

Universidad Autónoma de Querétaro

Facultad de Filosofía

Maestría en Estudios Antropológicos en Sociedades Contemporáneas

Huertos urbanos en la ciudad de Querétaro: el caso de los colectivos

Mu'ta Biocultural y Micelio Urbano

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el Grado de
Maestra en Estudios Antropológicos en Sociedades Contemporáneas

Presenta

Andrea De La Cruz Cruz

Dirigido por:

Dr. José Luis Plata Vázquez

Dr. José Luis Plata Vázquez

Sinodal Presidente

Dra. Diana Patricia García Tello

Sinodal Secretaria

Dr. Eduardo Solorio Santiago

Sinodal Vocal

Dr. Edgar Israel Belmont Cortés Sinodal

Sinodal Suplente

Dra. Adriana Terven Salinas

Sinodal Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro.

Octubre, 2024

México

La presente obra está bajo la licencia:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



SinDerivadas — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Avisos:

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.

Índice

Dedicatorias	1
Agradecimientos	2
Resumen/ Abstract	3
Introducción.....	4
Antecedentes	7
Objetivos de la investigación	10
Capítulo 1. Una aproximación desde la conciencia ecológica, la acción colectiva y el activismo alimentario.....	12
1.1 La conciencia ecológica como la apertura del paradigma	13
1.2 La acción colectiva como teoría para el abordaje de los movimientos sociales contemporáneos	18
1.3 Autonomía y activismo alimentario en entornos urbanos	24
1.4 Hacia una definición de las características de los huertos urbanos en los colectivos	28
Capítulo 2. La etnografía del huerto urbano: del entorno, el origen de los colectivos, sobre sus fundadores y el trabajo en el huerto.	31
2.1 El acercamiento a la agricultura urbana y la introducción al trabajo de campo.....	31
2.2 Sobre las áreas de estudio: características del entorno urbano.....	34
2.2.1 Felipe Carrillo Puerto.....	36
2.2.2 San Antonio de la Punta	38
2.3 Las transformaciones socioespaciales: de la dinámica rural a la urbano-industrial en Felipe Carrillo Puerto y San Antonio de la Punta	40
2.3.1 De los campos de flores y las acequias a los desplazamientos por la industria	42
2.3.2 Las milpas se fueron, llegaron las casas y la industria.....	45
2.4 El origen de los colectivos, sobre sus fundadores y su acercamiento a la siembra.....	48
2.5 El espacio de los colectivos Mu'ta Biocultural y Micelio Urbano.	51
2.5.1 Mu'ta Biocultural, la expresión de la biología aplicada	52
2.5.2 Micelio urbano, vida y naturaleza para urbanitas	57
2.6 El trabajo en los colectivos Mu'ta Biocultural y Micelio Urbano.....	61

Capítulo 3. Análisis de resultados: Estudio de la producción de la colectividad y su campo de acción.	64
3.1.1 Consideraciones sociodemográficas de la población en los barrios	64
3.1.2 Situación socioestructural de los actores sociales que participan en la acción colectiva de Mu'ta Biocultural y Micelio urbano	66
3.2 Principios de la producción de colectividad y su campo de acción.	69
Características y prácticas de las colectividades	71
3.2.1 Oportunidades y limitaciones en el campo de acción	74
3.3 Fines, medios y ambiente: un panorama para el futuro de las iniciativas autogestivas	79
Conclusiones	83
Referencias bibliográficas	86
Anexos	91

Índice de figuras

Figura 1. Identificación y delimitación de las áreas de estudio	31
Figura 2. Delimitación del área de estudio: Felipe Carrillo Puerto	34
Figura 3. Delimitación del área de estudio: San Antonio de la Punta	36
Figura 4. Pastoreo de chivas en el barrio de San Antonio de la Punta	44
Figura 5. Logo del colectivo Mu'ta Biocultural	45
Figura 6. Logo del colectivo Micelio Urbano	50
Figura 7. Distribución del espacio en Mu'ta Biocultural	52
Figura 8. Gallinas ponedoras	541
Figura 9. Biblioteca de semillas o banco de germoplasma	52
Figura 10. y 11. El huerto y la cosecha de siembra 2022	53
Figura 12. Entrada de la Casa de Vinculación Social de Felipe Carrillo Puerto	54
Figura 13. Distribución del espacio en Micelio Urbano	55
Figura 14. Sobres de semillas	59
Figura 15. 2do ciclo de talleres de agricultura urbana	61
Figura 16. Elaboración de <i>Bokashi</i> en bodega	60
Figura 17. Distribución porcentual de la población por grupos de edad en el barrio de Felipe Carrillo Puerto	61
Figura 18. Distribución porcentual de la población por grupos de edad en el barrio de San Antonio de la Punta	652
Figura 19. Características y prácticas de las colectividades	71
Figura 20. Recursos disponibles para la acción	74
Figura 21. Diagrama de sistema de acción multipolar	80

Dedicatorias

Dedico esta tesis de grado a mi madre, mi padre, mis hermanas, mis hermanos y mi sobrina, por enseñarme del amor, la empatía, la perseverancia y el trabajo, impulsándome a perseguir más sueños.

A mi compañero de vida, por compartir este camino conmigo, regalándome cada mañana su sonrisa, su cariño y su apoyo incondicional.

A los Cinco. Desde el primer día que pisamos la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Autónoma de Querétaro forjamos una amistad inquebrantable, que así sea a lo largo de nuestras vidas.

Un logro individual siempre será resultado de un esfuerzo colectivo.

Agradecimientos

La escritura de esta tesis no hubiera sido posible sin la mentoría y seguimiento de las y los profesores-investigadores que conforman el sínodo de este examen de grado, sus aportaciones han enriquecido el proceso de esta investigación. Así como del sostén y camaradería que me brindaron mis compañeras y compañeros de la Maestría: Cortes, Krausse, Peñaloza, Kuin y Chavero quien me introdujo al trabajo de campo en el barrio de San Antonio de la Punta.

Agradezco de manera afectuosa a Liz, a Christian y a Joy por compartir conmigo sus saberes, sus experiencias y su trabajo en el huerto, por permitirme conocer dos iniciativas que sustentan la biodiversidad urbana en la ciudad de Querétaro: Mu'ta Biocultural y Micelio Urbano. Admiro profundamente el compromiso, el ingenio y la dedicación que le brindan a la colectividad, lo que les ha permitido fortalecer día con día los proyectos realizados, incidiendo en su ámbito personal y comunitario.

Finalmente expreso mi más profundo agradecimiento hacia el Consejo Nacional de Humanidades Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT) por su apoyo financiero durante el desarrollo de esta tesis.

Resumen

Querétaro se ha desprendido de manera paulatina de su pasado rural, la consolidación del mercado industrial e inmobiliario dejaron a su paso estragos medioambientales y sociales en la entidad. Como resultado, las prácticas de siembra tradicionales han sufrido pérdidas y transformaciones, la agricultura tecnificada pasó a ser el sistema imperante en la producción de alimentos, bajo este contexto nos preguntamos ¿Es posible sentar las bases de una autonomía alimentaria en una ciudad como Querétaro?, la presente investigación analiza el entramado de las relaciones sociales, organizativas y productivas que se desarrollan entre los actores que forman parte de los colectivos Mu'ta Biocultural y Micelio Urbano, que desde la acción colectiva y la autogestión adaptan las prácticas tradicionales de la agricultura en entornos urbanos, generando estrategias para preservar semillas, producir alimentos y restaurar ecosistemas. A partir de la implementación del método etnográfico, con el trabajo de campo en los barrios de San Antonio de la Punta y Felipe Carrillo Puerto se identificaron las prácticas, se describe el entorno y se conocen las vicisitudes que los individuos enfrentan para generar espacios donde se pueda llevar a cabo la agricultura urbana.

Palabras clave: Agricultura urbana, conciencia ecológica, acción colectiva, autogestión, activismo alimentario.

Abstract

Querétaro has gradually shed its rural past; the consolidation of the industrial and real estate companies left environmental and social ravages in the state. As a result, traditional planting practices have suffered losses and transformations, and technological agriculture has become the prevailing system for food production. In this context, the question arises: Can the foundations for food autonomy be established in a city such as Querétaro? This research analyzes the framework of social, organizational, and productive relationships that develop among actors within the Mu'ta Biocultural and Micelio Urbano collectives, which, through collective action and self-management, adapt traditional agricultural practices to urban settings, generating strategies to preserve seeds, produce food, and restore urban ecosystems. Through the implementation of the ethnographic method, fieldwork in the neighborhoods of San Antonio de la Punta and Felipe Carrillo Puerto identified practices, described the environment, and explored the drawbacks that individuals face in creating spaces where urban agriculture can be carried out.

Keywords: Urban agriculture, ecological awareness, collective action, self-management, food activism.

Introducción

“La reivindicación de la naturaleza es una de las reivindicaciones más personales y profundas, que nace y se desarrolla en los medios urbanos cada vez más industrializados, tecnificados, burocratizados, cronometrados.”

Morin, Edgar. *El pensamiento ecologizado*, 1996:2.

Mu'ta Biocultural y Micelio Urbano son dos colectivos que desde la autogestión realizan actividades de huerto urbano, resguardo de semillas, reproducción de plantas nativas, insectos, cuidado de gallinas, producción de huevo, composta, abonos y sustratos, además de impartir cursos, talleres y conversatorios para la difusión del cuidado y la protección de la biodiversidad urbana en la ciudad de Querétaro.

Tuve la oportunidad de realizar trabajo de campo en San Antonio de la Punta y Felipe Carrillo Puerto, barrios que anteriormente habían sido pueblos periféricos del primer cuadro de la ciudad de Querétaro, donde en la actualidad se ubican las instalaciones de los colectivos Mu'ta Biocultural y Micelio Urbano. En un periodo de cuatro semanas logré tener un acercamiento a los modos de vida de los fundadores de estas iniciativas, conocer el trabajo que desempeñan en el huerto, las técnicas de siembra, los métodos para la preservación de las semillas, observar cómo se vinculan con otros colectivos y con dependencias gubernamentales y no gubernamentales, así como conocer las estrategias organizativas que los actores sociales emplean para la gestión de sus recursos, lo que les posibilita mantenerse como iniciativas autogestivas. Mediante el método etnográfico se documentaron las prácticas y las acciones que de manera continua realizan los fundadores para adaptar los fines que persigue la colectividad en un entorno rodeado y delimitado por actividades industriales, propiciando un cambio cultural desde la perspectiva económica ante los modelos de desarrollo imperantes en la ciudad de Querétaro, ante estos escenarios los actores sociales generan día con día modos de vida alternativos.

Ambos colectivos sostienen sus acciones desde la conciencia ecológica, que en primera instancia es de carácter individual, de manera paulatina las personas que comparten la motivación por la siembra o la restauración de entornos urbanos buscan confluír para realizar actividades afines a esta conciencia, pero ahora desde la colectividad. A partir de estas convicciones los actores sociales convergen, articulando redes he impulsado a los sujetos a congregarse en un espacio específico, adecuando las condiciones arquitectónicas y de servicios existentes para desarrollar proyectos medioambientales desde la acción colectiva.

Sus fines se encaminan a la restauración de los suelos, la construcción de paisajes que incentivan al aumento de biodiversidad urbana y a salvaguardar las semillas de la región semi desierto como patrimonio biocultural. La construcción del huerto implica una diversidad de tareas y de efectos, su ejecución representa de manera simbólica un puente para sentar las bases de un activismo alimentario y como herramienta educativa en materia ambiental dirigido a personas que habitan en los barrios o en otras periferias cercanas.

Las prácticas agrícolas adaptadas a espacios no rurales son parte de las constantes transmutaciones culturales que ejercen los actores sociales involucrados en estas iniciativas, que desde su contexto individual y de sus formaciones académicas en los campos de la biología, la horticultura, el desarrollo humano para la sustentabilidad y el trabajo social logran crear propuestas para la restauración ecológica en entornos urbanos, además de emprender la búsqueda de alternativas en la producción y consumo de alimentos desde el activismo alimentario, generando procesos creativos y dinámicos que incentivan un cambio cultural en lugares que han atravesado transformaciones socioespaciales de prácticas rurales a urbano industriales. Las personas que reivindican su relación con la tierra incentivan una transición en las formas en las que anteriormente se producían y consumían los alimentos, generando con sus acciones una incidencia en la vida de las personas que se involucran en la acción colectiva, así como en la población que habita en el barrio de Felipe Carrillo Puerto.

Con el estudio de la acción colectiva que se vivencia en los colectivos de Mu'ta Biocultural y Micelio urbano, se pretende contribuir a interpretar, visibilizar y conocer las resistencias que los actores sociales emprenden desde sus trincheras, documentar las experiencias y tener una aproximación a sus sistemas de organización para coadyubar en áreas académicas que reconozcan la necesidad de comprender los movimientos sociales contemporáneos en contextos urbanos.

La presente investigación se compone de tres capítulos; en el primer capítulo se traza la propuesta de una ruta teórica-metodológica para el abordaje de los movimientos sociales contemporáneos a partir de la teoría de la acción colectiva y de los conceptos de conciencia ecológica y activismo alimentario; posteriormente se encuentra el segundo capítulo, la etnografía del huerto urbano, donde se describe y se explica de manera detallada las condiciones actuales de los barrios de San Antonio de la Punta y Felipe Carrillo Puerto reconociendo las transformaciones socioespaciales del entorno, en este mismo tenor se abordará el origen de los colectivos, sobre sus fundadores, su acercamiento a la siembra y el trabajo en el huerto.

En el capítulo final se desarrolla el análisis de resultados, con un estudio comparativo de la producción de la colectividad y su campo de acción, se muestran las condiciones sociodemográficas de la población en los barrios, las características y prácticas de las colectividades así como las oportunidades, limitaciones y recursos con los que ambos colectivos cuentan para producir la acción colectiva, cerrando el apartado con un diagrama de acción multipolar, que invita a la reflexión sobre las dimensiones que componen la acción: los fines, los medios y el ambiente, reflejando como estas tres dimensiones se encuentran en tensión mutua y cuáles serían las áreas a considerar para que la autogestión logre consolidarse a lo largo del tiempo.

Antecedentes

“El mundo había cambiado para siempre. Una nueva potencia se enseñoreaba en el poder mundial, la industria dominaba la producción, los obreros habían sido doblegados y los campesinos enfrentaban un proceso de proletarización acelerado. Fueron “los años dorados” del capitalismo mundial.”

Rubio, Blanca. *El dominio del hambre. Crisis de hegemonía y alimentos, 2014:39.*

El auto abasto urbano de hortalizas, semillas, granos y productos de origen animal formaron parte del paisaje doméstico en diversos asentamientos humanos en México desde la conformación de las primeras grades ciudades, menguando de manera paulatina a inicios del siglo XX. Mediante el registro de la cartografía antigua de algunas villas y ciudades, de las crónicas religiosas de viajeros y de documentos de archivo que datan del siglo XVII, además de estudios académicos actuales, podemos dar cuenta de la larga data de las prácticas agrícolas en espacios urbanos. “El huerto de traspatio se practicó sistemáticamente al interior de los centros urbanos hasta que el crecimiento poblacional, la redefinición de espacios al interior de las casas, las ideas higienistas y las políticas de modernización en su conjunto, terminaron por desaparecerlo” (Sánchez y Alfaro, 2013, p.11).

La producción de alimentos de mano de campesinos con prácticas agrícolas tradicionales sufriría un cambio contundente a partir de la década de 1950, con la entrada al país del fenómeno de la revolución verde, que tuvo como finalidad generar altas tasas de productividad agrícola sobre la base de una producción extensiva de gran escala y el uso de alta tecnología. En México, esta explotación extensiva trajo consigo una serie de problemáticas de orden ambiental, social, económico y cultural para el campo. Basándonos en el análisis que realiza Blanca Rubio (2014) sobre el dominio agroalimentario mundial, se reconoce que “a raíz del ascenso del modelo neoliberal y del proceso de globalización, la agricultura de los países dependientes quedó cabalmente imbricada al mercado global” (p.18), por lo tanto, el dominio agroalimentario de Estados Unidos se tornó en referente esencial para comprender el destino de los productores rurales.

A partir de la década de 1970 los movimientos agroecológicos comenzaron a cuestionar la viabilidad de los alcances de la revolución verde y a visibilizar los problemas de solo afianzarse a una agricultura tecnificada. Posteriormente, las políticas neoliberales aplicadas en México desde mediados de la década de 1980, con la implementación del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) y consolidadas con la firma y la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) produjo, entre otros, cambios significativos en la producción, oferta y consumo de alimentos, dando lugar a profundas modificaciones en el patrón alimentario de la sociedad mexicana (Otero 2004; Puyana 2003; Puyana y Romero 2008; Santos Baca 2014; Bermúdez y Tucker 2003; Torres 2007; Torres y Trápaga 2001; Borbón–Morales, Valencia y Huesca 2010; Regmi 2001).

A partir de la década de 2010, desde áreas académicas enfocadas a las ciencias sociales comenzaría un incremento de estudios enfocados a analizar las prácticas de los sujetos involucrados en la producción de sus propios alimentos en entornos urbanos, dichos estudios estaban centrados principalmente en poblaciones urbanas que habitaban en ciudades de Europa y Estados Unidos, sujetos que de manera activa tomaban conciencia del origen de las hortalizas y granos que consumían, del alto impacto ecológico de la agroindustria, además de replantearse sus prácticas de consumo y que estas fueran congruentes con las motivaciones éticas del cuidado al ambiente, reconociendo su papel de consumidores pasivos para posicionarse de manera más activa como compradores en los mercados locales enmarcados en el comercio justo, reflejado en el estudio de Players (2010) donde aborda las principales formas de activismo alimentario desde el consumo ético y crítico.

Gravante (2018) afirma lo siguiente:

Respecto al activismo alimentario en las ciudades de nuestra región, nos falta comprender los procesos sociopolíticos que llevan al surgimiento de estas experiencias, cómo se caracterizan en la formación de su identidad colectiva, así como de su cultura, valores y organización, y analizar los resultados de la

experiencia no solamente en términos de incidencia en las políticas públicas y/o hábitos de consumo en general sino en el proceso de empoderamiento colectivo que dichas experiencias traen consigo. (p. 4)

Bajo este contexto, la agricultura urbana en la ciudad de Querétaro surge como un proceso continuo de acciones que les permite generar a los actores sociales involucrados un modelo productivo alimentario capaz de adaptarse a las características arquitectónicas de espacios reducidos y con poblaciones altamente densificadas, que puede ser construido con insumos y residuos que se encuentren al alcance del entorno urbano. Desde una concepción agroecológica, presenta las cualidades para poder consolidarse como una propuesta de acción ante la crisis alimentaria en México, acorde a cada contexto y a las asimetrías sociales y desigualdades que se expresan en los espacios urbanos.

En el Estado de Querétaro se han gestado movimientos de corte agroecológico. De acuerdo con Villavicencio, Suzán, Ribeiro y Altieri (2015), al año 2014 se tenían identificados 29 huertos urbanos en la Zona Metropolitana de Querétaro, las motivaciones y finalidades de cada organización eran diversas, desde la producción de biomasa para la venta de hortalizas, hasta la realización de huerto con fines lúdicos y educativos. A partir del análisis de estos antecedentes me di a la tarea de identificar la diversidad de experiencias y delimitar los casos a los que estaría dedicada la presente investigación, como resultado decidí generar un acercamiento con iniciativas autogestivas que perfilaran sus actividades a la búsqueda de la autonomía alimentaria y al rescate de las prácticas agrícolas tradicionales adaptadas a las condiciones actuales de la ciudad.

Mu'ta Biocultural y Micelio urbano son dos colectivos establecidos en el área urbana del municipio de Querétaro que, con base en algunas perspectivas teóricas y prácticas de la agroecología y de la permacultura, buscan tejer redes comunitarias con otros colectivos, fomentando la creación de huertos en la ciudad. Los integrantes de estos colectivos de manera continua generan estrategias para sobrellevar las actividades de la vida cotidiana urbana, con las arduas tareas que implica el huerto, además de organizar actividades de concientización respecto al cuidado de la biodiversidad con la implementación de talleres,

encuentros y conversatorios. La pertinencia de realizar estudios desde una perspectiva antropológica en casos de iniciativas autogestivas que practiquen el activismo alimentario resultará fundamental para comprender como a partir de la organización de los actores sociales que conforman las acciones colectivas, buscan incidir en realidades complejas con el manejo de recursos con los que disponen: humanos, materiales, hídricos y biológicos.

Objetivos de la investigación

El objetivo principal de esta investigación es analizar el entramado de las relaciones sociales, organizativas y productivas que se desarrollan entre los actores que forman parte de los colectivos Mu'ta Biocultural y Micelio Urbano, actores que en el plano individual y colectivo generan prácticas culturales encaminadas al cultivo de alimentos en espacios urbanos, a la búsqueda de autonomía alimentaria y a la restauración de ecosistemas en la ciudad de Querétaro, donde las dinámicas de la vida cotidiana se ven atravesadas por las lógicas avasallantes del mercado industrial, dejando estragos sociales y medioambientales que alcanzan a los habitantes de los barrios de San Antonio de la Punta y Felipe Carrillo Puerto, lugares donde se asientan las iniciativas autogestivas anteriormente mencionadas.

Para dar cuenta de lo que se logró con esta investigación, expongo los cuatro objetivos particulares que me permitieron alcanzar el objetivo general, destacando que metodológicamente sirvieron a mis intereses dando orden, sentido y coherencia a la investigación, al mismo tiempo que, mediante las técnicas etnográficas adecuadas, fue posible relacionarme sistemáticamente con el espacio cotidiano de las zonas de estudio.

- Identificar las prácticas, la conciencia individual y colectiva que impulsa a los actores sociales a sembrar en un espacio comunitario para la producción de alimentos, así como su interés por rescatar y preservar las semillas con métodos de agricultura tradicional.
- Describir la forma de organización de los actores sociales, el trabajo en el huerto y la incorporación de estas actividades a su vida cotidiana.
- Conocer el entorno barrial de San Antonio de la Punta y Felipe Carrillo Puerto: los lugares representativos para los habitantes, las configuraciones culturales, las actividades económicas y las vicisitudes que los individuos enfrentan para generar espacios donde se pueda llevar a cabo la agricultura urbana.
- Fortalecer mediante propuestas viables, las iniciativas de huertos urbanos encaminadas a la producción de alimentos y al rescate de prácticas agrícolas tradicionales adaptadas a entornos urbanos.

Para alcanzar los objetivos mencionados fue indispensable retomar el protocolo de investigación, el cual estuvo sujeto a ajustes conforme a las necesidades que se marcaban en la estancia en campo. Contar con objetivos concretos me permitió seguir una ruta clara en el proceso de investigación que en todo momento fue acompañado de un cronograma que fijaba las metas a alcanzar en momentos específicos: la elaboración de instrumentos de observación, de cartografía y gráficos, la calendarización de trabajo de campo, documentar las experiencias, y finalmente en realizar la redacción de cada capítulo que conforma la tesis.

Capítulo 1. Una aproximación desde la conciencia ecológica, la acción colectiva y el activismo alimentario.

