135 ha, cuyo manejo quedo a cargo del programa parcial de desarrollo urbano delegacional. El ANP se redujo a 2522 ha, el objetivo de esta modificación es continuar con la protección, conservación, restauración y desarrollo sustentable que prevé y orden el manejo actual (Perarta, 2012pág.8) .

SISTEMA LACUSTRE DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Existen factores que favorecen la pérdida y degradación de los humedales como son la transformación de la tierra agrícola, el desarrollo de infraestructura, la extracción de agua, la eutrofización (acumulación de residuos orgánicos en los canales), la contaminación, la producción agropecuaria excesiva y la pérdida de la salud fitosanitaria del arbolado de la zona, así como el aumento del cambio climático el cual ocasiona que disminuya especies migratorias o locales afectando sus ciclos de vida. Se ha observado también que al aumentar la población se pierden con mayor rapidez los humedales, porque se incrementa la demanda de mayor desarrollo económico (Perarta, 2012pág.22) .

La Ciudad de México se caracteriza por tener un suelo de conservación de 59% en una superficie de 7500 ha, los cuales están conformadas por un sistema de humedales, ubicadas en las alcaldías de Xochimilco y Tláhuac que conforma la zona lacustre y reserva de la Cuenca de México. Se compone por planicies inundadas naturalmente y cuerpos de agua inducidos. También se presentan descargas de flujos subterráneos que alojan comunidades vegetales y animales que contiene un patrimonio genético importante, abastecen la cadena alimenticia y favorecen la reproducción de aves y peces como:

- Los tulares, islas compuestas formadas por tule (*Typha Latifolia* y *Schoenoplectus americanus*) en los cuales habitan gran cantidad de flora y fauna acuática, además de las terrestres.
- La ninfa (*Nynphaea mexicana*).
- La rana de Xochimilco (*rana tlaluci*)

- La rana Montezuma (*rana montezumae*)

La importancia del rescate de los humedales es indispensable para mantener la calidad y equilibrio del acuífero de suelo de los humedales de conservación de la Cuenca de valle de México, por preservar un museo vivo natural por la permanencia de la chinampería como agro sistema tradicional, además de los servicios ambientales de los que depende la ciudad de México (Perarta, 2012pág.23) .

SITIO AGRÍCOLA CHINAMPERO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

SITIO SIPAM

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) considera el sistema agrícola chinampero de la Ciudad de México un método agropecuario ancestral, el cual se ha mantenido vivo a través de décadas, proporcionando de forma constante alimento para muchas comunidades. Su preservación es importante para garantizar la transmisión de estos conocimientos de generación en generación.

La Ciudad de México está inmersa en la zona metropolitana con una población de 22 millones de habitantes y datos de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) afirman que contiene una de las aglomeraciones urbanas más pobladas del mundo y la segunda más extensa en Latinoamérica.

El programa de desarrollo urbano rige los usos y destinos del suelo de la capital, establece la zonificación primaria, determinando el suelo urbano y el suelo de conservación. Siete alcaldías del Sur de la metrópoli cuentan con suelo de conservación, dentro de esas alcaldías se encuentran 36 poblados rurales que tiene la característica de contar con 500 años de antigüedad, en una superficie de 85 mil ha. En estos sitios se localizan ecosistemas naturales como zonas boscosas, agrícolas y de pastizales, además del sistema lacustre; ésta última se distingue por sus zonas de humedales y chinampas (FAO, 2018pág.1) .

Es importante reconocer que este conjunto de ecosistemas nos proporciona los servicios ambientales básicos que se requieren para los habitantes de la Ciudad de México como son: generación de oxígeno, captura de carbono, producción de agua,

regulación del clima, retención de suelo, biodiversidad, producción agropecuaria, belleza escénica, recreatividad y cultural, entre otros (FAO, 2018pág.1) .

Dentro de la Zona Patrimonio habita una población que asciende a 250mil personas agrupada en doce poblados originales, los cuales desde la época de los aztecas se han dedicado a la producción agrícola en las chinampas y corresponde al 33% del total de los poblados originarios que actualmente persisten en la zona rural de la Ciudad de México.

La producción de chinampas que se conservan alberga a una población en Xochimilco de 415 mil 007 y Tláhuac con 360 mil 265 habitantes, en una superficie que comprende el 40% o 30% de la superficie total patrimonial. Las características de esta población son étnicamente mestizos; además el 60% de los agricultores descienden de los indígenas originarios, una cualidad es que 5% y 10% hablan el idioma náhuatl, todavía lo usan con frecuencia y se refleja en la mayoría de sus actividades como en fiestas religiosas, cívicas, en sus prácticas agrícolas, ubicar parajes, factores climáticos, herramientas, apodos, platillos entre otros.

SISTEMA AGRÍCOLA CHINMAPERO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Dentro de la Ciudad de México preexiste el sistema agrícola chinampero comprende una superficie de dos mil 215 ha, localizados en 5 poblado rurales, en la actualidad existe un total de 20 mil 922 chinampas, de las cuales solo el 17% 3mil 586 se encuentran activas produciendo hortalizas y plantas de ornato y el 83% restante equivalen a 17 mil 336 no están cultivadas, pero son factibles de reactivarse.

El sistema agrícola chinampero de la Ciudad de México se conforma por un conjunto de varias islas artificiales construidas en forma artesanal basadas en la transmisión de conocimientos orales de la cultura chinampera que prevalece desde tiempos prehispánicos. Se potencializa por su alta productividad agrícola, también posee una importante ecología por su circuito de canales o zanjas que contiene en sus bordes filas de árboles de ahuejotes (*Salix Bonplandiana*), especie endémica de la zona lacustre que tiene varios objetivos: conformación de cercas vivas y barreras contra el viento e insectos, hábitats para aves, evitar la erosión del suelo, el

desborde de chinampa que gracias a las raíces de estos árboles se conservan y protegen su perímetro. El paisaje chinampero está compuesto por un sistema agroforestal y por sus canales que son una vía de comunicación por transportar productos agrícolas, turistas e insumos para los cultivos. Pero no olvidemos que muchas familias habitan en las chinampas, los canales son vías acuáticas para llegar y salir de sus casas.

Las características del Sistema Agrícola Chinampero son las siguientes:

- Consiste en una agricultura diversificada, que incluye tanto la horticultura y floricultura, como la producción de cultivos básicos para el consumo local y regional de los habitantes de la metrópoli mexicana.
- Son biodiversas, porque además de los cultivos agrícolas, ofrece nichos ecológicos para la fauna acuática y la población de aves endémicas y transitorias.
- Son portadoras de una historia ancestral, con trayectoria sustentable ininterrumpida, con líneas productivas continuas y resilientes durante cientos de años, demostrando su capacidad de adaptación frente a los continuos procesos de cambio, motivados por la urbanización.
- Su administración y productividad agrícola ha estado en manos de los agricultores nativos desde la época prehispánica.
- Alberga una gran diversidad de cultura que se expresa en sus fiestas y tradiciones que conservan los pueblos originarios en torno a sus actividades agrícolas.
- Proporciona servicios ecosistémicos: humedad, microclima, hábitats, acuáticos y terrestres, recarga de acuíferos subterráneos, regulación del flujo de agua local y regional, además el mantenimiento de la biodiversidad.
- Conformar un paisaje productivo, natural y cultural único en la región metropolitana.

Se calcula que el ingreso económico que proporciona el sistema agrícola chinampero a las 5 comunidades rurales es del 35%, el resto proviene de empleos

urbanos o del comercio. Individualmente se estima un ingreso de 300 a 500 dólares por mes para los horticultores y tres veces más para el caso de los floricultores.

Se estima que la producción agrícola anual es de 40 mil toneladas y se comercializa dentro de la zona urbana y en los mercados locales con una ganancia equivalente de 14 millones de dólares, los cuales contribuyen en la economía de las familias que se dedican a cultivar las chinampas.

Actualmente los agricultores chinamperos permanecen produciendo flores de ornato y hortalizas durante todo el año, los principales productos que se cultivan son: lechuga, perejil, cilantro, acelga, espinaca, remolacha y brócoli. Además de cultivar maíz, calabaza, pimientos, huauzontle, epazote, amaranto y hierba de la espada, también cultivan infinidad de plantas de ornato como dalias, caléndulas mexicanas, poinsettias, azaleas y begonias (FAO, 2018pág.10) .

Las cinco zonas chinamperas que preexisten con sus diversas características.

Zona Chinampera	Parajes	Superficie por hectárea	Chinampas activas	Chinampas potenciales	Chinampas totales	Distribución territorial de la superficie total
San Gregorio Atlapulco	23	484 ha	1 530	530	2 060	22%
Xochimilco	18	1 059 ha	864	1500	15 864	47%
San Luis Tlaxiátemalco	16	105 ha	430	170	600	5%
San Pedro Tláhuac	9	165 ha	474	666	1 140	8%
San Andrés Mixquic	10	404 ha	288	970	1 258	18%
	76	2 217 ha	3 586	3 836	20 922	100 total

(FAO, 2018)

El sistema agrícola chinampero constituye un sitio de chinampas cultivadas que proporcionan alimento durante todo el año para los habitantes de la Ciudad de

México y para el interior de la república. Las chinampas se encuentran rodeadas por árboles de ahuejotes, circundados por cientos de kilómetros de canales de agua. Se encuentra dentro de la zona de humedales única en el mundo que sirve como hábitat para las aves residentes y migratorias. También se desempeña como lugar recreativo que recibe miles de personas nacionales e internacionales.

SISTEMAS IMPORTANTES DEL PATRIMONIO AGRICOLA (SIPAM)

Los agricultores en todo el mundo han podido establecer, constituir y conservar sistemas agrícolas y paisajes específicos con diversos recursos naturales. reflejando la evolución humana, la diversidad de sus conocimientos y su profunda relación con la naturaleza. Los sistemas agrícolas de producción local tienen la particularidad de fundar, transformar y sostener por varias generaciones conocimiento y experiencia heredada por sus ancestros.



Ilustración 5 Corenadr 2024

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) plantea como un objetivo primordial salvaguardar los sitios SIPAM como patrimonios agrícolas, así como sus paisajes, la biodiversidad agrícola y sistemas de

conocimiento, mediante el establecimiento de un programa a largo plazo para apoyarlos y fortalecerlos de modo que no desaparezcan y puedan ser transmitidos a las generaciones futuras. Son de suma importancia porque han aportado seguridad alimentaria y economía para los millones de agricultores locales de forma sostenible a través de los años, a partir de 2015 se logró una iniciativa para promover la comprensión pública, la concientización y el reconocimiento nacional e internacional de los SIPAM. Su objetivo es de proteger los bienes y servicios sociales, culturales, económicos y ambientales producidos por la agricultura familiar, pequeños propietarios, pueblos indígenas, comunidades locales, fomentando un enfoque integrado que combina la agricultura sostenible y el desarrollo rural.

Los SIPAM son un conjunto de prácticas y de sistemas de conocimientos, tecnologías, habilidades, tradiciones, creencias y valores propios de las comunidades agrícolas. Conservan un conocimiento sin igual, prácticas ingeniosas y estrategias de gestión de los recursos naturales, que incorporan al ecosistema, la tierra y el agua, las organizaciones tradicionales para el manejo agroecológico, normas consuetudinarias para el acceso a los recursos y la distribución de bienes (FAO, 2018pág.17)

Sin embargo, es posible mejorar la capacidad de la agricultura mundial conservando y mejorando los SIPAM porque brindan múltiples beneficios como:

1. Aumentar la productividad agrícola.
2. Construir la estabilidad, robustez y sostenibilidad de los sistemas agrícolas.
3. Contribuir a la gestión racional de plagas y enfermedades.
4. Conservar el suelo y aumentar la fertilidad natural del suelo y su salud.
5. Diversificar productos y oportunidades de ingresos de granjas.
6. Reducir la presión de la agricultura en áreas frágiles, bosques y especies en peligro de extinción.
7. Aumentar los valores nutricionales y proporcionar fuentes de medicamentos y vitaminas.

Lamentablemente la agricultura tradicional está desapareciendo debido a los grandes cambios sociales, políticos y económicos; la conservación de los sitios SIPAM son vitales para el futuro de la humanidad y deben de tratarse a nivel

internacional como un recurso ecológico/cultural de gran importancia a nivel mundial.

Las chinampas se clasifican y tipifican como sitios SIPAM en función de su importancia como sistema de manejo agrícola que incluyen un manejo altamente sofisticado y complejo del microclima, el suelo y el agua, además del uso adaptativo de numerosas variedades de cultivos y al mismo tiempo afrontar la inclemencia del clima, la cultura agro-chinampera integra una riqueza de conocimientos indígenas y su patrimonio cultural asociado.



Ilustración 6 Luis Alejandro Ovando, San Luis Tlaxialtemalco 2023

Sin embargo, los patrones de desarrollo urbano, el crecimiento poblacional, el deterioro de los recursos naturales para los sistemas productivos agrícolas y las

modificaciones del sistema hidráulico regional en la Ciudad de México amenazan constantemente la herencia del conocimiento y experiencia acumulada; así como la sustentabilidad y la evolución dinámica de las chinampas. Este tipo de agricultura urbana presenta procesos de cambios algunos irreversibles y otros con posibilidades de restaurar su condición original de producción agrícola.



Ilustración 7 Brandon A. Manríquez, San Gregorio Atl. 2020

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y MEDIOS DE VIDA

El sistema agrícola chinampero de la Ciudad de México se ha caracterizado por subministrar de alimento a la población de las zonas urbanas, gracias al método de trabajo intensivo que permite la producción durante todo el año y se refleja en forma interrumpida a la economía regional. La generación de ingresos de los agricultores es diferente depende del tipo de agroecosistema (horticultura o floricultura) creando una dinámica diferente de medios de vida.

Estas diferencias pueden atribuirse a diversos factores:

1. Una combinación de actividades agrícolas y no agrícolas.
2. El grado de participación en la agricultura de los miembros de la familia y la mano de obra asalariada.
3. Los niveles tecnológicos para el manejo de los tres componentes esenciales de chinampas: el agua, el suelo y los recursos biológicos.
4. La cantidad de gastos necesarios para cubrir las necesidades agrícolas y de vivienda.

La particularidad de la actividad de la agricultura chinampera es muy dinámica por contar con un flujo económico como ingresos brutos. Un agricultor que cultiva una chinampa tiene la capacidad de hacerla producir un mínimo de cuatro a cinco cosechas al año en periodos de 90 días adecuándolas para el cultivo de vegetales (depende de la época del año); en el caso de ornamentales la producción puede llegar a ser de cinco a seis cosechas anuales. Un ejemplo es la espinaca en el sistema agrícola chinampero, su periodo de cultivo es de 40 días, desde que se planta la semilla hasta su corte en manojos para su venta.

En cuanto a la producción ornamental en la zona chinampera de Xochimilco se cultivan 131 especies de plantas, las cuales satisfacen el 94% de la demanda en la Ciudad de México, particularmente el 65% de flores producidas en macetas

Entre los cultivos más destacados de Xochimilco y Tláhuac representan el 100% del volumen total de productos agrícolas en la Ciudad de México se encuentran los siguientes productos: acelga, apio, remolacha, brócoli, chilacayote, pimiento verde, repollo, coliflor, romerito, tomate verde y verdolaga. Los productos de hortalizas que se cultivan más en esta zona son los romeros con una producción de 69% a nivel nacional, la verdolaga con el 27%.

El rendimiento por cultivo depende de varios factores como de la especie cultivada, variedad en la semilla, el clima, la calidad del agua. Pero específicamente en la producción de las chinampas el rendimiento se encuentra entre 10 a 15 ton/ha. Lo que representa un promedio de 12.5 ton/ha multiplicado por las 1 530 chinampas

activas en San Gregorio Atlapulco darían como resultado 19 125 toneladas por cosecha. Tal volumen sería suficiente para la dieta anual de vegetales para una población de 120 mil habitantes considerando una cantidad de 50 kg per-capital al año (FAO, 2018pág.25)

Actualmente se estima que 12 500 personas económicamente activas se dedican a la agricultura chinampera, lo que representa a 2 500 familias trabajando actualmente en la actividad agroalimentaria que es una fuente de empleo e ingresos. En la comunidad de San Gregorio Atlapulco la agricultura chinampera es la principal actividad económica representa el 79%, en Xochimilco varía el porcentaje con un 75% y en San Luis Tlaxialtemalco con un 46%. También algunos agricultores combinan sus actividades agrícolas con empleos urbanos, debido a la inestabilidad laboral y a los bajos salarios de los trabajos urbanos es una opción para tener una estabilidad económica.

La participación de la mujer en la agricultura chinampera es importante se encargan principalmente de la recolección de la cosecha, comercialización de plantas de ornato y productos agrícolas, también elaboran y venden alimentos para los turistas que visitan la zona lacustre, comparten de forma oral recetas culinarias y cultura gastronómica, los niños también participan en los trabajos agrícolas después de asistir a la escuela y los fines de semana en las actividades como la venta y cultivo de sus productos.

La derrama económica local que se genera por el turismo en la zona chinampera de Xochimilco es muy importante porque cada año los diez embarcaderos de esta zona reciben a 200 mil visitantes aproximadamente que pasean por los canales principalmente en más de mil trajineras.

BIODIVERSIDAD Y FUNCIÓN DE LOS ECOSISTEMAS

Los procesos ecosistémicos están controlados por la combinación de actividades biológicas de varias especies, cuando la diversidad disminuye los niveles de nitrógeno en el suelo, uso de agua, productividad de plantas y ciclos de plagas y enfermedades tienden a ser más variables.

A través del tiempo los recursos biológicos de las cinco zonas chinamperas existentes han disminuido progresivamente debido a la expansión urbana de la Ciudad de México, se estima que para 1973 al menos 20 especies de plantas habían desaparecido, es importante conservar la diversidad biológica de la zona para mantener los mecanismos ecológicos y las interacciones de la agricultura de chinampas. Para preservar la biodiversidad agrícola los chinamperos intercalan sus cultivos temporal y espacialmente con el fin de que los componentes del suelo no disminuyan por la sobre explotación.

En las chinampas actualmente se pueden encontrar cuatro de los cinco principales cultivos agrícolas usados por los Aztecas: el maíz, el frijol, la calabaza y el amaranto. La riqueza biológica en el sistema agrícola chinampero contiene 2% de la biodiversidad mundial y el 11% de la nacional. Existen 139 especies de vertebrados, 21 de ellos de peces, 6 anfibios, 10 reptiles, 79 aves y 23 mamíferos, muchos de ellos se encuentran bajo un estatus de conservación. El ajolote (*Ambystoma mexicanum*) es una especie acuática en peligro de extinción debido a las condiciones ambientales y porque forma parte de las antiguas creencias religiosas indígenas, además cuyas propiedades curativas y medicinales son motivo de investigación científica nacional e internacional. Para su conservación y reproducción se han implementado proyectos dentro de la zona chinampera de Xochimilco.

