



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
**UNIDAD XOCHIMILCO**

**DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD**  
**DEPARTAMENTO EL HOMBRE Y SU AMBIENTE**  
**LICENCIATURA EN BIOLOGÍA**

**INFORME DE SERVICIO SOCIAL**  
**POR ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA PROFESIÓN**

Seguimiento de programas medioambientales de la Subdirección de Educación para la Sustentabilidad de la Secretaría de Medio Ambiente de la Ciudad de México (SEDEMA)

QUE PRESENTA LA ALUMNA

King González  
Tania Matricula  
2153061513

ASESOR INTERNO UAM-X  
Dr. Vela Correa  
Gilberto N° de  
trabajador: 27970

ASESOR EXTERNO SEDEMA  
Lic María del Rosario Campos Berumen  
N° cedula: 3703197

México, CDMX. Enero de 2024.

## Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	2
2. DESARROLLO .....	4
3. CONCLUSIONES O RESULTADOS.....	11
4. REFERENCIAS .....	17

## INTRODUCCIÓN

La educación ambiental y sus contribuciones como alternativa ante la problemática ambiental a nivel global, no es algo nuevo; desde 1975 con la creación del Programa Internacional de Educación Ambiental, bajo la conducción del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO ); se ha posicionado como una herramienta fundamental en la preservación de los recursos naturales del planeta (Roger, 2010) .Entendiéndola como "un proceso integral, político, pedagógico, social, orientado a conocer y comprender la esencia de la situación ambiental, para propiciar la participación activa, consciente y organizada de la población en la transformación de su realidad, en función de un proyecto de sociedades ambientalmente sustentables y socialmente justas (Bedoy Velásquez, 2000).

Al interior de la Secretaría de Medio Ambiente de la Ciudad de México (SEDEMA), encontramos la integración de esta estrategia: la educación ambiental, bajo diferentes actividades y programas; uno de ellos es el Programa de "Política Ambiental para la protección, restauración y mejoramiento del ambiente" que tiene como objetivo: Contribuir en el establecimiento de estrategias de capacitación para funcionarios, educadores ambientales, maestros y población en general de la CDMX, en materia medio Ambiental (Secretaría del Medio Ambiente, s.f.). Mismo, en el que, el Prestador de Servicio social se integró en la Dirección de Cultura Ambiental, bajo la dirección del departamento de la Subdirección de Educación para la Sustentabilidad, a cargo de la Lic. María del Rosario Campos Berumen. Durante el periodo comprendido del 27 de marzo al 27 de septiembre de 2023.

Este servicio social se llevó a cabo como parte del compromiso con la comunidad y la formación académica resultante de la licenciatura en Biología en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, por parte del prestador de servicio social. Quién, Durante su estancia en la Subdirección de Educación para la Sustentabilidad, abordó actividades de seguimiento al programa: "Jardines para la vida". (Programa instaurado a partir de la problemática de cambio climático y sus afectaciones directas sobre la economía agrícola, diversidad de polinizadores y por

ende soberanía alimentaria). Dentro del cual implementó y desarrolló talleres para los ciudadanos de la CDMX. Teniendo en cuenta los elementos que menciona (Bedoy Velázquez, 2000). Así como elementos del contexto social y ambiental presentes, para generar en los ciudadanos un impacto y una sensibilización que permitieran el mantenimiento de algunos espacios verdes dedicados a los polinizadores, y que a su vez pudieran generar un sentimiento de apropiación de los recursos por parte de la sociedad civil. Exhortándola a con ello comenzar emprendimientos.

Cohesionando de esta forma a la sociedad con el medio ambiente, la economía y la institución.