“Los movimientos contemporáneos son profetas del presente. Lo que ellos poseen no es la fuerza del aparato, sino el poder de la palabra. Anuncian los cambios posibles, no en el futuro distante sino en el presente de nuestras vidas; obligando a los poderes a mostrarse y les dan una forma y un rostro; utilizan un lenguaje que parece exclusivo de ellos, pero dicen algo que los trasciende y habla por todos nosotros.”

Melucci, Alberto. *Acción colectiva, vida cotidiana y democracia, 1999:11.*

A partir de los conceptos conciencia ecológica y activismo alimentario, así como de la teoría de la acción colectiva, se guiará este proceso de investigación, con la finalidad de analizar el surgimiento y la organización autogestiva que se vivencia en los colectivos Mu'ta Biocultural y Micelio Urbano. Partiendo del concepto de conciencia ecológica, se navegará a través de la perspectiva antropológica sobre la relación que la humanidad ha sostenido con la naturaleza en tiempos contemporáneos, posteriormente se retomará la teoría de la acción colectiva de Alberto Melucci para acercarnos al fenómeno social a partir de los sistemas de acción que sostienen a las iniciativas de huertos urbanos, complementando dichos aportes con la mirada que brinda Tomasso Gravante sobre el activismo alimentario en el estudio de experiencias autogestivas en la ciudad de México, secuencia que se ha considerado pertinente para encaminar el contenido que posteriormente se presentará en el capítulo de análisis de resultados.

1.1 La conciencia ecológica como la apertura del paradigma

La ecología y la cultura habían sido dos conceptos aparentemente aislados en el mundo académico hasta que pensadores de la antropología clásica como Leslie White, Julian Steward y V. Gordon Childe emprendieron esfuerzos por ampliar los campos de interpretación de la sociedad y la cultura mediante el movimiento neoevolucionista, que surge después de la segunda guerra mundial, dicho movimiento se centraba en la teoría del evolucionismo Darwiniano para explicar la variedad cultural, considerando a la diversidad humana dentro de su multiplicidad de ambientes.

Julian Steward podía justificar esta propuesta porque pensaba que la antropología era una ciencia que debía construirse inductiva y empíricamente, tomando como modelo de referencia al tradicional método de la biología darwiniana que contemplaba en sus estudios la fase descriptiva a la clasificatoria, y de ahí a la formulación de leyes y predicciones (Steward, 1960, pp. 80-81,88, 90). A pesar de que la corriente neoevolucionista ha atravesado por diversidad de críticas, las reflexiones sobre el cambio cultural por parte de los postulados de Julian Steward sentaron las bases para la reflexión y la discusión sobre la relación de naturaleza y cultura, profundizando en las diversas formas en que la humanidad se relaciona con el entorno y cuáles son las prácticas que desarrollan al habitar el espacio.

Julian Steward publica en el año de 1973 la teoría del cambio cultural, donde pretende explicar el desarrollo general de la cultura estableciendo los principios teóricos de la ecología cultural, sosteniendo que cada cultura tiene formas particulares al relacionarse con el ecosistema mediante mecanismos y avances tecnológicos en condiciones históricas particulares. En la teoría del cambio cultural la tecnología es considerada como uno de los fenómenos más importantes para la adaptación de una cultura, sobre estas ideas, se considera que la revolución industrial como modelo de desarrollo económico, suscitada en la Europa del siglo XVIII a constituido un momento coyuntural en la historia de la humanidad, modificando nuestros modos de vida y la relación que sostenemos con el ecosistema. El cuestionamiento a los modelos de desarrollo vigentes ha transitado por varios momentos, en el siglo pasado el año 1968 marcaría un punto de inflexión en la lucha social y ecologista, en

diferentes partes del planeta, las revueltas juveniles hicieron converger movimientos ambientalistas, pacifistas, feministas, culturales, libertarios o autonomistas en contra de la cultura del progreso ilimitado, consumista, jerárquico y patriarcal, entre ellos se destaca el emblemático Mayo Francés” (Merenson, 2013, p.16). Los individuos que se adherían a estas luchas replanteaban su relación con el medioambiente y con los elementos que componen nuestra conciencia antrosocial colectiva.

Álvarez-Muñárriz (2011) postula que el pensamiento ecológizado comienza a emerger a partir de las contribuciones realizadas desde las ciencias sociales:

Este pensamiento ecológizado o conciencia medioambiental se ha convertido en uno de los motores del pensamiento y la acción social contemporánea. A su desarrollo ha contribuido la perspectiva antropológica que siempre ha cuestionado los límites entre el ser humano y la naturaleza para poner en evidencia las profundas imbricaciones que existen entre cultura y ecosistemas. (p. 45)

Las aportaciones de Ernst Haeckel fueron indispensables para consolidar el concepto de conciencia ecológica, Haeckel creó una disciplina científica encargada del estudio de las interacciones de los diferentes seres vivos entre sí y su relación con el entorno: la ecología. En este orden de ideas, en el año de 1935 el botánico Arthur Tansley concibió la noción central de ecosistema, este concepto dotaría de un gran peso epistemológico a la ecología, la noción de ecosistema ofrece un carácter paradigmático, lo que permite desmenuzar la complejidad de las problemáticas y los estragos de la degradación ambiental para poder así visibilizar dichas alteraciones.

En su ensayo pensamiento ecológizado de 1996, Edgar Morin, (Filósofo y Sociólogo francés) hace hincapié en la relevancia que se vivió en occidente durante el periodo de 1969 a 1972, donde la conciencia ecológica suscitaba una profecía de tonos apocalípticos. Se anunciaba que el crecimiento industrial conducía a un desastre irreversible, no solamente para el conjunto del medio natural, sino también para la humanidad, incitando a las primeras discusiones sobre la huella antrópica. Morin reconoce el año de 1972 como histórico, la

publicación del informe Meadows encargado por el Club de Roma¹ situaba por primera vez el problema medioambiental en su dimensión planetaria. En su momento naciones como Estados Unidos de América consideraron sus métodos de cálculo como simplistas, pero el objetivo del informe Meadows se constituía como un primer esfuerzo por considerar en conjunto el devenir humano y el biológico a escala planetaria. A partir de la década de 1970, comenzaban a brotar movimientos sociales que sustentaban sus argumentos cada vez más robustos, respaldados en los resultados de investigaciones científicas (principalmente de la biología y la ecología) los individuos que formaban parte de la efervescencia de los nuevos movimientos sociales adquirirían, producían y difundían discursos sobre la conciencia ecológica planetaria.

En el ensayo anteriormente referenciado, Morin presenta una analogía para referirse al proceso auto - eco organizacional complejo de un individuo en un entorno determinado, la analogía *αὐτό-οἶκος*, (*autos- oikos*) ayuda a comprender como el concepto de conciencia ecológica rehúye la concepción extra - viviente del ser humano.

En el ámbito de la antropología, el paradigma de la conciencia ecológica define al ser humano (*autos*)² por su inserción en su hábitat (*Oikos*),³ el individuo como ser biofísico ha tomado un distanciamiento paulatino bio-sociocultural a través del

¹ El Club de Roma es una asociación sin ánimo de lucro que reúne a científicos, economistas, empresarios, grupos de influencia, actuales y anteriores jefes de Estado de los cinco continentes con el propósito de contribuir a las mejoras sociales, mediante la identificación y el debate activo acerca de problemas de índole global. Fundado en el 1968, por 35 personalidades de 30 países, actualmente tiene su secretaría general en Hamburgo, y cuenta actualmente con un límite máximo de 100 miembros procedentes hoy de 38 países, si bien tales cifras se están debatiendo en aras a una ampliación de estas. (Consultado el día 10 de diciembre de 2023 en: http://www.clubderoma.net/memorias/cecor_memoria_2005anexos.pdf.)

² En griego, como elemento para formar palabras, auto- tenía el sentido de "uno mismo, propio, de sí mismo ('independientemente'); de sí mismo ('natural, nativo, no hecho').

³ Tansley (1949) usó el término bioma para describir "el complejo completo de organismos, tanto animales como plantas, que viven juntos de forma natural como una unidad sociológica", aclarando que: Una concepción aún más amplia es incluir con el bioma todos los factores físicos y químicos del medio ambiente o hábitat del bioma (aquellos factores que hemos considerado bajo los títulos de clima y suelo) como partes de un sistema físico, que podemos llamar ecosistema, porque se basa en el *oikos* u hogar de un bioma particular.

proceso evolutivo, con respecto a la naturaleza. En virtud del principio auto-eco-organizacional complejo, no se puede separar un ser autónomo (*autos*) de su hábitat bio-físico (*oikos*), a la par que *oikos* está en el interior de *autos* sin que por esto *autos* cese de ser autónomo. (Morin, 1996, p.1)

Es decir, a pesar de que el ser humano goce de carácter autónomo no puede ser dissociado del entorno bio-físico que habita, para que sea posible que la conciencia ecológica permee en los individuos y posteriormente se comparta de manera colectiva, es necesario que el individuo reconozca su papel autónomo, así como generar conciencia de las realidades que atraviesa su entorno. En este sentido, la percepción que sostienen los actores sociales que integran los colectivos Mu'ta Biocultural y Micelio Urbano, desde una postura individual y colectiva, son conscientes de los procesos históricos de los lugares que habitan, de las condiciones socioambientales, económicas, urbanas e industriales que acontecen en San Antonio de la Punta y Felipe Carrillo Puerto (respectivamente), sin dissociarse de su papel de inserción en su hábitat bio-físico. Dicha conciencia ecológica o medioambiental nace de experiencias vividas en entornos rurales en la etapa de su niñez, por los relatos de sus abuelos y por sus formaciones académicas previas en áreas como la biología, la horticultura, el trabajo social, la pedagogía o los estudios socioterritoriales.

Uno de los elementos clave para comprender los antecedentes de la organización social en los barrios de Felipe Carrillo Puerto y San Antonio de la punta, que ha dejado suelo fértil para la conformación de una conciencia social y ecológica en las nuevas generaciones han sido los movimientos sociales previos que se suscitaron a mediados del siglo XX en los barrios urbanos populares de Querétaro. La Comisión Coordinadora de Carrillo Puerto era un movimiento social y sus características radicaban en que los habitantes se organizaban en barrios y los representantes de cada uno de ellos daban su punto de vista y manifestaban sus demandas, relacionadas a la escasa dotación de servicios públicos urbanos por parte del ayuntamiento, servicios como el acceso a agua potable, energía eléctrica, arreglo de calles y la mejora en el acceso a la zona industrial y al centro histórico de Querétaro, “la Comisión Coordinadora fue el resultado de los movimientos iniciados desde 1976, consolidado en 1982 y actualizado en 1987” (Sánchez, Arteaga y Guajardo, 1990, p. 83).

Basándonos en la información otorgada por Sánchez, Arteaga y Guajardo (1990) sobre la conformación territorial de los pueblos de Felipe Carrillo Puerto y San Antonio de la Punta se establece:

Anteriormente, estaba constituido como ejido, concretamente en el año de 1925, debido al inicio del reparto de tierras. El ejido se consolidó en la época de Lázaro Cárdenas y él mismo acude a inaugurar la primera escuela rural del lugar. La época de mayor florecimiento del ejido, en cuanto a su participación económica en el desarrollo de Querétaro fue en los años 1936, 1937 y 1938; posteriormente, a fines de los años cincuenta, se comienza a planear la desintegración del ejido para asentar la zona industrial que ahora ocupa ese lugar: la zona industrial Benito Juárez. (p.82)

En estos territorios predominaba un modo de vida rural, las dinámicas de la vida cotidiana se transformarían de manera paulatina en torno a las demandas del sector industrial, los habitantes eran espectadores de la modernidad traída por este modelo de producción sin recibir beneficios de infraestructura urbana; en estudios realizados por Serna (2009) sobre las transformaciones del entorno rural en Querétaro se constata como en México prevaleció una política económica de transición a un nuevo modelo de desarrollo, que tendía a olvidar la productividad del campo para capitalizarlo en la instalación de industrias, relegando a la población que, ya sin tierras para el cultivo, se incorporaba a la actividad económica industrial.

La juventudes de la década de 1970 que dieron apertura a los primeros movimientos sociales con la conformación de La Comisión Coordinadora de Carrillo Puerto tendrían un alcance hasta la actualidad, fraguado en la conciencia antroposocial de las nuevas generaciones un sentido de lucha al recordar el precedente para impulsar a las juventudes que nacieron en el periodo de 1980 y 1990 a incidir en sus barrios, a diferencia de las convicciones que impulsaba a La Comisión Coordinadora de Carrillo Puerto, las nuevas generaciones se enfocarían en una problemática contemporánea, hacer frente a los estragos del antropoceno. A través de proyectos fundados desde la acción colectiva, tanto en Felipe Carrillo Puerto como en San Antonio de la Punta se han desarrollado iniciativas encaminadas a recuperar la biodiversidad urbana en entornos delimitados por industrias, en el caso de Mu'ta Biocultural el huerto es un campo de experimentación para lograr producir hortalizas además de

reproducir semillas y plantas endémicas, mientras que en el caso de Micelio Urbano el huerto demostrativo es un instrumento educativo en materia ambiental dirigido a urbanitas⁴, en ambos casos el huerto es un puente para modificar los modos de vida, sentar las bases de una diversidad de procesos como el activismo alimentario y la activación de redes sociales para la acción colectiva, procesos que se darán a conocer a lo largo de esta investigación de manera más puntal.

1.2 La acción colectiva como teoría para el abordaje de los movimientos sociales contemporáneos

¿Cuál es la esfera de acción de los movimientos sociales contemporáneos? Para guiar esta pregunta será indispensable situarnos de manera breve en el debate de las sociedades complejas para hablar de la situación actual a la que denominamos contemporánea. Asevera Alberto Melucci (1999) que el desarrollo capitalista no puede asegurarse únicamente por medio de controles de la fuerza de trabajo y por la transformación de recursos naturales para el mercado, se requiere visualizar la intervención creciente de la acción social a partir de las relaciones sociales, en los sistemas simbólicos, en la identidad individual y las necesidades colectivas, es decir la noción de una sociedad compleja que apunte a tres procesos sociales fundamentales: diferenciación, variabilidad y exceso cultural.

Concibe Melucci (1999) que:

Al hablar de una sociedad contemporánea usamos los términos: posindustrial, capitalista tardío, sociedad posmoderna, sociedad moderna, sociedad de la información o como lo habíamos mencionado anteriormente sociedad compleja, utilizamos definiciones de tipo alusivo que analíticamente no significan casi nada, más que el hecho de que las categorías que se están utilizando para designar a una sociedad moderna ya no son suficientes, por lo que es necesario producir hipótesis interpretativas de esta sociedad. (p. 84)

⁴ Que habita en una ciudad. Propio de la ciudad o de quien la habita.

En este tenor Melucci (1999) realiza la propuesta de un esquema analítico para comprender la noción de complejidad a partir de los tres procesos fundamentales anteriormente mencionados:

1) el proceso de diferenciación: reconoce que una sociedad es un sistema social diferenciado, afirmando que los ámbitos de las experiencias individuales y sociales se multiplican y que cada uno de estos elementos se organiza conforme a lógicas, formas de relaciones, culturas y reglas diferentes unas de otras. El sistema es considerado diferenciado cuando una multiplicación de los ámbitos de vidas, de experiencias, de relaciones, se caracteriza cada vez más por la diversidad de las reglas, lógicas y lenguajes que caracteriza a uno de estos ámbitos. 2) variabilidad: esta se refiere a la velocidad y a la frecuencia del cambio, un sistema es complejo porque cambia frecuentemente y se transforma velozmente. 3) exceso cultural: es el proceso social que muestra las amplias posibilidades de acción de los sujetos, un sistema es complejo porque pone una cantidad de posibilidades a disposición de los actores sociales, un potencial de acciones posible que es siempre más amplio que la capacidad efectiva de acción de los actores sociales. (p. 86)

El proceso social de exceso cultural sin duda es el aspecto más característico de la complejidad, del cual todos nosotros podemos tener una experiencia cotidiana, diariamente enfrentamos decisiones, alternativas de consumo y opciones de vida en las cuales las posibilidades exceden continuamente nuestra capacidad efectiva de acción, en términos muy generales, la incertidumbre es la condición permanente de los actores sociales en un sistema complejo, en este sentido ¿podemos hablar de movimientos sociales cuando nos referimos a fenómenos que acontecen en sociedades contemporáneas?

En su obra *Acción Colectiva, Vida Cotidiana y Democracia* (1999) Melucci postula el fin de los movimientos sociales,⁵ a partir de la década de 1970 se propone una revolución teórica

⁵ En los últimos treinta años del siglo XX surgieron nuevas formas de acción colectiva en áreas que anteriormente no habían sido tocadas por los conflictos sociales, en la década de los setenta, la crisis de las estructuras políticas y conceptuales frente a estos nuevos fenómenos fue evidente, impulsando una ampliación del conocimiento empírico y una redefinición de las categorías analíticas. Melucci (pp. 35)

respecto a los marcos de referencia empleados con anterioridad en el siglo XIX para analizar los movimientos sociales que se suscitaban en Europa, principalmente los movimientos obreros. El único objeto de esta distinción era señalar de forma temporal determinadas diferencias comparativas entre las formas históricas de la lucha de clases y las formas de acción colectiva que surgen actualmente, introduciendo el termino de nuevos movimientos sociales, sin embargo esta aproximación no sentencia el fin de los conflictos de clase, aquellos conflictos que oponen al productor de los recursos de una sociedad industrial, al poseedor de los medio de producción y los conflictos por la inclusión de categorías excluidas de la ciudadanía, que no desaparecen de la vida social. En una sociedad contemporánea coexisten conflictos preindustriales y conflictos propiamente característicos de la sociedad industrial, así como conflictos que son discontinuos, diferentes cualitativamente de aquellos precedentes (Melucci pp. 87).

Para el abordaje y el estudio de fenómenos sociales contemporáneos, en dicha obra se propone hablar de redes de movimientos, que Reynaund (1982) ha definido como una red de grupos que comparten una cultura de movimiento y una identidad colectiva, al concepto Melucci aporta un espectro más amplio, considerando no solo a organizaciones formales o que cuenten con una organización consolidada, sino también la red de relaciones que pueden considerarse informales que conectan a individuos y grupos clave a un área más extensa de participantes y usuarios de bienes culturales producidos por el movimiento (Melucci pp. 87). El debate de lo novedoso se llenó de controversias, a pesar de ello Melucci nos invita a analizar los fenómenos contemporáneos más allá de los tópicos, el estudio de los nuevos movimientos sociales en esta línea debe considerar la multiplicidad de los elementos sincrónicos y diacrónicos que componen al fenómeno social, explicando como estos se mezclan para formar la unidad concreta que es la producción de colectividad.

La teoría de los nuevos movimientos sociales propone desplazar las generalidades empíricas por las definiciones analíticas, para que podamos distinguirlas de manera práctica, el autor comparte un ejemplo muy simple: ¿Cómo se distingue entre un tumulto antigubernamental de borrachos, de una huelga sindical y de una amplia movilización contra la política nuclear? empíricamente todas estas opciones podrían considerarse como protestas, pero

analíticamente cada uno de ellos tiene un significado y una orientación diferente, por lo que una acción colectiva no puede explicarse analíticamente sin tomar en cuenta cómo se movilizan los recursos internos y externos, como se constituyen y se mantienen las estructuras organizacionales y cómo se garantizan las funciones de liderazgo. “Por lo que es indispensable siempre pasar de la consideración empírica del fenómeno que se presenta como un fenómeno colectivo a una consideración analítica, que nos permita comprender cuales son las relaciones sociales, los significados y las orientaciones de la acción que explican aquel fenómeno colectivo, lo que se llama empíricamente movimiento social es un sistema de acción que asocia orientaciones y significados plurales” (Melucci *op. cit.* pp. 42).

De los primeros estudios que analizaban las nuevas formas de acción colectiva se destacaron las investigaciones que comprendían a diversos grupos como juventudes, mujeres, ambientalistas y nuevas religiones, fenómenos sociales que se suscitaban en el área metropolitana de Milán, Italia estudiados por Donati (1977), donde se consideraba el modo en que los actores sociales constituían su acción con la conexión concreta entre orientaciones, oportunidades y coerciones, donde según Melucci se logró concretar en dichos estudios (de manera creativa) el análisis del cómo sin descuidar el por qué. Bajo el contexto del estudio de los nuevos movimientos sociales, la acción colectiva es considerada el resultado de interacciones, recursos y límites, con una orientación construida, por medio de relaciones sociales dentro de un sistema de oportunidades y restricciones.

Considerando desde la postura de Melucci los movimientos sociales son sistemas de acción, la identidad colectiva sería un componente esencial para que una acción colectiva pueda ser construida por objetivos comunes de los actores sociales, sus creencias, sus decisiones y los intercambios que efectúan entre sí, esta identidad colectiva que desde la concepción de Pizzorno y Reynaud se considera como una definición compartida del campo de oportunidades y restricciones ofrecidas a la acción colectiva. Compartida quiere decir que es construida y negociada mediante procesos continuos de activación de relaciones sociales que conectan a los actores. (Pizzorno y Reynaud, 1977).

En el caso de los colectivos de Mu'ta Biocultural y Micelio Urbano, la conformación de una identidad colectiva se encuentra en una constante transformación, comenzando a cimentarse un núcleo base de actores sociales que participan de manera permanente; a pesar de que el inicio de su acción colectiva podría considerarse reciente (del año 2019 y 2020 respectivamente como fechas de fundación) las relaciones sociales que nacen de estas iniciativas se consolidan en esta y otras acciones de manera simultánea con continuos procesos de activación de relaciones sociales, como es el caso de la participación de ambos colectivos en iniciativas por la defensa del agua en el Estado de Querétaro gracias a los esfuerzos coordinadores de Espacio Creativo Bajo Tierra A.C. para llevar a cabo acciones de vinculación mediante el Festival Agua que Corre.⁶

El papel individual que cada actor social ha desarrollado para poder confluir con personas que compartan las mismas determinaciones, sustentadas en una conciencia ecológica, ha permitido configurar procesos complejos de intercambios con colectividades que realizan actividades afines orientadas a los movimientos medioambientales como en luchas por la defensa del agua, la siembra de hortalizas y vegetación en entornos urbanos, el resguardo e intercambio de semillas, la propagación de especies nativas y la elaboración de sustratos y abonos, en ambos casos el actor colectivo logra realizar una integración entre las orientaciones personales para generar las acciones anteriormente mencionadas en un escenario coyuntural, como lo es la crisis climática.

Según Santana (2005) en la actualidad ante la dimensión del problema ambiental en el mundo y, especialmente en América Latina, surgen como respuesta nuevos movimientos ambientales, donde se considera el acceso a un entorno con condiciones medioambientales óptimas como un nuevo derecho de ciudadanía, como un problema político que requiere de la participación de la población en la gestión ambiental y, en la organización social para la satisfacción de sus necesidades y el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades.

⁶ Espacio Creativo Bajo Tierra A.C. es un proyecto que busca poner el saber académico y popular al servicio de la acción ecológica en favor de la vida en la ciudad de Querétaro, a través del arte para la transformación social. En 2021, integrantes de la Agenda Agua y Clima de Querétaro y otros grupos locales convocaron al Festival Agua que corre para conocer y compartir las alternativas frente a la crisis hídrica local. (Consultado el día 05 de febrero de 2024 en <https://bajotierra.com.mx/bt/>)

Los movimientos sociales en la acción contemporánea involucran una acción diferente de manera continua, lo registra Santana pero que también en su momento lo habría establecido Melucci, quien reconoce que los conflictos sociales comienzan a salir del tradicional sistema de lucha de clases para permear en las áreas culturales, afectando la identidad personal, el tiempo y el espacio de la vida cotidiana.