RECONOCIMIENTO Y DECLARATORIA RAMSAR

Se debe apreciar por su valor como uno de los acuerdos más antiguos intergubernamentales conocido como Ramsar, creado en 1960 por la pérdida y degradación de los hábitats de humedales para aves migratorias. En la Ciudad de México se realizó esta declaratoria el día 2 de febrero de 2004. Los humedales son zonas donde el agua es el principal factor controlador del medio y la vida vegetal y animal asociadas en los mantos freáticos que se hallan en la superficie terrestres o cerca de ella o donde la tierra está cubierta por aguas poco profundas.

Los humedales figuran entre los medios más productivos del mundo. Con gran diversidad biológica, fuentes de agua, innumerables especies animal y vegetal que

dependen para subsistir. Dan sustento a altas concentraciones de especies de animales, mamíferos, reptiles, anfibios, peces e invertebrados. También importantes depósitos de material genético vegetativo. Es importante su preservación por la seguridad al agua potable, la salud humana, la producción de alimentos y desarrollo económico (RAMSAR, 2016) .

La zona lacustre ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco, está ubicado en el centro-sureste de la Ciudad de México, abarcando una superficie de 2,657 hectáreas, constituye un remanente para la cuenca de México formando por planicies inundadas naturalmente y cuerpos de agua inducidos es un área de agua natural de descarga de flujo subterráneo (RAMSAR, 1971) .

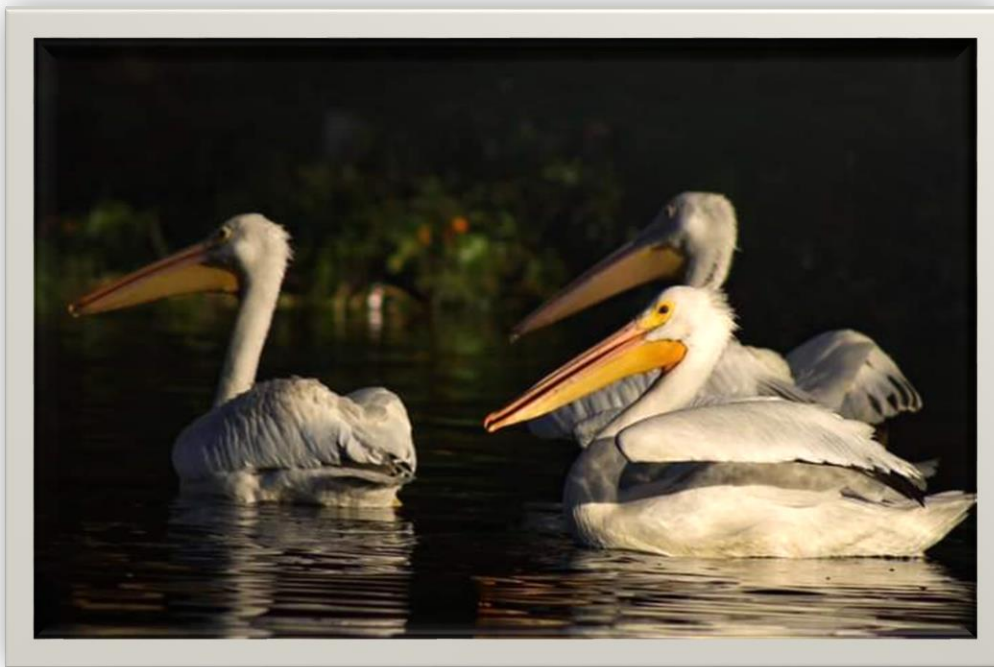


Ilustración 8 Corenadr 2023

CAPÍTULO 2.- CALIDAD DE VIDA Y SALUD

Desde su origen, los seres humanos han sufrido enfermedades que al propagarse se han convertido en pandemias, como consecuencia se ha disminuido la población y la vida se ha transformado en diversos cambios. En la antigüedad la llegada de los europeos a América trajo a los pueblos originarios 17 epidemias

distintas: difteria, viruela, sarampión, tifus, paperas entre otras. En estudios recientes se estima que la mortandad en la población fue de un 95% en un periodo de 130 años aproximadamente después de la llegada de Cristóbal Colón (Galeana, 2020) .

En México se tiene un registro de la pandemia gripal de 1918-1919 donde murieron medio millón de mexicanos, casi 100 años posteriores se presenta a nivel mundial otra infección respiratoria la pandemia de Covid 19 (Lazcano, 2022) . El virus de Covid 19 que apareció en Wuhan provincia de Hubei, tuvo su primer registro fuera de China en enero de 2020 en Tailandia; Fue declarada pandemia en marzo de ese mismo año y por lo cual ha tenido repercusiones sociales sobre toda la población más vulnerable (Galeana, 2020) .

SALUD PÚBLICA

Para salvaguardar la vida de la población, la Salud Pública se encarga de estudiar la distribución y frecuencia de las enfermedades en las comunidades en un espacio y tiempo determinado, para que de esta manera se puedan hacer intervenciones de carácter público. Para frenar la propagación del Covid 19 se implementaron medidas sanitarias de confinamiento en la población. Sin embargo, estas medidas causaron un profundo impacto negativo en las personas, las comunidades y sociedades por detener la vida social y económica. Para detener la propagación del virus fue necesario detectar y realizar pruebas a todos los casos sospechosos, para confirmar los casos positivos y aislarlos de manera rápida y efectiva, con un tratamiento adecuado (OMS, 2020) .

Es importante mencionar que la distribución de la enfermedad y la muerte en la sociedad reflejan las desigualdades que aún están presentes en ella. Esto significa una situación de salud muy distinta por clase o por estrato social, así como diferencia entre la ciudad, el campo y el medio indígena" (Keijzer, 2003) .

A pesar del aumento de la esperanza de vida por los múltiples factores tecnológicos, se limita por la creciente exposición a riesgos emergentes, así como a los estilos de vida poco saludables, estos factores han modificado las principales causas de

muerte en México. Donde se presentan una serie de enfermedades epidemiológicas no transmisibles, además de lesiones. Un gran contraste con el siglo pasado, el 50% de mortandad se adjudicaba a enfermedades infecciosas, problemas reproductivos y padecimientos ocasionados por a la desnutrición por las condiciones de vida que existían. Actualmente los padecimientos que han ocasionado mayores pérdidas mortales en mujeres son la depresión, diabetes mellitus, las afecciones ocasionadas en el periodo perinatal, las anomalías congénitas, las enfermedades isquémicas del corazón, la osteoartritis y las cataratas. En el hombre los padecimientos son diferentes: del hígado, cirrosis, alcoholismo. También las agresiones y homicidios, así como los accidentes automovilísticos (Dantés, 2011)

Es muy importante conocer las causas de las muertes de las personas, para transformar la forma en la que viven y poder mejorar sus entornos que se reflejarían en su calidad de vida. Saber cuántas personas mueren cada año permite identificar las causas y determinar la eficacia de los sistemas de salud, para destinar recursos donde más se requieren. La pandemia de COVID 19 nos ha plasmado la importancia de conocer datos precisos alrededor del mundo, como el número de defunciones que se presentaban diariamente. Sin embargo, en países con ingresos bajos las instancias sanitarias no precisan el número de muertes y las causas de éstas, por el pésimo sistema de salud.

Las causas principales de las muertes en todo el mundo son: las enfermedades cardiovasculares (cardiopatías isquémicas, accidentes cerebrovasculares), las enfermedades respiratorias (enfermedades pulmonar obstructiva crónica, infecciones de las vías respiratorias inferiores) y que engloban la asfixia y el traumatismo en el nacimiento, la septicemia o infecciones neonatales y las complicaciones del parto prematuro.

Las causas de defunciones pueden agruparse a tres categorías:

Enfermedades transmisibles

Enfermedades no transmisibles

Lesiones

COBERTURA SANITARIA UNIVERSAL

La cobertura sanitaria universal tiene que brindar servicios de salud esenciales de calidad, con un enfoque desde la promoción de la salud, como es la prevención, el tratamiento, la rehabilitación y los cuidados paliativos. Para garantizar la vida de las personas y trabajar en las causas más importantes de morbilidad y mortalidad. La inversión financiera en atención primaria de calidad es esencial para brindar la disponibilidad, accesibilidad y capacidad para proporcionar una atención integral de calidad.

Una prioridad es el bienestar de las personas, protegerlas del empobrecimiento como resultado de enfermedades inesperadas, que pueden destruir su futuro y el de sus hijos. Una buena salud permite que los niños aprendan, los adultos trabajen, pero además la salud ayuda a salir de la pobreza y sienta las bases para un desarrollo económico a largo plazo.

Las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y el Banco Mundial evalúan los avances de la cobertura sanitaria universal para que sea equitativa, ofreciendo una alta gama de servicios, protegiendo a las personas más vulnerables. En cuatro categorías:

Salud reproductiva, de la madre, el recién nacido y el niño:

- Planificación familiar.
- Atención durante el embarazo y el parto.
- Inmunización infantil completa.
- Comportamiento de búsqueda de atención de salud en caso de neumonía.

Enfermedades infecciosas:

- Tratamiento de la tuberculosis.
- Tratamiento de la infección por el VIH con antirretrovíricos.
- Uso de los mosquiteros tratados con insecticida para la prevención del paludismo.
- Saneamiento adecuado.

Enfermedades no transmisibles:

- Prevención y tratamiento de la hipertensión arterial.
- Prevención y tratamiento de la hiperglucemia.
- Detección del cáncer cervicouterino.
- (no) consumo de tabaco.

Servicios: capacidad y acceso:

- Acceso a servicios hospitalarios básicos.
- Densidad de personal de salud.
- Acceso a los medicamentos esenciales.
- Seguridad sanitaria: cumplimiento del Reglamento Sanitario Internacional.

LA POBREZA

Sin embargo, la pobreza puede significar más que la falta de lo que es necesario para el bienestar material. Puede significar además la denegación de las oportunidades y opciones básicas para el desarrollo humano, como vivir una vida larga, sana, creativa y disfrutar de un nivel de vida decente, libertad, dignidad, respeto por sí mismo y por los demás (Ramírez, 2011) .

La Organización de las Naciones Unidas destaca que no es solo la falta de ingresos y recursos para garantizar unos medios de vida sostenibles, es para mitigar el hambre, la malnutrición, la falta de vivienda digna y el acceso limitado a otros servicios básicos como la educación y la salud (ONU, 2020) .

CRECIMIENTO ECONÓMICO

Al mismo tiempo el crecimiento económico no está asociado siempre con la reducción de la pobreza, desigualdades, el desempleo, la mejora de los salarios, afectan las condiciones de vida y la situación de salud de la población. Desafortunadamente este factor no está relacionado con la superación de las brechas en materia de salud y educación ni al incremento en los niveles de participación política, los cuales son componentes importantes para el desarrollo humano (Ramírez, 2011) .

CALIDAD DE VIDA

Para la transformación de las condiciones de vida de las personas son primordiales aspectos como educación, salud, ambiente, aspectos culturales, satisfacción, estilos de vida, y aspectos económicos. Para analizar la calidad de vida de una sociedad significa analizar las experiencias subjetivas de los individuos que la integran y la percepción que tienen de su existencia dentro de ella. En consecuencia, conocer cómo viven los sujetos, cómo son las condiciones subjetivas de existencia y qué expectativas de transformación de estas condiciones tienen y evaluar el grado de satisfacción que consiguen (OMS, 2004) .

Estos satisfactores se basan en el fundamento de bienestar social de una comunidad, implícitamente se refieren a lo que definen la modalidad dominante de una cultura la que una sociedad imprime a las necesidades. No se refiere a bienes económicos disponibles, sino que están referidos a aquellos que por representar formas de ser, tener, hacer y estar contribuyen a la realización de necesidades humanas. Para alcanzar un alto nivel de vida, pueden ser los recursos económicos, el hábitat, el nivel asistencial o el tiempo libre, puede ir acompañado de un alto índice de satisfacción individual, bienestar o calidad de vida. Analizar la calidad de vida de una sociedad exige considerar de manera imprescindible un estándar colectivo. El cambio cultural les ha permitido abandonar satisfactores tradicionales para reemplazarlos por otros nuevos y diferentes (OMS, 2004) .

Existen cuatro ámbitos de interés y preocupación.

- Los aspectos que se consideran decisivos para el bienestar general del ciudadano: trabajo, educación. Sanidad, vivienda y equipamiento.
- Se relaciona con la contribución que tiene el medio, la calidad ambiental en la calidad de vida y que viene representada por la calidad del ambiente atmosférico, el ruido, la calidad del agua, etc.
- Un tercer ámbito de naturaleza psicosocial, vinculando al ámbito interactivo del sujeto: relaciones familiares, relaciones interpersonales, ocio, tiempo libre, por ejemplo.

- Se refiere a aspectos de cierto orden sociopolítico como la participación social, la seguridad personal y jurídica.

LA PROMOCIÓN DE LA SALUD

Un principio fundamental de la promoción de la salud es el contexto de la atención médica y del sector salud propiamente. Se propone la construcción social de la salud a través de estrategias que involucren múltiples sectores para desarrollar la transformación de los grupos más vulnerables. Desde las comunidades primitivas la idea de promover la salud estaba implícita en rituales sociales manifestándose en diversos preceptos jurídicos-religiosos en diferentes civilizaciones.

El concepto de promover la salud surgió con la filosofía Helénica Clásica, donde la salud era concebida como la perfecta armonía entre el espíritu y el cuerpo; se reflejaba en dos prácticas diferentes, pero complementarias la curación del enfermo y la procuración de la salud. en la época de Galeno, solo los aristócratas podían aspirar a alcanzar la salud y mantenerse sanos, gozaban de la libertad, el tiempo y el poder dedicarse al cuidado de su cuerpo. Su pensamiento es una de las primeras evidencias escritas acerca de la relación entre estilos de vida y salud. El dogma de Galeno fue la higiene, se sostuvo en el medioevo y hasta el siglo XIX. Se practicaba como forma individual de modelar los excesos de la vida ociosa, como forma para alcanzar la armonía entre el cuerpo y el alma, como salvación ante las impurezas y el pecado, como conjuro de la peste y como expresión sofisticada de la perfección humana en la lucha por la prolongación de la vida.

En la declaración de Liverpool sobre el derecho a la salud, realizada en 1984, menciona en una de sus partes... “tampoco los que viven una angustia sórdida continúan por su propia vida, tampoco los que tienen una vivienda digna...tampoco los que no pueden alegrarse el espíritu de vez en cuando. Estas cosas que afectan la condición biológica del ser humano son desde la que reclamo el derecho a vivir en buena salud”.

El termino promoción de la salud se utiliza en 1945, cuando Henry E. Sigerist definió los cuatro ejes esenciales para la medicina como: la promoción de la salud,

la prevención de la enfermedad, el restablecimiento de los enfermos y la rehabilitación. También afirmo que la salud se promueve proporcionando condiciones de vida decentes, buenas condiciones de trabajo, educación, cultura física y formas de esparcimiento y descanso, también se enfatiza el esfuerzo coordinado de políticos, los sectores laborales e industriales, los educadores y los médicos. Esta petición se solicitó después de 40 años, en la carta de Ottawa para la promoción de la salud. Sin embargo, las transformaciones continuaron orientado al cambio conductual personal en el informe Lalonde (1974), con un llamado respecto a la salud de las personas con factores como: la biología humana, los estilos de vida, la organización de la atención en la salud y los ambientes sociales y físicos en los que vive la población. Las acciones propuestas incluyen programas educativos dirigidos a individuos y las organizaciones, así como a la asignación de los recursos adicionales para la recreación (Ramírez, 2011) .

Es importante enfatizar que es responsabilidad de toda la sociedad proteger y promover la salud, no solo de los profesionales que tradicionalmente han cuidado de la salud pública (médicos, enfermeras, funcionarios de seguridad e ingenieros sanitarios) que han asumido la responsabilidad de curar los padecimientos, eliminar los agentes patógenos y reducir los daños. La salud deber ser multidisciplinaria trabajar en forma conjunta con varios profesionales como los promotores de salud, proyectistas, epidemiólogos, gerentes industriales y todas las otras personas que influyen sobre el ambiente físico o social con el objetivo de promover la salud. (Bermejo, 2007) .

“La promoción de la salud consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma. Para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social un individuo o grupo debe ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente. La salud es la fuente de riqueza de la vida cotidiana, que acentúa los recursos sociales y personales. Sin embargo,

el concepto de salud como bienestar trasciende la idea de formas de vida (OMS, 1986) .

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA ALIMENTACIÓN EN LA SALUD?

Sin duda alguna la alimentación trasciende en la salud. En México el análisis de la práctica alimenticia cobra importancia porque se han incrementado los índices de obesidad y sobre peso a partir de los 8 años y de otras enfermedades ligados estrechamente con el incremento de la grasa corporal como son las enfermedades cardiovasculares, diabetes y la hipertensión. La composición de la dieta que ha llevado a estos problemas de salud es el resultado de la cultura y política alimentaria, los ingresos económicos y la producción de alimentos procesados. (Montoya, 2012) .

La alimentación es una necesidad básica del ser humano, cuya función principal es nutrir al cuerpo y darle constitución. La alimentación posee dimensiones que van más allá de solo permitir la continuidad de la vida. Las ciencias humanas, desde hace mucho tiempo, han insistido que las alimentaciones humanas no solo cumplen con una necesidad fisiológica sino también cumplen con una dimensión imaginaria, simbólica y social (Montoya, 2012)

Recordemos que desde la época prehispánica en el valle de México se utilizaban técnicas de cultivo en las terrazas y en las chinampas. Las chinampas son formas de cultivo altamente productivas, por su riqueza en el sedimento orgánico es posible obtener varias cosechas al año. Aunado a ello la rotación de cultivos permite aumentar la productividad, pero esta forma de cultivo sólo se emplea en la zona lacustre. En la antigüedad la producción alimentaria sólo alcanzaba para el consumo familiar, el excedente se intercambiaba con otras familias para obtener mayor variedad. (Montoya, 2012) .

Los mercados de la gran ciudad de Tenochtitlan gozaban de gran importancia en la distribución de alimentos, cada región se especializaba en la producción de algún alimento o artesanía, debido a sus condiciones climatológicas y bienes materiales, el intercambio favorecía para lograr una dieta más diversa. Entre los alimentos que

se solicitaban como pago de tributo eran el cacao, el maíz y el frijol principalmente. (Montoya, 2012) .

Los principales productos agrícolas chinamperos son el maíz, frijol y chile que contienen componentes fisiológicos activos que proveen beneficios nutricionales, a su vez pueden prevenir enfermedades y prevenir la salud. (Salud y Cultura Alimentaria en México, 2019) .

- El maíz contiene fibras que favorecen la digestión previniendo el cáncer de colon y el estreñimiento. Así como nutrientes, vitaminas B como la tiamina y niacina que ayuda a metabolizar los carbohidratos, también aporta beneficios en los sistemas nervioso y muscular.
- El frijol contiene un alto contenido proteico, además es una fuente importante de fibra, calcio, hierro, fósforo, magnesio, zinc, tiamina y ácido fólico.
- El chile es una fuente importante de vitaminas A y C, del mismo modo aporta hierro y potasio esenciales para el funcionamiento del cuerpo (Salud y Cultura Alimentaria en México, 2019) .

