



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD XOCHIMILCO**

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

**INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL POR ACTIVIDADES VINCULADAS CON LA
PROFESIÓN**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN BIOLOGÍA

Educación ambiental comunitaria

QUE PRESENTA LA ALUMNA

Yazmín Guerrero Cervantes

**Matrícula
2202029349**

ASESORES

**Dr. Javier Aldeco Ramírez (26805)
Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco**

**Lic. Raymundo Israel Guadarrama García (5415357)
Subsistema de Educación Comunitaria PILARES**

Resumen

La crisis ambiental revela la urgencia de actuar en estos momentos desde la educación ambiental en los PILARES. El presente trabajo es un estudio cuyo objetivo de proveer a la comunidad PILARES “El Bosque” de una educación ambiental a través de jornadas ambientales que promuevan el cuidado del planeta Tierra y los ecosistemas. La metodología empleada en este trabajo fue de tipo mixta, e incluyó la elaboración de un cuestionario aplicado a la comunidad: usuarios, docentes, el Líder Coordinador de Proyectos de Operación (LCPO), promotores deportivos y talleristas. El cuestionario empleado en la evaluación se organizó en tres categorías principales: conocimiento ambiental, educación y comportamiento ambientales. Respecto al diseño de las jornadas ambientales, este se fundamentó en la metodología planteada por Nieto *et al.*, (2008) para la elaboración de proyectos o programas educación ambiental comunitaria que incluyen; programar, organizar, diseñar, planificar, elaborar materiales didácticos, implementar las jornadas ambientales y colaborar con los docentes.

En concreto, el 67 % manifestó tener conocimiento de la educación ambiental, mientras que el 33 % admitió desconocer sobre este tema, mientras que 62 % de los encuestados conoce los problemas ambientales de su colonia. A partir esto datos, se diseñaron las jornadas ambientales, el cual se estructuró en cuatro fases; contexto, estructuración, programación y evaluación. Asimismo, se realizaron 60 encuestas con la comunidad del PILARES “El Bosque”, con actitudes socioeducativas relacionadas con el medio ambiente. Se implementó la jornada ambiental “Mi amigo, el planeta Tierra”, haciendo infografías para la comunidad; la jornada “Cero basura”, el tema de las 3R y la jornada es “Proteger es vida”, a la comunidad qué acciones tomaría para poder cuidar al planeta Tierra. En conclusión, Se trabajó la sensibilización y concientización de la crisis ambiental con las jornadas. La planificación que se realizaron para las jornadas fue acuerdo a las problemáticas ambientales de la comunidad PILARES El Bosque. Los retos fueron llevar los tecnicismos a un lenguaje coloquial.

Palabras claves: educación ambiental comunitaria, PILARES, problemáticas ambientales, educación no formal y medio ambiente.

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| 1. Introducción..... | 3 |
| 2. Marco institucional..... | 4 |
| 3. Objetivo General | 5 |
| 4. Objetivo Específicos | 5 |
| 5. Metodología..... | 5 |
| 6. Descripciones específicas de las actividades desarrolladas..... | 8 |
| 6.1 Programar y organizar la difusión de jornadas ambientales para la comunidad PILARES “El Bosque” | 8 |
| 6.2 Diseñar y planificar las temáticas a tratar durante las jornadas ambientales | 10 |
| 6.3 Elaborar los materiales y actividades didácticas correspondientes a las temáticas de las jornadas ambientales | 15 |
| 6.4 Implementación de las jornadas ambientales | 18 |
| 6.4.1 Primera Jornada ambiental “Mi amigo, el planeta Tierra”..... | 18 |
| 6.4.2 Segunda Jornada ambiental “Cero basura” | 19 |
| 6.4.3 Tercera Jornada ambiental “Proteger es vida” | 20 |
| 6.5 Colaborar con los docentes del PILARES “El Bosque”, en la construcción de un mural de evidencias de las actividades realizadas | 21 |
| 7. Descripción del vínculo de las actividades desarrolladas con los objetivos de formación de planes de estudios | 23 |
| 8. Referencias bibliográficas | 24 |
| 9. Agradecimientos..... | 25 |
| 10. Anexo 1..... | 28 |
| 11. Visto Bueno..... | 29 |

1. Introducción

Los temas ambientales están integrados a las necesidades del humano moderno, junto con la filosofía y las políticas económicas de la época en la que surgieron el capitalismo, el industrialismo y, ante todo, la cultura global. Es la generación del posmodernismo a la que le corresponde analizar y actuar sobre los temas medioambientales (López y Bastida, 2018).

La definición de medio ambiente sigue actualmente en discusión. Existen diferentes conceptos sobre su significado que dependen de la perspectiva filosófica y epistemológica desde la cual se aborda, aunque comúnmente se menciona la relación entre los factores biológicos, sociales y humanos. Actualmente, esta relación que había permanecido en una especie de equilibrio ha sufrido graves daños que la están afectando y provocan un deterioro ambiental. Lo que se ha observado y documentado en el panorama mundial, el equilibrio de los ecosistemas está cambiando; son pocos los lugares originarios donde aún no ha intervenido el ser humano (López y Bastida, 2018).

Los problemas ambientales se viven diariamente desde una escala local hasta la global. Desde tirar basura en la calle, tala de árboles en una comunidad hasta el calentamiento global o la desertificación de suelos, la escasez de agua, y pensar en los casos de pérdida de patrimonio cultural de las comunidades. La dimensión de los problemas ambientales hace pensar que no hay una solución, sobre todo si se enfrenta de manera aislada y sin la intención de una visión sistémica (López y Bastida, 2018).

En México, la crisis ambiental es una problemática actual en la que la diversidad biológica se está viendo amenazada por factores de diversa condición, lo cual ha llevado a los interesados en el mantenimiento de los recursos naturales a proponer y trabajar distintas estrategias, entre ellas, la educación ambiental (López y Bastida, 2018). El objetivo de este trabajo es proveer a la comunidad PILARES “El Bosque” de una educación ambiental a través de jornadas ambientales que promuevan el cuidado del planeta Tierra y los ecosistemas.

2. Marco institucional

El servicio social por actividades relacionadas a la profesión se realizó en el Subsistema de Educación Comunitaria Puntos de Innovación, Libertad, Arte, Educación y Saberes (PILARES) tiene una oferta educativa que busca expandir las oportunidades de enseñanza para la comunidad en general. A su vez, tiene un enfoque que trasciende de la modalidad escolarizada y tiene como característica ser incluyente, flexible y popular (PILARES, s.f.).