Estos movimientos, (como los nuevos movimientos ambientales) son construcciones sociales, que surgen no solo como consecuencia de una crisis climática, o por las creencias que expresen los actores, el aspecto fundamental que sostiene a esta construcción social es la acción colectiva que es construida gracias a la inversión de recursos, tiempo y capacitación continua que los actores destinan a la organización. Mantener organizados a los individuos y movilizar recursos para la acción significa distribuir valores, potencialidades y decisiones en un campo que está delimitado por las posibilidades y fronteras establecidas por las relaciones sociales que condicionan la acción (Melucci, 1999, p.37). En esta línea Melucci considera que los movimientos sociales son sistemas de acción, que cuentan con una estructura que les permite mantener la unidad entre sus miembros, sin esta unidad la continuidad de la acción no sería posible sin la integración e interdependencia de individuos, sin el trabajo y organización conjunta la colectividad no podría sostenerse, pero además será indispensable considerar que la acción colectiva es el resultado de intenciones, recursos, límites y una orientación construida por medio de relaciones sociales dentro de un sistema de oportunidades y restricciones.

En el capítulo de análisis de resultados se realizará un estudio comparativo de ambas iniciativas autogestivas, donde se desarrollará un planteamiento para descubrir cómo los actores sociales en estos casos de estudio producen la acción colectiva, cómo son capaces de establecer su campo de acción a partir de las relaciones que sostienen con otros actores sociales y con la disponibilidad de recursos humanos, materiales, hídricos y biológicos con los que cuentan, como han aprovechado las oportunidades y cuáles han sido las limitaciones que han enfrentado desde su fundación hasta la actualidad.

1.3 Autonomía y activismo alimentario en entornos urbanos

En la Cumbre Mundial de la Alimentación convocada por la (Food and Agriculture Organization of the United Nations) FAO en el año de 1996, los funcionarios definieron el concepto de seguridad alimentaria en un escenario un tanto utópico donde todas las personas pudieran tener en todo momento acceso físico, social y económico a los alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfagan sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida sana y activa (FAO, 1996).⁷

En la misma Cumbre, los movimientos sociales representados por Vía Campesina⁸ dieron a conocer el concepto de soberanía alimentaria, definiéndola como la capacidad de los pueblos de decidir lo que se produce y lo que se consume, así como la protección de los Estados contra los monopolios agroindustriales. Posteriormente se organizaría un Foro Mundial sobre Soberanía Alimentaria, en la que se concluyó este principio como el derecho de los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias sustentables de producción, distribución y consumo de alimentos, que garanticen el derecho a la alimentación para toda la población. Esto implicaría la garantía de acceso a una alimentación sana y suficiente para todas las personas, principalmente para los sectores más vulnerables, como obligación ineludible de los Estados nacionales”⁹

⁷ La FAO es la agencia de las Naciones Unidas que lidera el esfuerzo internacional para poner fin al hambre. Nuestro objetivo es lograr la seguridad alimentaria para todos, y al mismo tiempo garantizar el acceso regular a alimentos suficientes y de buena calidad para llevar una vida activa y sana. Con 195 miembros - 194 países y la Unión Europea, la FAO trabaja en más de 130 países en todo el mundo. Todos podemos desempeñar un papel importante en la erradicación del hambre. (Consultado el día 10 de marzo de 2024 en <https://www.fao.org/about/about-fao/es/>)

⁸ La Vía Campesina, fundada en 1993, es un movimiento internacional que reúne a millones de campesinxs* trabajadorxs sin tierra, indígenas, pastorxs, pescadorxs, trabajadorxs agrícolas migrantes, pequeñxs y medianxs agricultorxs, mujeres rurales y jóvenes campesinxs de todo el mundo. Construida sobre un sólido sentido de unidad y solidaridad, La Vía Campesina defiende la agricultura campesina por la Soberanía Alimentaria. (Consultado el día 10 de marzo de 2024 en <https://viacampesina.org/es/la-via-campesina-la-voz-las-campesinas-los-campesinos-del-mundo/>)

⁹ Declaración Final del Foro Mundial sobre Soberanía Alimentaria, Coordinadora Latinoamericana de Organizaciones del Campo, La Habana, Cuba, 7 de septiembre del 2001. http://movimientos.org/cloc/show_text.php3?key=741/

Estos movimientos se contraponen al concepto de seguridad alimentaria propuesto por la FAO y a los modelos de agronegocios (donde los alimentos se convierten principalmente en una mercancía), Vía Campesina toma una postura continua en defender y practicar el concepto de soberanía alimentaria, donde los alimentos no son vistos como mercancía sino que se convierten en un derecho humano, desde esta perspectiva los alimentos se caracterizan por ser saludables, nutritivos, asequibles, culturalmente apropiados y producidos localmente (Rosset 2003; Claeys 2015).

La alimentación es un derecho humano básico, así lo establece la Declaración Universal de los Derechos Humanos en su artículo 25, sin embargo, es un derecho que los estados nación no han logrado garantizar y México no es la excepción, según la situación social de los individuos el hambre impactara de manera distinta a las los grupo poblacionales tanto en al ámbito rural como urbano, tomando el análisis de Gómez (2010) podemos observar que al año 1992 únicamente el 13% de la población mexicana vivía en pobreza alimentaria, para 1996, a dos años de ingreso al Tratado de Libre Comercio de América del Norte TLCAN¹⁰, la población mexicana que vivía en condiciones de pobreza incremento en los siguientes indicadores: la pobreza alimentaria se disparó al 27% y la pobreza en patrimonio aumentó de 66% a más de 80% el mismo año. El aumento de la pobreza absoluta fue consecuencia del ingreso de México al TLCAN y la crisis económica del periodo de 1994-1995. Esto último basado en cifras oficiales (Coneval, 2009, p. 24).

Entre la diversidad de estragos que ha dejado el TLCAN a la sociedad mexicana, se encuentran los cambios significativos en la producción, oferta y consumo de alimentos, Otero (2004) ha analizado cómo este acuerdo comercial ha dado lugar a profundas modificaciones

10 El Tratado de Libre Comercio de América del Norte o TLCAN es un acuerdo comercial celebrado entre los tres países de América del Norte: Canadá, Estados Unidos de América y México. El tratado fue firmado en noviembre de 1993 y entró en vigor el 1° de enero de 1994, estableciendo entre los territorios de los tres países una “zona de libre comercio”, porque las reglas disponen cómo y cuándo se eliminarán las barreras arancelarias para conseguir la libre circulación de los productos y servicios entre las tres naciones; esto es, cómo y cuándo se eliminarán los permisos, las cuotas y las licencias, y particularmente las tarifas y los aranceles. (Consultado el día 12 de marzo de 2024 en <http://www.tlcan.com.mx/index.html>)

en el patrón alimentario de los mexicanos. Los principales efectos de esta transición alimentaria hacia una dieta neoliberal (Santos Baca: 2014) se han manifestado en México en una crisis de soberanía y autonomía alimentaria y en una deshabilitación general de su propio conocimiento alimentario, lo cual está generando enormes consecuencias en la salud, en el tejido sociocultural y, por supuesto, en el medio ambiente.

En México los movimientos por la soberanía y autonomía alimentaria se pueden entender como la continuación de la lucha por las tierras y el territorio, que después del levantamiento de las comunidades zapatistas en Chiapas en el año de 1994 se fortalecen, no solamente en América Latina, sino que llegan a su apogeo con las olas de protestas internacionales antineoliberales que caracterizaron el inicio del nuevo milenio. A las demandas materiales (tierra) y de identidad (cultura) se sumaron primero las demandas de autonomía en la cultura y el autogobierno (Bartra y Otero 2008).

En el análisis que Gravante (2018) realiza sobre las prácticas y redes de autonomía alimentaria en la ciudad de México reflexiona como en la idea de que “otro mundo es posible” que sostenían las comunidades zapatistas de un mundo donde quepan muchos mundos, se radicalizó también en los colectivos y movimientos urbanos y se manifestó en prácticas, experiencias y proyectos que reivindicaban otro modelo de ciudad guiado por el derecho a una vivienda digna, acceso a medios de transporte públicos, a una educación y salud pública, y, entre otras cosas, el derecho a una alimentación sana y justa para todos. Esta última consigna se manifestó en un movimiento amplio de consumo crítico que buscaba una relación ética y justa entre pequeños productores y consumidores urbanos. Esta primera ola de experiencias se caracterizó principalmente por importar y promover el mercado occidental a precio “justo y solidario” de toda una serie de productos como café, cacao, quinoa, artesanías, entre otros, provenientes de pequeñas cooperativas establecidas en América Latina, África e India, las cuales representan experiencias de comercios marginales y marginados desde el mercado global.

El vacío de literatura latinoamericana que estudie los movimientos alimentarios en las ciudades ha sido amplio y ha tenido un corto alcance para analizar la acción colectiva en las

ciudades, ya que los estudios de la academia se han focalizado en los fenómenos que se desarrollan mayormente en contextos rurales. Gravante ha contribuido al estudio del activismo alimentario en la ciudad de México, explorando las prácticas y las redes de autonomía alimentaria existentes, que desde el enfoque de movimientos sociales analiza como los participantes de estas experiencias sociales expresan sus fines políticos a través de sus acciones y en las alternativas sociales que ellos mismos desarrollan Gravante (2018 p. 173), donde propone que la relación medios–fines de estos grupos no se estructura solamente con base en el compromiso asumido por cada sujeto sino que la orientación prefigurativa se desarrolla también alrededor de valores, creencias y emociones morales. Lo que nos puede brindar un marco comparativo para el estudio de los colectivos autogestivos en la ciudad de Querétaro.

Esta investigación tomará al activismo alimentario desde una lectura inclinada a la autonomía alimentaria, ya que, a diferencia de los conceptos de seguridad y autonomía alimentaria, el concepto de autonomía permite describir de manera oportuna la acción colectiva que se comienza a producir en ambos colectivos, reproduciendo la cultura de la siembra tradicional adaptándola a entornos urbanos en un territorio heredado y manejado colectivamente. La autonomía alimentaria en este contexto se definirá como la capacidad de los productores (En este caso de los actores sociales que forman parte de los colectivos de Mu'ta Biocultural y Micelio Urbano) de decidir los sistemas de producción (comercial o de autoconsumo), el tipo de insumos (si son químicos u orgánicos) y el tipo de semillas utilizadas (nativas, híbridas comerciales o transgénicas) (Gómez, 2010).

La autonomía alimentaria se caracterizaría entonces, por la capacidad de los agroecosistemas de regenerarse, el trabajo de los actores sociales resulta fundamental para la reproducción de biodiversidad que contempla al suelo, las semillas, los granos, las hortalizas, las plantas ornamentales, los insectos y los polinizadores ante entornos repletos de asfalto, configurando un nuevo paisaje que contrasta ante las imponentes industrias, el tránsito continuo de automóviles y camiones de carga y, por supuesto, la contaminación que estas actividades generan.

1.4 Hacia una definición de las características de los huertos urbanos en los colectivos

La antropología ha hecho sus acercamientos al estudio de los huertos desde el momento en que se interesa por la subsistencia de las sociedades agrícolas. En particular, la ecología cultural ha realizado propuestas para definir al huerto enfatizando el factor humano, los componentes biológicos y el espacio físico que ocupa.

En este sentido la ecología cultural lo define como un agroecosistema con raíces tradicionales donde habita produce y se reproduce la familia campesina. Está integrado por árboles, además de otros cultivos y animales que ocupan espacios a menudo reducidos y, que están ubicados en las cercanías de las viviendas (González 2007, citado en Sergio Moctezuma Pérez, 2010, p. 35).

Si bien la definición anterior se basa en un contexto rural, contrastarla con los sistemas agrícolas de huertos urbanos resultará fundamental para analizar las experiencias de los colectivos Mu'ta Biocultural y Micelio Urbano, definirlos permitirá vislumbrar sus particularidades desde la construcción de la narrativa de los actores involucrados a las acciones que orientan su organización y trabajo. Si bien ambos colectivos comparten ciertas características como la autogestión, la práctica de los principios de la agroecología, además de que se encuentran asentados en un territorio que ha transitado de dinámicas rurales a urbano-industriales, las experiencias logran diferenciarse a partir de los diversos componentes ambientales, espaciales, humanos y culturales al hacer huerto.

Moctezuma (2010), establece una definición que nos permite identificar los recursos disponibles en un sistema huerto:

Desde la perspectiva etnobotánica los huertos se han definido como sistemas agroforestales completos y de aprovechamiento integral de los recursos con que cuenta un campesino. Se conforma por recursos vegetales y animales para el consumo, que influyen en el desarrollo del huerto para la aireación del suelo, control de plagas y fertilización. (p. 50)

En esta investigación definiremos a la agricultura urbana como un sistema que se caracteriza por ser un modelo productivo alimentario capaz de adaptarse a las características arquitectónicas de espacios reducidos y altamente densificados, que puede ser construido con insumos y residuos que se encuentren al alcance del entorno urbano. Desde una concepción agroecológica, presenta las cualidades para poder consolidarse como una propuesta de acción ante la crisis alimentaria en México, acorde a cada contexto y a las asimetrías sociales y desigualdades que se expresan en los espacios urbanos.

Los actores sociales fundadores del colectivo Mu'ta Biocultural, comparten formación académica en ciencias biológicas, practican el diálogo de saberes con otros productores y perfilan su proyecto como una iniciativa inclinada a un sistema agroforestal urbano, ya que cumple con las practicas descritas anteriormente por Granados, se destinan espacios para: la germinación o reproducción de plantas xerófilas, aromáticas, carnívoras, hortalizas y granos; la cría de insectos como lombrices, *tenebrios* y *zophobas* estas dos últimas especies de escarabajo de la familia *tenebrionidae*, cuyas larvas son destinadas al consumo humano y como alimento para las gallinas; aves que, además de producir huevo, generan gallinaza que suele usarse para la producción de *bokashi*, abono orgánico solido derivado de la fermentación; finalmente, la materia orgánica obtenida de las podas se destina al compostaje para dotar de nutrientes al suelo.

Otras definiciones resaltan el factor de la biodiversidad contenida en los huertos y los caracterizan como un “banco genético *in situ* utilizado para producir comida, medicina, forraje, combustible y plantas ornamentales” (Lope, 2007, p. 21). También se les considera “poseedores de una gran diversidad genética, con variedades especializadas adaptadas a los factores ambientales locales (Allison, 1983, p. 47). Mu'ta Biocultural cuenta con un banco de germoplasma, donde se resguardan las semillas obtenidas de ciclos de siembras anteriores, en ocasiones se realizan intercambios con productores de la región, estas son inventariadas y clasificadas con indicadores como la procedencia de la semilla, fecha de recolección, su nombre común y científico. Desde el punto de vista agroecológico con esta iniciativa se

propicia un manejo integral de los recursos, adecuando el espacio para conservar e incrementar la biodiversidad en el entorno urbano.

En contraste la iniciativa del colectivo Micelio Urbano se caracteriza por generar huertos demostrativos, siete camas de cultivo albergan principalmente hortalizas y maíz, en el entorno se encuentran sembradas plantas ornamentales, aromáticas, árboles frutales, nativos y cactáceas, se genera composta además de que se crían conejos y patos. Las acciones del colectivo se inclinan principalmente hacia un enfoque pedagógico vinculado con la propuesta de la educación popular alternativa de Célestin Freinet (1927), la cual promueve una formación concientizada basada en el diálogo horizontal, la reflexión y la acción para la transformación social, que acompañada del enfoque agroecológico dispone al huerto como una herramienta para el desarrollo de la conciencia ecológica en los participantes.

De manera paulatina el colectivo Micelio Urbano ofrece cursos y talleres que se imparten con el concepto “vida y naturaleza para urbanitas” a través de un proceso de formación capacitación que vincula conocimientos teóricos para la reflexión de las etapas históricas del desarrollo urbano en Querétaro para comprender las relaciones entre campo y ciudad, los modelos de desarrollo imperantes y su impacto en la naturaleza y la vida humana para los principios de la agroecología como sistema agroalimentario, la germinación, siembra y restauración del suelo.

Capítulo 2. La etnografía del huerto urbano: del entorno, el origen de los colectivos, sobre sus fundadores y el trabajo en el huerto.

Los datos demográficos, territoriales y sociales que se presentan en el siguiente capítulo etnográfico son resultado del análisis de datos estadísticos y espaciales generados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), así como de la información que se recopiló en las jornadas de trabajo de campo. Los datos personales, como los nombres de los actores sociales cuentan con autorización previa para ser mencionados, a excepción de algunos casos donde se emplean seudónimos.

2.1 El acercamiento a la agricultura urbana y la introducción al trabajo de campo

Durante mi formación académica de licenciatura, me encontré con una breve pero contundente declaración de Vandana Shiva: seed freedom,¹¹ este primer acercamiento al discurso de la defensa de las semillas y la memoria biocultural sembró una inquietud que aún se encuentra en crecimiento constante, en temas referentes a la soberanía y autonomía alimentaria en la vida cotidiana de las personas en entornos urbanos. Comencé a tomar cursos y talleres de agricultura urbana, cosechando mis primeras hortalizas a finales del año 2016, no fue sino hasta el primer diplomado internacional de agroecología para la sustentabilidad que logré complementar la práctica de la agricultura urbana con el diálogo de saberes, teniendo un acercamiento a experiencias agroecológicas en los estados de Querétaro y San Luis Potosí.

El interés por el estudio de los estilos de vida alternativos y del activismo alimentario en las ciudades desde un abordaje antropológico nace a partir de la post pandemia SARS-CoV-2 , si bien la emergencia sanitaria acentuó diversos escenarios globales y locales en el pensamiento colectivo de los urbanitas como las problemáticas referentes al acceso al agua,

11 Vandana Shiva (en hindi: वंदना शिवा) es una física, filósofa y escritora india. Representante destacada del *ecofeminismo* y defensora de la soberanía alimentaria. Seed freedom o semillas libres es un decálogo-manifiesto para concientizar sobre la importancia de las semillas en las prácticas agrícolas, su objetivo primordial, frenar las patentes de semillas por parte de empresas transnacionales. (12 de noviembre de 2023). En *Wikipedia*. https://es.wikipedia.org/wiki/Vandana_Shiva

a servicios públicos de calidad, o de gobernanza, el que comenzó a resonar en mi concepción y bagaje previo fue el de la crisis civilizatoria y la esfera alimentaria, con una pregunta central inminente ¿Es posible sentar las bases de una autonomía alimentaria en una ciudad como Querétaro?

Para responder a esta pregunta, comencé a realizar una búsqueda sobre los movimientos agroecológicos que se desenvolvían en el Estado de Querétaro. De acuerdo con Villavicencio, Suzán, Ribeiro & Altieri (2015 p. 2), al año 2014 se identificaron 29 huertos urbanos en la Zona Metropolitana de Querétaro, las motivaciones y finalidades de cada organización eran diferenciadas, desde la producción de biomasa para la venta de hortalizas hasta la práctica de huerto con fines lúdicos y educativos. Para esta investigación decidí tener un acercamiento con dos iniciativas autogestivas que seguía a la distancia a través de redes sociales como Facebook e Instagram durante el periodo de confinamiento por la pandemia SARS-CoV-2; el colectivo Mu'ta Biocultural y Micelio urbano que, desde diversas tareas encaminaban sus actividades a la búsqueda de la autonomía alimentaria, además de rescatar prácticas agrícolas tradicionales adaptadas a las condiciones actuales de la ciudad de Querétaro y los entornos disponibles para la siembra.

La planeación del trabajo de campo contempló inicialmente seis semanas, del 1 de abril al 17 de mayo de 2023, entre semana asistiría al colectivo Mu'ta Biocultural y los fines de semana estarían destinados para el trabajo en el colectivo Micelio urbano, sin embargo, por las dinámicas vacacionales y de Semana Santa, el cronograma quedó desfasado y paulatinamente reorganizado, permitiendo ajustar los trabajos a las dinámicas de los integrantes que conforman los colectivos. Durante el proceso de investigación se realizó una revisión y documentación constante de publicaciones académicas de corte antropológico, sociológico, ecológico y geográfico. Mientras que desde el enfoque de la etnografía se realizaron primeramente recorridos de área y visitas exploratorias, que me permitieron conocer las condiciones de los barrios de San Antonio de la Punta y Felipe Carrillo Puerto, así como identificar a los interlocutores e informantes clave. “Lo anterior en el entendido de que el método etnográfico es una concepción y práctica de conocimiento que busca

comprender los fenómenos sociales desde la perspectiva de sus miembros, entendidos como “actores”, “agentes” o “sujetos sociales” (Guber, 2001:5).

Para la sistematización y registro de lo observado en lo cotidiano y en los eventos relevantes que acontecieron durante la estancia en ambos colectivos, se llevó a cabo la escritura de un diario de campo, herramienta indispensable para la documentación, que me permitió interpretar y analizar las realidades socioculturales de quienes forman parte de los colectivos. Las herramientas metodológicas que empleé en el trabajo etnográfico principalmente fueron la observación participante, las entrevistas abiertas y semiestructuradas y el dibujo, mientras que para realizar la cartografía utilicé el sistema de información geográfica ArcGIS 10.5 y para las representaciones graficas el software de diseño gráfico Ilustrador.

Dos dimensiones de análisis fundamentaron la estructura de los instrumentos de observación y de entrevista, una dimensión de análisis interna y externa, es decir, de lo que se vivía dentro de las instalaciones de los colectivos Mũ'ta Biocultural y Micelio urbano, así como del entorno urbano donde se ubican, con la finalidad de identificar, observar, describir y documentar el contexto de las prácticas de agricultura urbana que sostienen desde la vida cotidiana los agentes involucrados.

Emprender el trabajo etnográfico utilizando la técnica de la observación participante, me permitió tener un acercamiento a las actividades y formas de organización, como la siembra, tareas de recolección y manejo de semillas, elaboración de sustratos, abonos, mantenimiento a los espacios y sobre las dinámicas de comercio y trueque que estos colectivos desarrollan para sostener los proyectos. El presente capítulo centrado en los hallazgos etnográficos contempla la descripción del entorno urbano donde se ubican los colectivos, un breve recorrido sobre las transformaciones socioespaciales de las dinámicas rurales a las urbano-industriales que han percibido sus habitantes, sobre la fundación de los colectivos y sus actores centrales, la descripción del espacio dentro de los colectivos y el trabajo en el huerto.

2.2 Sobre las áreas de estudio: características del entorno urbano.

Para delimitar las áreas de estudio, se tomaron como base los datos del área geoestadística básica AGEB¹² propuestas por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI, los polígonos presentados en la cartografía pertenecen a los AGEBS 22140001294A - 2201400012920 correspondientes a Felipe Carrillo Puerto y a los AGEBS 220140001180A – 2201400012966 correspondientes a San Antonio de la Punta, escala que me pareció pertinente para realizar los recorridos de área.

Figura 1. Identificación y delimitación de las áreas de estudio.