Dado que la educación por si misma implica impulsar las destrezas y las estructuras cognitivas, que permiten que los estímulos sensoriales y la percepción del mundo - realidad se conviertan en información significativa, en conocimientos de su construcción y reconstrucción, así como en valores, costumbres, que determinan nuestros comportamientos o formas de actuar (Álvarez, 2003). También se interactuó con otros agentes de la sociedad civil en la impartición de recorridos dinámicos con temáticas ambientales dentro del Centro de Cultura Ambiental Chapultepec (CCA), con el objetivo de impartir una sensibilización acerca de su contexto ambiental, los recursos naturales que les rodean, sus posibles usos, y la importancia de su preservación. Otra actividad realizada por el servidor social fue la planificación de actividades didácticas como talleres y pláticas en los Centros de Cultura ambiental y diferentes espacios brindados para estos fines a la SEDEMA. Además elaboró una base de datos para la evaluación del Mercado del Trueque, programa enfocado en la separación de residuos sólidos domiciliarios desde el origen, y en la promoción del reciclaje para la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad, así como para la mitigación del cambio climático, en la Ciudad de México a partir del intercambio entre los residuos sólidos reciclables limpios y ordenados, por artículos de primera necesidad, plantas, hortalizas y/o servicios, que son incentivos para motivar el interés y participación en el mejoramiento ambiental (Secretaría del Medio Ambiente, s.f.).

## DESARROLLO

2.1 Participación en el proyecto “Jardines Para la Vida, evaluación, organización y coordinación de actividades de las y los jardineros polinizadores.

Con los cursos del programa “Jardines para la Vida”, se ha capacitado a mujeres desde el año 2019 a 2023, bajo el objetivo de contribuir al desarrollo económico y social de las participantes, para que puedan desempeñarse como jardineras, emprendedoras o incluso puedan crear alguna asociación enfocada en jardines para polinizadores y con esto minimizar la brecha de género en el aspecto económico, a la par en que se pondera la sensibilización ambiental a través de la labor de los polinizadores sobre nuestros ecosistemas y formas de vida ,visualizándolos como un medio de preservación y conservación de nuestro medio ambiente dentro de la Ciudad de México.

Por ende la participación en el proyecto de Jardines Para la Vida, por parte del prestador de servicio social se centró en el registro de avances obtenidos hasta el momento, y su debido seguimiento a través de la recabación de información de las y los jardineros Polinizadores de la CDMX pertenecientes a las ediciones 2019,2020 2021 y 2022 de dicho curso y llevado a cabo por parte del personal de los Centros de Cultura Ambiental (CCA) Yautlica, Ecoguardas y Acuexcomatl. A partir de la información recabada, el prestador de servicio Social generó una base de datos de los participantes por sedes, años y una general.

Dicha información se concentró en 4 partes mostradas en la siguiente tabla:

*Tabla 1. Organización de trabajo en 4 partes para la obtención de información para base de datos del programa “jardines Para la Vida, Mujeres Polinizadoras”2019-2022.*

<b>PARTE I</b>
<b>Jardines particulares 2019-2021</b>
1ª. Etapa. Invitación a reunión en línea con las y los participantes de los 3 primeros años y creación de formulario de Google.
2ª. Etapa. Llamadas por teléfono y correos electrónicos.
3ª. Etapa. Visitas domiciliarias a participantes no localizados.
<b>PARTE II</b>

<b>Jardines en sedes y comunidades 2019-2021</b>
1ª. Etapa. Llamadas telefónicas y correos electrónicos.
<b>PARTE III</b>
<b>Jardines particulares 2022</b>
1ª. Etapa. Invitación a reunión en línea con las y los participantes del año 2022 y creación de formulario de Google.
2ª. Etapa. Llamadas por teléfono y correos electrónicos.
3ª. Etapa. Visitas domiciliarias a participantes no localizados.
<b>PARTE IV</b>
<b>Jardines en sedes 2022</b>
1ª. Etapa. Llamadas telefónicas y correos electrónicos.

Una vez terminada la base de datos, se intentó un acercamiento con los participantes de dicho curso para la generación de información sobre el estatus actual de los jardines realizados tanto de forma particular como colectiva, misma que se vertió a la base de datos para su respectivo análisis con el fin de elaborar un reporte que señaló el cuidado e importancia que mantienen los participantes con esta actividad. Como resultado de los esfuerzos de sensibilización.