Por otro lado, es una alternativa educativa que tiene como propósito responder a las características, necesidades e intereses de las personas residentes y vecinos, bajo diversas modalidades y modelos pedagógicos; que se sustentan en un enfoque de derechos humanos, igualdad sustantiva, inclusión social y de atención de grupos prioritarios y donde se imparte educación a distancia, cultural, deporte y autonomía económica (PILARES, s.f.).

Su marco institucional conforma una política de educación comunitaria e integral para fortalecer un tejido social en zonas preexistentes mediante la participación de sus residentes, sin introducir su condición social económica o cultural. Los PILARES tienen un diseño que busca disminuir violencias y desigualdades; además, su política tiene un enfoque primordial en la atención de las zonas con menor índice de desarrollo social y con mayor densidad poblacional, siendo su mayor demanda, las asistencias de jóvenes de entre 15 y 29 años en donde existen problemas de violencia (Figura 1) (PILARES, s.f.).



Figura 1. PILARES “El Bosque” (fotografía propia, 2025).

3. Objetivo General

Proveer a la comunidad PILARES “El Bosque” de una educación ambiental a través de jornadas ambientales que promuevan el cuidado del planeta Tierra y los ecosistemas.

4. Objetivo Específicos

- Programar y organizar la difusión de jornadas ambientales para la comunidad PILARES “El Bosque”.
- Diseñar y planificar las temáticas a tratar durante las jornadas ambientales.
- Elaborar los materiales y actividades didácticas correspondientes a las temáticas de las jornadas ambientales.
- Implementación de las jornadas ambientales.
- Colaborar con los docentes del PILARES “El Bosque”, en la construcción de un mural de evidencias de las actividades realizadas.

5. Metodología

Las actividades se llevaron a cabo en el PILARES “El Bosque”, ubicado en Camino Real a Toluca, El Bosque 2da Sección, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, C.P. 01140 (Figura 2).

En lapso de seis meses (17 de septiembre de 2024 al 18 de marzo de 2025) se realizaron actividades de la educación ambiental comunitaria que incluyen; programar, organizar, diseñar, planificar, elaborar materiales didácticos, implementar las jornadas ambientales y colaborar con los docentes. De esta forma, se busca fortalecer una conciencia ambiental desde un enfoque participativo y educativo, que facilite la apropiación de conocimientos y el desarrollo de comportamientos sustentables.

A partir de estas actividades, se propuso un contenido educativo dirigido a los usuarios que diariamente acuden al PILARES “El Bosque”, con el objetivo de que participen activamente en sus propios procesos de aprendizaje. Esta propuesta se basa en el uso del juego y la

exposición de temas atractivos e interesantes, lo que permite fomentar la curiosidad y el compromiso de los participantes.

Para la recolección de datos, se realizó un acercamiento con la comunidad PILARES “El Bosque”, en donde se elaboró un cuestionario cerrado, orientado a explorar actitudes socioeducativas relacionadas con el medio ambiente, así como a medir el nivel de conocimientos ambientales.

La metodología empleada en este trabajo fue de tipo mixta, e incluyó la elaboración de un cuestionario aplicado a la comunidad: usuarios, docentes, el Líder Coordinador de Proyectos de Operación (LCPO), promotores deportivos y talleristas. El objetivo principal fue identificar las problemáticas ambientales presentes en la comunidad.

El cuestionario empleado en la evaluación se organizó en tres categorías principales: conocimiento ambiental, educación y comportamiento ambientales. Estas áreas fueron seleccionadas siguiendo la propuesta de Enrique Leff (1990), quien destaca la importancia de abordar la educación ambiental de manera integral, considerando no solo el nivel de conocimientos, sino también las actitudes y conductas relacionadas con el medio ambiente.

Según Leff (1990) estas tres dimensiones están estrechamente interconectadas y son fundamentales para promover un aprendizaje profundo y un compromiso activo con la sostenibilidad. De este modo, el cuestionario posibilita una evaluación completa de los distintos niveles de comprensión y praxis ambientales de los participantes, lo que facilita el diseño de estrategias educativas más efectivas y adaptadas al contexto.

Las categorías se distribuyeron de forma aleatoria en el cuestionario para evitar posibles sesgos en las respuestas. La estructura del instrumento consistió en preguntas cerradas de tipo “sí” o “no”, con el objetivo de simplificar la participación y asegurar que cada persona pudiera responder en menos de un minuto (Anexo 1).

- La categoría de educación ambiental tuvo como objetivo identificar el grado de información que la comunidad de PILARES “El Bosque” posee sobre temas ambientales y su incorporación en procesos educativos.

- La categoría de Conocimiento ambiental abarcó indicadores relacionados con conceptos básicos sobre el medio ambiente, su relación con el ser humano y el nivel de conocimiento individual y colectivo acerca de estos temas.
- Por último, la categoría de Comportamiento ambiental se enfocó en las acciones que los participantes llevan a cabo respecto al cuidado ambiental, permitiendo identificar prácticas orientadas a transformar su entorno, así como explorar las percepciones, ideas y sensibilidad que tienen sobre la protección del medio ambiente.

Finalmente, se procedió al análisis, interpretación y evaluación de los datos recolectados, con el fin de extraer conclusiones que contribuyan al desarrollo de estrategias de intervención y sensibilización ambiental dirigidas a la comunidad.

Los datos se analizaron empleando Microsoft Excel, lo que permitió calcular fácilmente los porcentajes. Respecto al diseño de las jornadas ambientales, este se fundamentó en la metodología planteada por Nieto *et al.*, (2008) para la elaboración de proyectos o programas de educación ambiental, la cual incluye las etapas de contextualización, estructuración, programación y evaluación.

Tal como señala la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) (2009), los programas de educación ambiental no formal están para abordar las necesidades ambientales, educativas y sociales identificadas con anterioridad, con la finalidad de proporcionar soluciones responsables que atiendan dichas demandas.