Fuente: Elaboración propia, 2023. Con información geográfica del INEGI 2020

¹² Un área geoestadística básica (AGEB) es la extensión territorial que corresponde a la subdivisión de las áreas geoestadísticas municipales. Dependiendo de sus características se clasifican en dos tipos: urbana o rural. Un área geoestadística básica urbana es un área geográfica ocupada por un conjunto de manzanas perfectamente delimitadas por calles, avenidas, andadores o cualquier otro rasgo de fácil identificación en el terreno y cuyo uso del suelo es principalmente habitacional, industrial, de servicios, comercial, etcétera, y sólo son asignadas al interior de localidades urbanas. INEGI 2020. 34

Los colectivos Mu'ta Biocultural y Micelio Urbano se ubican al noroeste de la zona urbana del municipio de Querétaro a las afueras del primer cuadro de la ciudad, la vialidad principal que da acceso a ambas áreas de estudio es la Avenida 5 de febrero, que actualmente se encuentra en obras de reingeniería vial gestionadas y ejecutadas por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Estado de Querétaro,¹³ mismas que han modificado las dinámicas de la vida cotidiana de los habitantes de ambas zonas de estudio en aspectos de movilidad, anticipando sus desplazamientos diarios para evitar la congestión vehicular, resultado directo del proceso de la obra en el tramo del paso del ferrocarril.

Respecto a la morfología urbana, las vías del ferrocarril fungen como una barrera entre Felipe Carrillo Puerto y San Antonio de la Punta, el acceso de manera peatonal se ve limitado ya que las vías del tren se encuentran cercadas con malla ciclónica. La traza urbana en ambas áreas de estudio, en su mayoría son de carácter regular, la trama vial local se distribuye de manera cuadriculada en el caso de San Antonio de la Punta, a diferencia de Felipe Carrillo Puerto, donde las calles se ven supeditadas a los periodos de crecimiento y la construcción de las viviendas, las manzanas suelen ser alargadas y tanto las cerradas como los callejones proliferan en varias de sus calles como 20 de noviembre, prolongación 18 de marzo, Guadalupe Victoria y de la Magdalena.

13 <https://portal.queretaro.gob.mx/p5f/index.html>

2.2.1 Felipe Carrillo Puerto

Las vialidades principales que dan acceso a Felipe Carrillo Puerto son Av. 5 de febrero, Av. Felipe Carrillo Puerto, Av. Revolución y Espuela del Ferrocarril, mientras que las vialidades locales de mayor tránsito son la cerrada 5 de febrero, prolongación 18 de marzo, cerrada libertad y 20 de noviembre, esta última comunica con la Av. Felipe Carrillo Puerto, siendo fundamental para acceder a las calles secundarias.

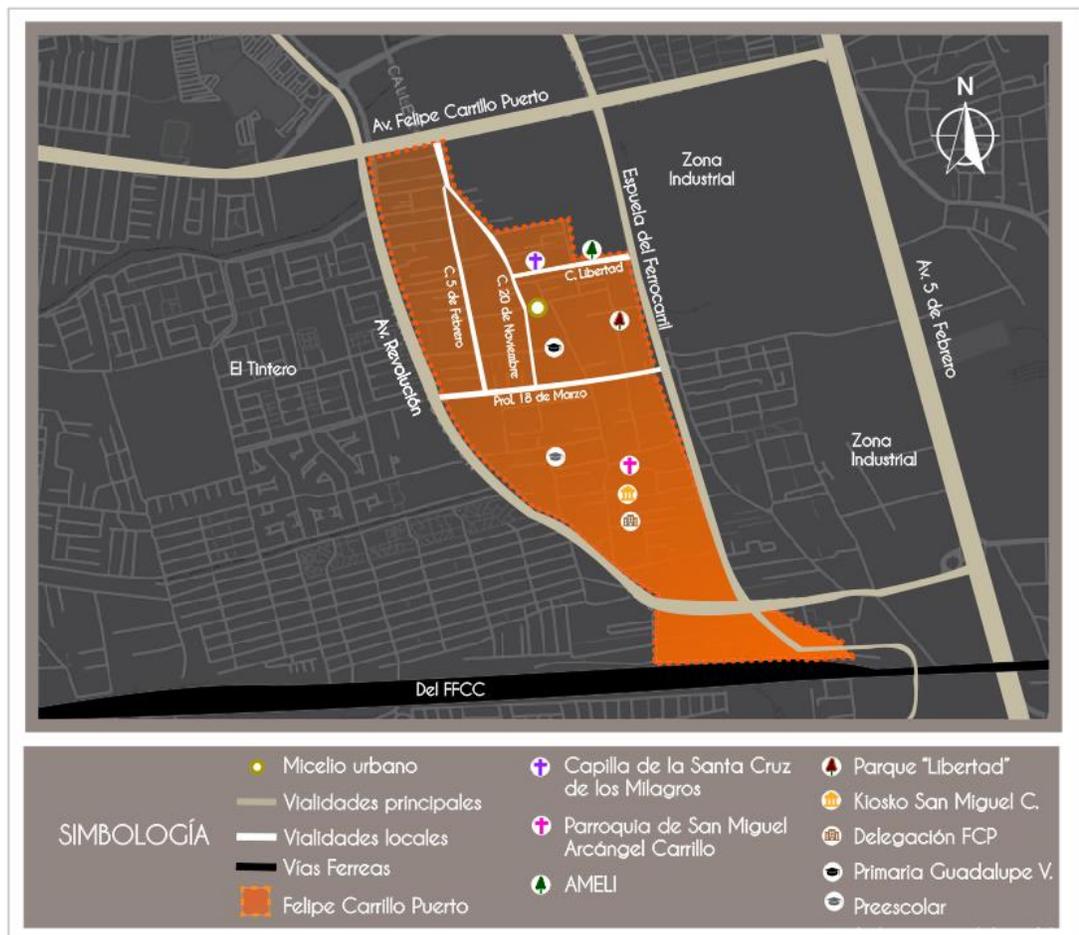
En los recorridos de área del barrio de Felipe Carrillo Puerto, se identificaron dos equipamientos urbanos representativos de carácter educativo, la escuela primaria urbana J. Guadalupe Victoria y el CENDI Siglo XXI el sol, guardería que se encuentra a un costado del Preescolar Marazzoli. El único equipamiento administrativo que se encuentra en el área de estudio es la Delegación Municipal de Felipe Carrillo Puerto, la plazuela de la delegación es abierta, el piso es de cantera rosada y en el lugar convergen diversidad de personas en su mayoría de la tercera edad y jóvenes, se encuentra techado con una estructura metálica, bajo techo se realizan diversas campañas de salud animal, y trámites relacionados con el predial, transporte público y servicios municipales.

De los sitios de mayor concurrencia por parte de las poblaciones cercanas son la Delegación Municipal de Felipe Carrillo Puerto, el Kiosko de San Miguel Carrillo y la parroquia de San Miguel Carrillo. Sobre el andador Guadalupe Ramírez que conduce a estos tres hitos,¹⁴ se observa la presencia de vendedores ambulantes, por las mañanas se venden tamales, atoles y jugos, por las tardes proliferan los puestos de fruta, dulces y boleros, al realizar los recorridos en vísperas de la Semana Santa se pudo observar también a mujeres fuera de la Parroquia tejiendo cruces de palma y poniéndolas a la venta. Otro de los hitos religiosos presentes en el pueblo es la Capilla de la Santa Cruz de los Milagros, ubicada sobre la cerrada libertad.

¹⁴ El arquitecto Kevin Lynch (1960/2013) es el creador del concepto de mapa cognitivo en entornos urbanos, los hitos son los puntos de referencia estratégicos que sobresalen del terreno, se pueden ver desde lejos y sirven como puntos para la orientación.

El colectivo Micelio Urbano se encuentra sobre la calle 20 de noviembre, en la esquina con la cerrada libertad se puede acceder a AMELI, una zona que ha sido intervenida por campañas realizadas por la Casa de Vinculación Social CVS, (donde Micelio Urbano se establece), las tareas para recuperar el espacio consistieron en limpieza, reforestación y pinta de murales de la mano de los habitantes y el colectivo de arte urbano Board Dropper.

Figura 2. Delimitación del área de estudio: Felipe Carrillo Puerto



Fuente: Elaboración propia con información geográfica del INEGI 2020.

2.2.2 San Antonio de la Punta

La vialidad principal que da acceso al Barrio es la Av. 5 de febrero, posteriormente la carretera a campo militar, sobre esta se encuentran diversas industrias principalmente del ramo de la metalmecánica, comunicaciones y alimenticia: Target Robotics, Querétaro Park 3, Transportes Julián De Obregón, Grúas Barrón Querétaro, Mérieux Nutrisciences Querétaro, Viren s.a. de c.v y Kellogg's Company México, esta última la de mayor proximidad con el barrio y por ende con una relación más estrecha en dinámicas económicas y del territorio. Sobre la calle Los Mendoza, casi esquina con el callejón de la nueva, se encuentran las canchas del barrio. Cuenta la “Chiquis”, anterior subdelegada, que este punto era un sitio donde las juventudes se reunían a consumir alcohol y narcóticos, considera que, a partir de la organización vecinal para la recuperación del espacio, ahora los niños pueden jugar en un lugar con condiciones más dignas, aunque mediante lo observado en los recorridos de área, las juventudes y las personas mayores que sostienen estas prácticas de consumo, ahora las realizan en el callejón de La Nueva.

Respecto a los contrastes de la imagen urbana, las canchas irrumpen la continuidad visual con el resto de las calles, principalmente por la pintura reciente, el mobiliario urbano y los juegos que se encuentran a sus afueras. Otro de los contrastes de imagen urbana más significativos se presenta entre la Av. Teresitas y la calle Santa Anita, las viviendas de Av. Teresitas son de diseño arquitectónico homogéneo, dos pisos, cuentan con cochera y tanto el asfalto como las banquetas se encuentran en buenas condiciones, mientras que en Santa Anita el asfalto está deteriorado, no hay continuidad en las banquetas y las viviendas no presentan un diseño homogéneo, sus materiales de construcción son diversos, desde cemento, madera y hasta láminas

Figura 3. Delimitación del área de estudio: San Antonio de la Punta



Fuente: Elaboración propia, 2023. Con información geográfica del INEGI 2020.

El colectivo Mujta Biocultural se encuentra sobre la cerrada Solidaridad, el camino se recubrió con empedrado y algunos de los tramos son de terracería. La Parroquia de San Antonio de la punta data del año 1717, en la placa que se encuentra en la pared se describe que la reconstrucción se finalizó en el año de 1836, ya que anteriormente esta fue construida a base de adobe y ladrillos, la parroquia es uno de los hitos del barrio donde los habitantes se congregan para las misas y festividades religiosas. Otro de los cultos existentes en el barrio es el la Santa Muerte, en un altar ubicado en la calle de Santa Anita.

2.3 Las transformaciones socioespaciales: de la dinámica rural a la urbano-industrial en Felipe Carrillo Puerto y San Antonio de la Punta

El crecimiento urbano de Querétaro se ha presentado a través de procesos territoriales vertiginosos, manifestados a partir de las relaciones entre los ámbitos rurales y urbanos como menciona Arvizu (2012):

La ciudad, desde su fundación en el siglo XVI, había seguido un proceso permanente de crecimiento a lo largo de todo el periodo virreinal, gracias a su localización en el territorio de la Nueva España. Fundada como pueblo de indios, según la tradición en 1531, por un grupo de indígenas al servicio de los conquistadores, se siguieron los lineamientos de la política urbana hispana, la condición de Querétaro cual punto de enlace entre el centro y el norte del país, así como la convivencia espacial de indios y españoles, delinearon su historia y configuraron su carácter mestizo. (p. 65)

Durante ese periodo histórico las haciendas ganaderas y agrícolas, eran las unidades económicas productivas representativas del bajío, sin embargo, la mancha urbana de Querétaro se mantuvo casi con la misma extensión territorial desde 1810 hasta la década de 1940. Para los años 50 del siglo pasado en la entidad seguían predominando las actividades económicas primarias, a los nuevos procesos que acontecían en el campo, Blanca Ramírez los identifica como:

La primera fragmentación del territorio Queretano, íntimamente relacionado con la implantación del modelo industrializador urbano en la agricultura y ganadería capitalistas, que caracterizo a la economía queretana entre las décadas de los cuarenta y setenta del siglo pasado, lo cual según señala, fragmentó una organización territorial heredada de la época colonial. (1995, p. 222)

Felipe Carrillo Puerto y San Antonio de la Punta se ubican a las afueras del primer cuadro de la ciudad, el cual en la actualidad cuenta con la categoría de centro histórico, Patrimonio

Mundial de la UNESCO,¹⁵ con un crecimiento económico desigual, paulatinamente estas áreas fueron alcanzadas por la industria metalmeccánica y alimentaria. Esta presencia industrial se incentivó en las ciudades de Querétaro y San Juan del Río, siendo la capital del estado la primera en recibirlas “en el periodo de gobierno de Agapito Pozo (1943-1949) se instalaron empresas del ramo de alimentos en terrenos de la ex hacienda “La Era”, cerca de la estación de carga del ferrocarril” (Díaz, 1979, p. 56).

Se puede decir que el inicio de los procesos de industrialización del siglo XX dio comienzo también la formación de la ciudad contemporánea, a partir de una primera e incipiente etapa de industrialización de Querétaro. Este proceso cobró mayor fuerza en los años sesenta, durante el gobierno de Manuel González de Cosío, en que tuvo lugar el "boom" industrial que habría de convertir a Querétaro en un centro de producción industrial y de servicios. A partir de estas dos etapas, la ciudad comenzó paralelamente su transformación y su expansión urbana en forma acelerada.

Mediante datos obtenidos en las entrevistas realizadas durante la estancia de trabajo de campo, se presume que la fundación del Pueblo de Felipe Carrillo Puerto, nombrado anteriormente como el Pueblo de San Miguel Carrillo, data a la par de la fundación de la ciudad de Querétaro, aproximadamente del año 1450. Mientras que, de la fundación de San Antonio de la Punta data aproximadamente del año de 1700. Ambas áreas de estudio comparten un pasado rural, con la llegada de la industria y la eminente urbanización que está trae consigo, los territorios de estos barrios sufrieron modificaciones en su cotidianidad y en los modos de vida que los residentes de mayor longevidad aún recuerdan, así como las juventudes que han realizado esfuerzos por el rescate de la memoria histórica. Mediante fragmentos de entrevistas semiestructuradas, se indagó en las transformaciones que comenzaron a gestarse a mediados del siglo pasado y se aceleraron a partir de 1980, década en la que se instaura en nuestro país, el modelo económico neoliberal.

¹⁵ A partir del 25 de marzo de 1996 ratificada por la Legislatura del Estado de Querétaro ocupa un lugar destacado en las ciudades virreinales que han sido inscritas en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO (Arvizu, 2012, p. 63).

Durante el trabajo de campo se realizaron nueve entrevistas, cuatro en Felipe Carrillo Puerto y cinco en San Antonio de la Punta, en el caso de Felipe Carrillo Puerto no tuve la oportunidad de realizar una entrevista con una persona adulta mayor, sin embargo, Estefanía Olalde,¹⁶ joven que a través del círculo de narradores de historias¹⁷ con grupos conformados por personas de la tercera edad y de la mano de diversas metodologías, logró recabar la memoria histórica de Felipe Carrillo Puerto, a partir de su experiencia pudo contarme algunos de los hechos de mayor relevancia que atravesaron al pueblo, mientras que en el barrio de San Antonio de la punta, tuve la oportunidad de conversar con la señora Concepción, el señor Fede y el señor Francisco subdelegado del barrio, todos ellos personas de la tercera edad, que vivenciaron, desde su niñez o juventud, el crecimiento urbano en San Antonio de la Punta.

2.3.1 De los campos de flores y las acequias a los desplazamientos por la industria

Felipe Carrillo Puerto es uno de los sitios más antiguos en el municipio de Querétaro, Estefanía Olalde realizó una búsqueda documental y fotográfica, complementada con relatos orales de los residentes del Felipe Carrillo Puerto, con la finalidad de recuperar la memoria histórica del pueblo anteriormente conocido como “ la población de San Miguel Carrillo”, aunado al objetivo de brindar reconocimiento a las luchas y resistencias de la Comisión - Coordinadora pro Mejoras de Felipe Carrillo Puerto y a la Asamblea General del Pueblo A.C. Los resultados de tan titánica tarea se muestran en la exposición titulada: *Historia, transformación y resistencia del pueblo de Felipe Carrillo Puerto*, que aún se encuentra en la Casa de Vinculación Social y está compuesta por un recorrido histórico desde la Época prehispánica, la época virreinal y de independencia, construcciones y monumentos representativos tales como el Casco de la Hacienda de Carrillo, (hoy ex hacienda El tintero), las 14 capillas/oratorios existentes, la época agrícola, la época industrial y de los precedentes que sentó la comisión coordinadora de Obras de Urbanización del Pueblo de Felipe Carrillo

¹⁶ Cecilia Estefanía Olalde Reyes es licenciada en Estudios Socioterritoriales, colaboradora y tallerista en la Casa de la Vinculación Social de Felipe Carrillo Puerto.

¹⁷ Grupo focal realizado con personas adultas mayores residentes del pueblo de Felipe Carrillo Puerto, compuesto por 10 sesiones desarrolladas a finales del año 2021 en la Casa de Vinculación Social de Felipe Carrillo Puerto.

Puerto, así como la Asamblea General del Pueblo A.C. de Felipe Carrillo Puerto en materia de desarrollo urbano y exigencia de servicios públicos.

Aunque Estefanía no es habitante de Felipe Carrillo Puerto, sino del barrio de Cerrito Colorado, durante los último tres años ha participado como coordinadora, colaboradora y tallerista en la Casa de Vinculación, al preguntarle ¿Qué representa para ti el barrio de Felipe Carrillo Puerto? Me dio una respuesta que cambiaría mi concepción del sitio:

Pues puedo percibir hasta donde yo lo concibo que realmente, pues no es un barrio, es un pueblo muy antiguo, lo que tiene la ciudad de Querétaro, más o menos tiene como 450 años. Me parece que es un lugar único, digo, es un pueblo muy antiguo, igual que otros como aquí en Querétaro, donde había una dinámica rural, hasta no hace más de 40 años y que ha ido cambiando constantemente, y significa para mí algo que pude descubrir y que es igualable, porque a pesar de que está tan estigmatizado, demasiado estigmatizado, es como mucha gente, justamente lo decía en el círculo de narradores de historias, se referían a que los llamaban indios, ¿no?, pero era porque vivían en las afueras de Querétaro. En aquellos tiempos, hace como 50 años, y que ellos jamás se sintieron mal porque los llaman “indios”, al contrario, somos de nuestra tierra y aquí crecimos. (Entrevista, 16 de mayo de 2023)

Estefanía me comenta que se tienen registros de que la fundación del pueblo de San Miguel Carrillo data del siglo XVI, a la par de Querétaro y Santa María Magdalena y décadas después, el Salitre, el Jofrito y un siglo después Santa Rosa Jauregui.

Las tierras de Carrillo y de Santa María Magdalena pertenecían a la nieta de Conín. Entonces eran como tierras de las clarisas. Entonces esto fue lo que más me sorprendió y que en esa parte pues se cultivaban todo tipo de cosas y qué era lo que a abastecía a la ciudad”. (Entrevista, 16 de mayo de 2023)

Al preguntarle ¿Cómo fue la transición del Carrillo rural al Carrillo industrial?

Bien fuerte porque entiendo, que, hace casi 100 años se hizo la repartición de las tierras en Carrillo para los ejidos, entonces en 1924 se hizo, se desplegó el pliego (*sic*) en el Diario Oficial de la Federación... Y después pasó a ser delegación, entonces se

dieron tierras de Jurica, de otras Haciendas para conformar las tierras del pueblo y eso fue en los años 20 del siglo pasado y más o menos como por los años 50, empezaron a hacerse las transiciones entre los años 30 y los años 50 empezaron a hacer de las transiciones para el Querétaro industrial.

Entonces cuando pasó todo esto de la transición de la industria pues sí, más o menos fue como los 50's 60's, en los 70's llegó Tremec y en los ochentas fue cuando fue la expansión industrial ya así descaradamente empezaron a venderse como bueno, no a venderse, sino era como una donación de tierras y mucha gente de Carrillo de San Miguel Carrillo o de la Delegación de Felipe Carrillo, les empezaron a dar otras tierras en loma bonita y en el Marqués... era un lugar donde sabemos que había mucha agua ideal para la industria... Mucha gente de Carrillo me cuenta que cuando eran niños, no sé en los setentas más o menos, había muchos campos de flores y acequias por todos lados y había una en especial, en donde pues la gente se iba a bañar o iban a alimentar a sus animales o de ahí agarraban agua para sus cultivos y cuando llegó la primera industria, bueno, una de las primeras industrias que era donde hacían tintas para tela, ya llegaba el agua oscura, o sea, ya llegaba de colores y aun así lo utilizaban.

Ya después, cuando se vino la, cuando se instauró en los noventa, esta parte de poder vender las tierras, las parcelas, los ejidos o fraccionarlos para poder venderlos pues fue todavía más fuerte el golpe. Y más allá de traer un beneficio para los pueblos cercanos, en este caso Carrillo, pues les trajo contaminación, les trajo despojo, desalojo. Pues sí, mucha, mucha gente emigró, o sea, demasiada gente emigró porque se quedaron sin tierras porque las vendieron. (Entrevista, 16 de mayo de 2023)

En la actualidad la población de Felipe Carrillo Puerto sigue practicando la siembra de traspatio y la cría de animales en espacios domésticos, la resistencia a un avasallante proceso de urbanización ha sido continuo, a finales del siglo pasado la Comisión Coordinadora pro-Mejoras de Felipe Carrillo Puerto y la Asamblea General del Pueblo A.C. lucharon para que el Estado de Querétaro les brindara condiciones de equipamiento urbano dignas, sin embargo en la actualidad las nuevas generaciones comienzan a deslindarse paulatinamente del pasado

rural del pueblo, desconociendo las luchas sociales que se habrían gestado en la década de 1980. Los colaboradores de la Casa de Vinculación Social generan esfuerzos continuos por recuperar la memoria histórica de Felipe Carrillo Puerto, abriendo una brecha para seguir proliferando el sentido comunitario en el barrio.