Dentro de los mercados nuestros antepasados vendían comidas preparadas como carne con chile, gorditas, chalupas, enchiladas, tlacoyos, guisados con base a chiles, tomate y pepita. Estos alimentos solo se asaban o se hervían, en caso de freír algún platillo se utilizaba grasa de chía, grasa de jabalí o de guajolote, pero esto era una técnica poco utilizada. Esta forma de preparar los alimentos es relevante porque la población prehispánica no consumía grandes cantidades de grasa, su dieta principalmente era de productos de origen vegetal y pocos de origen animal de los cuales consumían la grasa suficiente para vivir. Esta forma de preparar sus alimentos les permitió no desarrollar enfermedades ocasionadas por el exceso de grasa corporal. (Montoya, 2012)

La alimentación en la cosmovisión prehispánica era muy importante se reflejaba en el arte, se plasmaba en los murales, pinturas y esculturas, además los aztecas identificaban el alimento con la vida, al grado de considerar que no era nuestros cuerpos los caminaban, reían y respiraban sino el alimento fuente de la vida. Al

mismo tiempo la comida o *tlacualli* era sinónimo de *cualli*, de bello y lo bueno, de todo aquello que realizaba bien y aprovechaba el ser humano (Montoya, 2012)

Las diferentes formas de conseguir alimento, de prepararlos, de consumirlos, o de elegirlos, se ha transformado a lo largo de la historia y formas de hábitos y los gustos alimentarios de una población. Es importante analizar las transformaciones de estos aspectos para comprender qué elementos han desaparecido y cuáles perduran en la dieta actual del mexicano, ya que el campo de la alimentación ha cambiado por diversos factores, los cuales van desde el contacto con otras poblaciones hasta las transformaciones en las valorizaciones de los alimentos y del cuerpo. (Montoya, 2012) .

Todos estos conjuntos de factores aunados a las transformaciones de los sistemas productivos y de los estilos de vida han cambiado a su vez las formas de valorización de los alimentos y han surgido prácticas contradictorias entre el deber ser (llevar una dieta equilibrada y cumplir con los estereotipos) y los problemas de salud (el ser). (Montoya, 2012) .

Para poder mejorar la alimentación mexicana es necesario que los profesionales en salud diseñen estrategias de promoción y educación para rescatar la dieta tradicional. Así como lograr recuperar un legado cultural, mejorar los hábitos alimentarios y la salud de la población (Salud y Cultura Alimentaria en México, 2019)

LA FAMILIA

En México el centro de nuestra cultura donde se comparte valores es la familia. Sin embargo, se ha modificado los modelos y tipos de familias, así como la composición y la integración interna. Es importante señalar que los fenómenos sociales trascienden en la institución familiar y se manifiestan en los cambios demográficos, como la reducción en las tasas de mortalidad y natalidad la cual se ha reducido. La nueva sociedad determina que la familia no es meramente biológica o vinculada por un contrato social, sino como una institución que acepta otros

miembros, aunque no sean parte de esa consanguinidad. (Yamile, 2016) . Según la encuesta nacional de hogares 2017, los hogares biparentales son el 53.8%, hogar monoparental con 18.0% y otros hogares con el 28.1%. (Geografía , 2017) .

VIOLENCIA HACIA LA MUJER

Desafortunadamente a lo largo de la vida de las mujeres y niñas han sufrido diversos tipos de violencia en todos los ámbitos sociales, en los hogares, escuelas, espacios públicos, trabajo, comunidad, política e instituciones. Como consecuencia de las desigualdades y la discriminación de género. Es necesario enfatizar, que sin importar características como su origen, su edad, condición social, religión, identidad de género u orientación sexual las mujeres están expuestas al riesgo de ser víctimas sufrir violencia. Sin embargo, la vulnerabilidad aumenta cuando se encuentran en la inserción de pobreza, la pertenencia étnica, la condición de discapacidad y el estatus migratorio entre otras situaciones. (Karla Ramírez Ducoing, 2018) .

La aplicación del confinamiento en todo el mundo tiene por objetivo proteger la salud pública evitando la propagación del contagio de COVID 19; En la ciudad de México la violencia contra las mujeres desgraciadamente aumentó debido a esta situación en un 24% durante la pandemia, siendo niñas y adolescentes las víctimas destacó la Comisión Derechos Humanos. Las más vulnerables son las que residen en áreas urbanas en una proporción de 69%. Los indicadores son alarmantes 66 de cada 100 mujeres mayores de 15 años han sido violentadas de cualquier manera en el transcurso de su vida. El 44% de ellas ha sufrido violencia por parte de su pareja actual o de la última en el proceso de su relación (Flores, 2021) .

MIGRACIÓN

El fenómeno sin precedentes es la migración a las ciudades, es consecuencia de diversos factores como los económicos, sociales y culturales. Con el propósito de buscar empleos y mejorar las condiciones de vida en general, estas comunidades están densamente pobladas y donde predomina la agricultura tradicional. Con características sociodemográficas que indican que la mayoría son

jóvenes entre 10 a 29 años, asociado a ello, el nivel de escolaridad de esta población es bajo en comparación con los de la población nativa (Salas, 1990) .

ADULTOS MAYORES

Al mismo tiempo, es importante señalar que todas las personas poseemos derechos constitucionales, nadie puede ser discriminados o excluidos. Sin embargo, en México la población de 60 años o más, son un sector de la población muy vulnerable, se considera que el 47% padecen pobreza, entre el 20% y 30 % padecen violencia física, psicológica, económica o abandono. La esperanza de vida en nuestro país está aumentando de 85 será 86 años, desafortunadamente la calidad de vida no ha mejorado para este sector de la población. Los cuidadores de los adultos mayores son sus familiares, es necesario una capacitación formal para no caer en omisiones por desconocimiento, sobre todo en adultos frágiles o dependientes (Tapia, 2018) .

Para la mayoría de las personas mayores, lo más importante es mantener la capacidad funcional. Este proceso favorecer las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de expresar que los adultos mayores continúen siendo personas socialmente productivas. El objetivo principal es mantener la autonomía, la independencia y la capacidad para controlar, afrontar y tomar decisiones sobre la vida diaria. La salud de los adultos mayores se basa en sucesos ocurridos durante lo largo de su vida, que a menudo pueden modificarse. Sin embargo, la gran mayoría de los adultos mayores presenta múltiples problemas de salud. (OMS, 2015) .

LA SALUD DE LOS HOMBRES

Toma relevancia por tener características epidemiológicas diferentes entre las mujeres, como son la mortandad prematura no por enfermedades no transmisibles, así como por morbilidad (presencia de enfermedades o padecimientos) como la salud mental y la violencia donde prevalecen lesiones y homicidios. En la mayoría de los países de mundo los hombres tienen mayores probabilidades de morir antes de los 70 años (Hasta donde el cuerpo aguante. Género. cuerpo y salud masculina , 2003) .

La relación del trabajo y el cuidado de la salud para los hombres se identifican con el rol de proveedor que históricamente ha jugado en la familia. El autocuidado y el valorar de su cuerpo en el sentido de la salud es algo inexistente en la socialización de los hombres. El cuerpo lo aprecian como un instrumento para desempeñar un trabajo y la fuerza corporal son esenciales para la sobrevivencia. El valor de un hombre es su trabajo y se pierde cuando se incapacita al perder algún miembro de su cuerpo o por enfermedad, porque deja de ser productivo e independiente económicamente (Hasta donde el cuerpo aguante. Género. cuerpo y salud masculina, 2003) .

Los hombres no verbalizan sus problemas de salud para no sentirse vulnerables especialmente los jóvenes, además no se permite demostrar debilidad frente a otros hombres. Sin embargo, la imagen que tiene sobre los servicios de salud es que lo utilizan los ancianos, mujeres, niños o enfermos. Los problemas de mortalidad masculina se asocian con padecimientos cardiacos, a ciertos tipos de cáncer (pulmón o próstata), pero sobre todo a las muertes violentas: homicidios, accidentes y suicidios. Además de adicciones especialmente por el alcoholismo. (Hasta donde el cuerpo aguante. Género. cuerpo y salud masculina, 2003)

LA SALUD DE LA MUJER

Las mujeres se consideran responsables de la salud como de los hábitos saludables de ellas y de su entorno familiar, así como de la prevención, además con la necesidad de cuidarse para mantenerse en buen estado, ligado a hábitos cotidianos que inciden en la salud como es la alimentación (Legeren, 2006)

Sin embargo, cuando la enfermedad irrumpe la cotidianeidad, se presentan diferentes situaciones como dependencia y limitación, es una experiencia difícil que cambia la vida, no solo la vida de la persona con algún padecimiento, también de la familia o de las personas más cercanas, “la enfermedad es igual para todos, lo que es distinto es la forma de vivirla” (Legeren, 2006)

El estado tiene la responsabilidad de mantener la salud de la población, procurando los medios para evitar que los individuos sanos enfermen y para proporcionar a los

enfermos los recursos necesarios para su recuperación. La condición de enfermo es algo que se presenta durante la vida de una persona, bajo determinadas circunstancias, en periodos largos o cortos, temporales o permanentes.

}

CAPÍTULO 3.- RESULTADOS

El escenario que presencie fue maravilloso, que me permitió crecer como persona, valorar el trabajo arduo de los productores de plantas y de hortalizas, que depende de su constancia y mucha voluntad para ver florecer sus cosechas.

Al iniciar mis primeras entrevistas era un panorama diferente, las preocupaciones eran económicas principalmente. Sin embargo, al paso de los meses los estragos de la pandemia y la muerte de familiares y amigos era eminente en los rostros e historias de vida de los productores.

AL INICIR MI ENTREVISTA PREGUTÉ

¿CÓMO SE ENCONTRABA EL DÍA DE LA ENTREVISTA?

El joven Arturo de 24 años, originario del pueblo de San Luis Tlaxialtemalco, cultiva plantas ornamentales como lavanda, cordón de San Francisco, noche buena, cempasúchil, rosas, malvón entre otros cultivos. Para Arturo vivió la pandemia con tristeza debido a que los grandes clientes no compraron en los meses previos al 10 de mayo, fecha en que las plantas con flores se venden a gran escala. La inversión que hicieron para esta temporada no la recuperaron y siguen en espera de poder vender sus plantas.

El señor Alfredo nos comentó el día de la entrevista que anímicamente está cansado y triste por esta situación, solo sale por lo más indispensable para su familia, estaba acostumbrado a estar activo en su trabajo como productor de plantas de ornato.

LAS DOS COMUNIDADES SON MUY SIMILARES, SIN EMBARGO:

En los productores de plantas de ornato en su mayoría son mayores de 60 años, en comparación con los productores de hortalizas su edad promedio es de 50 años.

POBLACIÓN MIGRANTE QUE TRABAJA EN LA ZONA LACUSTRE DE SAN LUIS TLAXIALTEMALCO Y SAN GREGORIO ATLAPUCO.

En la ciudad de México llegan a trabajar personas de los estados más cercanos a la zona conurbada, estas personas generalmente son de zonas rurales. Que buscan mejorar sus condiciones de vida. La relevante fue observar en la zona chinampera de San Gregorio Atlapulco la mitad de los productores son migrantes y altamente competitivos con un trabajo arduo y constante. Estos productores rentan las chinampas que trabajan, pero han logrado vender su producción en la central de abastos de la ciudad de México.

En las chinampas de San Luis Tlaxialtemalco los dos productores migrantes que puede entrevistar, han logrado ser propietarios de chinampas donde cultivan, porque tiene muchos años de radicar en esta comunidad.

Durante las entrevistas algunas personas que participaron mostraron su cooperación y fueron abiertas, además proporcionaron información significativa, y otras personas se mostraron menos participativas. Fue complicado porque algunas personas migrantes no comprendían las preguntas, no hablan a la perfección el español.

Estos son los resultados.

POBLACIÓN MIGRANTE EN LA ZONA LACUSTRE					TOTAL 8		
TOTAL DE 28 PRODUCTORES							
San Gregorio Atlapulco	Estado de México	1	Puebla	4	Michoacán	1	6
San Luis Tlaxialtemalco	Estado de México	1			Michoacán	1	

Testimonio

La mirada de inseguridad se reflejaba en el rostro JCarmen, comenta que, desde los 8 años, salió de su pueblo en busca de trabajo. Antes de llegar a San Gregorio Atlapulco trabajó en Cuajimalpa, después llegó con un hermano a cultivar las chinampas como peón. Actualmente trabaja a medias varias chinampas, significa que el dueño aporta la tierra y él su trabajo e inversión, toda la ganancia se divide en dos. Por este motivo la ganancia es mínima. “trabajo hay bastante” “poco o mucho tenemos para comer”. Me han discriminado mucho los patrones con los que trabajé, me daban la comida echada a perder, me hacían menos.

LA IMPORTANTE PRESENCIA DE LA MUJER EN LA ZONA LACUSTRE

La presencia de mujeres es importante para la economía familiar y de la misma comunidad. En la antigüedad el trabajo para las mujeres en la zona lacustre era llevar los alimentos recién cocinados a la zona de chinampera, para los hombres que estaban trabajando. Actualmente son jefas de familia con múltiples actividades, se esfuerzan por ser amas de casa, son las responsables de la comercialización sus diversos productos, en la germinación de semillas, la educación de sus hijos, algunas son servidoras públicas, también son cuidadoras de sus hijos, esposos, padres y de ellas mismas.

PRESENCIA DE LA MUJER EN LAS DOS ZONAS CHINAMPERAS

TRABAJO FEMENIL EN LA ZONA LACUSTRE	
San Gregorio Atlapulco	1
San Luis Tlaxialtemalco	4



Testimonios

La señora Elvia de 48 años de edad, productora de plantas de ornato en el paraje Colaltenco se encontraba en su invernadero regando sus plantas de belén de guinea, el paisaje era hermoso lleno de colores y el aroma era a humedad. Cuando inicié la entrevista puede apreciar que ella se encontraba tranquila y segura, pero cuando le pregunte ¿cómo estaba viviendo la pandemia de Covid 19? se mostró muy preocupada por la pandemia.

PERDIDAS ECONOMICAS POR LA PANDEMIA DE COVID 19

Pérdidas económicas por la pandemia de COVID 19	
San Luis Tlaxialtemalco se cultivan plantas de ornato	San Gregorio Atlapulco Se cultivan hortalizas
70% al 100%	80% al 100%



SAN LUIS TLAXIALTEMALCO

70% al 100%

perdidas económicas por la
pandemia de Covid 19



SAN GREGORIO ATLAPULCO

80% al 100%

perdidas económicas por la
pandemia de Covid 19

LOS TESTIMONIOS SON:

El señor Román que cultiva plantas de ornato, en el paraje Xantitla. Para él, la pandemia afectó la economía de su negocio en un 70%, un ejemplo que nos comentó fue de las 11 000 mil plantas de caléndula solo pudo vender 3 000 piezas, tuvo que desechar unas 8 000 plantas porque no se vendieron, actualmente es triste no hay ganancias solo es para ir la pasándola

Se visitó a la señora Rosa María de 55 años de edad, en el paraje Rincón, los cultivos que ella y su familia producen son flores de ornato como los perros, claveles, chiles manzano y hierbas aromáticas entre otros cultivos. Durante la entrevista su rostro era de tristeza, vivió la pandemia con escasos recursos económicos debido a las bajas ventas y los precios disminuyeron en un 70%. Además, las medidas de prevención para disminuir el contagio del virus de Covid 19 fue el cierre del mercado de plantas Acuexcomac los fines de semana, donde los productores comercializan sus diversas plantas.

Se realizó el día 23 de agosto de 2023, al señor Cuauhtémoc de 40 años de edad, en el paraje Tetitla del pueblo de San Gregorio Atlapulco. El productor de hortalizas quien cultiva verdolagas, espinacas, cilantros que

son sus principales cultivos. Preocupado por la situación de la pandemia, sus pérdidas económicas fueron de un 100%, “toda la huerta se perdió”, “la tierra la volvimos a arar”. Para sembrar nuevos cultivos.

Desafortunadamente la señora Carmen coincide con otros productores de plantas de ornato sobre las pérdidas económicas de un 70% en sus plantas de ornato durante la pandemia. En temporadas de primavera cuando las dalias están en botón lograba una venta semanal de 160 a 140 cajas, sin embargo, en los últimos meses las cajas de dalia no se vendieron se regresaban del mercado de plantas para desecharlas. (una caja de plantas contiene 12 piezas) A pesar de todo este desgaste económico y mental su trabajo como ella lo confirma sí ha valido la pena.



Ilustración 9 Cultivo de lavanda

CON LA PANDEMIA DE COVID 19 SE PRESENTO LA POBREZA PARA ALGUNOS PRODUCTORES

El suceso como la pandemia de Covid 19, donde todas las actividades se suspendieron a excepción de las actividades esenciales. La derrama económica se suprimió “cuando la gente se quedó en casa”. La vulnerabilidad de muchas personas se incrementó, porque las posibilidades de satisfacer adecuadamente sus

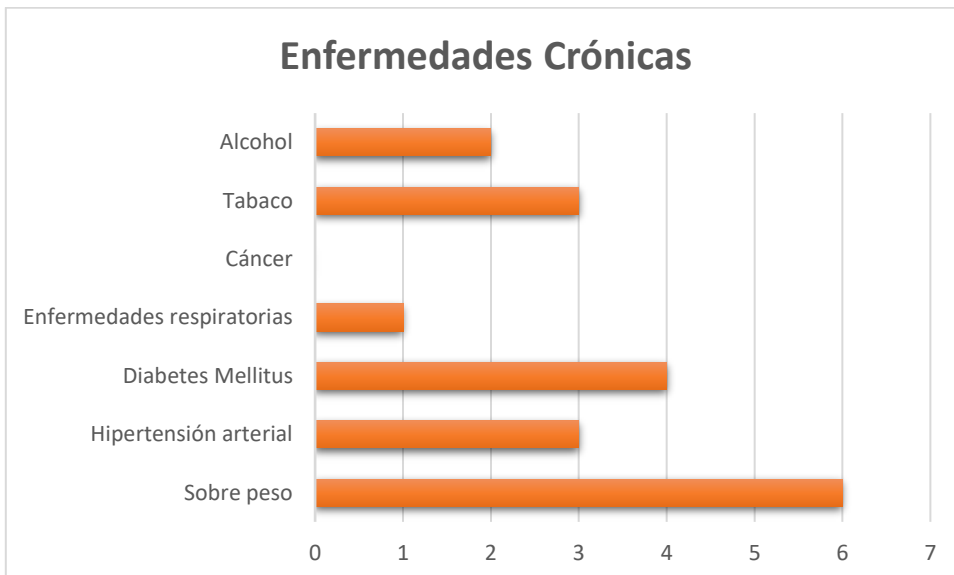
necesidades básicas no fueron posibles debido a las pérdidas económicas por la pandemia principalmente en la adquisición de comprar alimentos.