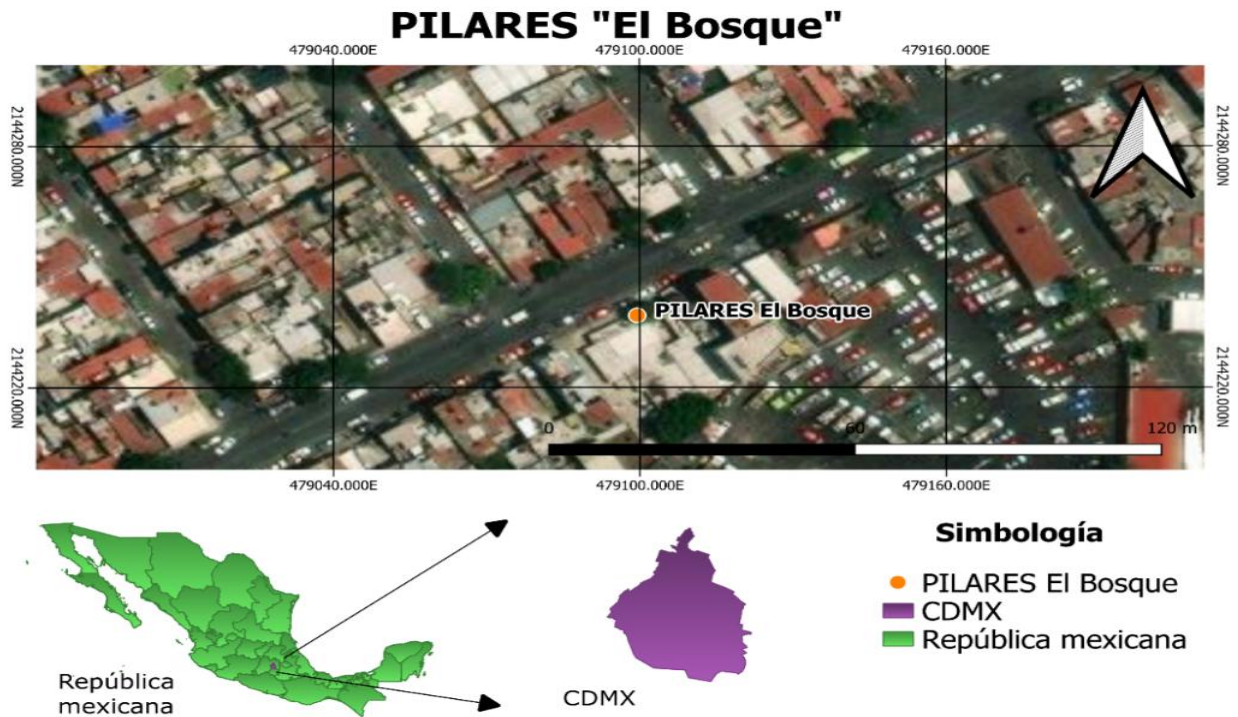


Figura 2. Ubicación del PILARES “El Bosque” (*elaboración propia*).

6. Descripciones específicas de las actividades desarrolladas

6.1 Programar y organizar la difusión de jornadas ambientales para la comunidad PILARES “El Bosque”

La muestra está conformada por 60 cuestionarios respondidos por integrantes de distintas áreas de la comunidad, tales como usuarios de ciberescuela, actividades deportivas, culturales y de autonomía económica, así como docentes, el Líder Coordinador de Proyectos de Operación (LCPO), promotores deportivos y talleristas (Figuras 3 y 4).

El cuestionario fue bien recibido por la comunidad, reflejando una participación activa. En cuanto a la distribución por género, el 67% de las personas encuestadas fueron mujeres y el 33% hombres (Figura 5).

La comunidad de PILARES “El Bosque” presenta una diversidad en cuanto a su edad (entre 10 y 67 años). En relación con el indicador de medio ambiente, de los 60 usuarios encuestados, el 67 % manifestó tener conocimiento de la educación ambiental, mientras que

el 33 % admitió desconocer sobre este tema. Además, la mayoría de los usuarios 90 % se para la basura en casa, puede ayudar amortiguar los problemas ambientales (Figura 6).

Asimismo, el 65 % de los encuestados desconoce el destino final de la basura, lo que podría ser por falta de información y conocimiento sobre el tema. Al respecto, el 62 % de los encuestados conoce los problemas ambientales de su colonia, nos puede ayudar para que la comunidad participe en las jornadas ambientales (Figura 7).



Figura 3. Clase de Italiano (fotografía propia, 2024).



Figura 4. Clase de Tatuaje (fotografía propia, 2024).