2.3.2 Las milpas se fueron, llegaron las casas y la industria

Personas adultas mayores con las que tuve oportunidad de conversar, cuenta que San Antonio de la Punta era un lugar muy humilde, de mucha terracería y mucha milpa, las casitas estaban bien lejos una de otra y la gente se conocía, se saludaba cuando se encontraba en el campo, la señora Concepción habita en la calle San Juan desde los años de 1960

Las casitas eran de adobe, se parecían más a unas chocitas, cada choza tenía sus tierras, donde se sembraba maíz, calabaza, frijol y quelites, mi casa fue de las primeras en ser de cemento, poco a poco la gente comenzó a vender sus tierras y comenzaron a construir casas ahora de materiales mejorcitos, me acuerdo de las últimas personas en sembrar fue Doña Minga, una viejita que vendía sus verduritas, quelites, chiles en ramitos... Con el Campo Militar llegaba mucha gente de fuera, de Chiapas, de Veracruz, luego llegaban aquí a hacer sus averías, la Kellogg's pues ya estaba, pero me imagino que antes ahí había milpitas, eso si la Kellogg's ha dado muchos trabajos. (Entrevista, 14 de abril de 2023)

El señor Francisco tiene 69 años, actualmente es subdelegado del barrio y nació en San Antonio de la Punta, sus padres eran campesinos, él recuerda cómo se sembraba garbanza, lenteja y maíz

Antes cada casa tenía su pozo de agua, había muchos mezquites y nos los comíamos, a mis abuelos se les hizo la invitación de irse de aquí, no sé si para que las fábricas se pudieran poner, les ofrecían tierras en el ejido modelo, muchos si se fueron, unos pocos nos quedamos y pudimos ver cómo fue cambiando todo, yo creo que desde los 70's por ahí, ya los campos de cultivo fueron siendo casas y ya algunas costumbres se perdieron, como la peregrinación a la virgen del pueblito en Corregidora. (Entrevista, 20 de abril de 2023)

Don Fede de 89 años llega a Querétaro en el año de 1967, después de haber trabajado en las minas en la sierra queretana en el municipio de San Joaquín, fue una de las primeras personas en adquirir terrenos ejidales en San Antonio de la Punta para practicar la siembra y la ganadería, posteriormente fraccionaría los terrenos para comenzar a construir viviendas.

Aquí estaba todo este terreno era, era de siembra, se los compré a dos viudas que ya no podían sembrar y tenían necesidad, estaba desde allá desde el frente, fraccioné y vendí. Vendí todas las casas que están aquí hasta las Teresas. Antes de eso sembré en una temporada alfalfa cuando la Kellogg's tiraba agua y con esa agua regaba, para darle de comer a mis vacas y mis borregas, la gente iba a tocar ahí en San Germán 46 donde vivía para comprarnos la leche... nomás que tuve que vender porque ya después tuve muchos problemas para conseguir la pastura y a mejor preferí venderlas y fraccionar aquí. (Entrevista, 7 de junio de 2023)

En la actualidad Felipe Carrillo Puerto y San Antonio de la punta viven dinámicas económicas relacionadas a las industrias que se encuentran en sus periferias, aunque en ambos recorridos de área se observó a personas adultas mayores pastorear a sus chivas y borregas por las calles, llevándolas a terrenos sin edificaciones donde crece maleza, la señora Concepción, habitante de San Antonio de la Punta, comenta que:

“el señor de las chivas” aún pone a la venta la leche que obtiene al ordeñarlas “Ya no es como antes que vendía sus quesos y cada vez tiene menos chivas, pero el señor le sigue echando ganas” (Entrevista, 14 de abril de 2023).

Figura 4. Pastoreo de chivas en el barrio de San Antonio de la Punta



Fuente: Fotografía propia, 2023.

También se logró identificar la existencia de huertos de traspatio y de árboles frutales en el entorno doméstico de algunas de las viviendas de Felipe Carrillo Puerto y San Antonio de la Punta. El medio de transporte más habitual es la bicicleta, esta es utilizada principalmente por los trabajadores de la industria y estudiantes que se desplazan de manera cotidiana a cada una de sus ocupaciones.

2.4 El origen de los colectivos, sobre sus fundadores y su acercamiento a la siembra

El colectivo Mu'ta Biocultural nace en el año 2019, a inicios de la pandemia de SARS-CoV-2 pero fue hasta marzo del 2020, al inicio de la contingencia sanitaria en el país cuando se indicaron las medidas de aislamiento, que la organización y las actividades del colectivo se fortalecieron y se consolidaron. Tres colegas y amigos egresados de la licenciatura en Biología de la Universidad Autónoma de Querétaro con inquietudes y perspectivas diferenciadas comenzaron a organizarse para construir un proyecto autogestivo en una bodega desocupada, con la finalidad de generar un espacio donde proliferara la vida dentro de la ciudad, un sitio donde se pudiera experimentar con la tierra, la materia orgánica, plantas, insectos y semillas. Recuperar el suelo erosionado que, por actividades precedentes como la ganadería y posteriormente las industriales, fue una de las tareas más arduas y fundamentales para que en la actualidad sea un espacio de bonanza biodiversa.

Figura 5. Logo del colectivo Mu'ta Biocultural



Fuente: Mu'ta Biocultural 2020.

Mu'ta Significa *corazón de maguey* en la lengua hñähñu de una variante de la región del Estado de Hidalgo, al nombrar el colectivo se pensó en honrar a uno de los pueblos originarios de la

región centro occidente del país, la población otomí, como un recordatorio para mantener viva su memoria y su conocimiento. *Mu'ta* sostiene un juego con la fonética con el español, muta como un sinónimo de transformar no solamente el espacio, sino a nosotros mismos y las maneras de relacionarnos y habitar el planeta.

En la actualidad únicamente dos de los miembros fundadores se encuentran participando activamente en el colectivo; Liz y Christian, ambos incorporan las actividades del huerto a las de la vida cotidiana y esperan que en un futuro puedan subsistir de lo producido en *Mu'ta* Biocultural, en los aspectos de autonomía alimentaria hasta su autonomía económica.

Liz tiene 28 años, es originaria de la ciudad de Querétaro y actualmente se encuentra realizando estudios de posgrado en la Facultad de Ciencias Naturales de la Universidad Autónoma de Querétaro, en la Maestría en Ciencias Biológicas, su investigación se desarrolla en el área de la etnobotánica, relacionada con los aspectos nutricionales de las plantas, en específico en las flores comestibles de tres regiones del estado de Querétaro. Al crecer en un entorno urbano, el acercamiento al campo lo vivenció desde la niñez, su abuelo, Don Fede, tenía un establo donde sembraba alfalfa para alimentar ganado y criaba vacas para la producción de leche en San Antonio de la Punta, lugar donde hoy se encuentra *Mu'ta* Biocultural, mientras que el acercamiento con la siembra se generó a partir de su etapa como estudiante de preparatoria, con cursos y talleres de agricultura urbana, con un par de huacales se construyó el primer huerto en casa, fue en ese momento donde se interesó por la reproducción de la vida y las ciencias biológicas.

Christian tiene 36 años, originario del Estado de Hidalgo, su infancia la vivió en el campo, no fue hasta que comenzó estudios de licenciatura que se mudó a la ciudad de Querétaro, su abuelo era agricultor y sus tíos son campesinos, hasta la actualidad siembran milpa de temporal con la finalidad de alimentar ganado. Christian curso una Maestría en Ciencias del Mar y Limnología en la Universidad Nacional Autónoma de México estudiando el patrón de crecimiento de los arrecifes coralinos. Se desempeña como docente, impartiendo clases de ciencias sociales y biología a alumnos de preparatoria, a la par realiza tareas en el huerto.

Por su parte, el colectivo Micelio urbano inicia actividades en la Casa de Vinculación Social de Felipe Carrillo Puerto (CVS) en el año 2019 con el taller *siembra tu semilla*, en el año

2020 que se consolida con una propuesta formal de proyecto, primeramente con el concepto central de etnoagroecología con la intención de fomentar el rescate de los saberes tradicionales, posteriormente en agosto de ese mismo año se pensó en el nombre del colectivo, inspirados en la temporada de lluvias cuando los hongos proliferan en las zonas boscosas, se pensó en el *micelio* y en el reino fungí, el objetivo primordial de Micelio urbano sería el de generar redes, buscar aliados y cooperar para el intercambio de semillas, fomentando la recuperación de zonas verdes en áreas urbanas. El traspaso de la CVS da hogar al colectivo, uno de los principales retos de los fundadores fue la recuperación de la tierra que se encontraba repleta de residuos sólidos urbanos, tanto domésticos como industriales, para aportarle al suelo materia orgánica y biodiversidad.

Figura 6. Logo del colectivo Micelio urbano



Fuente: Micelio Urbano 2020.

Dos de los fundadores del proyecto Micelio urbano son personas con formación de licenciatura en biología y Joy, quien actualmente es la coordinadora del colectivo se ha desempeñado como horticultora autodidacta. Joy tiene 28 años, es originaria del municipio de Querétaro y estudió una carrera técnica en recursos humanos, en el área de horticultura se ha capacitado en la escuela de artes y oficios de la Universidad Autónoma de Querétaro, además de cursar el diplomado internacional de Agricultura Orgánica y Regenerativa, se

capacita constantemente en áreas específicas relacionadas con agricultura, hidroponía y huertos urbanos. Su acercamiento con la siembra se generó a partir del taller Siembra tu semilla, al comenzar a realizar composta en casa, surge el interés por la transformación de la materia orgánica, a la par comenzó a germinar semillas y a tener su propio huerto en casa. Sus bisabuelos eran campesinos originarios del municipio de Corregidora en el estado de Querétaro, sin embargo, las siguientes generaciones abandonaron el campo y se dedicaron a diversas tareas relacionadas con el comercio.

El colectivo promueve la participación de voluntariado para llevar a cabo sus diferentes actividades, sin embargo, la participación de las personas es intermitente y poco constante, lo que ocasiona que las tareas más arduas del huerto queden postergadas hasta lograr conformar un grupo con mayor constancia de participación. Una de las integrantes que se incorpora al colectivo de manera más estable es Montserrat, tiene 26 años, es originaria de Querétaro y es egresada de Ingeniería Ambiental por el Instituto Politécnico Nacional, además de haberse matriculado en cursos de agroecología y cultivo biointensivo, ha participado en otros espacios colectivos como en el huerto Roma Verde de la Ciudad de México.

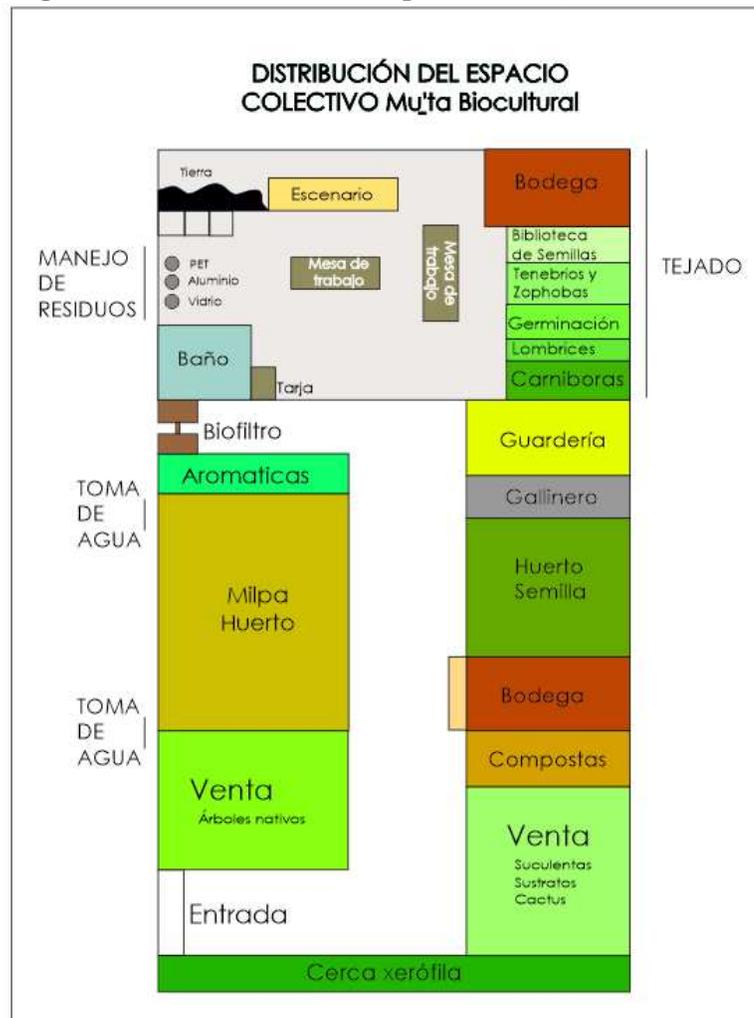
2.5 El espacio de los colectivos Mu'ta Biocultural y Micelio Urbano.

Uno de los principales desafíos al practicar la agricultura en entornos urbanos es la disponibilidad de espacio, los asentamientos humanos dejan de contar con patio o traspatio y de tenerlo suele ser una superficie pequeña en relación con el área total del inmueble, las y los horticultores urbanos echan mano del ingenio, la creatividad y el uso de materiales que se encuentran disponibles en su entorno inmediato, aprovechando, reutilizando y adecuando insumos que hacen posible la estructuración de un entorno adecuado para la reproducción de la vida, la preservación y el resguardo de las semillas, dando lugar a la experimentación que conduce a la innovación en cuanto a la creación de sustratos, abonos y diversos productos derivados de las cosechas del huerto y en buena parte de los desechos que la misma ciudad genera.

2.5.1 Mu'ta Biocultural, la expresión de la biología aplicada

Las instalaciones de Mu'ta Biocultural se ubica en el Callejón Solidaridad #27, el camino que conduce a la entrada es de terracería y el espacio está delimitado con malla ciclónica, del lado izquierdo una barrera natural, la jardinera xerófila compuesta por cactáceas utilizadas como refuerzo de la malla y como un elemento de paisajismo para fomentar la biodiversidad. A la entrada se encuentran *dos áreas que están dedicadas a la venta* de sustratos y de especies nativas mexicanas que pertenecen a ecosistemas locales de la región del semidesierto queretano, reproducen desde la semilla árboles y plantas nativas como *bursera fagaroides*, palo bobo, salvia, agaves, suculentas y biznagas entre otras.

Figura 7. Distribución del espacio en Mu'ta Biocultural



Fuente: Elaboración propia 2023.

Del lado izquierdo a la entrada, se encuentran edificaciones que tienen como propósito la creación de composta, en una estructura cuadrada de madera de unos 80 cm de altura se deposita excremento de perro la poposta donde a partir de estos desechos se genera composta, la segunda estructura tiene mayores dimensiones, para producir una mayor cantidad de composta, a diferencia de la poposta aquí se deposita únicamente materia orgánica, son dos piletas cubiertas con cal y baba de nopal, construidas con una inclinación de 45 grados para que los lixiviados obtenidos a partir de la descomposición de dicha materia orgánica sean recolectados, este lixiviado puede ser utilizado como fertilizante.

A un costado de las compostas se encuentra una *bodega*, en su interior se resguardan las herramientas agrícolas necesarias para las labores del huerto: carreta, picos, palas, rastrillos, hachas, azadón, hoz, martillo, tijeras de poda, guantes de carnaza, taladro, cuerdas y costales. Fuera de la bodega se tiene un espacio a ras del suelo para dejar secar la materia orgánica obtenida de las podas a diversas plantas del huerto, que posteriormente serán utilizadas en las compostas, en ese mismo sitio se tienen sembradas enredaderas de *pasiflora incarnata*, que brindan el fruto de maracuyá, además de sombra para el huerto y materia orgánica a partir de las podas. El huerto semilla es un sitio que cuenta con 5 camas de siembra, con diversas hortalizas como chile, jitomate coyol, rábanos, acelgas, frijol *lablab purpureus*, orégano mexicano, caléndula entre otros, destinadas para la floración y la reproducción de semillas que al ser previamente recolectadas y seleccionadas pasaran al banco de germoplasma o a la venta.

El *Gallinero* fue construido con materiales reciclados, principalmente madera, el diseño y la construcción fue ejecutada por ellos mismos. Cercado con malla ciclónica en su interior tiene una rampa que permite a las gallinas ingresar al interior del gallinero, donde se encuentran cuatro guacales cubiertos de paja, con las condiciones necesarias para que ahí las gallinas pongan huevo, del lado izquierdo una puerta da acceso a los huevos. El huerto dispone de 18 gallinas ponedoras rojas, con la gallinaza fabrican *bokashi*, abono orgánico sólido a partir de materia orgánica fermentada.

La Guardería es el espacio de germinación a las semillas que posteriormente serán plántulas que pasarán a las camas de cultivo o a la venta. La Guardería es un invernadero de estructura metálica y de madera con columnas principales y laterales que les dan firmeza a los arcos,

cuenta con un sistema de aspersión en el techo para mantener la humedad constante, la estructura está cubierta con malla reciclada que obtienen como donación de la agroindustria ya que las políticas de sanidad les obligan a ser cambiadas paulatinamente y en el colectivo se les da una segunda vida.

La milpa huerto es un espacio donde se siembra la milpa de temporal donde se continúa con el cultivo de la triada mesoamericana, integrada por maíz, calabaza y frijol, asociada con otros productos como chiles, cempasúchil, tomatillo y amaranto, cercada con palos de madera y malla para evitar que las gallinas entren, del lado derecho se encuentran dos llaves donde se dispone de agua para el riego, estas tomas son habitacionales. A un costado está el biofiltro, tres tambos de plástico que purifican el agua que se utiliza en la tarja, con la finalidad de disponer de ella para el riego, a un lado del biofiltro se encuentra el baño.

Figura 8. Gallinas ponedoras



Fuente: archivo personal, 2023.

Un camino de tierra conduce al tejado, dos rejas resguardan *el laboratorio*, aquí se experimenta en la reproducción de *plantas carnívoras* nativas de la sierra gorda de Querétaro, la reproducción de *lombriz roja californiana* para la lombricomposta que se realiza desde

2018, la *germinación* de agaves y cactáceas, así como camas verticales para la *reproducción de insectos* como tenebrios y zophobas, criadas para el consumo humano y de alimento para las gallinas. Al fondo una última *bodega* donde se tiene planeado la próxima instalación de eco ladrillos, que son botellas rellenas de bolsas compactadas y recubiertas con barro y paja, para construir un invernadero adaptado para la producción de hongos, principalmente zetas. La biblioteca de semillas o banco de germoplasmas se compone principalmente de semillas de hortalizas, ornamentales y forestales, en ella se preserva, clasifica y resguarda una variedad de semillas nativas y de regiones cercanas, la mayoría han sido adquiridas mediante intercambios con otros grupos de horticultores y de las cosechas de ciclos agrícolas pasados del huerto de Mu'ta Biocultural. Para prolongar su tiempo de vida se envasan en recipientes de vidrio con media cucharada de tierra de diatomeas, las semillas se encuentran inventariadas en un listado en una base de datos en formato digital y en formato físico cada recipiente lleva una etiqueta con datos relevantes como el nombre científico, nombre común, procedencia de la semilla y la fecha de cosecha o recolección.

Figura 9. Biblioteca de semillas o banco de germoplasma



Fuente: archivo personal, 2023.

A un costado del banco de semillas se encuentra un refrigerador, donde se guardan algunas hortalizas y agua para satisfacer la sed después de las largas jornadas de trabajo a pleno sol, alrededor de las mesas de trabajo se tienen sillas donde se descansa, se come y se tienen los tiempos de ocio. En la parte trasera del tejado se encuentra un tablón que funciona para la proyección de material audiovisual, además de servir como *escenario* para los talleres, conversatorios y caldos de saberes,¹⁸ detrás del tablón se tiene una reserva de tierra negra que se utiliza para realizar trasplantes de plántulas en macetas para la venta. Del lado derecho fuera del baño se encuentra un espacio destinado a la separación y manejo de los residuos como pet, aluminio y vidrio. El tejado cumple una función fundamental ya que la sombra que produce brinda una tregua ante el sol y el calor intenso, las condiciones de *confort* dan pie a la posibilidad de preguntarse, crear, experimentar y tener una zona para la sociabilización de los proyectos.

Figura 10 y 11. El huerto y la cosecha de siembra 2022



Fuente: Mu'ta Biocultural, 2022.

Anexo a las instalaciones se cuenta con una bodega ubicada a unos cuantos metros de Mu'ta Biocultural, sobre el mismo callejón de Solidaridad, de portón blanco y techado en el sitio se almacenan diversos materiales como troncos, cubetas, palas, costales, tierra negra, fibra de

¹⁸ Los caldos de saberes son jornadas de conversatorios principalmente de temas relacionados con iniciativas socioambientales y agroecológicas, suele acompañarse de mercadito con productores locales, comida y bebidas.

coco, hojarasca, vermiculita, tezontle, carbón, graba, gabazo de trigo, gallinaza y paja. En esta bodega se generan ocho tipos de sustratos como sustrato general para hortaliza, xerófilo y de germinación, así como tres diferentes tipos de abonos como *bokashi*, aquí se preparan los pedidos de sustratos que se venden principalmente a viveros en la zona norte y sur de la ciudad.

2.5.2 Micelio urbano, vida y naturaleza para urbanitas

Las instalaciones del colectivo Micelio urbano se encuentran dentro del predio de la Casa de Vinculación Social de Felipe Carrillo Puerto, sobre la calle 20 de noviembre #426. La Casa de Vinculación (CVS) es un espacio comunitario, nace primeramente como una iniciativa por parte de la Asamblea General del Pueblo A.C. de Felipe Carrillo Puerto y la Universidad Autónoma de Querétaro, después de diversas transiciones la casa se vuelve un lugar autogestivo, en función a 4 ejes principales: empoderamiento social, promoción del arte y de la cultura, cuidado al medio ambiente y cuidado de la salud mental y física.¹⁹

Figura 12. Entrada de la Casa de Vinculación Social de Felipe Carrillo Puerto

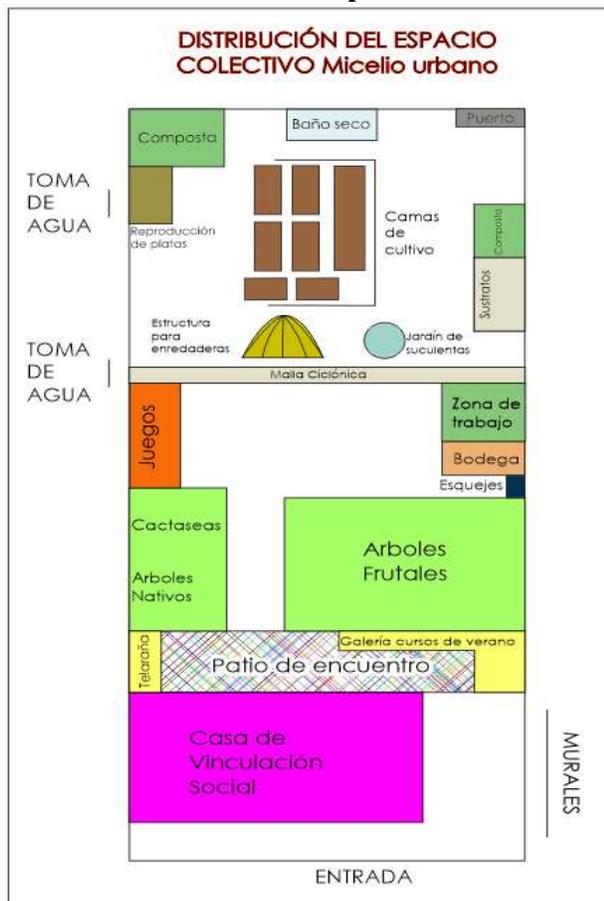


Fuente: archivo personal, 2023.

¹⁹ Datos obtenidos del tríptico de información general sobre la Casa de Vinculación Social de Felipe Carrillo Puerto 2023.