*Fig.1. Recopilación de información sobre el estatus de los jardines y jardineros del Programa Jardines para la vida, Mujeres polinizadoras 2019-2022.*



## 2.2 Apoyo en Actividades Educativas del Centro de Cultura Ambiental Chapultepec.

Respecto al apoyo brindado en actividades educativas dentro de las instalaciones del Centro de Cultura Ambiental Chapultepec, se dirigió hacia el cuidado y mantenimiento del huerto agroecológico y proporcionar información sobre cambio climático y cuidado del medio ambiente mediante charlas y aclaración de dudas de los visitantes y recorridos guiados. Para lo cual el Servidor de Servicio social recibió una capacitación previa que amplió sus conocimientos. A la par en que realizó una pequeña revisión de materiales bibliográficos con la intención de dar información relevante y actualizada a los visitantes de este CCA, haciendo una recopilación de *Maglianesi (2016), Caride, J. A. (2000), Febres & Florián. (2002), Y Guzmán (2003).*



*Fig.2. Recorrido Guiado a una Escuela Pública, en el Centro de Cultura Ambiental Chapultepec.*

## 2.3 Participación en eventos educativos y/o académicos de la Dirección de Cultura Ambiental

La participación por parte del Servidor Social en eventos educativos y/o académicos de la Dirección de Cultura Ambiental, se vio reflejada en los viernes de cultura ambiental, los cuales tienen como objetivo mantener una continua actualización sobre temas ambientales de interés. Durante estas charlas, el prestador de servicio

social, invitó a los participantes del programa “Jardines para la vida, Mujeres polinizadoras de las ediciones 2019-2022 y generó formularios de asistencia.

2.4 planificación de Actividades, didácticas como talleres pláticas y recorridos educativos en los Centros de Cultura Ambiental.

En la parte de planificación de actividades el Servidor Social impartió una charla sobre las especies de colibríes en la CDMX, y su importancia ecológica para las participantes del curso “Jardines para la vida, mujeres polinizadoras”. Y contribuyo en la organización y logística para el desarrollo del taller “**Actualización para el cuidado y mantenimiento de jardines polinizadores**”; que se replicó en 4 diferentes sedes, para obtener la mayor asistencia posible de las participantes que tomaron los cursos en los diferentes CCA. Esto a partir de la información recabada en base de datos, Tal y como se menciona a continuación:

*Tabla 2. Calendarización y sedes del taller impartido “Actualización para el cuidado y mantenimiento de jardines polinizadores”.*

<b>Fecha</b>	<b>Sede</b>
19 abril de 2023	Parque de San Juan de Aragón
20 abril de 2023	PILARES La Pulga
21 abril de 2023	Parque Ecológico Xochimilco
22 abril de 2023	Zoológico Los Coyotes

La planificación del taller implicó la coordinación con los diferentes Centros de Cultura Ambiental (CCA), para que cada uno estuviera presente en alguna sede y apoyara con al menos 2 educadores ambientales. A la par, el equipo de la Subdirección de Educación para la Sustentabilidad, realizó llamadas telefónicas a todos los beneficiarios activos del programa, para invitarlos a dichos talleres. Para lo cual el prestador de servicio social, contribuyo al contactar a las y los jardineros interesados, así como en la generación de dinámicas de grupo de bienvenida para los asistentes, y charlas sobre la importancia y uso de la plataforma de Naturalista como otra forma de acercamiento a la comprensión de especies vegetales y animales.





*Fig.3. Capacitación plataforma Naturalista, Taller Actualización para el cuidado y mantenimiento de jardines polinizadores, PILARES La Pulga, 2023.*

Derivado de estos talleres y en consecuencia del análisis de datos generado sobre el programa “jardines para la vida 2019-2022, se organizaron charlas en coordinación con la Secretaría de Trabajo y Fomento al Empleo (STYFE), para ayudar a los participantes a ver el emprendimiento como una opción de mejora de sus ingresos, al tiempo en que se les ofreció acompañamiento para poder lograrlo. Una vez identificadas a las personas interesadas en el emprendimiento o con alguno consolidado, se les invitó a formar parte del Primer Encuentro de Huertos y Jardines para la Vida Ciudad de México, en el cual, se les dio la facilidad de poder promover y vender sus productos al público en general en un bazar organizado para ellas, en conjunto con los beneficiarios del programa “Huertos urbanos”.