El señor Ismael comentó que la pandemia de Covid 19 afectó su negocio económicamente, el invernadero estaba lleno de plantas y tuvieron que venderla a la cuarta parte de su precio comercial, “casi la regalamos”, apenas se empieza a reactivar la actividad económica, la mayoría de los productores perdieron, “muchos productores la vaciaron o detuvieron su proceso de desarrollo”, otros ya no les fue posible sembrar nuevos cultivos por falta de recursos económicos. Las pérdidas ascienden a un 80% de su producción.

LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS TAMBIÉN AFECTAN A LOS PRODUCTORES Y PRODUCTORAS ORNAMENTALES Y DE HORTALIZAS

En los últimos años en todo el mundo se han incrementado las enfermedades crónicas degenerativas son todas aquellas que van degradando físicamente de manera lenta y gradual a quienes las padecen, provocando desequilibrios y afectaciones en órganos y tejidos.

Algunos productores presentaron ciertos padecimientos



El señor Juan de 41 años, productor de hortalizas sus cultivos son de verdolaga, espinaca y lechuga. Es migrante del estado de Puebla, con dificultades para expresarse por las diferencias culturales. También comento que habitualmente consume tabaco y alcohol.

La señora Rosa María es originaria del pueblo de San Luis Tlaxiátemalco, padece diabetes mellitus y asma, nos comenta que después del sismo ocurrido un día antes de esta entrevista se siente triste.

El señor Sabino padecido de próstata, pero se ha atendido oportunamente. Para el estar enfermo es un martirio porque no puede hacer nada, porque está acostumbrado a trabajar desde niño. Tiene más de 40 años padeciendo hipertensión arterial, pero comenta que no tiene sobre peso porque hace ejercicio.



Ilustración 10 Cultivo de aretillo

DESAFORTUNADAMENTE LA VIOLENCIA SE HACE PRESENTE

Todas las mujeres tenemos que tener una vida libre de violencia estas se consideran acciones negativas que causan daño, sufrimiento físico, psicológico, patrimonial, económico, sexual y en algunos casos pueden llegar a derivar en

feminicidio. El conocer nuestros derechos nos brinda mejores oportunidades para una vida digna, libre y segura.

En los dos grupos de productores que se conforman por hombres y mujeres se les pregunto ¿SI ALGUNA VEZ HAN SUFRIDO VIOLENCIA?

Desafortunadamente dos mujeres productoras de plantas aceptaron haber sido violentadas por su pareja. Ninguno de los hombres productores acepto ser violentado.



La entrevista en su zona productiva de plantas de ornato, reconoce que alguna ocasión sí ha sufrido violencia por parte de su esposo. Con un gesto de tristeza.

Está entrevista se realizó el día 3 de agosto de 2020. La productora de plantas en el paraje Colaltenco y trabajadora en la alcaldía Xochimilco. Me comento que fue agredida con ácido por su expareja a la edad de 17, afectando en un 60% de su masa corporal que son visibles en la cara y cuerpo. Además, ha tenido que soportar discriminación por su apariencia, ocasionándole miedo e inseguridad para relacionarse con otras personas.

LA IDENTIDAD COMO PRODUCTORES EN LA ZONA LACUSTRE

Los productores de plantas de ornato tienen un sentido de pertenencia al lugar donde viven y como cultivan sus chinampas, estas experiencias las heredaron de sus padres y abuelos.

El más joven de los productores de plantas de ornato, tiene 24 años con 8 de experiencia, se siente orgulloso de trabajar en este sitio, desde la niñez aprendió de sus padres y sus abuelos, el amor a la tierra y a su trabajo, por esta razón la experiencia se va acumulando a través de los años.

La señora Eliza productora de plantas de ornato, recuerda que desde la edad de 4 o 5 años acompañaba a sus padres a trabajar en la chinampa, para ella llegar al mercado de plantas Acuexcomac representa un gran orgullo y satisfacción.



**70 AÑOS DE EXPERENCIA
COMO PRODUCTOR**



**8 AÑOS DE EXPERENCIA
COMO PRODUCTOR**

Los entornos saludables permitan que las personas se desarrollen, promuevan sus capacidades, potencialicen su salud, mejoren la convivencia, optimizan sus condiciones y su calidad de vida.

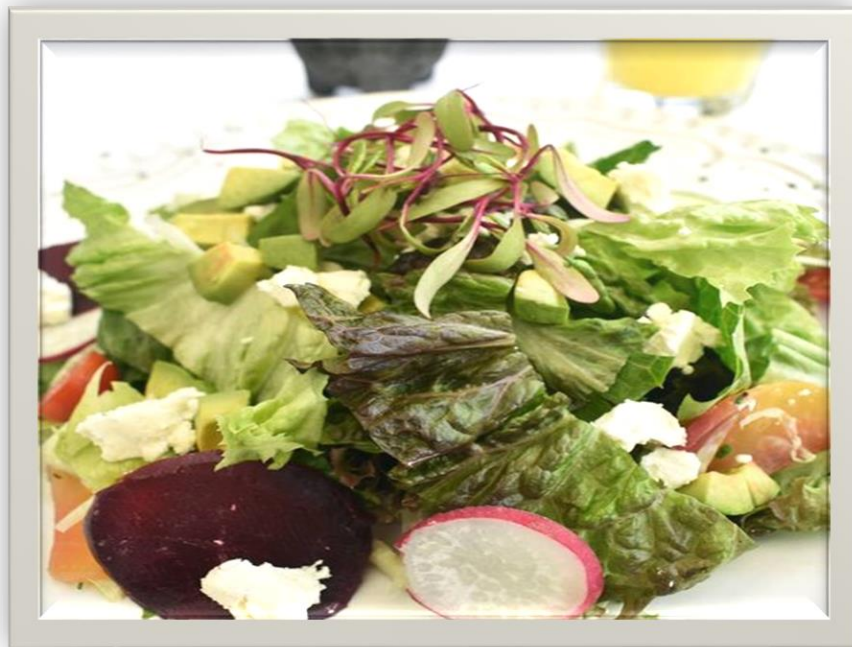
Si los productores agrícolas chinamperos tuvieran apoyos económicos y sociales permitan la transformación en las condiciones laborales. Su trabajo está sometido bajo las inclemencias del clima (frío y calor extremo, lluvia y granizo), no cuentan con días de descanso y sus jornadas de trabajo son mayores a las 12:00 horas. Las horas de sueño o descanso son mínimas, principalmente para los que comercializan sus hortalizas en la central de abastos, la venta inicia en la madrugada. Aunado a esto algunos productores reconocieron que consumen alcohol y tabaco.

Los productores del paraje San Sebastián han mejorado su entorno solicitan poda o derribados de árboles, las zanjas se observan libres de pasto y de lirio acuático, algunas cuentan con estacado en la orilla, para evitar el deslave de las chinampas. Los productores de este paraje se han organizado, para lograr apoyos para obtener las instalaciones de baños secos, celdas solares y filtros para el agua, para lograr una ecología sustentable.

Muchos de los productores cultivan hortalizas, han logrado ingresar a mercados más exclusivos para la comercialización de sus cultivos, prioritariamente en los restaurantes de la Ciudad de México, en zonas como: Interlomas, bosque de Chapultepec, Santa Fe, la Condesa, pedregal de San Ángel entre otras. También han podido tomar clases de computación para ser más competitivos. Además, entre las múltiples actividades que realizan es la entrega de sus mercancías, la contabilidad de su negocio y la más importante el cultivo de hortalizas.

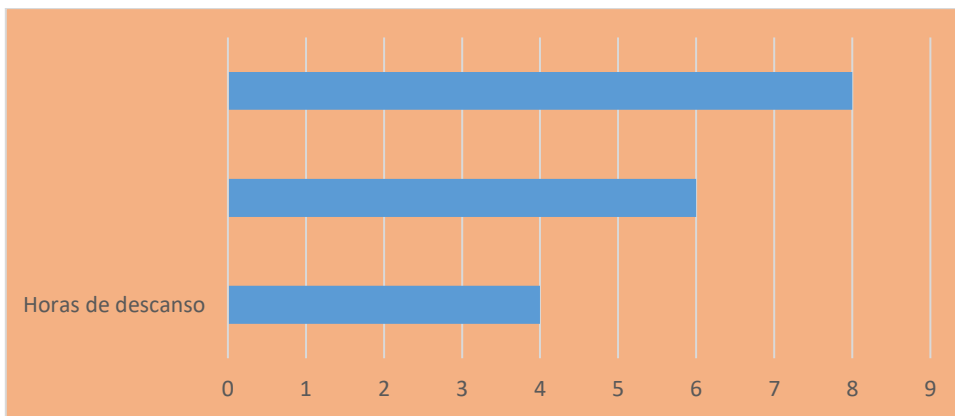
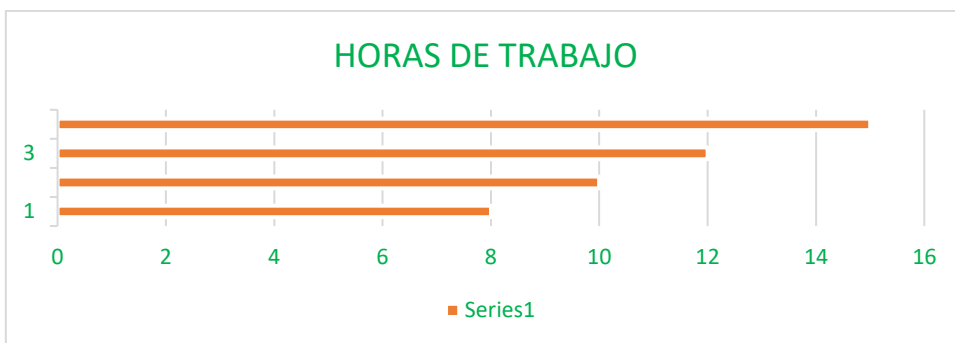


Ilustración 11 Sabor a chinampa



<https://www.facebook.com/azael.melendez>.

El señor Rogelio de 65 años de edad, productor hortalizas como lechuga, rábanos, chiles, cilantro y espinaca. Tiene una jornada laboral que inicia desde las 6.00 a.m hasta el atardecer, dedica más de 14 horas de trabajo diarios, sin días de descanso. A pesar de saber que padece una enfermedad crónica como hipertensión no acude al centro de salud.



MEDIDAS DE PREVENCIÓN DURANTE LA PANDEMIA DEL COVID 19

Para evitar contraer el virus de COVID 19 todos los productores comentaron que seguían todas las medidas establecidas por la secretaria de salud, como el lavado de manos, uso de gel antibacterial, uso de cubre bocas y no asistían a reuniones. Sin embargo, en mi primera entrevista nadie usaba cubre bocas, conforme pasaban los meses el uso del cubre bocas se volvió más común y necesario entre la

población. Desafortunadamente para la comunidad de San Gregorio Atlapulco, las defunciones aumentaban cada semana, en la alcaldía de Xochimilco esta comunidad se encontró durante varios meses en semáforo rojo.

El señor Hugo estaba trabajando cuando llegamos a su chinampa, se encuentra saludable, vive la pandemia con temor; sin seguridad social, anímicamente se siente “traumado”, “no sabe si se quitara rápido la pandemia”, comentó que al campo le ha afectado mucho esta situación, cuando inicio la pandemia dejaron de vender en la central de abastos, por ser un foco de infección.

La señora Rosa María es originaria del pueblo de San Luis Tlaxialtemalco, vive la pandemia con escasos recursos económicos debido a que las ventas y precios disminuyeron en un 50%. Además del cierre del mercado de plantas los fines de semana como medidas de prevención por la pandemia aumento la crisis económica.



Ilustración 12 Mercado Acuexcomac

La señora María Del Carmen productora de plantas, en el paraje Xantitla, comenta que siguió todas las recomendaciones en los medios de comunicación hechas por el gobierno durante la pandemia de Covid 19.

Para el señor Noé productor plantas como son las fresas, hortensias, noche buena, petunias, cempasúchil, en el paraje Tlamelaca. Con mucha seguridad piensa que sus instalaciones son un lugar seguro para su familia por estar aislados y por la constante fumigación que realiza que disminuye el riesgo contagio del virus de Covid 19.

El señor Rigoberto que tiene 43 años de edad, cultiva sus hiervas de ornato o aromáticas en el paraje Xantitla. Se puso muy nervioso e inseguro cuando le estaba realizando las preguntas. La pandemia la viven de una forma aislada en las chinampas sin cubre bocas, solo lo usan en el pueblo donde hay más personas, no cuenta con ningún servicio de salud.

LA COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS AGRICOLAS CHINAMPEROS

Los productores de hortalizas de San Gregorio Atlapulco han logrado posicionarse en la central de abastos de la Ciudad de México, el mercado más grande en Latino América, en este lugar se comercializan diversos productos para su distribución en los mercados de la zona metropolitana y para diferentes estados de la república; su organización de productores agrícolas chinamperos se conforma con más de 409 productores de hortalizas, quienes diariamente llevan aproximadamente 60 toneladas de sus productos a este centro de acopio, entre las que se destacan: lechugas, cebollín, espinaca, verdolaga, acelgas, chiles en sus diversas variedades, cilantro, perejil, apiol, rábanos, brócolis, coliflor, betabel, entre otros. Así mismo estos productos se comercializan en el mercado locales de la alcaldía de Xochimilco, Milpa Alta y Tláhuac. Además, de comercializarlos en diferentes recintos como hoteles, restaurantes y zonas residenciales.



Ilustración 13 Cultivo de verdolaga



Durante mis recorridos por la zona chinampera de San Luis Tlaxialtemalco, puede observar las estaciones de primavera y otoño. Con un paisaje hermoso lleno de

colores. Además, puede sentir el calor intenso y la brisa de la lluvia. Así mismo escuche el canto de los pájaros y el viento soplar por la presencia de la lluvia.

Es impresionante la cantidad de plantas ornamentales que se cultiva y se distribuye durante todo el año, al interior de la república mexicana, los compradores acuden al mercado de plantas de Acuexcomac.

Actualmente para conmemorar la celebración del Día de Muertos 2023, floricultores del Suelo de Conservación produjeron 5 millones 086 mil 220 plantas de cempasúchil (SEDEMA) .



Ilustración 14 Cultivo de cempasúchil, San Luis Tlaxialtemalco.

(SEDEMA 2023) <https://jefaturadegobierno.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/reporta-sedema-incremento-del-465-por-ciento-en-produccion-de-cempasuchil>



Ilustración 15 Zona chinampera de San Luis Tlaxiátemalco

Foto de Facebook Periódico digital Newskeek <https://newsweekespanol.com/2023/10/mono-rinon-cerdo-modificado/>

SALUD DE LOS HOMBRES

La forma de ser de un hombre es el reflejo de su cultura en la que viven, así como las enfermedades, las causas de muertes, su proceso en como socializan, la forma en la que aprenden a manejar sus emociones y los costos de ser hombre a partir de la manera en que nos educan. Por estas circunstancias culturalmente los hombres no expresan sus padecimientos para no sentirse vulnerables ante su comunidad.

El Señor Noé de 48 años de edad, productor de plantas de ornato. No cuenta con ningún servicio de salud, cuando le preguntamos que significaría estar enfermo, el respondió con mucha seguridad que “sería la suspensión de muchas actividades, hasta la quiebra del negocio”.

El señor Antonio de 62 años, con una mirada triste al preguntarle sobre su salud nos comenta que es diabético que asiste al Centro de Salud para su control. También procura utilizar el cubre bocas de forma frecuente por su condición de salud, es necesario saber que una persona con este padecimiento deja de ser autónoma, no es posible realizar todas sus actividades productivas cuando presenta una hiperglucemia, además ha perdido peso corporal aproximadamente 3 kg en los últimos meses.

LA COBERTURA SANITARIA UNIVERSAL está presente en la mayoría de los productores de la zona lacustre. Para darnos una idea de la vulnerabilidad social y económica de los que dependen al 100% de su actividad productiva agrícola.

San Luis Tlaxialtemalco de un total de 15 entrevistas

Mujeres	3	1 es trabajadoras cuenta con ISSSTE 1 por parte de su esposa tiene ISSSTE 1 por parte de su esposo tiene IMSS
Hombres	2	pensionados por el ISSSTE
	10	Cobertura sanitaria universal

San Gregorio Atlapulco de un total de 13 entrevistas

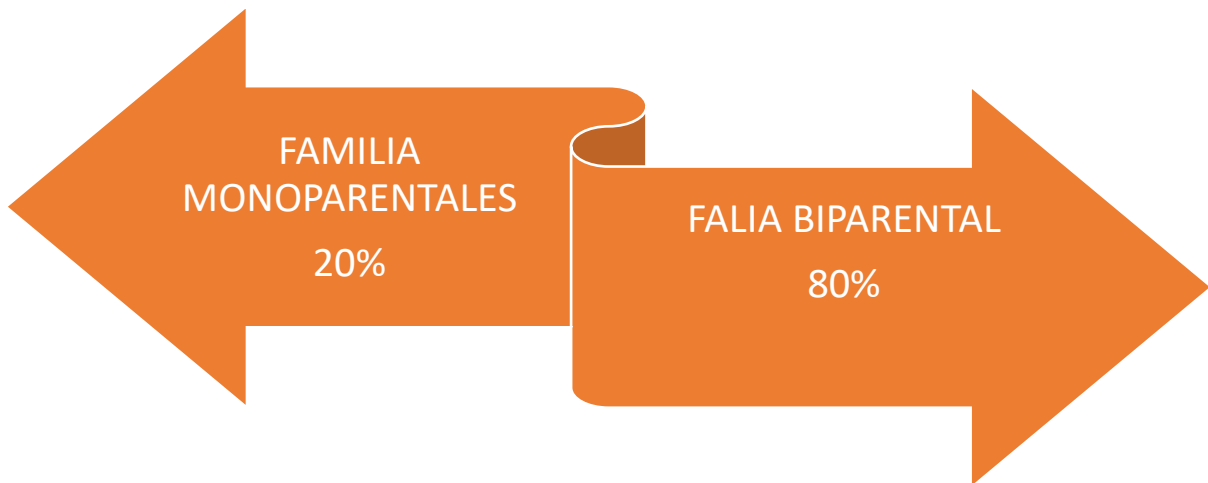
Mujeres	1	1 cobertura sanitaria universal
Hombres	1	1 por parte de su esposa ISSSTE
	11	11 cobertura sanitaria universal

El señor Luis de 55 años, cultiva verdolaga, cilantro, rábanos entre otras hortalizas. Sin embargo, vive una situación vulnerable por la pandemia, también porque su esposa es diabética y necesita que la dialicen 4 veces al día. La enfermedad de su esposa representa un gasto extra, el costo por la diálisis se la cotizaban en 80 pesos cada una, por lo que al día necesitaba 320 pesos. Sin embargo, tomo la capacitación en el hospital para poder realizarlas el mismo.

FAMILIAS

Cada familia es totalmente diferente pero lo más impactante fue observar a dos familias monoparentales, donde un padre de familia se hace responsable del cuidado, atención, educación de sus hijas adolescentes, el señor Noé comentó, que tiene 3 hijas que son estudiantes y están bajo su cuidado, “no hay mejor lugar para ellas que el invernadero trabajando durante la pandemia de Covid 19”, aprendiendo a cultivar fresas.