A la entrada de la CVS del lado derecho, un mural realizado por los habitantes del pueblo y voluntarios donde se utilizó como único insumo tapas de plástico, ilustra el paisaje de las festividades del pueblo, resaltando un sentido comunitario. El pasillo conduce a la Casa de vinculación social, posteriormente al patio de encuentro, donde se realizan mercaditos con productores locales, talleres y conversatorios, en el muro del lado izquierdo se encuentra una instalación titulada “Somos Felipe Carrillo Puerto” mediante una telaraña echa con bolsas de polipapel recicladas se expresa un collage que tiene como centro fotografías de Carrillo rural, hasta su transición al Carrillo industrial, resaltando las problemáticas del pueblo relacionadas con la dotación de servicios públicos deficientes y el escaso acceso al servicio de agua potable, haciendo alusión al abandono gubernamental, también se enmarca la organización comunitaria y las luchas por la recuperación de espacios en el pueblo, tales como el parque libertad y más recientemente el parque AMELI.

Figura 13. Distribución del espacio en Micelio Urbano



Fuente: elaboración propia, 2023.

Un segundo camino, este de terracería conduce al huerto, a los costados se encuentran sembrados árboles frutales como platanales, limones, guayabas y granadas así como diversos árboles nativos y cactáceas, cada especie tiene una placa que brinda información a los usuarios sobre su nombre científico, nombre común y un código QR, que al escanearlo con un dispositivo móvil conduce a un link que muestra una ficha técnica descargable que brinda más información como usos medicinales, cuidados y regiones geográficas donde pueden ser encontradas. Sobre el muro del lado derecho se encuentran botellas de vidrio recicladas, que utilizan para producir esquejes de plantas aromáticas y ornamentales, a un costado está la bodega donde se resguardan las herramientas que se utilizan para trabajar en el huerto, la mayoría son de jardinería. Una de las fundadoras del colectivo me comenta que el robo en las instalaciones ha sido recurrente en lo que va del año 2023, por lo que la pérdida de herramientas ha sido constante y por el momento se trabaja con las herramientas disponibles que se obtienen de donaciones, trueques, así como de los ingresos generados mediante talleres.

Figura 14. Sobres de semillas



Fuente: archivo personal, 2023.

La zona de trabajo es un cuarto techado con láminas, en el lugar se encuentran dos mesas, jaulas para los animales del huerto que son dos conejos y dos patos. Las tareas que se realizan en la zona de trabajo son elaboración manual de sobres de papel para el empaque de semillas que serán destinadas para trueque o venta, la selección y empaque de semillas, trasplantes y siembra en charolas de germinación, plántulas que posteriormente serán sembradas en la cama de cultivo, también en el lugar se organizan diversos artículos obtenidos de donaciones como libros y ropa. Frente a la zona de trabajo se encuentran juegos para niños. Una malla ciclónica da acceso a la zona del huerto, una estructura de madera apta para plantas de enredades o rizomas y un jardín de suculentas dan la bienvenida, al costado derecho apilados a la pared, costales de sustratos y huacales de pet reciclados, dan hogar a lombrices rojas californianas, con las que se produce lombricomposta.

Con un total de 7 camas de cultivo, que cumplen una función meramente demostrativa para las personas que acuden a los talleres, se dejan en su mayoría florecer para obtener semillas, en el caso de las hortalizas de hoja paulatinamente los coordinadores del colectivo pueden alimentarse de ellas, en dichas camas se siembran diversas hortalizas como lechuga, acelga, rábano, kale (col rizada), maíz y flores como la ipomea para atraer polinizadores.

A lo largo del huerto se encuentran instaladas dos tomas de agua, estas son habitacionales, el suministro no es constante por lo que esto se constituye como una problemática recurrente para el mantenimiento del huerto. Del lado izquierdo de las camas de cultivo dos estantes albergan la reproducción de plantas, principalmente suculentas y árboles nativos que se disponen a la venta o para reforestaciones en el parque libertad y en AMELI, a un costado se encuentra una composta abierta y un baño seco que por el momento se encuentra deshabilitado.

Micelio urbano organiza e imparte de manera paulatina cursos y talleres con el concepto *vida y naturaleza para urbanitas*, donde se tiene como propósito fundamental acercar a los niños y jóvenes de Felipe Carrillo Puerto, además de la población interesada del municipio de Querétaro, a los aprendizajes de la agricultura agroecológica en la ciudad y del cuidado a la biodiversidad y el medio ambiente. Los “tesoros del tlacuache” invitan a los niños a volverse “eco investigadores”, para averiguar de dónde proviene tanta basura urbana en el pueblo y plantearse qué alternativas se pueden generar para resolver esta problemática, concientizando

a las infancias y promoviendo la defensa del territorio. Los ciclos de talleres de agricultura urbana tienen una cuota de recuperación, ya que al ser un colectivo autogestivo es imprescindible la obtención de recursos, también se aceptan otras formas de pago como trueques, servicio comunitario en el huerto o donaciones.

Figura 15
Segundo ciclo de talleres de agricultura urbana



Fuente: archivo personal, 2023.

2.6 El trabajo en los colectivos Mu'ta Biocultural y Micelio Urbano

Al ser dos iniciativas autogestivas, la organización interna entre fundadores, colaboradores y voluntariados respecto a las tareas a realizar en los colectivos, así como la gestión de los recursos resultan fundamentales para dar continuidad a los proyectos, labores de siembra, cosecha y mantenimiento de los espacios. La innovación resulta una característica que ambos colectivos comparten, sin embargo, el trabajo y la organización se viven de maneras diferenciadas. Actualmente el colectivo de Mu'ta Biocultural realiza actividades únicamente con dos de sus fundadores, los voluntariados y personas que prestan su servicio social representa una participación esporádica. Cabe resaltar que por el momento los ingresos

obtenidos por la venta de sustratos, abonos, plantas, semillas y otros productos que elaboran no logran figurar como su principal fuente de ingresos, por lo que ambos fundadores balancean las tareas del huerto con las ocupaciones de la vida cotidiana, la docencia y la investigación académica, destinando al menos 4 horas por tres días a la semana y de manera ocasional los fines de semana. Liz, se encarga de las tareas administrativas como la gestión, finanzas, organización de pedidos y contacto con los proveedores, así como en la adquisición de los insumos necesarios para realizar los abonos, sustratos y las macetas para la venta de las plantas ornamentales, además del cuidado de las gallinas y su seguimiento sanitario.

Por su parte Christian es el encargado del seguimiento de las compostas y lombricompostas, la experimentación de suelos y el cuidado de las camas de siembra. Algunas de las tareas que se realizan en conjunto como es la preparación y entrega de pedidos a domicilio, el manejo y publicación en redes sociales como Facebook e Instagram, el mantenimiento de los espacios, cuidado de los insectos y de la reproducción de plantas carnívoras, el trasplante a las camas de siembra y en macetas, riego, cosecha y germinación. Los modos de siembra son directos al suelo, al voleo y mediante la germinación previa en charolas, para proceder al trasplante a las camas de cultivo. Al contar con agua potable la posibilidad de sembrar en cualquier época del año es considerada, aunque se prefiere realizar la milpa de temporal anual, la experimentación de la milpa diversa de alta densidad es una de las características del ciclo de siembra 2023, donde se asociará maíz con frijol, calabaza, cempasúchil, jitomate coyol, tomate milpero, girasoles, amaranto y cinias (o *zinnias*) para atraer polinizadores.

Mientras que en el caso del colectivo de Micelio urbano actualmente solo uno de los tres miembros fundadores se encuentra de manera permanente, ya que el resto se encuentra en estudios de posgrado. Joy es la coordinadora del colectivo, encargada de una amplia diversidad de tareas tanto como las labores de jardinería del huerto, coordinadora de actividades, tallerista, mantenimiento de los espacios, riego, cuidado de animales, diseño y gestión de redes sociales. Joy dedica buena parte del día a las actividades relacionadas con el colectivo, pese a que no es su principal fuente de ingreso tiene la posibilidad económica de dedicarle el tiempo necesario pues para ella, ser horticultora y tallerista, es parte fundamental de su plan de vida.

Figura 16

Elaboración de *Bokashi* en bodega



Fuente: archivo personal, 2023.

Los colaboradores en el colectivo de micelio urbano tienen una participación intermitente, recientemente se integró a la coordinación Monse, quien apoya a Joy en la impartición de talleres, las tareas de riego y mantenimiento, además todos los viernes se da un encuentro voluntario por las tardes vamos a huertear tiene como finalidad invitar a los habitantes del pueblo a ayudar con las tareas del huerto, siendo a su vez un momento para aprender y practicar en la huerta. Las camas de cultivo funcionan principalmente como espacios demostrativos, buena parte del trabajo físico se realiza con el apoyo de los participantes de los ciclos de talleres de agricultura urbana, después de la parte teórica la empírica se lleva a cabo en estos espacios, siembra, trasplante y mantenimiento.

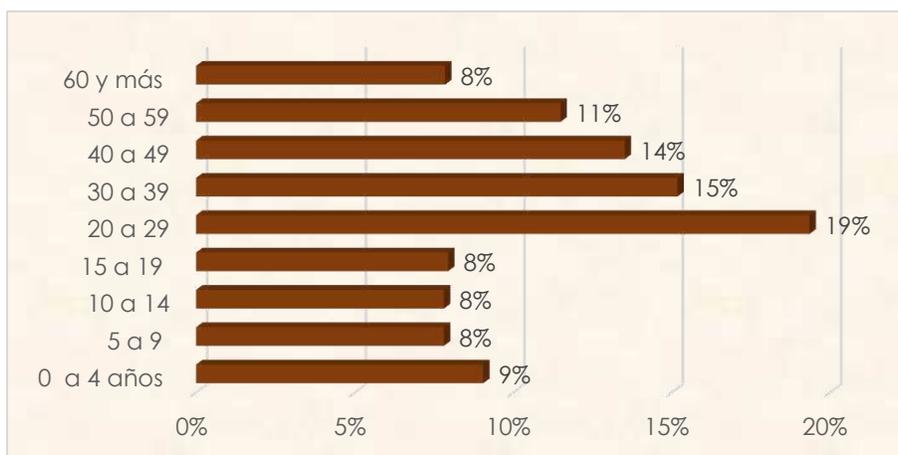
En ambos casos de estudio, tanto en el colectivo Mu'ta Biocultural como en Micelio urbano resulto fundamental aplicar las técnicas de observación participante, así como recorridos de área, conocer el entorno de los barrios y de los colectivos me permitió comprender las dinámicas que viven día con día las personas involucradas en la producción de la acción colectiva. Sin duda el método etnográfico resultó esencial para tener un acercamiento a este fenómeno social contemporáneo que perfila a la línea de acción de activismo alimentario, a partir de este método se documentaron los procesos productivos, organizativos y las prácticas de siembra alternativas en los barrios de Felipe Carrillo Puerto y San Antonio de la Punta.

Capítulo 3. Análisis de resultados: Estudio de la producción de la colectividad y su campo de acción.

3.1.1 Consideraciones sociodemográficas de la población en los barrios

Previo al análisis de las relaciones sociales que se desarrollan en los colectivos autogestivos de Mu'ta Biocultural y Micelio urbano, es necesario considerar la conformación de la población en los barrios donde se asientan dichas experiencias, para contextualizar el grado de incidencia de la acción colectiva. A partir del manejo de datos de los resultados del Sistema para la Consulta de Información Censal (SCINCE), al año 2020 podemos identificar que el barrio de Felipe Carrillo Puerto contaba con una población total de 10,753 habitantes, de los cuales 5,485 son población femenina y 5,268 integran la población masculina, mientras que en el barrio de San Antonio de la Punta residen un total de 7,855 habitantes de los cuales 5,485 corresponden a población femenina y 5,268 a población masculina, véase la figura 17.

Figura 17
Distribución porcentual de la población por grupos de edad en Felipe Carrillo Puerto

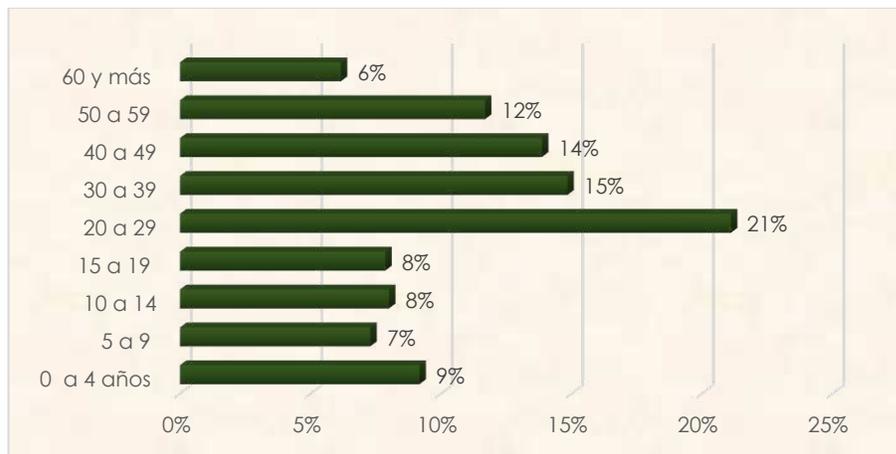


Fuente: Elaboración propia, 2024. Con resultados del Sistema para la Consulta de Información Censal SCINCE, INEGI 2020

Por otro lado, la figura 18 representa la distribución porcentual de la población por grupo de edad en cada área de estudio, esto con el propósito de contar con un panorama de la conformación generacional de cada barrio, ya que en el proceso de trabajo de campo se

observó que las personas que participan en las diversas tareas del huerto en el colectivo Micelio Urbano, como en las personas que asisten a conversatorios en el colectivo Mu'ta Biocultural predominaban las personas pertenecientes a los grupos de edad de 10 a 60 años y de 20 a 39 años, respectivamente.

Figura 18
Distribución porcentual de la población por grupos de edad en San Antonio de la Punta



Fuente: Elaboración propia, 2024. Con resultados del Sistema para la Consulta de Información Censal SCINCE, INEGI 2020

La Casa de Vinculación Social (CVS), es el lugar donde se ubican las instalaciones del colectivo Micelio Urbano, sitio donde la participación barrial se mantiene activa. La CVS ofrece cursos de verano a niños y adolescentes, se realizan jornadas de vida y naturaleza para urbanitas donde se llevan a cabo labores relacionadas con el huerto urbano en las que principalmente participan juventudes, además se organizan diversas actividades dirigidas a adultos mayores tales como talleres de yoga y cocina. El alcance que la CVS y Micelio Urbano tienen en la población que habita en el barrio de Felipe Carrillo Puerto comprende a los grupos de edad que van desde los 10 a 19 años, la participación de mayor constancia se encuentra en los grupos de edad de 20 a 29 años y 40 a 60 años. Por su parte en San Antonio de la Punta el grupo de edad que predomina es el de 20 a 29 años con un total de 1,624 habitantes, seguido por el grupo que comprende a las edades de 30 a 49 años representando el 29% del total de la población, es decir 2, 209 habitantes. A pesar de que el grueso de la población representativa es joven, la participación de estos en las actividades de Mu'ta

Biocultural es mínima, debido a que la difusión suele realizarse a través de redes sociales y que la incidencia en el barrio de este colectivo aún no logra permear en los grupos sociales anteriormente mencionados, debido a que los habitantes del barrio no se encuentran familiarizados con el espacio, que es de reciente creación. Por su parte los actores sociales que participan en las actividades de Mu'ta Biocultural suelen encontrarse en el rango de edad de 20 a 39 años además de no residir en San Antonio de la Punta, sino que radican en barrios aledaños, acudiendo al colectivo por intereses relacionados con la conciencia ecológica.

3.1.2 Situación socioestructural de los actores sociales que participan en la acción colectiva de Mu'ta Biocultural y Micelio urbano

Respecto a los actores sociales que participan en las iniciativas autogestivas de Mu'ta Biocultural y Micelio urbano, se destaca que en su autoidentificación no se hace el uso inmediato ni riguroso de los códigos políticos normalmente establecidos, es decir, de izquierda o derecha, liberal o conservador ni apelan a los códigos socioeconómicos como los de clase, sino que se identifican en sus propias categorías provenientes de la acción colectiva que se encuentra orientada a los estilos de vida que generan los actores mediante la creación del huerto, en el manejo consiente de sus residuos y en las prácticas de consumo sustentable, sin embargo, esto no significa que los actores no se encuentren anclados a una estructura social o que no tengan prácticas políticas. Para el análisis de la estructura social de los actores sociales involucrados en la acción colectiva tomaremos la propuesta de Claus Offe (1996) donde establece tres segmentos de la estructura social claramente delimitados:

1. La nueva clase media, especialmente aquellos sujetos que trabajan en profesiones de servicios humanos y/o en el sector público, a los que se les denomina capital humano; 2. Sujetos de la vieja clase media, que se conforman por artesanos, comerciantes y trabajadores independientes; y 3. una categoría de la población formada por personas al margen del mercado de trabajo o en una posición periférica respecto a él (tal como obreros en paro, estudiantes, amas de casa o personas jubiladas). (p. 174)

Tomando la propuesta realizada por Offe, se identificaron los grupos de la estructura social a los que pertenecen los actores que conforman la acción colectiva de Mu'ta Biocultural y Micelio Urbano. El primer grupo se conforma por los individuos que han tenido acceso a la educación, no solo básica sino universitaria en grado de licenciatura y de posgrado, este primer grupo de clase de capital humano se compone al menos por dos subgrupos: a) las nuevas elites que emergen y retan a las elites ya establecidas y b) a los profesionales con un sentido social y educativo. En este último subgrupo se podrían encontrar algunos de los participantes de ambos colectivos ya que se distinguen por haber experimentado tanto el excedente de potencialidades ofrecidos por el sistema como por sus mismas contradicciones, desigualdades y límites, siendo acreedores de un sentido crítico, que les permite generar una conciencia ecológica, además de contar con la sensibilidad para responder desde la acción colectiva ante las problemáticas planetarias actuales.

A partir de lo observado en el trabajo etnográfico se ha identificado que estas personas están integradas en actividades e instituciones sociales, han tenido participación en formas políticas colaborando con universidades, ayuntamientos u organizaciones de la sociedad civil manteniendo su posicionamiento autogestivo, lo que les ha permitido generar redes sociales sin modificar sus bases estructurales ni sus fines. Son personas jóvenes pertenecientes a un rango de edad de los 25 a los 37 años y tienen niveles altos de educación, además de integrar el diálogo de saberes con habitantes de los barrios, su capacidad para la construcción de una identidad colectiva está arraigada al conjunto de recursos disponibles, los que son capaces de percibir porque están expuestos a la información a nivel local, nacional y global, además adquieren conocimiento de manera constante, capacitándose y aprendiendo en áreas como la horticultura, permacultura, bio construcción y pedagogía.

El segundo grupo se conforma por personas quienes ocupan una posición al margen respecto al mercado de trabajo, donde se destacan las personas desmercantilizadas, en lo que respecta a su situación social en este momento de sus vidas, directamente no pertenecen al mercado del trabajo, son jóvenes en paro laboral total o parcial, estudiantes de preparatoria o universidad, jubilados o pensionados y madres de familia, que gozan de una cierta estabilidad económica y cuya disponibilidad de tiempo, por consiguiente es más flexible, pueden

permitirse dedicar cantidades considerables de tiempo en actividades de organización, gestión y en la producción de hortalizas y granos en el huerto, así como en el cuidado de la vida, comparten además proximidades con entornos institucionales, por lo que les es posible participar como prestadores de servicio social, o beneficiarios de programas gubernamentales como el de Jóvenes construyendo el futuro,²⁰ aunque estos participantes no forman parte del núcleo base de los colectivos, prestan sus habilidades y su colaboración de manera continua aunque por un periodo determinado de tiempo.

Basado en el análisis de Offe (1996), mucho de lo que se sabe acerca de la composición socioestructural de los nuevos movimientos sociales como portadores del paradigma de la nueva acción social, sugiere que se encuentran enraizados en segmentos importantes de la nueva clase media. Una característica principal de esta clase es que, de acuerdo con Anthony Giddens (1973), no tienen una conciencia de clase bien cimentada, sino que se reconocen como clase, es decir las personas que hacen suyas las causas y se empeñan en las prácticas colectivas lo harán con una fuerte determinación individual, mientras que las exigencias y las acciones colectivas carecen de alguna especificidad de clase, siendo diversas y de naturaleza universal accediendo a los beneficios del huerto urbano y de los estilos de vida alternativos tanto profesionistas, como estudiantes, jóvenes en paro parcial o total, madres de familia, jubilados y pensionados. Las características estructurales del núcleo base y los participantes con un periodo determinado de colaboración de los nuevos movimientos sociales provenientes de la nueva clase media consisten en un alto nivel de formación académica, una seguridad económica relativa y especialmente, una experiencia de sentido crítico sus años de formación universitaria o por verse afectados situacionalmente por ciertas prácticas, leyes o instituciones del Estado.

²⁰ Jóvenes Construyendo el Futuro es un programa del Gobierno de México que une la experiencia de los centros de trabajo con la energía de los jóvenes para impulsar las oportunidades laborales en el país y, con ello, contribuir en la economía de los beneficiarios y sus familias. (Consultado el día 05 de mayo de 2024 en <https://jovenesconstruyendoelfuturo.stps.gob.mx/>)

3.2 Principios de la producción de colectividad y su campo de acción.

Para comprender la naturaleza y la complejidad que se vive de manera continua en las colectividades presentadas a lo largo de esta investigación será indispensable considerar la amplia gama de procesos, actores sociales y las formas de acción, el cómo y por qué se logran conjugar, dando como resultado una producción de colectividad. A partir de características como las formas de organización, las prácticas de siembra y las actividades que realizan se espera vislumbrar la diversidad de los fenómenos de acción colectiva autogestivas emergentes en la ciudad de Querétaro. Desde el enfoque de Melucci, la acción colectiva es considerada resultado de intenciones, recursos y límites, con una orientación construida por medio de relaciones sociales dentro de un sistema de oportunidades y restricciones (1943: 43), por lo que dicha acción colectiva no puede ser concebida simplemente como efecto de condiciones estructurales o únicamente de los valores y creencias que expresen los agentes involucrados, las aristas que componen a cada proceso de construcción de colectividad son diversas.

Los individuos logran actuar en conjunto a partir de afinidades, curiosidades y determinaciones compartidas, en el caso de Mu'ta Biocultural los integrantes cuentan con formaciones académicas relacionadas a las ciencias biológicas, por lo que uno de sus incentivos principales para la acción es la reproducción de la vida mediante la conformación de bancos de germoplasma con semillas nativas de la región del semidesierto queretano, la experimentación con abonos, con sustratos y la bioconstrucción. Por su parte las personas que continuamente se integran a Micelio Urbano cuentan con formaciones académicas diversas, desde la multidisciplinariedad comparten una conciencia ecológica, la que encaminan mediante una vertiente pedagógica donde el huerto demostrativo funciona como herramienta para compartir con poblaciones de diversas zonas urbanas el cuidado al medioambiente y la protección a la biodiversidad.