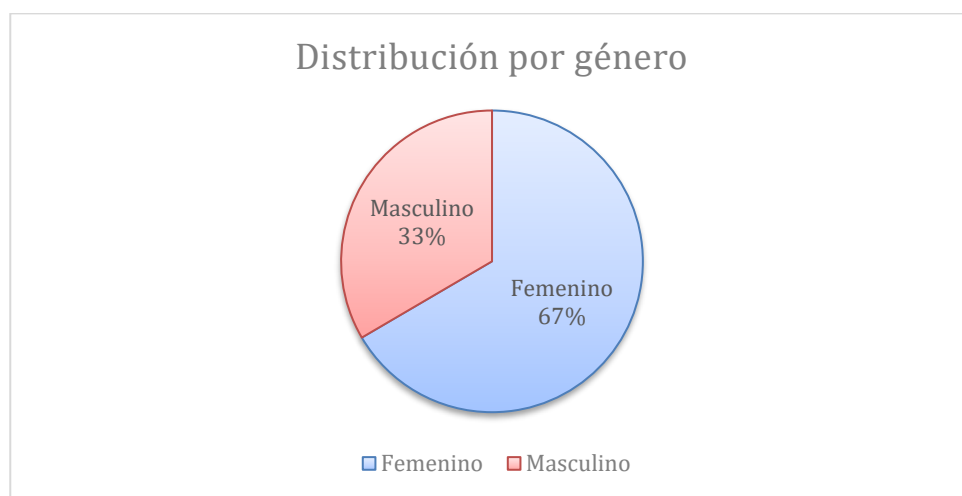


Figura 5. Fuente propia

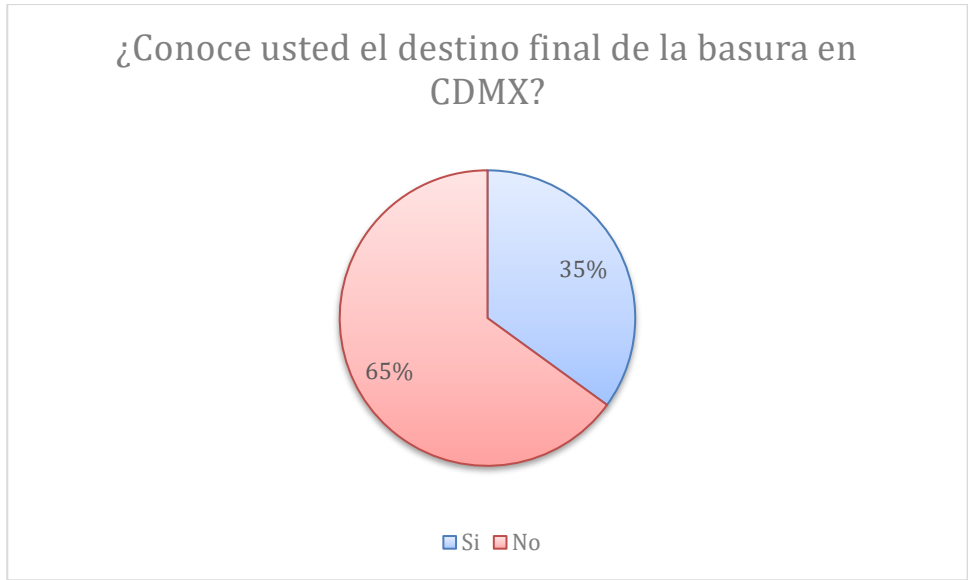


Figura 6. Fuente propia

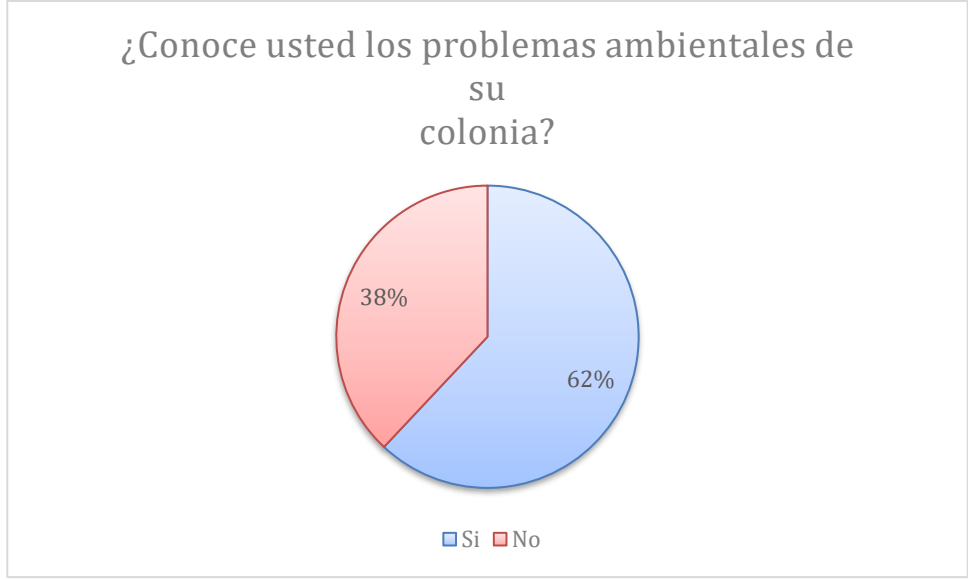


Figura 7. Fuente propia

6.2 Diseñar y planificar las temáticas a tratar durante las jornadas ambientales

De acuerdo con metodología propuestas por Nieto *et al.*, (2008) para el diseño de proyectos de educación ambiental, que incluye los elementos de contexto, estructuración, programación y evaluación, y tomando en cuenta las características sugeridas por la SEMARNAT (2009) para el diseño de programas de educación ambiental no formal, que incluye un diagnóstico, las políticas y la capacidad de la organización, el alcance y la estructura del programa, los

recursos para su implementación; se ha estructurado el programa de educación ambiental no formal para el cuidado del planeta Tierra y los ecosistemas destinado a la comunidad PILARES “El Bosque”. Los detalles de esta estructura se presentan en las siguientes tablas 1, 2, 3 y 4.

Tabla 1. Fase de contextualización del diseño del PILARES “El Bosque” para la comunidad.

| Problemas del contexto | Campo educativo | Campo de conocimiento | Población objetiva |
|---|--|---|--|
| <p>Se considera en este apartado el resultado del diagnóstico en este estudio, es decir, lo que se registró en las observaciones en los participantes, los resultados del cuestionario aplicado a la comunidad del PILARES “El Bosque”. En este caso, se destaca la problemática en la comunidad del PILARES “El Bosque”, cuidar al planeta Tierra y los ecosistemas llevando a cabo la concientización y sensibilidad antes la crisis ambiental.</p> | <p>En esta sección del diseño, es fundamental tener en cuenta el aspecto educativo del programa. Una iniciativa de este tipo ya sea pensada para contextos educativos formales o informales, debe basarse en principios pedagógicos y estrategias de enseñanza y aprendizaje. Esta propuesta se apoya en la teoría del constructivismo social y en el enfoque orientado al desarrollo de competencias.</p> | <p>Los campos de conocimiento de este programa se sustentan en la educación ambiental para la concientización y la sensibilidad.</p> <p>La educación ambiental, según la UNESCO (1978), es un proceso continuo que busca despertar la conciencia y la sensibilidad de las personas frente a su entorno. Este enfoque no solo transmite conocimientos, sino que también promueve valores, actitudes y habilidades necesarias para actuar responsablemente ante los desafíos ambientales.</p> | <p>A toda la comunidad del PILARES “El Bosque” de la CDMX.</p> |

Fuente de Nieto *et al.*, (2008)

El proceso de aprendizaje ha sido abordado desde distintos enfoques epistemológicos, y uno de los más relevantes es el constructivismo, especialmente en un enfoque social. Esta perspectiva sostiene que el conocimiento no se adquiere de manera aislada, sino que se construye colectivamente mediante la interacción con otras personas y la participación en prácticas culturales compartidas (Vygotsky, 1978),

En este caso la educación ambiental, está siendo formalmente asociada al constructivismo, se ha reconocido la relevancia de la interacción social y cultural en el proceso de construcción del conocimiento (Romero y Moncada, 2007). A su vez, el concepto de competencias ha ganado transcendencia en la educación contemporánea. Si bien la definición puede variar, generalmente se entiende como una combinación amplia de habilidades conocimientos, actitudes y valores, los cuales se evalúan en contextos específicos (Ramírez, 2020).