*Fig.4. Fotografía del primer encuentro de huertos y Jardines para la vida Ciudad de México.*

De igual forma, el Prestador de Servicio Social participó en actividades de organización y logística para el **“5to Encuentro Anual de Mujeres Polinizadoras”**.

Donde de nueva cuenta contactó a las y los beneficiarios de este programa de sus ediciones 2019-2022 a acudir a dicho encuentro, Además de atender a un grupo de personas con discapacidades mentales quienes acudieron al evento como expositores de “bombas ecológicas”. Por lo cual, organizar un evento de educación ambiental para personas con discapacidad mental requirió una cuidadosa planificación y adaptación de actividades para garantizar una experiencia inclusiva y significativa. Teniendo en consideración los siguientes puntos:

- Bienvenida y Presentación:
- Saludo cálido y amigable.
- Breve introducción sobre el evento y su importancia.
- Presentación de los participantes y del equipo de apoyo.
- Recorrido por los espacios asignados para actividad, señalando puntos de interés
- Señalización y repetición de las indicaciones
- Integración en la actividad a los diferentes participantes y expositores a partir de la implementación del “juego cooperativo” fomentando en todo momento la colaboración y la comunicación.



*Fig.5. Fotografía de actividades del 5to encuentro anual de Mujeres polinizadoras.*

## 2.5 Elaboración de base de datos para la evaluación del Mercado del Trueque.

Respecto a la elaboración de base de datos para la evaluación del Mercado del Trueque, primero se elaboró un pequeño cuestionario, dirigido a los asistentes de este mercado, con la finalidad de entender las fortalezas, debilidades, así como los intereses de los usuarios (Ver anexo 1.) para posteriormente generar una base de datos con toda esta información.

## CONCLUSIONES O RESULTADOS

Durante el periodo de servicio social, se lograron resultados significativos, entre los cuales se destacan: El análisis cuantitativo sobre la cantidad de jardineros y jardines que siguieron vigentes en 2023 para determinar el impacto y alcance que ha tenido este programa.

3.1 Participación en el proyecto “Jardines Para la Vida, evaluación, organización y coordinación de actividades de las y los jardineros polinizadores.

Con los cursos “Jardines para la Vida”, se ha capacitado a 779 mujeres, de 2019 a 2022.

*Tabla 3. Resumen de datos del programa “Jardines Para la Vida, Mujeres Polinizadoras de 2019-2022. El número de jardines presentados señala los jardines particulares sumado al número de jardines comunitarios.*

Año	Número de cursos	Número de participantes	Número de jardines	Número de plantas
2019	25	425	350	21,715
2020	5	93	100	6,000
2021	5	80	86	3,641
2022	10	181	172	9,586
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>779</b>	<b>708</b>	<b>40,942</b>

No está de más considerar que, durante dos años se trabajó bajo las condiciones y restricciones sanitarias de pandemia por Covid-19, razón por la que se cree, se abandonaron algunos jardines, sobre todo los comunitarios y los instalados en las sedes de los cursos.

Después de realizar un análisis global de los jardines instalados de 2019 a 2022, se registró un total de **342** Jardines particulares vigentes, lo cual corresponde al **79.7%** de los jardines particulares instalados bajo el programa “Jardines para la vida: mujeres polinizadoras”. Por lo tanto, estos datos reflejan una correcta funcionalidad e interés del programa sobre los beneficiarios.

En 2023 se sumaron 15 sedes más, capacitando a 160 mujeres, a las cuales también se les hizo la invitación al 5to encuentro Anual de Mujeres Polinizadoras

3.2 *Apoyo en Actividades Educativas del Centro de Cultura Ambiental Chapultepec.*

En el CCA Chapultepec, se integraron esfuerzos para dar cabida a las peticiones de recorridos guiados por las instalaciones, generando con ello una sensibilización ambiental sobre la población en general, a la par en que se colaboró en el área agroecológica para su mantenimiento.