En términos cognoscitivos²¹ los individuos que conforman ambos colectivos comparten un amplio conocimiento sobre las condiciones planetarias actuales ante las primeras alteraciones climáticas de origen humano y del deterioro ambiental que se presenta en la zona urbana de la ciudad de Querétaro a raíz de la alta actividad industrial, el alza demográfica, el consumo desmedido de mercancías y el uso intensivo del automóvil. Los individuos son capaces de asimilar los escenarios globales y locales, lo que les impulsa a activar sus relaciones sociales con otros individuos que logren percibir con sensibilidad el campo de posibilidades para generar prácticas de hábitat diferenciados a los de las sociedades industriales actuales, que se distinguen por estilos de vida cronometrados, con poca apertura para la disponibilidad de tiempo para la recreación y que se logren desarrollar ámbitos de vida comunitarios. El origen que da sentido al estar juntos es el ecologismo, que está fuertemente implicado en la conservación de la biodiversidad, de ejecutar y difundir modos de vida que contribuyan a disminuir el impacto ambiental, a través de prácticas de consumo responsable, siembra de alimentos y de un manejo adecuado de los residuos sólidos y orgánicos.

A partir de dicho proceso cognoscitivo los actores sociales producen entonces la noción colectiva porque son capaces de definirse a sí mismos y al campo de su acción, su papel y convecciones individuales se conjugan con la de los otros, en el plano individual estos llegan a ser diferenciados ya que cada persona presenta intereses únicos correspondientes a su contexto previo, aunque se llegan a negociaciones para definir las acciones que se realizarán en cada colectividad, esto a partir de la interacción y el diálogo. La figura 19 aborda las características y las prácticas que se desarrollan en cada una de las experiencias colectivas.

²¹ Cognoscitivo se refiere a los procesos a través de los cuales los individuos son capaces de generar y asimilar conocimiento. En psicología se emplea el término cognoscitivo para mencionar las capacidades humanas que permiten el desarrollo del conocimiento a través de los sentidos, experiencias, interpretaciones y asociaciones que los individuos hacen de la información que ya poseen.

Figura 19
Características y prácticas de las colectividades

Características y prácticas	Mu'ta Biocultural	Micelio Urbano
Formas de organización 	Autogestiva	Autogestiva/ Grupo coordinador
Prácticas de siembra 	<ul style="list-style-type: none"> -Agroecología -Intercambio de semillas -Siembra de temporal 	<ul style="list-style-type: none"> -Agroecología -Intercambio de semillas -Siembra demostrativa
Prácticas alimentarias 	<ul style="list-style-type: none"> -Autoproducción y autoconsumo de las cosechas del huerto, huevo -Consumo de productos locales 	<ul style="list-style-type: none"> -Consumo local -Trueque
Reproducción de la vida 	<ul style="list-style-type: none"> -Banco de germoplasma -Germinación de árboles, cactáceas y plantas nativas mexicanas pertenecientes a ecosistemas locales de la región del semi desierto -Cuidado de Gallinas y producción de huevo -Reproducción de lombrices, tenebrios y zophobas -Elaboración de composta y poposta 	<ul style="list-style-type: none"> -Recolección de semillas -Propagación de plantas a través de esquejes -Reproducción de lombrices -Elaboración de composta
Actividades complementarias 	<ul style="list-style-type: none"> -Conversatorios -Ciclos de cine 	<ul style="list-style-type: none"> -Educación ecológica -Cursos, talleres y conversatorios

Fuente: Elaboración propia, 2024. A partir de datos compilados en trabajo de campo

En función a su organización ambas colectividades se destacan por ser autogestivas, Hudson (2010) establece que la autogestión “implica la asunción directa por parte de un conjunto de personas (sin intermediarios ni sectores especializados) de la elaboración y de la toma de decisiones en un territorio dado” (p.12), por lo que en el caso de Mu'ta Biocultural se opera desde dicha lógica, donde a partir de insumos del huerto se realizan productos que se disponen a la venta tales como plantas, sustratos, abonos, bálsamos, jabón potásico entre otros para poder sostener la iniciativa, mientras que en Micelio Urbano los recursos económicos que sostienen a la colectividad provienen de la remuneración obtenida a partir

de cursos y talleres, el colectivo mencionado previamente cuenta con un grupo coordinador, conformado por una fundadora y colaboradores que comienzan a formar un núcleo base de actores sociales que participan de manera permanente, este grupo coordinador gestiona y organiza las actividades que se realizan a lo largo del año.

Por su parte, ambas colectividades practican el enfoque agroecológico en la siembra, como una alternativa regenerativa, ya que a finales del siglo pasado las actividades ganaderas e industriales dejaron a su paso suelos compactados, las técnicas de siembra agroecológica generan un proceso de recuperación paulatina de biodiversidad. El paradigma agroecológico se basa en entender las relaciones entre la sociedad y la naturaleza, la agroecología es definida por Altieri (1987) como “una disciplina que provee los principios básicos para estudiar, diseñar y manejar agroecosistemas que sean productivos y conservadores del recurso natural y que también sean culturalmente sensibles, socialmente justos y económicamente viables” (p.25).

El intercambio de semillas es parte fundamental para activar relaciones con otros actores sociales, a partir de encuentros locales, regionales o nacionales los individuos intercambian más que semillas, se comparten experiencias, procesos y alianzas, tejiendo redes, fortaleciendo los bancos de germoplasma, aumentando la diversidad de las especies que se siembran en los huertos. La siembra de temporal se caracteriza por utilizar los recursos disponibles en cada ciclo, si bien en ambos espacios se cuenta con servicio de agua potable, en los barrios el suministro es inequitativo y no es constante, por lo que representa uno de los principales retos para la práctica de la agricultura urbana, por tales condiciones Micelio Urbano ha optado por realizar camas de siembra demostrativas con fines pedagógicos.

Parte de las actividades complementarias que se realizan en los colectivos son conversatorios y ciclos de cine, que tienen como finalidad incentivar el diálogo entre los participantes sobre situaciones globales relacionadas a la producción de alimentos, protección de las semillas nativas y el cambio climático, además de compartir experiencias e ideas para fortalecer la acción colectiva, se comparten saberes y se organizan más actividades a partir de los encuentros.

Para sostener económicamente sus campos de acción los colectivos gestionan sus recursos de maneras diferenciadas. En el caso de Mu'ta Biocultural, los ingresos obtenidos por la venta de sustratos, abonos, plantas, semillas y otros productos que reproducen o elaboran, no logran figurar como su principal fuente de ingresos, sin embargo, les permite sostener los costes del huerto, además del mantenimiento y sanidad de 18 gallinas. Dos de los miembros fundadores son quienes sostienen la iniciativa con una participación constante en tareas como la gestión, organización de pedidos y contacto con los proveedores, así como en la adquisición de los insumos. Una de las estrategias que les permite involucrar a aliados en las arduas labores del huerto ha sido su incorporación al programa del Gobierno Federal Jóvenes construyendo el futuro además de voluntarios que participan de manera intermitente.

Mientras que, en el caso del colectivo de Micelio urbano, actualmente solo uno de los tres miembros fundadores se encuentra trabajando de manera permanente, ya que el resto realiza estudios de posgrado. La horticultora que se encuentra al frente de la organización se encarga de una amplia diversidad de tareas desde las labores de jardinería del huerto, es coordinadora de actividades y tallerista, además se encarga del mantenimiento de los espacios, del riego de hortalizas y de las plantas ornamentales, del cuidado de los animales (gallinas, patos y conejos), del diseño de convocatorias y del manejo de redes sociales. Del mismo modo, los colaboradores son intermitentes, el mantenimiento de los espacios corre a cargo de voluntariado y de vecinos del barrio, buena parte del trabajo físico se realiza con el apoyo de los participantes de los ciclos de talleres de agricultura urbana, después de la parte teórica, la empírica se lleva a cabo en estos espacios conformados por actividades de siembra, trasplante y mantenimiento de los espacios.

Los ingresos que le permiten al colectivo Micelio Urbano y a la Casa de Vinculación Social (CVS) donde actualmente se encuentran las instalaciones del colectivo anteriormente mencionado, provienen de lo recaudado en talleres de agricultura urbana, cursos de verano, venta de libros, donaciones y de la participación en concursos de corte internacional, obteniendo la beca Benaiges 2022, convocada por la FIMEM (Federación Internacional de Movimientos de Escuela Moderna) con apoyo del MCEP (Movimiento Cooperativo de

Escuela Popular - España) y La Asociación Escuela Benaiges. En el caso de colectivo Micelio Urbano los cursos y talleres de agricultura urbana son una parte fundamental para la organización, ya que a partir de estos se logra obtener recursos económicos para sostener la iniciativa, pero del mismo modo funcionan como catalizador para la acción social, las personas que asisten a los talleres tienen la posibilidad de realizar voluntariados en el colectivo y sumarse a las acciones de manera permanente.

3.2.1 Oportunidades y limitaciones en el campo de acción

Melucci (1999, *passim*) postula que la acción tiene que considerarse como una interacción de objetivos, recursos y obstáculos, como una orientación intencional que se establece dentro de un sistema de oportunidades y coerciones. Los movimientos son sistemas de acción que operan en un campo sistémico de posibilidades y límites. Éste es el motivo por el que las formas de organización se convierten en un punto clave de observación en el estudio de los nuevos movimientos sociales.

En el caso de los colectivos Mu'ta Biocultural y Micelio Urbano la organización autogestiva ha permitido que su consolidación no se deba a financiamientos externos que condicionen su campo de acción al realizar huerto, la congruencia de los actores sociales les permite contar con una base autónoma, lo que les da la oportunidad de decidir sobre el origen de las semillas que siembran, como gestionan sus insumos y sus recursos, además de que sus actividades no se ven condicionadas a agendas políticas o gubernamentales, su acción se forma de manera colectiva y esta será variable en función a las actores sociales que se incorporen o que desistan de seguir participando en la colectividad.

La innovación e intencionalidad de rehabilitar espacios urbanos para incentivar el aumento de la biodiversidad da cimiento al campo de acción de ambos colectivos una de las oportunidades representativas es la de mejorar las condiciones actuales de su entorno próximo, en los barrios de San Antonio de la Punta y Felipe Carrillo Puerto resaltan los contrastes entre las dinámicas que se establecen en las zonas industriales, comerciales y habitacionales.

Las personas habitan entornos con deterioro en la imagen urbana, condiciones precarizadas de las vialidades, además del abandono por parte del ayuntamiento en el mantenimiento de áreas públicas, a la vegetación, a el arbolado y al mobiliario urbano, estas condiciones incentivan a la protección y gestión sustentable de los espacios que se consideran valiosos por estas colectividades, tal es el caso de colectivo Micelio Urbano que dentro de sus actividades complementarias se han organizado para rescatar un espacio que anteriormente se le daba el uso de chatarrera donde las industrias depositaban indiscriminadamente los residuos sólidos que generaban, con ayuda vecinal se recuperó el espacio para dar surgimiento al parque Ameli tierra florida y feliz, dichas acciones indica la necesidad de un cambio de rumbo en la negligencia con la que operan las industrias periféricas, e invitan a los habitantes a actuar sobre el medio ambiente con medidas urgentes e imaginativas.

El aspecto coyuntural en estas acciones colectivas se basa en construir alianzas, formar redes e intercambiar saberes con personas del barrio, colectividades y organizaciones que compartan principios ecológicos afines, el huerto se posiciona como una herramienta indispensable que ofrece una alta gama de posibilidades en el proceso de su instalación, por una parte cumple un fin educativo al acercar a los habitantes de zonas urbanas con conocimientos ecológicos además de ser un puente para concientizar sobre los procesos urbanos e industriales que han dado como resultado suelos agrestes, repletos de residuos derivados de estas actividades económicas.

En este panorama la cuestión ecológica pone en primer plano la dimensión cultural de la acción humana, el impacto de nuestras prácticas de habitar y de consumo, se ven reflejados en una diversidad de escalas por lo que la necesidad de definir esta acción humana encaminada a disminuir los estragos de la huella antrópica, debe considerarse como una construcción de posibilidades dentro de los límites del sistema industrial imperante.

Los límites que el sistema impone a la acción colectiva de están iniciativas son constantes, mantener una organización de carácter autogestivo implica retos en el contexto de una vida cotidiana urbana, en una ciudad como Querétaro donde las actividades económicas dominantes son del ramo de la industria metalmecánica, aeroespacial, automotriz e inmobiliaria; el huerto urbano irrumpe ante estas lógicas productivas y de inmediatez, los

actores sociales involucrados en las colectividades se ven obligados a generar estrategias constantes que les permitan mantener organizados a los individuos y movilizar recursos para la acción, lo que se traduce en la distribución de recursos, potencialidades, ingenio, valores y decisiones, a partir de las habilidades, formación académica y posibilidades de cada actor social sobre todo, la disponibilidad de tiempo que cada individuo puede destinar a la acción.

En la actualidad los actores sociales que conforman el núcleo base de los colectivos de Mũta Biocultural y Micelio Urbano sortean las tareas del huerto, organización de talleres, conversatorios, mantenimiento de los espacios, la elaboración de compostas, abonos y sustratos con sus actividades laborales destinando la mayor cantidad de tiempo posible para la acción colectiva. Los fundadores de la iniciativa se incorporan al mercado de trabajo en rublos como la docencia o a la investigación científica, ya que lo producido desde la acción colectiva no figura como un medio para la subsistencia económica o alimentaria, pero sí como un lugar de encuentro para compartir y generar estilos de vida diferenciados a los de la sociedad industrial. En la figura 20 se plasman los recursos con los que cuentan las colectividades para la acción.

Figura 20. Recursos disponibles para la acción



Fuente: Elaboración propia, 2024. A partir de datos compilados en trabajo de campo.

Los recursos son diversos, y se distribuyen en cuatro grupos principales de recursos, cada grupo cuenta con potencialidades que permiten que se desarrolle la acción, pero también presentan límites que se encuentran supeditados a las características del espacio, condiciones estructurales y disponibilidad de ingreso económico, por lo que los actores sociales han generado espacios de biodiversidad urbana con materiales reciclados o por medio de donaciones. El grupo humano resulta fundamental para la acción ya que sin las potencialidades, conocimientos, habilidades y experiencias de cada actor social no sería posible la conformación de un núcleo base de actores que den continuidad al proceso de construcción de la colectividad, para evitar una ruptura de este proceso es necesario

establecer una línea de acción continua, aunque los actores sociales no participen de manera permanente.

Los recursos materiales son todos aquellos implementos que se utilizan para el trabajo en el huerto, trasplante, siembra y el mantenimiento de espacios, ambos colectivos cuentan con herramientas necesarias tales como carretas, picos, palas, rastrillos, hachas, azadón, hoz, martillo, tijeras de poda, guantes de carnaza, taladro, cuerdas y costales. Mu'ta Biocultural a construido con los principios de la bioconstrucción composteras con un recubrimiento de cal con baba de nopal, además de ser diseñados con una inclinación de 45 grados para que los lixiviados de la composta sean utilizados como fertilizante líquido, además de contar con dos bodegas donde almacenan todas las herramientas e insumos, además de ser de utilidad para la elaboración de sustratos y abonos.

El recurso hídrico resulta indispensable para la reproducción de la vida y ambas colectividades no disponen de un acceso autónomo, el agua que utilizan para el riego proviene de tomas de servicio público, lo que trae consigo retos significativos, ya que el suministro de agua no es constante, presenta cortes de servicio especialmente en el colectivo Micelio urbano, con esfuerzos han logrado conseguir un tanque de ferrocemento donde pueden almacenar agua potable, esta estrategia les permite recolectar agua para utilizarla cuando el suministro no sea suficiente para el riego. Mu'ta Biocultural ha implementado el uso de biofiltro para dar un tratamiento al agua que han utilizado en el lavamanos y en la tarja, para poder aprovechar este recurso al máximo.

Ambas colectividades producen recursos biológicos, la reproducción de las semillas es uno de los pilares de sus actividades ya que dotan de sentido simbólico a la acción, por ser la unidad básica de la vida en la producción de alimentos, cada una de las semillas con las que disponen ha llegado a sus manos a partir de procesos de relaciones sociales con otros actores sociales por medio de intercambio o trueque, haciendo de este repositorio de semillas un elemento central de la acción colectiva, además de cultivar gusanos para la alimentación de gallinas y para la ingesta humana y dedicarse a la elaboración de compostas, abonos y sustratos para dar riqueza biológica a los suelos.

3.3 Fines, medios y ambiente: un panorama para el futuro de las iniciativas autogestivas

Uno de los objetivos generales de esta investigación es fortalecer mediante propuestas viables las iniciativas de huertos urbanos encaminadas a la producción de alimentos y al rescate de prácticas agrícolas tradicionales adaptadas a entornos urbanos. A partir de la experiencia en trabajo de campo, acompañada de la lectura de estudios enfocados en nuevos movimientos sociales y activismos en la ciudad de México, logré percatarme que este objetivo sería difícil de concretar. Reconozco de la manera más sensata el dinamismo de estos procesos sociales, de las acciones colectivas que tienen como fin la creación de huertos urbanos que llegan a tener una incidencia en la vida de las personas involucradas en un plano individual, barrial y comunitario. Las propuestas que cada colectivo considera viables son generadas continuamente por los actores sociales que vivencian la autogestión, estableciendo nuevas estrategias para lograr una de las metas centrales que comparten Mu'ta Biocultural y Micelio Urbano, el cuidado y la reproducción de la vida en la biodiversidad urbana. Sin embargo, una de las aportaciones de esta investigación será ofrecer a estos colectivos un análisis sobre los procesos sociales que se han identificado y documentado en la estancia de trabajo de campo, con la intención de lograr vislumbrar algunas potencialidades que permitan fortalecer la acción colectiva.

Para lograr establecer un primer panorama para el futuro de las iniciativas autogestivas que se han estudiado a lo largo de esta investigación se tomara como referencia el punto de vista de Melucci (1999) donde postula que la acción colectiva es producto de un sistema de acción formado por tres ejes fundamentales: 1. Los fines, que son las metas que pretende alcanzar la acción colectiva, 2. Los medios utilizados para lograr la acción y 3. El medio ambiente, donde se desarrolla la acción. Los actores individuales que forman parte de la acción colectiva, se colocan dentro de este sistema, y la acción colectiva es el resultado de las diferentes maneras en que los actores logran crear una cierta coherencia entre estos tres ejes que no son complementarios entre sí, sino que se encuentran en tensión mutua. Los actores colectivos negocian y renegocian continuamente cada una de estas tres dimensiones, que se presentan en la figura 21.

Figura 21. Diagrama de sistema de acción multipolar



Fuente: Elaboración propia, 2024. A partir de datos compilados en trabajo de campo.

Cada una de las iniciativas autogestivas tiene fines particulares diferenciados, estos fines se modifican continuamente a partir de la participación de los actores sociales que abandonan o se integran a los colectivos enriqueciendo estos procesos sociales, sin embargo tanto Mu'ta Biocultural como Micelio Urbano comparten dos fines generales que definen su acción colectiva que son la restauración de suelos para incentivar el aumento de la biodiversidad urbana y la reproducción de semillas, granos y hortalizas mediante el huerto urbano, en el caso de Mu'ta Biocultural con siembra de temporal mientras que Micelio Urbano lo realiza desde el huerto demostrativo con el fin de utilizar al huerto como una herramienta de

educación ambiental. La producción de esta acción colectiva requiere la mediación de las capacidades cognoscitivas individuales de los actores sociales, como se había mencionado anteriormente, esta capacidad cognoscitiva es fundamental ya que permite que los individuos sean capaces de asimilar y generar conocimiento, de la manera más creativa echan mano de esta habilidad para encaminar la acción. Las oportunidades y las restricciones en la ejecución de las actividades que les permitan alcanzar los fines no existen por sí mismas, sino que continuamente son definidas por los actores sociales, al ser conscientes de estas limitaciones continuamente buscan la innovación, capacitación y formas de financiamiento sin comprometer su carácter autogestivo.

Los medios con los que cuenta la acción también son diferenciados, aunque en términos generales ambas iniciativas comparten la autogestión como una línea de organización que les ha permitido alcanzar algunas metas como la instalación de huertos y la creación de un banco de germoplasma, sin limitarse por algún financiamiento gubernamental o privado que irrumpa sus intereses fundamentales. Los recursos disponibles para la acción (Véase la figura 21) se robustecen continuamente, cada uno de los segmentos tanto como el humano, los materiales, los hídricos y los biológicos, son interdependientes y se ven condicionados al ambiente que los rodea, recordemos que las iniciativas autogestivas se encuentran asentadas en el barrio de San Antonio de la Punta y Felipe Carrillo Puerto, lugares que han atravesado por transformaciones socioespaciales desde el siglo pasado que ha orillado al cambiado de dinámicas rurales a urbano industriales, en la actualidad se destaca una vida cotidiana dominada por un sector económico secundario, donde la población de los barrios se emplea en las industrias cercanas.

Estas características del espacio generan una tensión en la producción de la acción colectiva, crear huertos urbanos y restaurar entornos es una lucha constante, la población al estar anclada a una dinámica productiva industrial debe generar estrategias para lograr disponer de tiempo para formar parte de la acción colectiva, por otra parte una de las limitantes más representativas para ambas iniciativas es el acceso a los recursos hídricos, el agua que anteriormente se encontraba en la zona ha sido utilizada por la industria alimentaria y

metalmecánica que se encuentra en la periferia de los barrios. Los actores sociales son conscientes de esta problemática, por lo que cada colectivo explora métodos de recolección y manejo del agua para poder destinarla a la siembra.

Un medio imprescindible para los colectivos será la capacidad de generar y activar relaciones sociales con otros grupos, se considera que formar redes con otras colectividades ha sido y será una pieza fundamental para que en el futuro estas iniciativas puedan prolongar y consolidar el proceso de la acción colectiva ya que los actores individuales deben organizarse entre sí para formar dicha acción, que no se limita a un simple resultado de las creencias o motivaciones de cada persona sino que se forma al interior de un sistema de relaciones sociales. La definición que producirán los actores respecto a las oportunidades y restricciones de la acción colectiva no es lineal, sino que será producida por una continua interacción y negociación, donde los individuos crean un nosotros para así lograr realizar una cierta integración entre las orientaciones de sus fines, con los medios y el ambiente donde se asientan, la falta de continuidad en sus actividades representaría una ruptura de estos procesos sociales lo que imposibilitaría la existencia de la acción colectiva a lo largo del tiempo.

Conclusiones

Desde la escritura del protocolo de investigación, se trazó el recorrido inicial para la construcción de una ruta teórica, conceptual, metodológica que diera soporte a este proyecto, dicho protocolo ya contemplaba a la teoría de los movimientos sociales como eje central (sin un autor insignia en específico) para el análisis y la interpretación de las prácticas de huertos en entornos urbanos, en una ciudad como Querétaro, partiendo del supuesto de que las actividades que se desarrollaban en los colectivos Mu'ta Biocultural y Micelio Urbano así como los fines que perseguirían, se enmarcarían en los principios de la agroecología como sistema agroalimentario para desvincularse paulatinamente de las dinámicas del mercado invasivo de la agroindustria, optando por fortalecer una identidad como horticultores alternativos, generando un vínculo con la tierra y los procesos ecológicos campesinos que se han perdido o invisibilizado en un entorno delimitado por actividades industriales.

Se pretendió retomar la propuesta teórica de ecotipos establecida por el antropólogo Eric R. Wolf, con la finalidad de realizar un abordaje histórico del valle central de Querétaro sobre los sistemas de cultivo, el trabajo, la orientación de la producción y los modos organizativos de los campesinos, para lograr interpretar las transformaciones de los procesos agrícolas y como en la actualidad los horticultores alternativos interactúan con el medio ambiente, produciendo nuevos procesos de adaptación a las condiciones y contextos que los determinan.