Tabla 2. Fase de estructuración del diseño de las jornadas ambientales para la comunidad del PILARES “El Bosque”.

| Fundamentación | Intenciones | Organización del tema | Características de los participantes Facilitador | Características de los participantes |
|--|---|---|---|--|
| El fundamento es educativo y se eligió en la fase anterior. Se refiere al enfoque de competencia y al constructivismo. | Las intenciones tienen que estar planteadas con la finalidad y propósito del programa. En este sentido el apartado debe de contar con competencia general con las jornadas ambientales y de sus elementos de competencia. *General Proveer a la comunidad PILARES “El | Primera jornada ambiental “Mi amigo, el plante Tierra” Segunda jornada ambiental “Cero basura” Tercera jornada ambiental “Proteger es vida” | En este apartado se refiere a identificar los participantes o facilitadores en el programa. Por esta razón, para las jornadas ambientales se necesita un profesionalista con competencias en este campo del saber. Emplea estrategias educativas para | Proactivo en sus aprendizajes y utiliza estrategia para aprender sobre el cuidado del planeta Tierra y los ecosistemas. Participación, interés y motivación por contribuir en su entorno |

| | | | | |
|--|---|--|----------------------------|--|
| | <p>Bosque” de una educación ambiental a través de jornadas ambientales que promuevan el cuidado del planeta Tierra y los ecosistemas. Elementos de competencia es reflexionar las formas de cuidar el planeta Tierra.</p> | | que el estudiante aprenda. | |
|--|---|--|----------------------------|--|

Fuente modificado de Nieto *et al.*, (2008)

Tabla 3. Fase de programación del diseño de las jornadas ambientales para la comunidad del PILARES “El Bosque”.

| Objetivos específicos | Temáticas | Tiempo | Metodología | Materiales e insumos | Evaluación de logros |
|--|---|--|---|---|---|
| Decir los objetivos específicos | Propuestas para cada objetivo específico | Propuesto para cada objetivo específico. | Propuestas para el objetivo específicos | Propuestas para cada objetivo específico. | Propuestas para cada objetivo específico. |
| En las intenciones ya habían sido descritos los elementos de competencia de las jornadas ambientales Estos | Primera jornada ambiental (objetivo 1): Cambiar nuestros hábitos para el cuidado del planeta Tierra. | Una sesión de 30 minutos. Una sesión de 6 horas. Una sesión de 1 hora. | Llevar a cabo cada actividad con las diferentes áreas. Estrategia para de las 3R (Reducir, Reutilizar y Reciclar). | Con el objetivo 1, 2 y 3, se pretende tener como materiales didácticos, infografías, Opalina, Colores, plumones, la donación de ropa de | Evaluación diagnóstica, continua y sumativa para evaluar los aprendizajes y competencias de la comunidad PILARES “El Bosque”. |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---------------------------------|--|
| <p>elementos se refieren a: *Es reflexionar las formas de cuidar el planeta Tierra. *Es plantear, identificar y darle solución a un problema real por medio de la estrategia de la resolución de problemas con la basura *Es plantear, identificar y darle solución a un problema real por medio de la estrategia de la resolución de problemas con la basura. *Es reflexionar sobre ¿cómo</p> | <p>Segunda jornada ambiental (objetivo 2): Llevar a cabo prácticas de las 3R (Reducir, Reutilizar y Reciclar). Tercera jornada ambiental (objetivo 3): Llevar a cabo dinámicas de concientización y sensibilización de los problemas ambientales de la comunidad PILARES “El Bosque”.</p> | | | <p>la comunidad entre otro.</p> | |
|--|--|--|--|---------------------------------|--|

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| cuidar el medio ambiente en nuestro entorno educativo, social y cultural? | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|

Fuente modificado de Nieto *et al.*, (2008)

Tabla 4. Fase de evaluación del diseño de las jornadas ambientales para la comunidad del PILARES “El Bosque”.

| Evaluación de las jornadas ambientales para la comunidad del PILARES “El Bosque” |
|--|
| La fase 4 en la evaluación de un programa de educación ambiental, específicamente en las jornadas ambientales, implica que durante el proceso de diseño se deben llevar a cabo evaluaciones en sus distintas etapas. Además, una vez que el programa se implemente, es necesario realizar evaluaciones para determinar sus resultados. Antes de iniciar una sesión, es importante realizar una evaluación diagnóstica; durante la ejecución del programa, se debe aplicar una evaluación continua; y al concluir una sesión o un tema, se debe llevar a cabo una evaluación sumativa. También se recomienda incluir procesos de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. Por último, se sugiere realizar una evaluación global con la población participante para medir la efectividad general del programa. |

Fuente modificado de Nieto *et al.*, (2008)

6.3 Elaborar los materiales y actividades didácticas correspondientes a las temáticas de las jornadas ambientales

Los temas de la educación ambiental en específico de los aspectos necesarios e indispensables para cumplir con los objetivos planteados. Por ende, las exigencias contenidas en los objetivos determinan el proceso de selección e incorporación de los contenidos que favorecen la educación de una actitud ambiental, constituyen una unidad dialéctica y didáctica (Santos *et al.*, 2009).

Así mismo, la educación en un sentido más amplio es la inversión más útil a largo plazo, para transformar este panorama y desarrollar los sentimientos, actitudes y valores necesarias para

lograr un convenio entre medio ambiente y desarrollo, y así elevar la calidad de vida (Santos *et al.*, 2009).

En la primera jornada ambiental “Mi amigo, el planeta Tierra”, el objetivo es reflexionar las formas de cuidar el planeta Tierra, la propuesta de intervención para trabajar la relevancia del cuidado del planeta Tierra, se elaboró una infografía se dio una explicación breve de ¿cómo podemos actuar? y hacer una serie de preguntas para poder propiciar el debate en el grupo, discutir las y llegar a una conclusión. Estas pueden ser contrastadas con las definiciones y opiniones de los usuarios (Figura 8).



Figura 8. Infografía Mi amigo, el planeta Tierra (*elaboración propia*).

La segunda jornada ambiental “Cero basura” el objetivo es plantear, identificar y darle solución a un problema real por medio de la estrategia de la resolución de problemas con la basura, la propuesta de intervención analizar la forma de resolver el problema que genera la basura como los residuos sólidos urbanos y el consumismo (García y Nando, 2000). Al lado del PILARES “El Bosque” hay depósito de basura, una problemática que la basura la tiran en la calle eso genera un mal olor y descomposición de material orgánica.