### 3.3 Participación en eventos educativos y/o académicos de la Dirección de Cultura Ambiental

Durante los viernes de Cultura Ambiental se impartieron charlas como:

- Contingencia en la Ciudad de México
- El aire que respiramos
- La ciudad de México y la contaminación de océanos
- Educación regenerativa
- Lo que no sabías del Ajolote de Arroyo de Montaña

La afluencia a estas charlas es limitada, por lo que se podría hacer énfasis en la revisión de los canales de difusión.

### 3.4 planificación de Actividades, didácticas como talleres pláticas y recorridos educativos en los Centros de Cultura Ambiental.

La asistencia en los talleres de “Actualización para el cuidado y mantenimiento de jardines polinizadores”2023, sumó un total de **110** personas, de una planilla de **342** beneficiarios activos, es decir, 32% de asistencia. Esto debido a diferentes factores, como participantes de la 3ra edad que no pueden desplazarse por cuenta propia, compromisos personales para las fechas señaladas y/o lejanía de sede respecto al domicilio.

Derivado de esto, se integró una vía de comunicación más estrecha entre los beneficiarios y la SEDEMA, a partir de la creación de grupos de WhatsApp, en donde se les brinda información relevante sobre eventos o actividades que ayuden a mantener o mejorar sus jardines de polinizadores, a la par en que se les proporciona información que pueda ayudar a impulsar los emprendimientos que tienen las personas.

De las personas que asistieron al taller, el **62%** se encontraron interesados o en el proceso del emprendimiento. Mismas que fueron agregadas a un chat para posteriores invitaciones a charlas por parte de la STYFE y bazares donde pudieran ofertar sus productos como fue el primer encuentro de huertos y jardines para la vida ciudad de México en el centro histórico.



Mientras que la asistencia al “5to encuentro anual de Mujeres Polinizadoras 2023”.sumó a más de 200 personas, **119** formaron parte de este programa como beneficiarios entre los años 2019-2023. Aunque la cifra es pequeña comparada con el total de personas capacitadas, debemos recordar que durante 2 años este programa se llevó a cabo bajo contexto de pandemia; al haberse dado en un solo recinto, la localidad quedó muy lejana para algunos beneficiarios, además de tener una población importante de personas de la tercera edad que ya no es posible su movilidad por cuenta propia. Sin embargo el hecho de contar con la presencia de personas de la primera generación (2019), es un indicador de que el programa tiene relevancia y ha sido benéfico para estas personas.

En cuanto a la presencia de personas con discapacidades mentales en este evento como expositores, fue fundamental adaptar cada actividad según las capacidades y preferencias de los participantes, manteniendo un ambiente inclusivo y respetuoso. Además, la comunicación constante con los cuidadores o tutores resultó esencial para entender las necesidades específicas de cada persona con discapacidad mental. De esta forma se generó un ambiente de inclusión social. Reconociendo y visibilizando las discapacidades de estas personas, se contribuyó a superar las creencias y los estereotipos negativos que hay en torno a ellos en pro de crear las condiciones necesarias de igualdad de oportunidades y movilidad social. Ya que el acceso a trabajos decentes, mejores servicios y medios de subsistencia más seguros contribuye a que las personas habitualmente excluidas participen plenamente en la sociedad y vivan con dignidad (UNESCO, 2023).

### 3.5 Elaboración de base de datos para la evaluación del Mercado del Trueque.

Posterior a la generación del formulario para la generación de la base de datos, dicho formulario se quedó en la fase de evaluación por parte de la Subdirección de Educación para la Sustentabilidad a la fecha de término del presente servicio social; por lo cual, no fue posible culminar la base de datos para el Mercado del Trueque de la SEDEMA.



La participación del Prestador de Servicio social, en las actividades en conjunto dentro de la SEDEMA, convinieron en una valiosa oportunidad para aprender y desarrollarse en diversas áreas. Integrando los conocimientos teóricos en actividades prácticas y de valor socio ambiental. Algunos de los aprendizajes clave incluyen:

Conocimiento Institucional:

- Familiarización con la estructura organizativa y funciones específicas de la SEDEMA.
- Comprensión de las políticas y programas ambientales implementados a nivel local.