El señor Roberto con mucha nostalgia me respondió las preguntas con gran preocupación por ser el único sustento para su familia, su miedo es dejar de generar ingresos. Ser productor de plantas es un oficio que heredo de sus padres desde niño, pero no desea que sus hijas se dediquen a ese negocio porque está mal pagado, es sucio y no cuenta con vacaciones o un salario fijo. Esto refleja su preocupación por el futuro de sus hijas.



ADULTOS MAYORES

Los adultos mayores deben estar informados sobre la protección a sus derechos humanos, ya que son personas vulnerables y pueden sufrir algún tipo de violencia por parte de sus familiares o cuidadores.

Los adultos mayores que entrevistamos fueron muy participativos, se mostraban preocupados por la pandemia, sin embargo, se percibían con mucha autonomía, con entusiasmo por continuar trabajando en este hermoso lugar, como la hacían sus padres.

En la segunda entrevista fue al señor Sabino de edad de 81 años, maestro jubilado que en esta etapa de su vida es productor de “Plantas aromáticas” en el paraje Colaltenco, sus principales cultivos son rudas, romero, albacar, tomillo, lavanda, ajeno y el cempasúchil. Su sentimiento a flor de piel fue que está viviendo la pandemia con miedo por el fallecimiento de muchos adultos mayores.

LA SALUD DE LA MUJER

Es muy importante que todas las mujeres tengamos el máximo disfrute de las condiciones de igual y de todos los derechos humanos, a la atención sanitaria y los determinantes de la salud para mejorar su calidad de vida. La salud de la mujer representa el bienestar personal “estar bien conmigo misma y con los demás” dando un equilibrio corporal y emocional.

En las 5 entrevistas realizadas las productoras tienen padecimientos que son supervisados por un especialista en salud.

La señora Rosa María es originaria del pueblo de San Luis Tlaxialtemalco, padece diabetes mellitus y asma, nos comenta que después del sismo ocurrido un día antes de esta entrevista se siente triste.

La señora Elvia de 47 años, cultiva plantas de ornato en el paraje Colaltenco, nos comentó que padece “solo sobrepeso”, últimamente a partir de la pandemia padece insomnio, pero el día que la entrevistamos nos comentó que se sentía alegre y era visiblemente su sonrisa. Asimismo, sí se realiza sus estudios de colposcopia y mastografía para prevenir o tratar alguna enfermedad.

POR SER PRODUTOR DE PLANTAS DE ORNATO A SUFRIDO DISCRIMINACIÓN

El señor Román de 59 años de edad. Cultiva plantas de ornato como trueno de venus, dalias, hiedra sueca, cascara de nuez y cempasúchil. También recordó que ha sufrido discriminación por parte de sus excompañeros cuando trabajaba para el gobierno por cultivar plantas de ornato, llegaban a insultarlo.

Se debe valorar el contar con recursos físicos como el clima, la humedad, temperatura para el desarrollo de las diversas actividades agrícolas chinamperas.

La subsistencia depende de los guardianes de esta zona los cuales son los productores chinamperos.

CAPÍTULO 5.- CONCLUSIONES

Durante el desarrollo de mi trabajo puede comprender que los determinantes en salud siempre serán las condiciones sociales y económicas en las que viven y trabajan las personas, que impactan drásticamente en la salud. Sin embargo, la promoción de la salud tiene una importancia esencial en la salud humana. Antes de pensar en sanar a una persona debemos evitar que esta enferme. Así tendríamos una sociedad más saludable, más productiva y fuerte para enfrentar crisis sanitarias como las que vivimos durante la pandemia de Covid 19.

Desde mi punto de vista como profesional de la salud enfatizo que la salud es un derecho humano indispensable para el desarrollo social y económico. Las circunstancias sociales en las cuales viven y trabajan las personas son los determinantes sociales en salud nos acompañan durante toda nuestra vida, estamos inmersos en ellos. Porque inciden, determinan y condicionan a la población en general.

Mi propuesta es implementar un sistema educativo donde el cuidado de la salud se lleve a cabo desde la niñez en hacer énfasis en valorar la salud como un bien que debe cuidarse y protegerse en todo el ciclo de vida.

Las consecuencias son graves cuando la población más vulnerable siempre será la de escasos recursos económicos, con menos oportunidades y cuya trayectoria de vida ha sido un cúmulo de desventajas, como: escolaridad mínima de primaria, desempleados, trabajadores informales y jubilados. Para disminuir y poder modificar las desigualdades sociales es necesario como promotor de la salud trabajar interdisciplinariamente para transformar la vida de las personas realizando propuestas en diferentes instituciones y puestos públicos.

Sin embargo, cada sociedad puede tener una visión particular de estar o sentirse saludable, dependerá de las identidades y necesidades locales. Para estas dos grupos de productores chinampero de San Luis Tlaxialtemalco y San Gregorio

Atlapulco a la salud la perciben como un medio que les permite generar recursos económicos, ser productivos en el trabajo que realizan, les brinda satisfacción y les permite cubrir sus necesidades. La salud representa una necesidad económica, los productores no conciben dejar de sembrar sus cultivos por ninguna situación. Por estas circunstancias es fundamental incentivar las jornadas de salud para los productores agrícolas chinampero y sus familias, en los parajes donde siembran sus cultivos, para prevenir y dar seguimientos adecuados para atender las patologías que se presenten.

Al mismo tiempo considero que es primordial poner fin a la violencia contra las mujeres, no solo porque atentan contra su sano desarrollo y sus derechos humanos, también limita la construcción de una sociedad pacífica, incluyente y justa. Debemos exigir al Estado el cumplimiento de sus compromisos en materia de prevención, atención, sanciones justas y erradicación de las acciones que vulneren la vida de las mujeres. Es un proceso que se tiene que dar por parte de la sociedad para concientizar sobre el incorrecto manejo del poder de los hombres que ha generado la violencia hacia la mujer. Las víctimas, así como sus familiares deben de contar con apoyos legales, psicológicos y económicos para superar esta terrible situación.

La salud de los hombres y mujeres es muy importante, sin embargo, los hombres merecen especial atención por las condiciones en que se dan las muertes prematuras, esto significa que la esperanza de vida es menor al de las mujeres, donde se destaca la violencia y los accidentes.

La economía de muchas familias de productores se agudizó durante la pandemia, porque contaban con escasos recursos económicos para cubrir sus necesidades básicas. Durante el periodo de confinamiento las cadenas de distribución se rompieron y se modificaron ocasionando la escasez de productos alimenticios en diferentes zonas del país, una propuesta como promotora es garantizar la seguridad alimentaria en la población, logrando que en ningún lugar carezcan de productos alimenticios.

Para lograr este importante desafío se deben de establecer diversos canales de comercialización, donde se oferten los diversos productos agrícolas chinamperos

fresco y de excelente calidad, no solo en mercados y centros comerciales, implementar el abasto en hoteles, comedores de empresas, restaurantes, escuelas y empresas, para ser consumidos por un mayor número de personas y familias.

Así mismo Implementar estrategias de distintos medios de comunicación para desarrollar expectativas de ventas, así como nuevas modalidades productivas que proporcionen una plusvalía al trabajo agrícola chinamperos, mediante la capacitación adecuada para la certificación de sus productos como orgánicos evitando pesticidas, las hormonas y otros químicos. A su vez promover diferentes capacitaciones como cursos de computación y contabilidad entre otros, con la finalidad de ser más competitivos.

Para mejor la salud de los productores y productoras propondría concientizar los factores de riesgo que estén presentes por las condiciones laborales, con difusión y campañas de salud se disminuiría la vulnerabilidad. De esta forma se tomarían medidas para reducir los riesgos y atender posibles enfermedades.

Es necesario poner atención ante el aumento del envejecimiento en la población se deben poner el máximo empeño en construir un mundo favorable para los adultos mayores, requiere transformar los sistemas de salud del modelo curativo en lograr cuidados integrales, orientados en las necesidades de este grupo de personas vulnerables, libres de violencia. Como promotora de salud se podrían crear espacios o fundaciones especiales para los adultos mayores, donde puedan continuar socializando. Con personal especializado en geriatría.

Para que la zona chinampera de Xochimilco continúe preservándose se requiere de infinidad de apoyos para las personas que viven y trabajan en este sitio. Pero sobre todo la organización y participación de los productores en los problemas para poderlos resolver, con la vinculación de conocimientos ancestrales y tecnológicos.

En consecuencia, la población con más vulnerabilidad siempre será la de escasos recursos económicos, con menos oportunidades y cuya trayectoria de vida ha sido un cumulo de desventajas, con las siguientes características: escolaridad mínima de primaria, desempleados, trabajadores informales y jubilados. En el caso de los

productores agrícolas chinamperos las nuevas generaciones tendrán que valorar y dar difusión de la importancia de proteger el patrimonio cultural de Xochimilco, por contar con mayor posibilidad de tener accesibilidad en la información y divulgación a través del internet.

El compromiso y la voluntad con diversas autoridades para sumar esfuerzos en la recuperación de las zonas chinamperas mejorando el desarrollo social y económico, en donde se requiere de una inversión con infraestructura urbana y ecológica con una rehabilitación de la red de drenaje que en muchas ocasiones descarga a las zonas chinamperas contaminando los mantos acuíferos, evitar la introducción de animales exóticos porque ponen en riesgo a los nativos del lugar.

También es importante concientizar a los productores sobre el uso de pesticidas no sólo por la contaminación del medio ambiente sino porque ponen en riesgo su salud, así mismos es importante detener la mancha urbana porque avanza cada día invadiendo la zona productiva, una chinampa trabajada es económicamente rentable, los propietarios que abandonan estos terrenos las convierten en potreros improductivos, lugares que se vuelven factibles para ser habitados, debido a los altos costos de la vivienda en la ciudad de México. Otro problema es la inseguridad en la zona chinampera que origina que productores agrícolas habiten en este sitio para resguardar sus pertenencias y sus cultivos; todos estos son factores que vulneran la zona.

Son necesarios otros componentes para mejorar la calidad de vida de las personas como: la construcción de baños secos; así como la instalación de lámparas con sistemas solares. Al mismo tiempo se debe aumentar el monitoreo de la vigilancia ambiental para evitar la deforestación de árboles. Conjuntamente, el aprovechamiento e implementación de redes de agua pluviales para descargar en los canales con agua de calidad sin estar contaminada, son proyectos que beneficiarían a la zona y a los chinamperos. La sobre explotación de los recursos como el agua pone en peligro el bienestar humano y el medio ambiente.

Es muy común en todas las comunidades culpar a las autoridades de todas las fallas y errores que rodea la vida social, tenemos que reconocer que el grave deterioro de

la zona lacustre como resultados de acciones cotidianas de la misma comunidad, que no ha valorado el privilegio de vivir en este maravilloso lugar con un clima muy favorable, donde la naturaleza ha sido prodigiosa en su conjunto de factores físicos, biológicos y geográficos.

Además, tenemos que valorar la riqueza cultural que se observa en estas comunidades con sus hábitos y costumbres, con sus tradiciones, con sus prácticas religiosas, porque conservan un cumulo de conocimientos de la agricultura chinampera. Actualmente se requiere de investigaciones y proyectos de instituciones académicas diversas y otras actividades como el turismo, la gastronomía y otros servicios.

Para concluir esta zona chinampera representa un escenario único en el mundo, los chinamperos en gran medida son oriundos, sin embargo; cada día se incorporan más ciudadanos provenientes de muchos estados del país. La conservación de este entorno es principalmente de la misma comunidad a través de la concientización familiar, reafirmada por las instituciones escolares para revalorizar el amor a la tierra donde se vive, evitando más daño ecológico y la degradación climática, es un objetivo por el bien de las presentes y de las futuras generaciones.

ANEXO 1 DIARIOS DE CAMPO DE LOS RECORRIDOS

Título: Primer recorrido por la zona chinampera de San Luis Tlaxialtemalco, para determinar la calidad de vida y salud de los chinamperos.

Día del recorrido: 25 de junio de 2020.

Hora: 15:30 hrs

Lugar: Paraje Colaltenco.

Nombre: Elvia Cabello Martínez

Edad: 47 años

Hora: 16.00 hrs

Lugar: Paraje Colaltenco

Lugar de origen: San Luis Tlaxialtemalco

Experiencia como productora de plantas de ornato: 20 años

Tipos de cultivo: belén de guinea, malvón y noche buena.

Sitio donde comercialización sus plantas de ornato: Mercado de San Juan Acuexcómac (San Luis Tlaxialtemalco).

Al iniciar mi entrevista le pregunte ¿Cómo se encuentra de salud? nos comentó que bien pero un poco estresados por la situación de la pandemia, ¿Cómo estaba viviendo esta pandemia? Nos explicó que la mitad del tiempo en su casa y el resto del día en el invernadero cultivando de una manera aislada. Pude observar a la señora Elvia tranquila y segura, el aroma dentro del invernadero era a humedad debido a las condiciones de clima cálido y al riego que se estaba realizando. También nos respondió que sí cuentan con el servicio de salud del Instituto Mexicano del Seguro social (IMSS) debido a que su esposo trabajaba en el instituto y ahora está jubilado.

En la pregunta sobre ¿Qué significaría estar enferma? nos comentó que para ella sería ponerle un tope a su vida, ya no le sería posible trabajar al 100% en su “trabajo de campo” como a ella le gusta, para dedicarse a seguir las recomendaciones médicas, también nos comentó que padece “solo sobrepeso”, últimamente a partir de la pandemia padece insomnio, pero el día que la entrevistamos nos comentó que se sentía alegre y era visible su sonrisa. Asimismo, sí se realiza sus estudios de colposcopia y mastografía para prevenir o tratar alguna enfermedad. Igualmente, sí ha seguido las recomendaciones hechas por el gobierno sobre la pandemia de COVID-19 como el lavado de manos, permanecer en casa, no acudir a lugares concurridos Y solamente una persona de la familia salía por las necesidades indispensables de la casa. Sin embargo, esta pandemia afecto la economía familiar en un 70 a 80% por la obstrucción en las ventas de sus plantas, sabe perfectamente que no son productos de primera necesidad, su economía depende de las plantas que cultivan. El invernadero estaba lleno con un 70% de cultivo de plantas de belén de guinea se apreciaban hermosos colores en orden, las instalaciones de su

invernadero se encuentran en buenas condiciones. Sus sueños es crecer como persona y que sus hijos se continúen profesionalizando, son empleados del I IMSS, sus miedos son a las catástrofes de fenómenos naturales, también que la pandemia se salga de control y que su negocio se hunda más.

Nombre: Sabino Martínez Robles

Edad: 81

Hora: 16:22

Lugar: Paraje Colaltenco

Lugar de origen: San Luis Tlaxialtemalco

Tipos de cultivo: “Plantas aromáticas” como rudas, romero, albacar, tomillo, lavanda, ajeno, cempasúchil

Experiencia como productor de plantas de ornato: 24 años

Sitio donde comercialización sus plantas de ornato: Mercado de San Juan Acuexcómac (San Luis Tlaxialtemalco)

Al iniciar la entrevista nos comentó que está viviendo esta pandemia con miedo por el fallecimiento de muchos adultos mayores; él cuenta con el servicio de salud del Instituto de seguridad y servicio social de los trabajadores del estado (ISSSTE) porque fue empleado federal, años atrás padecido sobre la enfermedad de próstata, pero se ha atendido oportunamente. Para él estar enfermo es un martirio porque no puede hacer nada, porque está acostumbrado a trabajar desde niño. Tiene más de 40 años padeciendo hipertensión arterial, también comenta que no tiene sobre peso porque hace ejercicio. El día de la entrevista se sentía y se veía alegre, su familia se conforma por sus hijos y nietos, también agrego que estaba cansado por la jornada de trabajo. Sin embargo, la pandemia sí afecto la economía de su negociación en el cual produce plantas de ornato, las cuales no se vendieron. Sus ilusiones son continuar trabajando hasta que ya no pueda. El miedo es sólo a la muerte.

Nombre: Noé Pérez Romero

Edad: 48 años

Hora: 17:15

Parajes: Tlamelaca, Rincón de la Laguna y Colaltenco

Lugar de origen: San Luis Tlaxialtemalco

Experiencia como productor de plantas de ornato: 35 años

Tipos de cultivo: fresas, hortensias, noche buena, petunias, cempasúchil entre otros cultivos.

Sitio donde comercialización sus plantas de ornato: Mercado de San Juan Acuexcómac (San Luis Tlaxialtemalco), también en la chinampa donde trabaja cultivando plantas.

Al llegar a las instalaciones del señor Noé Pérez Romero no lo localizábamos debido a la inmensa extensión de invernaderos que tiene donde cultiva hortensias, árboles de la abundancia, petunias colgantes, fresas entre otras plantas. Él se encontraba regando, nos permitió entrevistarle en las instalaciones donde cultiva fresas donde nos comentó que está viviendo esta pandemia con las medidas de sanidad y evitando salir, también comenta que no cuenta con ningún servicio de salud, cuando le preguntamos que significaría estar enfermo, el respondió con mucha seguridad que “sería la suspensión de muchas actividades, hasta la quiebra del negocio”, además que solo padece sobre peso y que duerme solo 5 horas. Además, se ha realizado estudios de próstata. Toma en cuenta las recomendaciones hechas por el gobierno, sin embargo, desinfecta su invernadero por lo menos dos veces por semana, la pandemia afectó su negocio la producción que se tenía en los meses de pandemia se vendió a menor precio y tardaron más tiempo en comercializarla. Es necesario aclarar que los productores de plantas de ornato esperan la venta antes de 10 de mayo porque comercializan sus productos a grandes escalas y se programa para invertir para esta temporada. él es originario de este lugar por lo cual lleva 35 años dedicándose a esta actividad, su familia se conforma por él y por sus

tres hijas que son estudiantes, sin embargo, por la pandemia trabajan en el invernadero cultivando fresas, sus sueños es llegar a una edad avanzada y tener tranquilidad, su miedo es la discapacidad, también agrego que no hay mejor lugar que ese para tener a sus hijas en tiempos de pandemia.

Nombre: Guillermo Pacheco Barajas

Edad: 53 años

Hora: 17:30

Paraje: Rincón de la Laguna

Lugar de origen: Estado de Michoacán

Experiencia como productor de plantas de ornato: 33 años

Tipos de cultivos: begonia de cera, chiles, cempasúchil.

Sitio donde comercialización sus plantas de ornato: Mercado de San Juan Acuexcómac (San Luis Tlaxialtemalco)

Al llegar a la chinampa donde vive y produce plantas de ornato con su esposa pudimos observar macetas apiladas para el cultivo de cempasúchil que empieza su cultivo a partir del 10 de junio para la temporada de muertos. La entrevista la realizamos dentro de un invernadero donde cultiva begonia de cera, nos recibió muy contento.