Asimismo, se llevó a cabo la kermés de las “Chacharas”, la misma comunidad hizo donaciones, aquí se aplicó la regla de las 3R (Reducir, Reutilizar y Reciclar), es un paso

primordial para la protección del medio ambiente. Conlleva a la disminución del consumo, dar un nuevo uso a los objetos y convertir los residuos en nuevos materiales, minimizando el impacto ambiental y promoviendo la sostenibilidad (García y Nando, 2000). Además, se recaudaron fondos que fueron usados para comprar materiales para los eventos del día de las infancias, día de la mamá y ciberescuela (Figura 9).



Figura 9. Volante de la kermés de las “Chacharas” (*elaboración del PILARES “El Bosque”*).

La tercera jornada ambiental “Proteger es vida” el objetivo es reflexionar sobre ¿cómo cuidar el medio ambiente en nuestro entorno educativo, social y cultural? Para trabajar la relevancia del cuidado del medio ambiente y su diferencia con otras materias curriculares, podemos plantear una serie de preguntas que lleven a la reflexión. Las preguntas deben proporcionar el debate en el grupo, discutir las y llegar a conclusiones. Dependiendo del nivel sociocultural y educativo se plantean una u otras cuestiones (García y Nando, 2000).

Se realizaron las siguientes preguntas: ¿Qué es la educación ambiental?, ¿Es importante cuidar el planeta Tierra?, ¿Qué es el medio ambiente?, ¿Qué acciones ayudarían al cuidado del planeta Tierra? y ¿Qué son los recursos naturales?

6.4 Implementación de las jornadas ambientales

6.4.1 Primera Jornada ambiental “Mi amigo, el planeta Tierra”.

En la jornada ambiental “Mi amigo, el planeta Tierra”, estuvimos con los usuarios que toman clases de zumba y salsa y ritmos latinos, perdimos permiso a los promotores deportivos para dar una explicación del cuidado del planeta Tierra. A cada usuario se le proporciono una infografía, comenzamos a preguntar al grupo ¿Por qué es importante cuidar el planeta Tierra?, ¿Sabemos cuánto tarda en degradarse plástico de un solo uso?, ¿Cuáles son las reglas de las 3R (Reducir, Reutilizar y Reciclar)? Y ¿Por qué es importante cuidar el agua?

Los usuarios de zumba comenzaron a contestar las preguntas y comenzamos a debatir la importancia de cuidar el planeta Tierra con uno sencillos paso que se adjuntan en la infografía que lleve a cabo las reglas de las 3R (Reducir, Reutilizar y Reciclar) podemos disminuir nuestro consumo, reutilizar la ropa o donarla para que otras personas le den un nuevo uso, y reciclar materiales. Por ejemplo, emplear hojas recicladas y darles un uso alternativo, lo cual ayuda a evitar el desperdicio excesivo de papel.

Asimismo, se les explicó la importancia de no recolectar las conchas del mar, porque los cangrejos las ocupan como casa temporal y nuestros desechos de las botellas de un solo uso, en especial las tapas los están ocupando como sus nuevas casas, es de suma importancia que no nos llevemos las conchas del mar, sin saber lo importante que son para las especies. Los usuarios comentaron que desconocían varios temas del cuidado del planeta Tierra y la infografía fue de mucha ayuda visual, y que nosotros podemos hacer pequeñas acciones podemos hacer la diferencia (Figura 10).

Por último y no menos importante, los usuarios de salsa y ritmos latinos a cada usuario se le compartió una infografía, comenzamos a preguntar al grupo: ¿Por qué es importante cuidar el planeta Tierra?, ¿Sabemos cuánto tarda en degradarse plástico de un solo uso?, ¿Cuáles son las reglas de las 3R (Reducir, Reutilizar y Reciclar)? Y ¿Por qué es importante cuidar el agua?, aquí los usuarios y el promotor deportivo comenzamos a debatir de la relevancia de

cuidar el planeta Tierra, tuvimos más participación por los usuarios y saber más la situación por la que estamos pasando en la actualidad.

De igual manera, se les comentó en un punto la importancia de no llevarse las conchitas de mar y la conclusión que se llegó fue que tomemos acciones para poder hacer un cambio (Figura 11). También el promotor deportivo hizo una gran participación de la importancia de cuidar nuestro planeta Tierra y comenzó a dar los puntos de vista importante de la infografía.



Figura 10. Clase de Zumba
(fotografía propia, 2025).

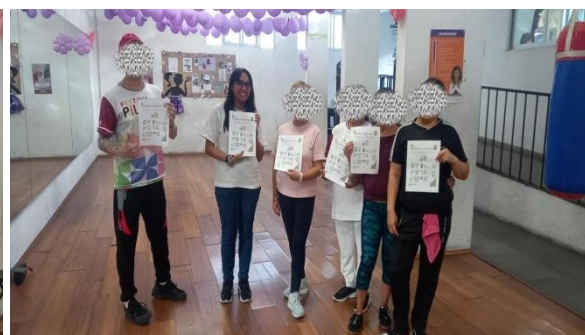


Figura 11. Clase de Salsa y
Ritmos Latinos (fotografía propia,

6.4.2 Segunda Jornada ambiental “Cero basura”

La jornada ambiental de “Cero basura” se llevó a cabo la kermés de las “Chacharas”, la comunidad hizo donaciones de ropa, juguetes, libros, recipientes, peluches, etc. Le dimos una nueva utilidad a todo para evitar que terminara en la basura. De esta manera, estamos poniendo en práctica una de las reglas de las 3R: la reutilización, lo que también nos ayuda a reducir nuestro nivel de consumo. Así, con la compra de los objetos donados también estamos reduciendo en comprar nuevas cosas que no solo tiene un valor monetario, sino que también tiene un precio en los recursos naturales que se ocupan para elaborar cualquier objeto.

Además, la comunidad reconoció la importancia de reutilizar objetos que ya no utilizamos, comprendiendo que a través de pequeñas acciones cotidianas es posible generar cambios significativos que contribuyen al cuidado del planeta. Asimismo, para la impresión de los volantes de PILARES "El Bosque", se emplearon hojas recicladas que, en lugar de ser

desechadas, se aprovecharon nuevamente, fomentando así la práctica del reciclaje y el uso responsable de los recursos (Figura 12).