Conocimientos enciclopédicos:

- Focalización del conocimiento sobre polinizadores su relación con la agricultura
- Focalización del conocimiento de plantas nativas de la CDMX
- Focalización de conocimientos sobre calentamiento global
- Ampliación de conocimientos sobre historia de la cuenca de la ciudad de México y Chapultepec.

Habilidades de Comunicación:

- Desarrollo de habilidades para comunicar eficazmente información ambiental a diversos públicos, incluyendo a diferentes grupos de edad, niveles de educación y personas con discapacidad mental.
- Práctica en la elaboración de materiales educativos claros y accesibles.

Experiencia en Organización de Eventos:

- Participación en la planificación y ejecución de eventos y actividades educativas relacionadas con el medio ambiente.
- Desarrollo de habilidades para coordinar logísticamente eventos de diversa envergadura.

Trabajo en Equipo:

- Colaboración con otros profesionistas del ámbito ambiental.
- Participación en proyectos conjuntos que requieran coordinación y cooperación.

Conexión con la Comunidad:

- Interacción directa con la comunidad local para entender sus preocupaciones y necesidades ambientales.
- Desarrollo de estrategias para involucrar a la comunidad en iniciativas ambientales.

Sensibilización Ambiental:

- Participación en campañas de sensibilización sobre temas ambientales.
- Desarrollo de estrategias efectivas para motivar a la comunidad a adoptar prácticas más sostenibles.

### Manejo de Recursos Educativos:

- Utilización efectiva de recursos educativos, incluyendo tecnología, materiales impresos y actividades prácticas.
- Desarrollo de técnicas pedagógicas adaptadas a diferentes audiencias.
- Exposición a situaciones nuevas y desafiantes que requieren adaptabilidad y creatividad.
- Desarrollo de habilidades para resolver problemas específicos relacionados con la educación ambiental.

### Evaluación de Impacto:

- Participación en la evaluación de programas y actividades educativas para medir su impacto.
- Análisis crítico de resultados para realizar mejoras continuas.

### Ética y Responsabilidad Ambiental:

- Comprensión de la importancia de la ética y la responsabilidad en la educación ambiental.
- Reflexión sobre el papel del educador ambiental en la promoción de prácticas sostenibles.

Respecto al impacto positivo o beneficios tangibles sobre la sociedad que se incluyeron con la sensibilización Ambiental, fue la apertura de una brecha para que los habitantes de la Ciudad de México puedan incursionar en prácticas más sostenibles en el manejo de recursos, manejo de residuos, ahorro de energía, y conservación del agua.

Al trabajar directamente con la comunidad, el servicio social en la SEDEMA puede fortalecer las capacidades locales para abordar y resolver problemas ambientales a nivel comunitario, tal y como lo enmarca Zabala y García (2008). Con lo que podría incluir el establecimiento de prácticas de gestión ambiental a nivel local.

La participación en actividades de sensibilización y educación ambiental puede contribuir a una mayor inclusión social, especialmente cuando se trabaja con grupos vulnerables. Esto puede ayudar a construir una sociedad más consciente de la diversidad y más comprometida con la equidad ambiental.

El servicio social en la SEDEMA brinda la oportunidad de construir y fortalecer redes comunitarias centradas en la conservación del medio ambiente. Mismas que

pueden facilitar la colaboración continua en proyectos futuros y la resolución de desafíos ambientales locales.

Otro punto a destacar es la transmisión de motivación a otros estudiantes a involucrarse en actividades similares, ampliando así el impacto social a través de una cadena de participación estudiantil en proyectos de sostenibilidad y educación ambiental.

Por otro lado, la participación activa en proyectos de la SEDEMA puede cultivar habilidades de liderazgo entre los estudiantes, empoderándolos para abogar por el cambio y liderar iniciativas ambientales en el futuro.