El señor Guillermo considera que se encuentra en perfecto estado de salud, pero estar enfermo sería “muy fuerte”, se ha realizado estudios de próstata y él reconoce que sí consume alcohol. Sin embargo, no cuenta con ningún servicio de salud. Está viviendo la pandemia de forma tranquila porque no tiene presiones fuertes, nos comenta que sí ha seguido las recomendaciones hechas por el gobierno sobre la pandemia de COVID 19, también podemos constatar que ese día se sentía alegre, se notaba en su rostro, por ser un día soleado “Muy bonito”.

Esta situación de la pandemia afectó demasiado la economía de su negocio “cuando la gente se quedó en casa y la planta se echó a perder, no se vendió”. A través de

los años el esfuerzo que ha realizado por su trabajo sí se ve reflejado en lo económico y en la salud. Sus ilusiones no se alejan de la realidad porque desea “tener buena salud y que su economía sea estable”.

Nombre: Rosa María Flores Mancera

Edad: 55 años

Hora: 18:00 horas

Paraje: Rincón de la Laguna

Tipos de cultivo: perros, claveles, chiles manzano y hierbas aromáticas entre otros cultivos.

Originaria del pueblo de San Luis Tlaxialtemalco

Experiencia como productor de plantas de ornato: 40 años

Sitio dónde comercialización sus plantas de ornato: Mercado de San Juan Acuexcómac (San Luis Tlaxialtemalco).

La señora Rosa María es originaria del pueblo de San Luis Tlaxialtemalco, padece diabetes mellitus y asma, nos comenta que después del sismo ocurrido un día antes de esta entrevista se sentía triste, vive la pandemia con escasos recursos económicos debido a que las ventas y precios disminuyeron en un 50%. Además del cierre del mercado de plantas los fines de semana, que se dio como medida de prevención por la pandemia, dando un aumento a la crisis económica. Sin embargo, sí se realiza estudios médicos preventivos sobre cáncer de seno y matriz.

También ha tomado en cuenta las recomendaciones hechas por el gobierno sobre la pandemia de COVID 19 como: lavado de manos, gel antibacterial, caretas, aislamiento entre otras. No cuenta con ningún servicio de salud. Sus ilusiones son adquirir una chinampa para continuar trabajando, sus miedos son los malos temporales para el cultivo de plantas y la delincuencia. Recomienda que se realicen inspecciones para evitar que se siga poblando la zona chinampera, para preservar la zona.

Descripción física del lugar: es un medio ambiente que pocas personas podemos disfrutar, se escuchaba el canto de diversos pájaros, el aire soplaba fuerte con amenaza de lluvia, se observan muchos árboles de ahuejotes. Un canal limpio con estacado con agua que circula sin olores desagradables, asimismo una vivienda hecha de tablones donde preparan sus alimentos, ropa tendida al sol, porque en este sitio viven la mayor parte del día, al terminar la entrevista empezó a llover fuerte y comenzaba a oscurecer.

Valoración: observo a una mujer vulnerable por su condición de salud y por la pandemia que estamos viviendo, preocupada por la situación económica por el cierre del mercado de plantas por la pandemia.

Muchas gracias a las personas que nos permitieron realizarles la entrevista, conocer sus chinampas, sus cultivos, abrirnos su corazón al compartirnos sus sentimientos y preocupaciones. Me siento muy satisfecha por haber caminado y encontrar respuestas a mis preguntas.

Título: Segundo recorrido por la zona chinampera de San Luis Tlaxialtemalco, para determinar la calidad de vida y salud de los chinamperos.

Día del recorrido: 20 de julio de 2020.

Hora: 13:15

Lugar: Parajes Xantitla y San Sebastián

Descripción física: Inicie mi recorrido a las 13:00 horas, para realizar un diagnóstico comunitario e investigar sobre la calidad de vida y salud de los chinamperos de San Luis Tlaxialtemalco, en los parajes Xantitla y San Sebastián ubicados al oriente de pueblo antes mencionado, también en este recorrido me acompañaba mi sobrino Brandon Adrián para tomar material fotográfico. Es importante manifestar que todos estábamos viviendo la pandemia de COVID 19 en todo el mundo, en nuestra alcaldía estábamos en semáforo rojo, con suspensión de actividades que no fueran esenciales.

El paraje Xantitla está muy cerca de la zona habitacional, basta con seguir varias calles que después se reducen en veredas donde se localiza la zona productiva, en su mayoría son chinampas con cultivos a cielo abierto que se encuentran divididas por árboles de ahuejotes, también hay zanjas pequeñas con agua tratada para el riego de diversas plantas que se cultivan, sin formalizar ninguna cita previa nos aventuramos a buscar productores, sabía que era una hora adecuada para poder encontrar realizando sus labores agrícolas

Pronto observamos al señor Román encajonando trueno de venus, quien se sorprendió con nuestra visita y accedió a la primera entrevista del día. Secándose el sudor por el esfuerzo que realizaba, se colocó el tapaboca para platicar con nosotros, así fue como iniciamos con las preguntas dentro de un invernadero, donde se observa que en ese lugar también consumen sus alimentos.

Nombre: Román

Edad: 59 años

Hora: 13:15 horas

Paraje: Xantitla

Tipos de cultivo: trueno de venus, dalias, hiedra sueca y cascara de nuez, cempasúchil entre otros cultivos

Originaria del pueblo de San Luis Tlaxialtemalco

Experiencia como productor de plantas de ornato: 40 años

Sitio dónde comercializan sus plantas de ornato: Mercado de San Juan Acuexcómac (San Luis Tlaxialtemalco)

Al realizar mi primera pregunta ¿Cómo se encuentra hoy de salud? Nos comenta que, desde niños a padecido enfermedades como fiebre reumática, anginas; actualmente padece del nervio ciático y lo han operado de un brazo y espera ser programado para la operación del otro brazo, pero por fortuna no se ha enfermado de COVID 19. Al Cuestionarle sobre ¿Cómo está viviendo esta pandemia?

Contestó, de manera crítica por la baja de ventas, pero desafortunadamente su hijo sí se enfermó de COVID 19, sin embargo, fue atendieron adecuadamente y no hubo necesidad de hospitalizarlo. El señor Román duerme aproximadamente 6 horas o menos. Su estado anímico es “alegre” para estar bien con su familia y por todos los que laboran cerca de él. Al comentar esto se dibujaba una sonrisa en su rostro, muestra de un núcleo familiar donde existe la armonía. Esporádicamente llega a fumar cigarrillos. A partir del inicio la pandemia consume la pasiflora para calmar los nervios sin una prescripción médica, el hábito de consumir las hierbas aromáticas en el desayuno como el té de toronjil para desayunar. La pandemia afectó la economía de su negocio en un 70%, un ejemplo que nos comento fue de las 11 000 mil plantas de caléndula solo puedo vender 3 000 pizas, tuvo que desechar unas 7 000 plantas porque no se vendieron. Al preguntar si el esfuerzo que realiza por su trabajo ha valido la pena, nos comenta que años anteriores el 70% era de ganancias, pero actualmente es triste no hay ganancias sólo es para ir la pasándola. Es de religión católica y su familia tiene el honor de ser los padrinos del niño Dios del pueblo de San Luis, que lo veneran con grandes posadas. Los diversos cultivos los comercializa en el mercado de San Juan Acuexcómac, las ventas al mayoreo son para los mercados de madre salva y Nativitas, además comenta que tiene clientes que se encuentran en las ciudades de Mérida, Cancún, Monterrey y Ciudad Juárez. El núcleo familiar es importante porque entre sus hermanos se rolan en los cuidados de su señor padre. El acepta que sí ha sufrido discriminación cuando trabajaba para el gobierno por parte de sus compañeros por cultivar plantas de ornato, llegaban a insultarlo. Su ilusión es “salir a pasear”, sus miedos es que les pase algo malo a sus familiares. Comenta que es feliz y le da mucho gusto participar con un bien para la comunidad.

Valoración: agradezco infinitamente el tiempo brindado para contestar las preguntas de la entrevista, su sinceridad y poder apreciar el amor a su familia, así como hacia su trabajo.

Nombre: Antonio

Edad: 62 años

Hora: 13:35 horas

Paraje: San Sebastián

Tipos de cultivo: Conchas de ornato

Originario del pueblo de San Luis Tlaxialtemalco

Experiencia como productor de plantas de ornato: 40 años

Sitio donde comercialización sus plantas de ornato: Mercado de San Juan Acuexcómac (San Luis Tlaxialtemalco).

El señor Antonio con una mirada triste al preguntarle sobre su salud nos comenta que es diabético, para llevar un control sobre su padecimiento acude al centro de salud de Tulyehualco, procura utilizar el cubre bocas de forma frecuente por su condición de salud, se encuentra viviendo la pandemia de manera triste, es necesario saber que una persona con este padecimiento no deja de ser autónoma, sin embargo, no es posible realizar todas sus actividades productivas cuando presenta hiperglucemia, también ha sufrido dolores de nervio ciático al revolver sus sustratos para la siembra de plantas. Además, ha perdido peso corporal en los últimos meses aproximadamente 3 kg. Sin embargo, al estar preocupado por su salud se ha realizado estudios de próstata para descartar otro padecimiento.

El paciente diabético es una persona vulnerable necesita medicamentos adecuados, una sana alimentación y actividad física, sin embargo, por la pandemia perdió ganancias económicas en un 70% que le impiden tener una mejor calidad de vida. Al preguntarle si ha sufrido violencia o discriminación, nos comentó muy claramente que “No” porque “siempre convive con las mismas personas, nos tratamos igual como compañeros”. Su ilusión es que termine la pandemia, su miedo es salir a la calle y contagiarse de COVID 19.

Valoración: observo a una persona respetable, trabajadora, sincera, preocupada por la situación de salud, sin embargo, continúan trabajando y dando la mejor de sí.

Nombre: Rigoberto

Edad: 43 años

Hora: 13:26 hrs

Paraje: Xantitla

Tipos de cultivo: hierbas de ornato

Originaria del pueblo de San Luis Tlaxialtemalco

Experiencia como productor de plantas de ornato: 28 años

Sitio donde comercialización sus plantas de ornato: Mercado de San Juan Acuexcómac (San Luis Tlaxialtemalco)

La pandemia la viven de una forma aislada en las chinampas sin cubre bocas, solo lo usan en el pueblo donde hay más personas, no cuenta con ningún servicio de salud, actualmente se encuentra sano, al preguntarle que significaría estar enfermo, nos comenta que “no podría realizar sus actividades al 100%”, esporádicamente consume cerveza, además consume un té para los padecimientos de la próstata que se llama la hierba del golpe. La pandemia como a otros productores afecto su negocio en un 70 a 80%. Como casi todas las personas también tienes miedos e ilusiones

Nombre: Roberto

Edad: 40 años

Hora: 13:50

Paraje: Xantitla

Tipos de cultivo: cempasúchil

Originaria del pueblo de San Luis Tlaxialtemalco

Experiencia como productor de plantas de ornato: desde niño

Sitio donde comercialización sus plantas de ornato: mercado Madre Selva en Santa María Nativitas.

Al iniciar nuestra primera pregunta el señor Roberto nos comentó que se encuentra bien de salud, con las medidas necesarias por la pandemia, además que no cuenta con ningún servicio de salud. Estar enfermo significaría una gran incertidumbre y preocupación por ser el sustento de su familia, no habría ingresos económicos. Su familia la conforman, sus dos hijas y él. Es un oficio que heredo de sus padres desde niño, pero desea que sus hijas no se dediquen a este negocio porque está mal pagado, es sucio, no se tiene prestaciones como vacaciones o un salario fijo. Su miedo es dejar de generar ingresos para su familia.

Ambos hermanos son personas muy sencillas y respetuosos es una herencia intangible que se les inculco desde niños. Mientras realizábamos la entrevista el día se nublaba y también puede apreciar un rostro de un padre de familia preocupado por la situación a pesar de esto continúa trabajando con la incertidumbre si valdrá la pena el esfuerzo que realizan por su trabajo, el canto de los pájaros es increíble en este sitio.

Nombre: María del Carmen

Edad: 62 años

Hora: 14:10 hrs

Paraje: Xantitla

Tipos de cultivo: dalias, clemolito

Originaria del pueblo de San Luis Tlaxialtemalco

Experiencia como productor de plantas de ornato: 40 años

Sitio donde comercialización sus plantas de ornato: Mercado de San Juan Acuexcómac (San Luis Tlaxialtemalco).

Al cruzar varias chinampas que se encuentran al poniente del pueblo de San Luis Tlaxialtemalco, observamos a unas personas consumiendo sus alimentos, nos acercamos para realizar la siguiente entrevista a la señora Carmela que muy sorprendida nos recibió en su cultivo de dalias que se resguardan para la próxima

temporada con el propósito de extraer las semillas después que las abejas la polinizan, esto favorece en la mezcla de múltiples colores y tamaños.

Al iniciar nuestra entrevista le preguntamos a la señora María del Carmen ¿cómo se encontraba de salud? Nos comenta que más deteriorada, en tono preocupante. cuenta con servicio de ISSSTE porque su esposo es jubilado, el cual era empleado federal, sin embargo, no utiliza el servicio médico. Vive la pandemia con muchos cuidados, porque les ha afectado bastante. Al preguntar que significaría estar enferma con un lamento de incertidumbre contesto mirando al cielo “No” “se me acabaría todo”, por estar acostumbrada al trabajo, porque si no me muero de la enfermedad, me muero por estar encerrada, así mismo nos comenta que padece gastritis y colitis. También comento que anímicamente se siente cansada, pero su buen humor la favorece, contesta con mucho entusiasmo “echándole ganas” hasta canto aquí entre mis flores, al decir esas palabras se carcajea de gusto. Pudimos escuchar durante nuestro recorrido por estos dos parajes que la mayoría de los productores escuchan las diferentes estaciones de radio donde además de escuchar música se actualizan de los sucesos que acontecen en el país y en el mundo, pero esta familia en especial escuchaba música de un grupo llamado “Los terrícolas”.

También la señora Carmela nos comenta que se ha realizado estudios preventivos de mastografía y colposcopia con resultados favorables, además sigue las recomendaciones hechas por el gobierno por la pandemia de COVID 19. Desafortunadamente la señora Carmela coincide con otros productores al tener pérdidas económicas de un 70% en sus plantas de ornato durante la pandemia. En temporadas de primavera cuando las dalias están en botón, lograba una venta semanal de 160 a 140 cajas, sin embargo, en los últimos meses las cajas de dalia no se vendieron, se regresaban del mercado de plantas para desecharlas. (una caja de plantas contiene 12 piezas) A pesar de todo este desgaste económico y mental su trabajo como ella lo confirma sí ha valido la pena. El trabajo de una mujer productora de plantas es extenuante debido a ser la encargada de las ventas de las plantas en el mercado donde se comercializan, donde permanecen medio día, la

producción de plantas de ornato en la chinampa por la tarde y su hogar. Reconoce que algunas ocasiones sí ha sufrido violencia, agradezco su sinceridad para lograr mis objetivos. Su ilusión es no enfermarse de COVID19 le “pide a Dios que los proteja”.

Nombre: Alfredo

Edad: 70 años

Hora: 14:35 hrs

Paraje: San Sebastián

Tipos de cultivo: perros, claveles, hiervas aromáticas, clemolito, cempasúchil entre otros cultivos

Originario del pueblo de San Luis Tlaxialtemalco

Experiencia como productor de plantas de ornato: 56 años

Sitio donde comercialización sus plantas de ornato: Mercado de San Juan Acuexcómac (San Luis Tlaxialtemalco).

El señor Alfredo nos permitió realizar la entrevista en su casa como una muestra de sencillez y calidez humana por parte él y de su familia, con las medidas necesarias por la pandemia, al preguntarle cómo estaba viviendo esta pandemia contesto, “preocupado”, por la vida que uno tenía, ahora ya es diferente; no es la mismo estar en el campo que estar en casa. Sin ningún servicio de salud, nos comenta que solo duerme 6 horas y ha perdido peso corporal últimamente (3Kg). Anímicamente está cansado de esta situación, solo sale por lo más indispensable para su familia, estaba acostumbrado a estar activo en su trabajo como productor de plantas de ornato. Es una persona que se encuentra sana, no acostumbra a consumir alcohol, ni tabaco, ni otra sustancia adictiva. Además, se ha realizado estudios de próstata para descartar algún padecimiento.

Por la situación de la pandemia el señor Alfredo y su esposa perdieron el 100% de su producción de plantas debido a que prefirieron quedarse en casa, pero sus hijos

los han apoyado económicamente en esta triste situación. Sus sueños e ilusiones es que termine la pandemia, no tiene miedos.

Título: Tercer recorrido por la zona chinampera de San Luis Tlaxialtemalco, para determinar la calidad de vida y salud de los chinamperos.

Día del recorrido: 31 de agosto de 2020

Hora: 14:00 hrs

Lugar: Parajes Rincón de la Laguna y Ateponasco.

Nombre: Gilberto

Edad: 66 años

Hora: 14:18 hrs.

Paraje: Rincón de la Laguna

Tipos de cultivo: Lavanda, romero, ruda, albacar entre otros cultivos.

Originario del pueblo de San Luis Tlaxialtemalco

Experiencia como productor de plantas de ornato: Toda la vida, siempre combino sus dos trabajos.

Sitio donde comercialización sus plantas de ornato: Mercado de San Juan Acuexcómac (San Luis Tlaxialtemalco)

La chinampa del señor Gilberto está rodeada por la mancha urbana. Al preguntarle ¿cómo estaba viviendo esta pandemia de COVID19? contesta con mucha seguridad, “muy preocupado por la situación que acontece a nivel mundial”, sigo todas las recomendaciones hechas por el gobierno. Para él estar enfermo “sería muy difícil, tener una enfermedad” “es complicado”. Sin embargo, cuenta con el ISSSTE, actualmente está jubilado, no padece ninguna enfermedad crónica. La pandemia afecto su negocio en los meses de marzo, abril y mayo en pérdidas en un 50% de sus cultivos. Sus sueños es seguir activo para seguir trabajando. Su miedo es a la inseguridad. Solicita a las autoridades realizar recorridos por la zona.

Continuamos nuestro trayecto por la zona por dos kilómetros hacia el noreste, en un camino de terracería con varias lagunas debido a la temporada de lluvias, cruzamos diversos puentes de metal, observamos varias chinampas sin cultivar, otras donde la presencia de invernaderos es más común para el cultivo de plantas ornamentales. Pudimos apreciar el trabajo que realizaban una familia compuesta por 5 miembros que preparan el sustrato para la plantación de cempasúchil, el cual consiste en preparar sobre una carretilla con dos paladas de tierra de hoja, una de tierra amarilla y otra de hormigón, se repite el proceso, revolviendo todo hasta formar una mezcla, hasta preparar los metros cúbicos que se requieran. La germinación de la semilla de cempasúchil se da en la primera quincena del mes de julio. La plantación de los esquejes de esta flor se hace en bolsas o macetas, debe ser antes del 10 de agosto, para que la floración esté terminada al iniciar la segunda quincena del mes de octubre, fecha en el cual en México celebramos el día de muertos y es tradición colocar ofrendas en casas y panteones adornadas con estas flores.