Finalmente, para conmemorar el 8 de marzo, reutilizamos materiales que habían sobrado del Día de Muertos, específicamente los recortes de papel usados para hacer flores. Aprovechamos esos elementos para crear la forma representativa del 8M y darle el color morado, símbolo de la lucha y conmemoración del Día Internacional de la Mujer.



Figura 12. kermés de las “Chacharas” (fotografía propia, 2025).

6.4.3 Tercera Jornada ambiental “Proteger es vida”

La jornada ambiental “Proteger es vida” se llevó a cabo con el curso de ECOEMS (Espacio de Coordinación de Educación Media Superior). Se realizaron las siguientes preguntas: ¿Qué es la educación ambiental?, ¿Es importante cuidar el planeta Tierra?, ¿Qué es el medio ambiente?, ¿Qué acciones ayudarían al cuidado del planeta Tierra? y ¿Qué son los recursos naturales?

Los alumnos comenzaron a participar en las preguntas que se hicieron y comenzaron a reflexionar de la importancia del cuidado del planeta Tierra y siendo conscientes de las

problemáticas ambientales que estamos viendo actualmente. Comenzó el diálogo de las acciones que pueden hacer para el cuidado del planeta Tierra, para plasmar las ideas que estaban proporcionado, se les pidió elaborar un dibujo y que cada uno comentó la importancia de cuidar el planeta Tierra. Además, se pudo identificar la relación que se tienen las nuevas generaciones y con el medio ambiente.

La importancia de la concientización y sensibilización de las problemáticas ambientales por las que estamos pasando, es una generación que pueden hacer un cambio significativo con pequeñas acciones para proteger al planeta Tierra, que es nuestro hogar. Aquí corremos, respiramos, sembramos, imaginamos, aquí crece vida (Figura 13).



Figura 13. Curso de ECOEMS (*fotografía propia, 2025*).

6.5 Colaborar con los docentes del PILARES “El Bosque”, en la construcción de un mural de evidencias de las actividades realizadas

Se hizo una colaboración con el equipo de ciberescuela con las actividades realizadas, los docentes participaron en las jornadas ambientales y apoyaron en la construcción del mural de las evidencias de las jornadas que se realizaron. Los docentes apoyaron en permitir unos minutos de su clase para poder hacer las actividades y hacer un trabajo multidisciplinario.

Además, los maestros colaboraron con comentarios que enriquecen la intervención en cada jornada que se llevó a cabo (Figura 14).

Para que todos los usuarios del PILARES “El BOSQUE”, conocieran sobre las problemáticas ambientales que estamos teniendo actualmente y que es momentos de hacer cambios, aunque sean pequeños para cuidar a nuestro planeta Tierra y los ecosistemas. De igual manera, que los usuarios que reflexionen y fuera conscientes de la crisis ambiental por la que estamos viviendo (Figura 15).



Figura 14. (fotografía propia, 2025).



Figura 15. (toma de fotografía propia, 2025).

7. Descripción del vínculo de las actividades desarrolladas con los objetivos de formación de planes de estudios

El servicio social que se realizó en el Subsistema de Educación Comunitaria PILARES es la regeneración del tejido social en comunidades con bajo índice de desarrollo social el plan de estudios de la carrera de biología en el primer módulo de Conocimiento y Sociedad es poder trabajar con interdisciplinariedad con fenómenos a través del manejo del método científico y la contribución social con los conocimientos adquiridos durante la carrera.

Por otro lado, lo que se aprendió en el servicio social fue llevar las jornadas ambientales en la educación no formal para hacer divulgación científica con problemáticas de la comunidad y concientizar a la comunidad con pequeños cambios podemos cuidar al planeta Tierra que es nuestro hogar. También trabajar con las diferentes Figuras que hay en el PILARES y con un trabajo multidisciplinario.

Asimismo, el perfil de egreso es tener una formación crítica-social, con la cual se establecen las bases éticas para que el alumno valore a los recursos naturales como fenómenos dinámicos que interactúan con las actividades que realiza el hombre para satisfacer sus necesidades (UAM-Xochimilco, s.f.).

En el PILARES “EL BOSQUE” con las jornadas ambientales se trabajó con actividades didácticas, para llevar un cambio en nuestro estilo de vida que está afectado al planeta Tierra, en un convivio los usuarios tomaron la iniciativa en llevar su plato, vaso y cubiertos para no usar plástico de un solo uso que se tarda en degradar 500 años en nuestro planeta Tierra.

La formación académica en la UAM Xochimilco para conjuntar con las actividades realizadas en el Subsistema de Educación Comunitaria PILARES, fue fortalecido con los objetivos del plan de estudio y reforzar la capacidad de la educación no formal desde un enfoque científico y cohesión social.

8. Referencias bibliográficas

- García Gómez, Javier & Nando Rosales, Julio. (2000). Estrategias didácticas en Educación Ambiental.
<https://www.uv.es/educamb/documentos/EstrategiasDidacticasEnEducacionAmbiental.pdf>
- Leff, E. (1990). *Medio ambiente y desarrollo en México*. CIIH-UNAM / Miguel Ángel Porrúa.
- López Gómez, Roberto Rafael & Bastida Izaguirre, Dafne. (2018). La importancia de la educación ambiental no formal en el medio rural: el caso de Palo Alto, Jalisco. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, 9(16), 00004.
- Miranda Esteban, A., Bedolla Solano, R., & Bedolla Solano, I. (2024). Programa de Educación Ambiental No Formal y Sustentable sobre Residuos Sólidos Urbanos (PEANFSRSU) para habitantes de la Comunidad, Las Vigas, Gro., México. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 14(28), e662.
- Nieto, L. M., Buendía, M. Cano, C. y Navarro, D. E. (2008). Guía para la estructuración y programación de un proyecto de educación ambiental y para la sustentabilidad. Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México.
- PILARES- Gobierno CDMX (s.f.). <https://gobierno.cdmx.gob.mx/acciones/pilares/>
- Ramírez-Díaz, J. L. (2020). El enfoque por competencias y su relevancia en la actualidad: Consideraciones desde la orientación ocupacional en contextos educativos. *Revista Electrónica Educare*, 24(2).
<https://www.redalyc.org/journal/1941/194163269023/194163269023.pdf>
- Romero H., N. A. y Moncada R., J. A. (2007). Modelo didáctico para la enseñanza de la educación ambiental en la educación superior venezolana. *Revista de Pedagogía*, 28(83), 443-476.
- Santos Abreu, I., a Mc Pherson Sayú, M., Villalón Legrá, G., Marimón Carrazana, J. A., Fernández Palenzuela, R., Parada Ulloa A., Pérez Borroto, T., & Merino Gómez, T. *Didáctica De La Educación Ambiental Para El Desarrollo Sostenible* (2009). Edición, sello editor Educación Cubana. Ministerio de Educación.
https://aulaweb.unicesar.edu.co/pluginfile.php/387683/mod_resource/content/42/uni1/D

IDACTICADELAEDUCACIONAMBIENTALPARAELEDESARROLLOSOSTENIBL
E.pdf

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). (2009). *Guía para elaborar programas de educación no formal.*

UNESCO. (1978). *Tbilisi Declaration: Intergovernmental Conference on Environmental Education.* UNESCO.