Sin embargo, al volver de la estancia de trabajo de campo, tras la sistematización de la información que había sido recabada, la escritura del capítulo etnográfico y lo aprendido en asignaturas como perspectivas de análisis antropológico, tópicos selectos de línea y seguimiento, opté por realizar varias modificaciones a este bosquejo de ruta teórica. Comencé a dar lectura a diversas teorías de los movimientos sociales, desde los postulados de Lorezn Von Stein con el estudio de los movimientos sociales en Francia en el periodo de 1789-1850; la psicología de masas de Gustave Le Bon de 1895, hasta el avance de este postulado bajo la reinterpretación de Sigmund Freud; del interaccionismo simbólico de la

escuela de Chicago a través de uno de sus fundadores, Robert Park quien da un giro a la perspectiva psicológica que hasta ese momento se consideraba como el único factor explicativo para así considerar en el análisis las estructuras económicas y los procesos políticos, haciendo énfasis en la relación entre los movimientos sociales y el Estado. Tras este recorrido, llegué a la lectura de los nuevos movimientos sociales, que desde un enfoque constructivista tuvo auge a partir de los años de 1960 y 1970 del siglo pasado, teniendo como precursores a autores como Alberto Melucci, Alain Touraine y posteriormente a Manuel Castells. Me di a la tarea de estudiar los postulados que establece Melucci para el abordaje de los nuevos movimientos sociales en su obra *Acción colectiva, vida cotidiana y democracia* (1999), al leerlo a profundidad, me pareció muy oportuno abordar el fenómeno de los huertos urbanos desde la teoría de la acción colectiva como producto.

La necesidad de ampliar la perspectiva de los estudios relacionados con la acción colectiva que se desarrolla en diversas ciudades del mundo, desde el enfoque de la antropología y la sociología, serán indispensables para comprender los modelos de organización emergentes, ante las diversas consecuencias medioambientales de las actividades económicas imperantes en la actualidad. En este trabajo se propuso como objetivo central analizar el entramado de las relaciones sociales, organizativas y productivas que se desarrollan entre los actores que forman parte de los colectivos *Mu'ta Biocultural* y *Micelio Urbano*, que en el plano individual y colectivo generan prácticas culturales encaminadas a la siembra en entornos urbanos, a la búsqueda de autonomía alimentaria y a la restauración de ecosistemas en la ciudad de Querétaro. Se logró indagar en los procesos de la producción de colectividad, la activación de redes sociales, así como descubrir a partir de un estudio de la organización de ambos colectivos, permitiéndome identificar los principios de la colectividad y su campo de acción, es decir: la relación que sostienen con otros actores sociales, las oportunidades y limitaciones. La academia latinoamericana se ha centrado en analizar de forma muy puntual y profunda los movimientos campesinos e indígenas y su evolución hacia una reivindicación de una soberanía y autonomía alimentarias, gracias también a la amplia e importante tradición de estudios sobre las luchas campesinas presentes en América Latina, que después del levantamiento de las comunidades zapatistas en Chiapas en 1994 tuvieron la capacidad

de imponer en la agenda internacional temas como la soberanía alimentaria, la reforma agraria y la protección a la biodiversidad. Sin embargo, en las ciudades de Latinoamérica día con día se gestan líneas de acción colectiva donde los actores sociales buscan recobrar su relación con el entorno, la tierra, la semilla y los alimentos, por lo que esta investigación aporta al estudio de los procesos sociales dados en Querétaro, en estos casos procesos que nacen a partir de la conciencia ecológica.

Sin duda las áreas de oportunidad para generar conocimiento mediante el estudio de acciones colectivas en entornos urbanos son muy amplias, los movimientos sociales contemporáneos cuentan con un dinamismo imprescindible, conocer a profundidad las bases de su organización permitiría visibilizar y legitimar sus acciones, explorar los nuevos paradigmas resultará fundamental para la comprensión de los agroecosistemas alternativos de producción de alimentos, así como las estrategias adaptativas que cada uno de los actores sociales desarrolla.

Los hallazgos que se obtuvieron en el proceso de esta investigación aportan a ampliar la línea de estudio a los movimientos sociales contemporáneos en la ciudad de Querétaro, donde sus habitantes día con día enfrenta dilemas sociales, desigualdades, cambios urbanos y demográficos de manera constante. Conocer la conformación de estos fenómenos que nacen desde la acción colectiva nos invita a reflexionar sobre las dinámicas de autogestión y organizacionales que los actores involucrados generan para comenzar a ejercer mecanismos de injerencia, fortaleciendo las redes colaborativas y despertando el sentido de ciudadanía. Sin embargo, los retos que llegará a afrontar la acción colectiva son diversos, los recursos económicos con los que disponen y la variabilidad en la participación de los actores sociales son solo algunas de las causas por las que estas iniciativas puedan dejar de fortalecerse y menguar su incidencia en los espacios barriales. Para que las iniciativas autogestivas logren salir avante y consolidar la acción colectiva a lo largo del tiempo, será necesario fortalecer las redes sociales y los recursos disponibles para la acción.

Referencias bibliográficas

- Acevedo, C. (2013). *Evaluación crítica del esquema teórico de Alberto Melucci contenido en los artículos que conforman el texto "Acción colectiva, vida cotidiana y democracia"*. Revista de Estudios Cotidianos, 1(2) 121-134.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5118357>
- Allison, J. L. (1983) *An Ecological Analysis of Home Garden (Huertos Familiares) in Two Mexican Villages*. Tesis de Maestría en Biología. California: Universidad de Santa Cruz, California.
- Altieri, M. (1987). *Agroecología: la base científica de la agricultura alternativa*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Álvarez-Muñárriz, L. (2011). *La categoría de paisaje cultural*. Revista de Antropología Iberoamericana, (6), 58-76. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3442240.pdf>
- Bartra, A. y Otero, G. (2008). Movimientos indígenas campesinos en México: la lucha por la tierra, la autonomía y la democracia. En S. Moyo y P. Yeros (Eds.), *Recuperando la tierra. El resurgimiento de movimientos rurales en África, Asia y América Latina* (401-428). Buenos Aires: CLACSO.
- Ceccon, E. (2008). *La revolución verde, la tragedia en dos actos*. Revista Ciencias, Universidad Autónoma de México (91), 21-29.
<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=64411463004>
- Charles, T. (2010). *Los Movimientos Sociales, 1768-2008. Desde sus orígenes a Facebook*. Editorial Crítica, S.L., Barcelona.
- Díaz F. (1979). Historia del estado de Querétaro, Querétaro. Ediciones del Gobierno del Estado, tomo VI.

- Fernando Gómez, L., Ríos-Osorio, L., & Eschenhagen, M. L. (2015). Las bases epistemológicas de la agroecología. *Revista Agrociencia*, 49(6), 679-688.
- Gómez-Martínez, E. (2010). *Del derecho a la alimentación a la autonomía alimentaria. Seminario de la Sustentabilidad*. Otros Mundos Chiapas, AC / Observatorio del Derecho a la Alimentación en América Latina y El Caribe, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México.
- Gravante, T. (2018). *Prácticas y redes de autonomía alimentaria en la Ciudad de México: un acercamiento etnográfico*. *Revista INTERdisciplina*, (19), 163-179 Universidad Nacional Autónoma de México.
<http://dx.doi.org/10.22201/ceiach.24485705e.2019.19.70292>
- Gravante, T. (2020). *Activismo alimentario y prefiguración política: las experiencias de las redes alternativas alimentarias en la Ciudad de México*. *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, vol. XXV, núm. 50. Universidad de Colima, México.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31661318004>
- Guber, R. (2001) *La etnografía, método, campo y reflexividad*. Grupo Editorial Norma.
- Hudson, J.P. (2010). *Formulaciones teórico-conceptuales de la autogestión*. *Revista Mexicana de Sociología* (72), 571-597.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S018825032010000400003&script=sci_arttext
- Lara, J., Sánchez L., Gonzalo, R. y Guajardo G. (1990) *Movimientos sociales en Querétaro, movimiento urbano popular, Comisión Coordinadora de Carrillo Puerto*. 4°. Foro de Sociología (81-93) Universidad Autónoma de Querétaro.
- Lope D.G. (2007) “*Gendered Production Spaces and Crop Varietal Selection: Case Study in Yucatán, México*”, *Singapore Journal of Tropical Geography* (28) 21-38.

- Makón A. (2024). Métodos comparativos en ciencias sociales: algunas reflexiones con relación a sus ventajas y limitaciones. *Jornadas de Sociología*. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. 6, 1-19.
- Martín, T. (2005). *Ecología cultural y antropología económica*. Consejo Superior De Investigaciones Científicas, España.
- Melgar Del Corral G. (2017). *Aportaciones de la Antropología al estudio de la relación hombre-medio y la producción agrícola*. Revista Universitas, 9 (26) 87-108.
- Melgar Del Corral, G. (2017). *Aportaciones de la Antropología al estudio de la relación hombre-medio y la producción agrícola*. Universitas, XV.
- Melucci, A. (1999). *Acción Colectiva, vida cotidiana y democracia*. El Colegio de México, Centro de Estudios Sociológicos.
- Merenson, C. (2013). *El proceso de ecologización del pensamiento* [Archivo PDF]. <https://lareverde.wordpress.com/wp-content/uploads/2023/04/capitulo-2.pdf>
- Moctezuma, S. (2010) *Una Aproximación Al Estudio Del Sistema Agrícola De Huertos Desde La Antropología*. Revista Ciencia y Sociedad, 35 (1), 47-69.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87014544003>
- Morin, E. (1996). El pensamiento ecologizado. Revista Gazeta de Antropología, 12 (1)
- Offe, C. (1996). *Partidos Políticos y nuevos movimientos sociales*. Editorial Sistema. Madrid, España, 1996.
- Otero, G. (2004). *Mexico in Transition: Neoliberal Globalism, the State and Civil Society*. Londres: Zed Books
- Players, G. (2010) *Alter-Globalization. Becoming actor in the Global Age*, Cambridge: Polity Press.

- Ramírez, B. (1995). *La región en su diferencia: los valles centrales de Querétaro, 1940-1990*. México, UAM, UAQ Y RNIU.
- Reynaund, E. (1982). *Identidades colectivas y cambio social: las culturas colectivas como dinámica de acción*. Sociología del Trabajo.
- Rubio, B. (2014). *El dominio del hambre. Crisis de hegemonía y alimentos*. Universidad Autónoma Chapingo.
- Sánchez P. (2009). *La conciencia ecológica. El espejo de una sociedad suicida*. Revista 25 (2), artículo 39. <http://hdl.handle.net/10481/6901>
- Sánchez Rodríguez M. & Alfaro Rodríguez E. (2014). *Notas para la historia de la horticultura y el autoabasto urbano en México*. Colegio de la Frontera Sur Campeche, México.
- Sánchez, M. (2002). *Causalidad, cultura y naturaleza: una reflexión acerca de La teoría del cambio cultural de Julian Steward*. Revista Nueva Antropología, 18 (60) 121-124. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15906008>
- Sánchez-Álvarez, M. (2002). *Reseña de "Causalidad, cultura y naturaleza: una reflexión acerca de La teoría del cambio cultural" de Julian Steward* [Archivo PDF]. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15906008>
- Sánchez-Rodríguez, M. y Alfaro Rodríguez, E. (2014). *Notas para la historia de la horticultura y el autoabasto urbano en México*. Colegio de la Frontera Sur Campeche, México.
- Sanderson E. (1990). *La transformación de la agricultura mexicana, estructura internacional y política del cambio rural*. Editorial patria.
- Sanderson, E. (1990) *La transformación de la agricultura mexicana, estructura internacional y política del cambio rural*. Editorial patria

- Serna – Jimenez A. (2009). *Campo, ciudad y región en Querétaro, 1960-2000*. Universidad Autónoma de Querétaro- Plaza y Valdés, S.A. de C.V.
- Steward, J. (1955). *El concepto y el método de la ecología cultural. Clásicos y Contemporáneos en Antropología*. CIESAS-UAM-UIA.
- Steward, J. (1960). *Evolutionary Principles and Social Types*”, en Sol Tax (ed.), *Evolution After Darwin*. Chicago, University of Chicago.
- Villavicencio-Valdez, G.V., Suzán-Azpiri, H. , Ribeiro-Palacios, M. y Altieri, M.A. (2014). *Construyendo resiliencia socioecológica en huertos urbanos y periurbanos en Querétaro; adaptaciones urbanas ante el desafío de la soberanía alimentaria y el cambio climático. Hacia la activación de un diálogo de saberes de urbicultor a urbicultor*. Universidad Autónoma de Querétaro.

Anexos

Glosario

Definición de términos utilizados en el estudio a las colectividades.

Termino	Definición
Agroecología	La ciencia, el movimiento y la práctica de la aplicación de los procesos ecológicos en los sistemas de producción agrícola. Su unidad básica de estudio son los agroecosistemas, incluyendo sus componentes socioculturales, económicos, técnicos y ecológicos, no solo con el objetivo de maximizar la producción, sino también de optimizarla. Como disciplina, la agroecología integra también el conocimiento ecológico tradicional procedente de las experiencias de agricultores familiares de comunidades indígenas y campesinas. Por lo tanto, la base de conocimiento de la agroecología se constituye a través de la sistematización y consolidación de saberes y prácticas, convirtiendo el conocimiento tradicional empírico en conocimientos metodológicos con bases científicas, apuntando a la sociodiversidad y a una agricultura ambientalmente sostenible, económicamente eficiente y socialmente justa.
Banco de germoplasma	Los Bancos de germoplasma son depósitos donde se guarda el material genético de diversas especies, mediante Colecciones de Semillas, ADN y Genómicas, Pecuarias y de Tejido vegetal que tienen como objetivo establecer mecanismos que aseguren la conservación y disponibilidad de la semilla para el futuro.

Termino	Definición
Biodiversidad	La biodiversidad o diversidad biológica es la variedad de la vida. Este reciente concepto incluye varios niveles de la organización biológica. Abarca a la diversidad de especies de plantas, animales, hongos y microorganismos que viven en un espacio determinado, a su variabilidad genética, a los ecosistemas de los cuales forman parte estas especies y a los paisajes o regiones en donde se ubican los ecosistemas. También incluye los procesos ecológicos y evolutivos que se dan a nivel de genes, especies, ecosistemas y paisajes.
Bokashi	Termino Japonés, materia orgánica fermentada es un abono orgánico sólido, producto de un proceso de fermentación (proceso anaeróbico) que acelera la degradación de la materia orgánica (animal y vegetal) y también eleva la temperatura, permitiendo la eliminación de patógenos (pasteurización). Este proceso es más acelerado que el compostaje y permite obtener un abono entre 12 y 21 días.
Bursera fagariodes	Llamada comúnmente palo mulato, es una especie del género <i>Bursera</i> . Se distribuye desde el suroeste de Estados Unidos hasta Oaxaca (México). Es el miembro principal de un complejo de especies cuya taxonomía es difícil y aún no está bien estudiada. Normalmente un arbusto, aunque puede llegar a tener el porte y la talla de un árbol de hasta 10 m de altura y tronco de hasta 30 cm de grosor.
Etnoagroecología	Enfoque o abordaje interdisciplinario que explora las maneras como la naturaleza es visualizada por los diferentes grupos humanos (culturas), a través de un conjunto de creencias y conocimientos, y cómo en términos de esas imágenes, tales grupos utilizan y/o manejan los recursos naturales. Dado lo anterior, la etnoecología se centra en el estudio del complejo kosmos-corpus-praxis, es decir en la triple exploración de: el sistema de creencias o cosmovisiones (kosmos), el repertorio completo de conocimientos o sistemas cognitivos (corpus), y el conjunto de prácticas productivas, incluyendo los diferentes usos y manejos de los recursos naturales (praxis).

Termino	Definición
Gallinaza	<p>Fertilizante para los cultivos, que integra al suelo excelentes cantidades de nitrógeno, fósforo, potasio, calcio, magnesio, azufre y algunos micronutrientes. Su aplicación al suelo también aumenta el contenido de materia orgánica, mejora la fertilidad del suelo y conserva las propiedades físicas y químicas del mismo. La gallinaza en comparación con otros abonos orgánicos tiene un mayor contenido nutrimental.</p>
Lablab purpureus	<p>Llamada popularmente zarandaja, chileno, judía de Egipto, fríjol de Egipto, chaucha japonesa, o cancate, es una especie de la familia de las fabáceas originaria del Afrotrópico y Asia, que también se ha extendido a Sudamérica. Se cultiva en las zonas tropicales de África, de Asia y de América como planta de forraje y por su fruto, una legumbre, con valor alimentario, aunque la alta presencia de glicósidos cianogénicos en las vainas hace imprescindible una cuidadosa cocción para su consumo humano.</p>
Lombricomposta	<p>La lombricomposta, lombricompost, vermicompostaje o humus de estiércol de lombriz, es un método que utiliza lombrices y microorganismos para transformar materia orgánica en un abono muy similar al humus o compost. Generalmente se utilizan residuos o desechos de cosechas, estiércoles de herbívoros, entre otros.</p>
Materia orgánica	<p>Materia conformada por compuestos químicos que contienen átomos de carbono, razón por la cual se conoce a la química orgánica como la “química del carbono”. Cuando hablamos de materia orgánica nos referimos a la que está vinculada con la vida: la que conforma los cuerpos de los seres vivos, así como la mayoría de sus sustancias y materiales de desecho. En términos geológicos, la materia orgánica constituye la capa más superficial del suelo, compuesta por restos en descomposición de seres vivos, como plantas, animales y residuos que brindan diversos nutrientes a los organismos productores, como la vegetación. Los suelos más fértiles son aquellos con mayor presencia de materia orgánica.</p>

Termino	Definición
Micelio	Estructura de los hongos de apariencia similar a una raíz, consistente en una masa de hifas ramificadas y de textura como de hilo, que forman la parte vegetativa de los hongos pluricelulares como las setas y los mohos. Colonias micóticas compuestas de micelio pueden encontrarse dentro del suelo o sobre él, así como en muchos otros sustratos. Una típica espora única germina en un micelio monocariótico, que no puede reproducirse sexualmente.
Permacultura	Es un tipo de sistema de diseño agrícola múltiple, basado en los patrones y las características del ecosistema natural. Es holística ya que posee multitud de ramas entre las que se incluyen el diseño ecológico, la ingeniería ecológica, diseño ambiental, la construcción y la gestión integrada de los recursos hídricos, que desarrolla la arquitectura sostenible y los sistemas agrícolas autorregulados inspirados en los ecosistemas naturales.
Plantas xerófilas	Vegetal que se encuentra adaptado a vivir en un ambiente seco. Una planta xerófila, por lo tanto, está en condiciones de subsistir recibiendo una cantidad muy acotada de agua.
Plántulas	pequeñas plantas que se desarrollan a partir de las semillas germinadas. Son la primera etapa del crecimiento de las plantas antes de convertirse en plantas adultas y maduras. Las plántulas tienen hojas, tallos y raíces, y están en crecimiento activo para convertirse en plantas más grandes y fuertes. El cuidado adecuado de las plántulas es crucial para un crecimiento saludable y un buen rendimiento en la agricultura y la jardinería.
Tenebrionidae	Los tenebriónidos (Tenebrionidae) son una de las grandes familias de coleópteros con unas 20.000 especies descritas. Su tamaño oscila entre 1 y 80 mm; son predominantemente de coloraciones oscuras, de donde deriva su nombre. Son básicamente detritívoros y son especialmente diversos en ambientes esteparios y desérticos.

Termino	Definición
Tezontle	Roca de origen volcánico (ígne) que se ubica en las laderas de los cerros, volcanes y depresiones. En Estados Unidos se le puede encontrar en el Valle de la Muerte, en Europa en el Volcán Stromboli y la isla de Tenerife, y en México se lo encuentra en las sierras Oriental y Occidental y en volcanes como el Popocatépetl e Iztaccíhuatl. Se produce a partir de piedra pómez, arena y magma. Su aspecto es deteriorado y esponjoso y algunas veces se convierte en una piedra dura.
Vermiculita	Mineral del grupo de las micas que está formado por silicatos de hierro o magnesio. Se trata de un material con una alta capacidad de retención de agua, que además tiende a contener potasio, magnesio, calcio y amonio, todos ellos elementos necesarios para las plantas.
Zophobas	Es una especie de escarabajo de la familia Tenebrionidae, cuyas larvas son conocidas comúnmente como gusano de la harina, gusano rey, gusano morio o sencillamente zofobas.

Guía de entrevista semiestructurada

Practica de campo en los colectivos Muta y Micelio Urbano

1. ¿Cómo te llamas?
2. ¿Dónde Naciste?
3. ¿Cuál es tu edad?
4. ¿Qué carrera y donde estudiaste?
5. ¿Cuál fue tu interés por la carrera que elegiste?
6. ¿Siempre has vivido en el mismo lugar?
7. ¿Cómo ha cambiado el lugar donde vives desde que llegaste?
8. Si no vives en el barrio ¿desde donde te trasladas?
9. ¿Qué medio de transporte utilizas?
10. ¿Cuál es la distancia aproximada de tus desplazamientos?
11. ¿Cuál fue tu primer acercamiento con la siembra?
12. ¿Alguno de tus familiares sembraba? ¿Qué sembraba?
13. ¿Desde cuándo practicas la agricultura urbana?
14. ¿Qué representa para ti la semilla?
15. ¿Cómo supiste de la existencia del colectivo?
16. ¿Cómo inicio tu participación con el colectivo?
17. Actualmente ¿Qué tareas realizas en el colectivo?
18. ¿Cuántos días y horas a la semana dedicas a las tareas relacionadas al colectivo?
19. ¿Tienes huerto en tu casa?
20. ¿Te es posible comer hortalizas, semillas o frutos que tu o el colectivo produzcan?
21. ¿Qué me puedes contar del barrio?
22. ¿Las personas del barrio participan en las actividades del colectivo?

Guía de observación

Practica de campo en los colectivos Mu'ta Biocultural y Micelio Urbano.

La observación participante es el medio ideal para realizar descubrimientos, para examinar críticamente los conceptos teóricos y para anclarlos en realidades concretas, poniendo en comunicación distintas reflexividades.

Guber, Rosana. La etnografía. Método, campo y reflexividad Guber 2001:24

Dimensión de análisis externa

- Identificar las condiciones y particularidades del entorno urbano del barrio.
- Cuáles son los equipamientos urbanos representativos.
- Cuáles son las vías de acceso y calles de mayor afluencia.
- En que espacios se reúnen las personas.
- Cuál es el papel de los colectivos en el barrio.
- Como las personas del barrio perciben a los horticultores y a las personas que participan en los colectivos.

Dimensión de análisis interna

- Identificar la distribución y usos de los espacios dentro de los colectivos: el huerto, los corrales, los solares y la bodega.
- Las herramientas que se utilizan en el huerto y las prácticas agrícolas que emplean.
- Que se siembra y como se cosecha.
- Que uso se les da a las semillas, hortalizas, frutos y los productos avícolas.
- Como es el manejo de residuos sólidos.
- Espacios de trabajo y de ocio.
- Participar en las actividades del huerto.
- Como nombran los espacios y como los apropian.
- Contrastar las prácticas que observo con el discurso que emplean los agentes