Nombre: Arturo

Edad: 24 años

Hora: 14. 44 hrs.

Paraje: Ateponasco

Tipos de cultivo: Lavanda, cordón de San Francisco, noche buena, cempasúchil, rosas, malvón entre otros cultivos.

Originario del pueblo de San Luis Tlaxialtemalco

Experiencia como productor de plantas de ornato: 8 años

Sitio donde comercialización sus plantas de ornato: Mercado de San Juan Acuexcómac (San Luis Tlaxialtemalco).

Para Arturo está viviendo la pandemia con tristeza debido a que los grandes clientes no compraron en los meses previos al 10 de mayo, fecha en que las plantas con

flores se venden a gran escala. La inversión que hicieron para el cultivo no la han recuperado y siguen prolongando el tiempo de cultivo.

Desafortunadamente no han vendido ni la mitad de su producción, por la cual coincide con los demás productores de tener pérdidas de un 80%, sin embargo, está tranquilo porque nadie de su familia se ha enfermado de COVID 19. Gracias al apoyo de programa Axolotl en la Coordinación de recursos naturales, a su familia les otorgaron un subsidio de 10 mil pesos por ser productores, beneficio que están invirtiendo con la incertidumbre si se venderán sus plantas de cempasúchitl. Pude observar que las chinampas de estos productores están llenas en su totalidad de lavanda, la cual se utiliza para los jardines y camellones de nuestra ciudad. En uno de los invernaderos donde cultivan rosas, éste se encuentra en un 70 % de su capacidad por la caída en las ventas debido a la pandemia.

Por lo que el esfuerzo que realiza el señor Arturo por su trabajo, sí ha valido la pena, excepto por este año, nunca habían pasado por esta situación. Con mucha satisfacción comenta que han logrado adquirir otras chinampas porque han trabajado en grupo, a si mismo sueña con un día poder independizarse y cultivar plantas que se coticen a un mayor precio. Su miedo es que no haya venta, también a que falte el agua, el agua potable es escasa ya que están muy lejos de las tuberías y no llega con presión y en las mangueras hay fugas, pudimos observar dentro de sus invernaderos dos depósitos de agua con capacidad de 10 000 litros cada uno, para el riego de sus diversos cultivos.

Nombre: Ismael

Edad: 62 años

Hora: 15:17 horas

Paraje: Ateponasco

Tipos de cultivo: agazania, aretillo, ruda, noche buena entre otras plantas.

Originario del pueblo de Tepetlixpa, Estado de México

Experiencia como productor de plantas de ornato: 40 años

Sitio dónde comercialización sus plantas de ornato: Mercado de San Juan Acuexcómac (San Luis Tlaxialtemalco).

El señor Ismael visiblemente sano, con optimismo nos comenta que está viviendo esta pandemia de COVID 19 “tenemos que enfrentarla trabajando, aquí estamos muy distanciados cultivando las plantas, trabajar en el campo no es lo mismo que trabajar en una oficina que generalmente son lugares cerrados”. Estar enfermo para él sería el acabose porque nunca se ha enfermado, “en la casa no aguanto ni una hora”, siempre el campo. Sin embargo, duerme entre 4 y 5 horas. Se siente feliz por la planta que está sembrando, comenta que “si hay bajas, pero siempre he enfrentado la vida como viene”.

La pandemia afecto su negocio económicamente, el invernadero estaba lleno de plantas y tuvieron que venderla a la cuarta parte de su precio comercial, “casi la regalamos”, apenas se empieza a reactivar la actividad económica, la mayoría de los productores perdieron, “muchos productores la vaciaron o detuvieron su proceso de desarrollo”, otros ya no les fue posible sembrar nuevos cultivos por falta de recursos económicos. Las pérdidas ascienden a un 80% de su producción.

Finalmente, al preguntarle ¿Si el esfuerzo que realiza por su trabajo ha valido la pena? Contesta con seguridad “claro” aquí en el campo no hay mayor satisfacción que cuando plantas una semilla y verla florecer, esa es la meta del productor, querer su trabajo es fundamental, porque si no, no le va a funcionar. El trabajo como productor es arduo, es de lunes a domingo con jornadas de 10 horas aproximadamente.

Su meta es seguir trabajando, espera cumplir una metas más “poderles hacer una casa a sus nietos”. No tiene miedos.

Título: Cuarto recorrido por el mercado de plantas Acuexcómac, San Luis Tlaxialtemalco, para determinar la calidad de vida y salud de los chinamperos.

Día del recorrido: 3 de agosto de 2020.

Descripción física: Inicie mi recorrido por el mercado de plantas de San Juan Acuexcómac, a las 14:20 horas, el día 3 de agosto de 2020 para realizar un diagnóstico comunitario sobre la calidad de vida y salud de los chinamperos de San Luis Tlaxialtemalco.

En este sitio me encontraría con Eliza, quien es productora de plantas de ornato, una mujer extraordinaria por la tenacidad de enfrentar situaciones adversas en su vida.

Nombre: Eliza

Edad: 36 años

Hora: 14:38 horas

Paraje: Colaltenco

Tipos de cultivo: Lavanda, romero, ruda, albacar, cempasúchil entre otros cultivos.

Originaria del pueblo de San Luis Tlaxialtemalco

Experiencia como productor de plantas de ornato: 20 años

Sitio donde comercializa sus plantas de ornato: Mercado de San Juan Acuexcómac (San Luis Tlaxialtemalco).

Al iniciar mi entrevista agradecí a Eliza por su tiempo y por compartir sus emociones, angustias y aspiraciones, para lograr alcanzar un análisis profundo en mi investigación, al preguntarle ¿cómo se encontraba de salud?, me respondió de una manera cálida “saludable”, el significado de estar enferma sería limitarse, por lo demás sigue las recomendaciones hechas por nuestras autoridades sobre la pandemia que estamos viviendo. Como mujer Eliza realiza múltiples tareas, es empleada en la alcaldía Xochimilco, es madre, hija y esposa. Combina sus trabajos con gusto, como productora siembra o germina semillas para que salga la cosecha, prepara alimentos para su familia y para el trabajador que labora en la chinampa.

Para Eliza los recuerdos de su niñez son muy gratificantes, desde niña acompañaba a sus padres a las chinampas a sembrar plantas, a la edad de entre 4 o 5 años. De

la misma forma los nativos de este pueblo de San Luis Tlaxialtemalco saben cultivar plantas de ornato porque han heredado esta cultura. Desafortunadamente en la actualidad la pandemia de COVID 19 afecto la economía de su negocio porque no hubo circulación de dinero, con una perdida en un 70%.

Desgraciadamente la violencia que sufrió hace 20 años, en su cuerpo es muy visible, sin embargo, le realice la pregunta sin cambiar el tono de mi voz ¿has sufrido violencia o discriminación?, de manera tranquila me comento que fue agredida con ácido por su expareja a la edad de 17 años, afectando en un 60% de su masa corporal que son visibles en la cara y cuerpo. Además, ha tenido que soportar discriminación por su apariencia, ocasionándole miedo e inseguridad para relacionarse con otras personas. Sin embargo, enfrenta las situaciones de una manera victoriosa, así mismo siente mucho coraje cuando la gente la excluye. Su sueño es poderse jubilar en algunos años de su trabajo como empleada y dedicarse a la producción de plantas de tiempo completo junto a su familia.

Título: Quinto recorrido por la zona chinampera de San Gregorio Atlapulco, considerada como Zona Prioritaria de Preservación y Conservación del Equilibrio Ecológico, conjuntamente declarada como Área Natural Protegida, para determinar la calidad de vida y salud de los chinamperos del pueblo de San Gregorio Atlapulco

Día del recorrido: 23 de agosto de 2020.

Hora: 9:35 horas

Lugar: Paraje Tecatitla

Las chinampas de San Gregorio Atlapulco cuentan con una extensión de 484 hectáreas, que se componen por 23 parajes. En los cuales, los chinamperos han introducido nuevas tecnologías para sus cultivos como son los motocultores, bombas de agua que funcionan con gasolina, fertilizantes, plaguicidas, semillas y plántulas entre otros.

Descripción física: Inicie mi visita al pueblo de San Gregorio Atlapulco, en la calle Gustavo Díaz Ordaz camine hacia el norte hasta llegar a un embarcadero, cerca de este lugar existieron dos manantiales de agua, su cauce desembocaba a la zona

chinampera, con esta agua cristalina se regaban los diversos cultivos, los canales eran una vía de comunicación acuática, por los cuales las canoas transportaban diversos productos. Actualmente el agua de los canales es tratada, la vierten de la planta tratadora del cerro de la estrella.

En este sitio pude encontrar a nuestro guía, el señor Samuel, quien es originario de este pueblo y productor de hortalizas, actualmente es representante de los lechugeros en la central de abastos de la Ciudad de México, el mercado más grande en Latino América, en este lugar se comercializan diversos productos para su distribución en los mercados de la zona metropolitana y para diferentes estados de la república; su organización se conforma con más de 409 productores de hortalizas, quienes diariamente llevan aproximadamente 60 toneladas de sus productos a este centro de acopio, entre las que se destacan: lechugas, cebollín, espinaca, verdolaga, acelgas, chiles en sus diversas variedades, cilantro, perejil, apiol, rábanos, brócolis, coliflor, betabel, entre otros. Así mismo estos productos se comercializan en el mercado local del pueblo de San Gregorio Atlapulco, en el centro de acopio de Milpa Alta y en el mercado de Santa Cruz. La edad de los productores de hortalizas varía los más jóvenes tienen una edad de aproximadamente de 25 años a los 70 años.

Sin lugar a duda, es un sitio ancestral, sin interrupciones en las producciones agrícolas chinamperas, comprobamos su resiliencia a pesar de la pandemia de COVID 19 que estamos viviendo en todo el mundo. El día de este recorrido fue un domingo nublado, con poca actividad agrícola. Cuando iniciamos el recorrido por la zona chinampera, empecé a observar almácigos de diferentes cultivos, cubiertos en su mayoría por mallas para sombra, para proteger a las verduras del sol y del granizo, al caminar entre veredas, nos encontrábamos con vecinos que iban y venían, motos que circulaban por nuestro camino, en esta zona chinampera existen muchas casas hechas en su mayoría de concreto, es evidente que la mancha urbana continúa extendiéndose cada día más. Los árboles de ahuejotes sirven como linderos entre chinampas.

La continua extracción de agua potable de los manantiales de Xochimilco, para suministrar a la Ciudad de México, llevó a una sobre explotación. Para que las chinampas continuaran siendo útiles para la agricultura, el gobierno de la ciudad de México implementó plantas de tratamiento, las cuales vierten agua a través de descargas en diferentes parajes. Agua que hasta nuestros días continúa siendo utilizada para diversas actividades productivas y de turismo. La afectación se vio reflejada en la economía y en la cultura de los habitantes. Después de este cambio por la sobre explotación de los acuíferos, las inundaciones cubrieron zonas chinamperas, fueron imposibles de continuar siendo cultivadas. Años más tarde con el sismo de 1987 en la ciudad de México, parte del ejido de San Gregorio Atlapulco fue zona de tiro de cascajo por los edificios demolidos que se colapsaron, ocasionando un ecocidio mayor en la zona, por el material depositado ocasionando infertilidad, los cuales se convirtieron en potreros imposibles de volver a ser tierras fértiles.

El ecosistema agrícola chinampero es muy frágil, sin embargo, se resiste en desaparecer, gracias a las personas que continúan esforzándose por trabajar las chinampas, para brindar a sus familias un sustento digno, pero también con la disposición de conservar una cultura que ha durado por siglos.

Mientras caminábamos con el señor Samuel, nos comentaba que San Gregorio Atlapulco cuenta con propiedad privada y ejidal, son alrededor de 420 hectáreas de chinampas, también que cada año se da un hundimiento diferencial de 20cm, por la sobre explotación de los mantos acuíferos. Además, que la calidad del agua es recomendable para la actividad agropecuaria que se realizan, pero desafortunadamente se vierten a los canales aguas residuales y esto contamina el medio ambiente.



Cabe resaltar que antes de cada entrevista era necesario explicar a cada productor el motivo de mi visita, para que no se prestara a malentendidos y accedieran a ser entrevistados. Obviamente el señor Samuel fue mi primer entrevistado.

Nombre: Samuel

Edad: 62 años

Hora: 9:35

Lugar: Paraje Tecatitla

Lugar de origen: San Gregorio Atlapulco

Experiencia como productora de hortalizas: 35 años

Tipos de cultivo: lechuga y verdolaga principalmente

Sitio donde comercialización sus hortalizas: central de abastos de la ciudad de México y el mercado del pueblo.

¿Al preguntarle cómo se encuentra de salud? Su respuesta fue, soy diabético, pero me encuentro bien estoy dentro de la normal. La pandemia la estoy viviendo en aislamiento e informándome de lo que acontece a través de la televisión. Anímicamente se encuentra preocupado. No cuenta con ningún servicio de salud. Sus metas son cultivar productos libres de pesticidas, encontrar otros mercados

para comercializarlos con el valor agregado. Sus miedos es dejar de producir porque de esto depende su economía familiar.

Agradezco infinitamente el tiempo y tolerancia para mi persona, sin su apoyo no hubiera sido lograr 10 entrevistas en un día. Desconozco la zona chinampera de la comunidad de San Gregorio Atlapulco, a su gente le tengo un gran aprecio, respeto y admiración.

Continuamos nuestro recorrido, podemos observar que hay muchas familias habitando esta zona, encontramos a un compañero productor del señor Samuel quien se dirigía a su casa para almorzar, con mucha incredulidad nos contestó las respuestas de la entrevista

Nombre: Rogelio

Edad: 65 años

Hora: 9:50 a.m.

Lugar: Paraje Tecatitla

Lugar de origen: San Gregorio Atlapulco

Experiencia como productor de hortalizas: 15 años

Tipos de cultivo: lechuga, rábanos, chiles, cilantro, espinaca depende del temporal.

Sitio dónde comercializan sus hortalizas: central de abastos de la ciudad de México y el mercado del pueblo.

Comenta que se siente bien de salud, a pesar de padecer hipertensión arterial alta, está viviendo la pandemia con precaución, su jornada laboral inicia desde las 6.00 a.m. hasta el atardecer, dedica más de 12 horas de trabajo diarios, sin días de descanso. A pesar de saber que padece una enfermedad crónica no acude al centro de salud. Su ilusión es que termine la pandemia para que se recupere la economía. Observe a un adulto cansado con incertidumbre, con ropa de trabajo, con manos que trabajan la chinampa ante las inclemencias de tiempo.

En la segunda entrevista pudimos observar las actividades que realizaba el señor Miguel, quien estaban amarrando manojos de verdolagas para la venta.

Nombre: Miguel

Edad: 40 años

Hora: 10:05

Lugar: Paraje Tecatitla

Lugar de origen: Originario del estado de Puebla, de Hueyapan

Experiencia como productora de hortalizas: 20 años

Tipos de cultivo: lechuga y verdolagas principalmente

Sitio dónde comercializan sus hortalizas: central de abastos de la ciudad de México y el mercado del pueblo

El señor Miguel se considera totalmente sano, anímicamente se siente feliz trabajando, no cuenta con seguridad social, habitualmente consume tabaco. Renta la chinampa que trabaja. Sus ilusiones es seguir trabajando. Así mismo comenta que la pandemia afecto su producción de hortalizas en un 80%, en ocasiones todos los manojos de verdura los tiraban en la central, porque no había venta.

Cada manojo de verdolaga tiene un costo aproximado de \$80, su cultivo es de 40 días aproximadamente. Por manojo se paga por su elaboración de corte y armarlo se está cotizada en \$20, el transporte que pagan para su comercialización es de \$10, sin contabilizar la semilla, renta del terreno, fertilizantes, gasolina para la bomba de riego, el pago del trabajado por jornada. La ganancia es mínima de \$20 por manojo.

Sin embargo, los productores de hortalizas trabajan a cielo abierto, expuestos a las condiciones climatológicas, con más de 10 horas de trabajo diario, sin días de descanso.

Continuamos nuestro recorrido y el sol se hacía presente.

Nombre: Luis

Edad: 55 años

Hora: 10:15 a.m.

Lugar: Paraje Tecatitla

Lugar de origen: San Gregorio Atlapulco

Experiencia como productora de hortalizas: 30 años

Tipos de cultivo: verdolaga, cilantro, rábanos entre otras hortalizas.

Sitio dónde comercializan sus hortalizas: central de abastos de la ciudad de México y el mercado del pueblo

Observo a un productor en buen estado de salud, que se transporta en bicicleta de su casa a la chinampa que es el lugar de trabajo, sin embargo, vive una situación vulnerable por la pandemia, también porque su esposa es diabética y necesita que la dialicen 4 veces al día. La enfermedad de su esposa representa un gasto extra, el costo por la diálisis se la cotizaban en 80 pesos cada una, por lo que al día necesitaba 320 pesos. Sin embargo, tomo la capacitación en el hospital para poder realizarlas él mismo.

Sin seguridad social sabe que ambos dependen totalmente de su trabajo. Estar enfermo significaría la pérdida para su familia. A pesar de estas circunstancias no se ha deprimido toma la vida con alegría, la expresión de su rostro es de tranquilidad y armonía.



Caminando por veredas, observamos a un grupo de señores trabajando, el señor Juan nos permitió realizarle la entrevista.

Nombre: Juan Martínez Camilo

Edad: 41 años

Hora: 10:30 a.m.

Lugar: Paraje Tecatitla

Lugar de origen: Estado de Puebla.

Experiencia como productor de hortalizas: 18 años

Tipos de cultivo: verdolaga, espinaca y lechuga

Sitio donde comercialización sus hortalizas: central de abastos de la ciudad de México y el mercado del pueblo

Observo a un hombre joven, sin afectaciones sobre su salud, con una vida laboral activa, migrante del estado de Puebla, con dificultades para expresarse por las diferencias culturales. Habitualmente consume tabaco y alcohol. La chinampa que trabaja es rentada. Las pérdidas económicas de su negocio por la pandemia fueron aproximadamente de un 100%.

El señor Juan tenía una mirada incrédula y vulnerable, también era evidente en su rostro la deshidratación y las quemaduras solares, además tenía las manos curtidas por la tierra y el trabajo; estas son las características más comunes de un campesino.

Nombre: Jorge Godoy Rufino

Edad: 36 años

Hora: 10: 40 a.m.

Lugar: Paraje Tecatitla

Lugar de origen: San Gregorio Atlapulco

Experiencia como productora de hortalizas: 15 años

Tipos de cultivo: acelga, lechuga, espinaca, rábanos, cilantro entre sus principales cultivos.

Sitio dónde comercializan sus hortalizas: en el mercado local del pueblo de San Gregorio Atlapulco.

Durante el recorrido caminábamos por las chinampas donde muchos productores ya realizaban sus actividades agropecuarias, con el rayo de sol brillante, pudimos platicar con Jorge quien es originario del pueblo de San Gregorio Atlapulco, con mucha amabilidad y sensatez nos comentó, que vive la pandemia de manera crítica como sus compañeros productores, la perdida fue del 100%, en sus palabras “toda la huerta se perdió”, no pudimos comercializar nada, pero comentó con entusiasmo “ tengo las fuerzas necesarias para echarle ganas y seguir trabajando”. No cuenta con seguridad social. Su miedo es que se contagie de COVID19, desea que pronto termine la pandemia. Durante la entrevista se colocó en cubrebocas, como una medida de prevención.