(Originalmente adoptada en octubre de 1977, publicada en 1978)

Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco (UAM-Xochimilco) (s.f).
Licenciatura en Biología <https://cbstmp.xoc.uam.mx/biologia/perfil-de-egreso/>

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes.*
Harvard University Press.

9. Agradecimientos

Mis padres

Gracias, mamá y papá, por ser los seres que me dieron la vida y que me dieron la oportunidad de estudiar lo que me gusta. En el apoyo emocional y económico. También, por sus regaños y la retroalimentación que siempre me dieron durante la carrera.

Hermana y sobrino

Gracias, hermana Irán, por ser una pieza para poder terminar mi carrera, por los consejos que me diste durante la universidad.

Gracias, sobrino Erick, por llegar a mi vida, me diste muchos aprendizajes y por estar conmigo en momento complicados y siempre saber que cuento contigo.

Familia Materna

Gracias, por siempre apoyarme en todo, emocional, económicamente y abrirme las puertas de sus casas. A mi abuelita Gloria, por siempre estar conmigo en mis estudios y tus consejos y a mis tíos, Marisela, Javier, Margarita, Patricia, Álvaro y Jessica, siempre me apoyaron en todos los sentidos. Mis primos Alexis, Ángel, Paola y Fernanda, por darme momentos

únicos. Y a mi abuelito Sergio, que ya no se encuentra, pero le hubiese gustado estar, sé que desde arriba está orgulloso de mi.

Asesores

Gracias, Dr. Javier Aldeco Ramírez, por aceptar ser mi asesor interno en el trabajo realizado, por los consejos y retroalimentación. De las experiencias que me brindó durante mi último año de la carrera.

Gracias, Lic. Raymundo Israel Guadarrama García, por aceptar ser mi asesor externo. Me apoyo antes de entrar a la carrera y en el trabajo realizado. Fue una pieza fundamental para concluir mis estudios profesionales.

Gracias, Biól. Laura Lisbeth Buendía Buendía por el apoyo en el trabajo, los consejos y por compartirme tus conocimientos en mi último año de carrera.

José Fernando Rodríguez

Gracias, Fernando por tu apoyo incondicional y los consejos. De siempre estar en buenos y malos momentos Te amo mucho.

PILARES El Capulín

Gracias, LCPO Rodrigo Chávez, docentes Noraly, Iridi, Claudia y Policía Gonzalo, que fueron fundamentales, para las diferentes etapas como entrar a la UAM, siendo estudiante de licenciatura y la última etapa para concluir mis estudios profesionales.

PILARES El Bosque

Gracias, LCPO Mariella Martínez, docentes Nadia, Fernando, Jorge, Linda y Policía Sheila y a la comunidad, por apoyarme en mi última etapa de mis estudios profesionales.

PILARES Lomas de Becerra

A los docentes Marcela y Raymundo, por siempre apoyarme y los consejos que me dieron durante y después de terminar la carrera.

PILARES Martha Pérez Bejarano La Conchita

Gracias, LCPO Oswaldo Aníbal Flores, docentes Bryan Fernando y Valeria Trejo, por apoyarme en las materias de física e inglés, fueron una pieza fundamental para concluir esta etapa.

Luis Pablo Daniel Aguilar

Gracias, Pablo por tus consejos de seguir mis sueños, que una vez te conté durante el bachillerato, y gracias por el apoyo estoy concluyendo mis estudios profesionales.

10. Anexo 1

| Cuestionario de Educación Ambiental Comunitaria | | |
|--|-----------------|-----------|
| Edad | | |
| Sexo | | |
| Seleccionar la casilla de la derecha que considere más acorde con su criterio | | |
| Los datos recabados en este cuestionario no se ocuparán para ningún uso comercial, serán utilizados con fines de investigación sobre la educación ambiental comunitaria, con respecto al objetivo general que es proveer a la comunidad PILARES "El Bosque" una educación ambiental a través de jornadas ambientales que promuevan el cuidado del planeta y los ecosistemas. | Casillas | |
| | Si | No |
| 1. ¿Sabes qué es educación ambiental comunitaria? | | |
| 2. ¿Cree usted que tirar basura al piso es bueno? | | |
| 3. Usted, ¿tomaría acciones para conservar el ambiente? | | |
| 4. ¿Usted separa la basura en su casa? | | |
| 5. ¿Conoce usted el destino final de la basura en CDMX? | | |
| 6. ¿Ha escuchado de campañas en su colonia para el beneficio del medio ambiente? | | |
| 7. ¿Cree usted que reciclar ayuda a mejorar el medio ambiente? | | |
| 8. ¿Conoce usted los problemas ambientales de su colonia? | | |
| 9. ¿Cerca de su casa hay contenedores específicos para reciclar cristal, papel, cartón, plástico y pilas? | | |
| 10. ¿Considera usted que tomar medidas para la protección del medio ambiente, es necesaria y urgente? | | |
| 11. ¿Ha tenido usted problemas con el suministro de agua en su colonia? | | |
| 12. ¿Usted conoce alguna secretaria, Instituto, ONG, personas, etc. que se ocupen de la problemática ambiental? | | |
| 13. ¿Conoce alguien (amigo, familiar, conocido) que realice el reciclaje de residuos domésticos? | | |
| 14. ¿Considera usted que podría llevar campañas de manera individual para el cuidado del medio ambiente? | | |
| 15. ¿Usted conoce las 3R del cuidado del medio ambiente son: Reducir, Reutilizar y Reciclar? | | |

11. Visto Bueno

Aldeco

Doc. Javier Aldeco Ramírez
No. Económico 26805



Lic. Raymundo Israel Guadarrama García
Céd. Prof. 5415357