Además, durante el servicio social se pudo contribuir directamente a los objetivos y metas de la SEDEMA, fortaleciendo así la capacidad de la institución para cumplir con su misión y responsabilidades en materia ambiental.

## REFERENCIAS

- Álvarez, A.(comp.). (2003). *Memorias del III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental*.
- Bedoy Velásquez, V. (2000). La historia de la educación ambiental: reflexiones pedagógicas. (C. U. Universidad de Guadalajara, Ed.) *Educar (Guadalajara, Jal.)*, 8-16.
- Caduto, M. (1992). Guía para la enseñanza de valores ambientales. *Programa Internacional de Educación Ambiental*. Madrid, España: UNESCO-PNUMA.
- Caride, J. A. (2000). Educación ambiental y desarrollo humano: Nuevas perspectivas conceptuales y estratégicas. *Conferencia dictada en el III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental*. Caracas, Venezuela.
- Febres-Cordero, M. E. & Florián, D. (2002). Políticas de educación ambiental y formación de capacidades para el desarrollo sustentable. De Río a Johannesburgo. La transición hacia el desarrollo sustentable. Seminario organizado por el PNUMA/INE-SEMARNAT/Universidad Autónoma Metropolitana.
- Guzmán, A. (Ago., 2003). Educación socio-ambiental y problemática medio-ambiental global. *Ecoportal*[www.eco-portal.net](http://www.eco-portal.net)
- Maglianesi Sandoz, M. A. (2016). Efectos del cambio climático sobre la polinización y la producción agrícola. *Ingeniería*, 26(1), 11-20.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (s.f.). Obtenido de Portal UNESCO Inclusión en la educación. UNESCO. <https://www.unesco.org/es/inclusion-education/need-know>
- Roger, M. C. (2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. *Revista Electrónica Educare*, XIV(1), 97-111.
- Secretaría del Medio Ambiente. (s.f.). Obtenido de Portal Gobierno de la Ciudad de México. Secretaría del Medio Ambiente: <https://www.sedema.cdmx.gob.mx/secretaria/acerca-de>
- Secretaría del Medio Ambiente. (s.f.). Obtenido de Portal Gobierno de la Ciudad de México. Secretaría del Medio Ambiente: <https://sedema.cdmx.gob.mx/programas/programa/mercado-de-trueque>
- Zabala, I. G., & García, M. (2008). Historia de la Educación Ambiental desde su discusión y análisis en los congresos internacionales. *Scielo*, 32(63).

## Anexo 1

### Formulario para los asistentes del Mercado del Trueque 2023.

- Sexo:
- Edad:
- Lugar de procedencia:
  
- 1.- ¿Qué te parecieron los productos ofertados para intercambio?

Buenos

Regulares

Malos

\*¿Por qué? (opcional)

- 2.- ¿Qué tipo de residuos sueles acumular más en casa?

Papel

Cartón

Aluminio

Hojalata

Vidrio

Tetra pack

HDPE

PET

3.- ¿Cuánto te importa la sostenibilidad al comprar un producto?

Donde 10 es muy mucho y 1 es muy poco.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- 4.- Aparte del Mercado de Trueque, ¿acostumbras llevar tus residuos a algún centro de acopio?

Sí

No

\*¿Cual?

- 5.- ¿Qué tipo de residuos has llevado al Mercado de Trueque?

Papel

Cartón

Aluminio  
Hojalata  
Vidrio  
Tetra pack  
HDPE  
PET

- 6.- ¿Qué te pareció la atención e información brindada?

Buena  
Regular  
Mala

\*¿Por qué? (opcional)

- 7.- ¿Qué tan satisfecho(a) estás con el Mercado de Trueque?

Donde 10 es muy satisfecho y 1 nada satisfecho.

2 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- 8.- ¿Asistirías al Mercado de Trueque en próximas ediciones?

Sí  
Tal vez  
No

- 9.- ¿Recomendarías el Mercado de Trueque a tus amigos y/o conocidos?

Sí  
No

- 10.- ¿Tienes alguna sugerencia para el Mercado de Trueque?

Sí  
No

\*¿Cuál?