Nombre: Cuauhtémoc Cruz Flores

Edad: 40 años

Hora: 10:45 a.m.

Lugar: Paraje Tetitla

Lugar de origen: San Gregorio Atlapulco

Experiencia como productora de hortalizas: 15 años

Tipos de cultivo: verdolaga, espinaca, cilantro entre sus principales cultivos.

Sitio donde comercialización sus hortalizas: en la central de abastos de la ciudad de México.

La hora de nuestra visita coincidió con las labores agrícolas, el señor Cuauhtémoc se encontraba sembrando verdolaga en chapín, no se intimidó con nuestra presencia, continuó trabajando. Sin ningún padecimiento, trabaja todos los días a pesar de las bajas ventas por la pandemia. Habitualmente consume alcohol y tabaco.

Preocupado por la situación de la pandemia, sus pérdidas económicas también fueron de un 100%, toda la huerta la perdió, la tierra se tuvo que volver a arar. Para sembrar nuevos cultivos.

Nombre: Pablo

Edad: 45 años

Hora: 11:00 a.m.

Lugar: Paraje Tetitla

Lugar de origen: Estado de Puebla, Hueyapan

Experiencia como productora de hortalizas: 22 años

Tipos de cultivo: verdolaga, espinaca, cebollín y rábanos.

Sitio dónde comercialización sus hortalizas: en la central de abastos de la ciudad de México y en el mercado local.

Cuando le pregunte al señor Pablo ¿Cómo está viviendo la pandemia?, Contesta sonriendo “de panzazo”. Por ser una persona migrante sus respuestas fueron poco

participativas, pero con gran respeto y sencillez. La pandemia afectó su negocio como a todos los productores por las pocas ventas. Es una persona saludable, no cuenta con seguridad social. Nunca visualizó el lente de la cámara, por su timidez, agradecemos su tiempo y su comprensión para mi trabajo.

Así mismo puede observar que el señor Pablo portaba una faja en la cintura, por el exceso de trabajo.

Nombre: Hugo

Edad: 47 años

Hora: 11:10 a.m.

Lugar: Paraje Tetitla

Lugar de origen: San Gregorio Atlapulco

Experiencia como productora de hortalizas: 28 años

Tipos de cultivo: verdolaga, cilantro, rábanos entre otras hortalizas

Sitio donde comercialización sus hortalizas: en la central de abastos de la ciudad de México y en el mercado local de San Gregorio Atlapulco.

El señor Hugo estaba trabajando cuando llegamos a su chinampa, se encuentra saludable, vive la pandemia con temor; sin seguridad social, anímicamente se siente “traumado”, “no sabe si se quitara rápido la pandemia”, comentó que al campo le ha afectado mucho esta situación, cuando inició la pandemia dejó de vender en la central de abastos, por ser este lugar un foco de infección. El campo dejó de producir al 100%, para volver a rehabilitar los terrenos se necesita una fuerte inversión de dinero. Lamentablemente algunos productores compañeros perdieron la vida.

Su meta es tener nuevamente estabilidad económica, que pase rápido la pandemia para volver a trabajar como antes. El miedo es salir y contagiarse, pero deben de comercializar sus productos en los diversos mercados.

Fue en este sitio donde me percaté que no se escuchaban los radios, no hay cableado de luz eléctrica, los riegos a los cultivos se realizan por bombas de gasolina.

Nombre: Julia

Edad: 62 años

Hora: 11:20 a.m.

Lugar: Paraje Tecatitla

Lugar de origen: Estado de México, municipio de Santiago Tianguistenco

Experiencia como productora de hortalizas: 35 años

Tipos de cultivo: verdolaga, espinaca, cilantro, lechugas y rábanos.

Sitio dónde comercialización sus hortalizas: centro de acopio de Milpa Alta.

La señora Julia es una persona muy respetable entre los productores, gracias a su trabajo ha dado estudios a sus hijos que hoy son profesionistas, siendo migrante no es propietaria de alguna chinampa, sin embargo, sus esfuerzos han valido la pena. Es una persona diabética, no cuenta con seguridad social, a su edad sigue comercializando sus verduras. Sus miedos son a los temblores y a los malos temporales. Concluimos el recorrido por esta zona.

Título: Quinto recorrido por la zona chinampera de San Luis Tlaxialtemalco, para determinar la calidad de vida y salud de los chinamperos.

Día del recorrido: 3 de noviembre de 2020

Hora: 15: 50 hrs

Lugar: Paraje San Sebastián en el pueblo de San Gregorio Atlapulco

Descripción física: Inicé mi recorrido a las 15:30 horas, para realizar un diagnóstico comunitario e investigar sobre la calidad de vida y salud de los chinamperos de San Gregorio Atlapulco, para llegar a esta zona lacustre, inicié mi recorrido por el centro del pueblo de San Luis Tlaxialtemalco, hasta llegar al

deportivo Camelia, las dos comunidades comparten el mismo paraje, sólo las divide un canal.

En esta zona chinampera, están trabajando diversas cuadrillas de personal de la coordinación de recursos naturales, para dar saneamiento a árboles que requieran ser podados o derribados, las zanjas se observan libres de pasto y de lirio acuático, algunas cuentan con estacado en la orilla, para evitar el deslave de las chinampas. Los productores de este paraje se han organizado, para lograr apoyos para obtener las instalaciones de baños secos, celdas solares y filtros para el agua, para lograr una ecología sustentable.

La mayoría de los productores cultivan hortalizas y han logrado ingresar a mercados más exclusivos para la comercialización de sus cultivos, prioritariamente en los restaurantes de la Ciudad de México, en zonas como: Interlomas, bosque de Chapultepec, Santa Fe, la Condesa, pedregal de San Ángel entre otras. También han podido tomar clases de computación para ser más competitivos. Entre las múltiples actividades que realizan es la entrega de sus mercancías, la contabilidad de su negocio y la más importante el cultivo de hortalizas.

Nombre: Azael Meléndez Galicia

Edad: 45 años

Hora: 16.00 horas

Lugar: Paraje San Sebastián

Lugar de origen: San Gregorio Atlapulco

Experiencia como productora de plantas de ornato: 20 años

Tipos de cultivo: Hortalizas

Sitio dónde comercialización sus plantas de ornato: Restaurantes de la Ciudad de México

A diferencia de las otras entrevistas, Azael y sus familiares padecieron COVID 19, lamentablemente su padre falleció en el mes de mayo del presente año. Las

pérdidas económicas de su negocio fueron del 100%. A consecuencia de estos padecimientos ha tenido ansiedad, insomnio y pérdida de peso. Cuenta con ISSSTE por parte de su esposa.

Anímicamente se siente agobiado por la situación de la pandemia, considera que es lo peor que le ha sucedido en la vida. Desea que pronto termine la pandemia, recuperar su salud y estar con su familia, para tener nuevamente una estabilidad, le preocupa mucho el futuro de sus hijos que son adolescentes.

Nombre: Crescencio Hernández Flores

Edad: 41 años

Hora: 16.30 horas

Lugar: paraje San Sebastián

Lugar de origen: Estado de México

Experiencia como productora de plantas de ornato: 22 años

Tipos de cultivo: Hortalizas

Sitio donde comercialización sus plantas de ornato: Restaurantes de la ciudad de México, mercados locales, entregas a domicilio como Chalco y Azcapotzalco (Estado de México), Santa Úrsula, Lomas de Chapultepec, Polanco, San Ángel.

En la segunda entrevista se la realicé al señor Crescencio, comenta que se siente bien de salud, pero desafortunadamente no hay estabilidad económica por la pandemia.

Han sido inciertos estos meses, su principal preocupación es su familia especialmente su madre, también han fallecido familiares muy cercanos. Debido a esta situación dejó de cultivar las chinampas por cuidarlos; otra situación que agravó la económica fue el cierre de restaurantes. También comenta que sufrió discriminación por andar descalzo, no había las condiciones económicas para obtener unos zapatos.

Nombre: J Carmen Martínez García

Edad: 42 años

Horas: 16:40 horas

Lugar: paraje San Sebastián

Lugar de origen: Estado de Michoacán

Experiencia como productora de plantas de ornato: 25 años

Tipos de cultivo: Hortalizas

Sitio dónde comercialización sus plantas de ornato: Mercados locales

La mirada de inseguridad se reflejaba en el rostro J Carmen, comenta que, desde los 8 años, salió de su pueblo en busca de trabajo. Antes de llegar a San Gregorio Atlapulco trabajo en Cuajimalpa, después llegó con un hermano a cultivar las chinampas como peón. Actualmente trabaja a medias varias chinampas, significa que el dueño aporta la tierra y él su trabajo e inversión, toda la ganancia se divide en dos. Por este motivo la ganancia es mínima. “trabajo hay bastante” “poco o mucho tenemos para comer”. “Me han discriminado mucho los patrones con los que trabaje, me daban la comida echada a perder, me hacían menos”.

ANEXO 2 PREGUNTAS PARA LA ENTREVISTA

1. ¿Cuál es su nombre?
2. ¿Cuántos años tiene?
3. ¿Cómo se encuentra de salud hoy?
4. ¿Cómo está viviendo la pandemia?
5. ¿Cuenta con algún servicio de salud? ¿Cuál?
6. ¿Antes de la pandemia por COVID-19, usted padeció alguna otra enfermedad?
7. ¿Qué significaría o significa estar enfermo?
8. ¿Padece alguna enfermedad crónica? como:
 - la hipertensión
 - la diabetes
 - cáncer
 - colitis
 - gastritis
 - sobre peso
 - hipertensión
9. ¿Cuántas horas duerme?
10. ¿Padece insomnio? Trastorno de sueño
11. ¿Ha perdido peso corporal últimamente?
12. ¿Cómo se ha sentido hoy?
 - Alegre
 - Solo
 - Triste
 - Cansado
13. ¿Habitualmente consume?:
 - tabaco,
 - alcohol
 - otra sustancia adictiva
14. ¿Se ha realizado estudios de próstata últimamente? Hombre
15. ¿Se ha realizado estudios de colposcopia o mastografía últimamente? Mujer
16. ¿Usa algún método herbolario para mantener o mejorar su salud?

17. De las recomendaciones hechas por el gobierno para la epidemia de COVID-19 ¿Cuáles ha seguido?
18. ¿De qué manera afecto económicamente la pandemia?
19. ¿Considera que el esfuerzo que realiza por su trabajo se ve reflejado económicamente?
20. ¿Qué nivel de estudios tiene?
21. ¿Qué religión profesa?
22. ¿En quién te encomiendas?
23. ¿Dónde comercializa sus productos?
24. ¿Además de dedicarse a ser productor tiene otro trabajo?
25. ¿Cuántos años tiene dedicándose a esta actividad?
26. ¿Cuántas horas trabajas?
27. ¿Cuál es tu día de descanso?
28. ¿Es usted originario de este lugar?
29. ¿Cuántas personas conforman su familia? Especifique
30. ¿Alguna vez ha sufrido? Violencia o discriminación
31. ¿Cuáles son sus sueños o ilusiones?
32. ¿Cuáles son sus miedos?
33. ¿Quisiera agregar o comentar algo más?

Bibliografía

(ONU)Organización de Naciones Unidas Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo. *Objetivos desarrollo sustentable. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo*. [En línea]03 04 2020. [Citado el: 10 01 2022.

]https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/goal-layout/.

AmadorDra.Sara Moraga *Guía de entornos y estilos de vida saludable, en comunidades Lencas*. Honduras, OMS, OPS, 2016.

BermejoPedroMas *Salud ambiental, desarrollo urbano y calidad de vida*. México, Instituto nacional de ecología y cambio climático, 2007.

Bioética y VIH/SIDA. La responsabilidad del paciente, la sociedad y el estado.

MartínezJoaquínOcampo2005, análisis médicos, págs.136-140.

BravoCarlos Huautli. s.l., alcaldía Xochimilco, 2020.

DantésDr.Octavio Gómezrevista de salud pública n. 53. *revista de salud pública n. 53*. [En línea]8 enero 2011. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011000800017.

FAOGobiernode la Ciudad de México & AZP & Sistema agrícola chinampero de la ciudad de México. 2018.

federaciónDiariooficial de laComisión Nacional de los Salarios Mínimos. [En línea]2021. [Citado el: 10 01 2022.]https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5637615&fecha=08/12/2021

FloresLauraGómezLa jornada. Violencia contra mujeres aumentó 24% durante la pandemia: CDHCDMX. *La jornada. Violencia contra mujeres aumentó 24% durante la pandemia: CDHCDMX*. [En línea]15 10 2021. <https://www.jornada.com.mx/notas/2021/08/31/capital/violencia-contra-las-mujeres-aumento-24-durante-la-pandemia/>.

FoucaulMichel *Hermenéutica del sujeto*. s.l., La piqueta: Madrid, 1987.

GaleanaPatricia *Las epidemias a través de la historia*. México, Facultad de filosofía y letras, UNAM, 2020.

GeografialInstituto Nacional de Estadística y encuesta nacional de hogares 2017. México, INEGI, 2017.

GonzalezJoséAntonio Morales *Principios de Ética, Bioética y Conocimiento del hombre*. hidalgo, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Principios de Ética, Bioética Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2011.

GonzalezJuliana Perspectivas de la bioética. *Perspectivas de la bioética*. México, FCE, 2013, págs.235-255.

Hasta donde el cuerpo aguante. Género, cuerpo y salud masculina. KeijzerBennode2003, Género y Salud en Cifras, págs.3-7.

HealthNationalInstitutes of *Informe Belmont habla acerca de Los Principios Éticos y directrices para la Protección de sujetos humanos de Investigación a través de su Reporte de la Comisión Nacional para la Protección de Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y de Comportamiento,* . U.S.A, Comisión Nacional para la protección de los sujetos humanos de investigación biomédica y comportamental, 1979.

Hernández SilvaHéctorCuaauhémoc *Xochimilco Ayer.* s.l., Delegación Xochimilco. GDF. Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, 2003 , Vol. III.

Investigación acción participativa. BalcazarFabricioE.7-8, Argentina, Univercidad Nacional de San Luis Argentina, 2003, Vol. IV. (59-77) .

Karla Ramírez Ducoing *violencia y feminicidio de niñas y adolescentes en méxico.* Ciudad de México, ONU Mujeres, 2018.

KeijzerBennode *La Salud y Muerte de los Hombres.* veracruz, universidad veracruzana, 2003.

LazcanoJuanRivera & Eduardo *Cien años de la escuela de Salud Pública en México.* s.l., Intituto Nacional de Salud Pública, 2022.

LegerenNekaneJauroso Santa Cruz & Andrés Davila *Mujer y salud en el medio rural CAE.* Vitaria-Gasteiz, Servicio central de publicaciones del gobierno vasco, 2006. pág.17.

LópezMaríaTeresa Terrones *A la orilla del agua: Política, Urbanización y Medio Ambiente: Historia de Xochimilco en el siglo XX .* s.l., Instituto Mora, Gobierno de Distrito Federal y Delegación Xochimilco, 2004.

LópezNormaLucila Ramírez *Técnicas de la Metodología Cualitativa.* [En línea]2022. [Citado el: 19 09 2023.]<https://uapa.cuaieed.unam.mx/sites/default/files/minisite/static/02414209-e634-4354-b751-5e811888e8e8/tecnicas%20metodologia/index.html>.

MalpicaSergioA. Mendez Cárdenas & Francisco J. Romero *Chinampas de Méxco, Sitio patrimonio. "Biodiversidad y Cultura".* Ciudad de México, Universidad Autonoma Metropolitana, 2013.

MalpicaSergioA. Méndez Cardenas & Francisco J. Romero *Chinampas de México, sitio patrimonio mundial.* México, Universidad Autónoma Metrropolitana, 2013.

MontoyaDianaLibertad Gónzales *La paradoje de la sociedad lipofoba, obesidad y sobrepeso en los estudiantes. el estudio del caso FCPyS, turno matutino.* [En línea][Citado el: 14 04 2020.]<http://132.248.9.195/ptd2013/junio/0695688/Index.html>.

MontoyaDianaLibertad Gonzalez *La paradoje de la sociedad lipofoba, obesidad y sobrepeso en los estudiantes. el estudio del caso FCPyS, turno matutino.* México, Universidad Autonoma de la Ciudad de México, 2012.

mundialasociaciónmedica *El Código de Núremberg* . Ciudad de Núremberg, comisión nacional de bioética, 1946.

OMS *Actualización de la estrategia frente a covid 19*. s.l., Organización Mundial de la Salud, 2020.

—. Carta de otawa. *Carta de otawa*. [En línea]21 noviembre 1986.

<https://parquedelavida.co/index.php/publicaciones/banco-de-conocimiento/item/112-carta-de-ottawa-para-la-promocion-de-la-salud-canada-1986>.

—. *Cobertura sanitaria universal*. s.l., Organización Mundial de la Salud, 2023.

—. *informe mundial sobre el envejecimiento y la salud*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2015.

—. *Promoción de la salud y Modos de vida sanos*. Madrid, Unión Internacional de promoción de la salud, 2004.

PerartaMarceloEbrard Casaubon & Martha Delgado *Xochimilco*. s.l., Ciudad de México, 2012

RamírezMarthaLucía Castro *Calidad de vida y Promoción de la Salud*. brasil, brasil, 2011.

RAMSARManualde convención *Introducción hacia la convención de los humedales*. 2016.

RAMSARReconocimientosy declaratorias *Convención sobre los humedales*. 1971.

RomeroGaloGonzález *Ocaso de un paraíso, Historia reciente de Xochimilco*. Ciudad de México, Gaely, 2019.

SalasMariaEugenia Negrete *la migración a la ciudad de México*. México, Estados Demgraficos Urbanos, 1990.

Salud y Cultura Alimentaria en México. **VélazquezYeniferGómez & Eliza1**, CDMX, Revista digital universitaria, 2019, Vol. 20. (1) .

SaludOrganizaciónMundial de la *Cuidados paleativos*. Ginebra, OMS, 2020.

SEDEMAReporta SEDEMA incremento del 465 por ciento en producción de cempasúchil. [En línea][Citado el: 13 10 2023.

]https://jefaturadegobierno.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/reporta-sedema-incremento-del-465-por-ciento-en-produccion-de-cempasuchil.

TapiaMarioEnrique *ADULTOS MAYORES EN MÉXICO ENFRENTAN POBREZA, VIOLENCIA Y ATENCIÓN CON MODELOS OBSOLETOS*. Ciudad de México, Gaceta UNAM, 2018.

UNESCO-MÉXICO *San Luis Tlaxiátemalco. Xochimilco*. 2006.

YamileGutiérrezCapulín Reynaldo & Díaz Otero Karen *El concepto de familia en México: una revisión desde la mirada antropológica y demográfica.* México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2016.