

Guía para el profesor

Taller de Acción Positiva 1



Acción+

Índice

Introducción.....	4
Fases de Acción Positiva	4
Propósito del Taller.....	6
Metodología del curso	6
La Tarea 1 de este curso corresponde al caso.....	8
La tarea 3 es el registro del equipo y el Objetivo de Desarrollo Sostenible.....	9
La tarea 4 es	¡Error! Marcador no definido.
Temario	9
1. Propósito y ciudadanía.....	9
2. Objetivos de Desarrollo Sostenible – Personas	9
3. Objetivos de Desarrollo Sostenible – Planeta.....	9
4. Objetivos de Desarrollo Sostenible – Prosperidad	9
5. Objetivos de Desarrollo Sostenible – Paz y Alianzas.....	9
Fase Diseña	9
1. Eligiendo Retos.....	9
2. Presentación de Diseño basado en la persona	9
3. Diseño basado en la persona – Investigación y exploración.....	9
4. Diseño basado en la persona – Siendo empáticos.....	9
5. Diseño basado en la persona – Definiendo hallazgos.....	9
6. Diseño basado en la persona – Ideando	9
7. Diseño basado en la persona – Prototipos	9
8. Diseño basado en la persona – Probando.....	9
9. Aprobación de proyectos.....	9
10. Y 11. Presentación de proyectos.....	9
11. Reflexionando e Inspirando	9
Bibliografía y recursos especiales	9
Evaluación y agendas.....	10

La evaluación del curso se estructura de la siguiente manera: 10

 Banner 10

Notas de enseñanza 10

Introducción

El presente documento tiene la finalidad de mostrar información esencial para la impartición del curso. Este manual será de utilidad para lo siguiente:

1. Conocer el propósito y diseño del modelo único de servicio social de Tecmilenio, llamado Acción Positiva.
2. Conocer las fases por las que pasarán los estudiantes para completar el servicio social.
3. Identificar los contenidos de las sesiones y las actividades que deberán realizar los estudiantes.
4. Conocer los mecanismos de evaluación del curso.
5. Conocer y aplicar las notas de enseñanza, es decir, recomendaciones y sugerencias específicas para optimizar la impartición del mismo.

Lo anterior ayudará a encaminar los esfuerzos para lograr los objetivos y competencias del curso.

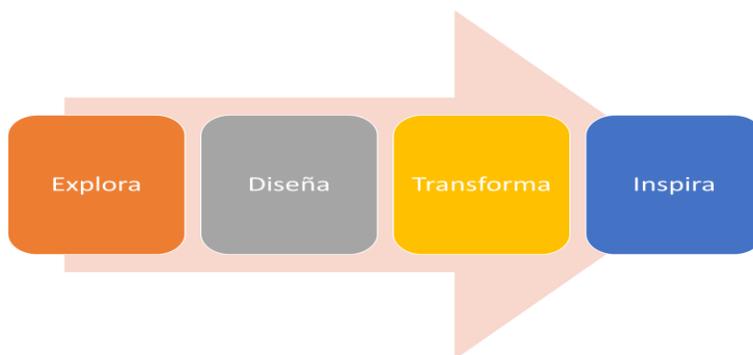
¡Gracias por aportar tu conocimiento y experiencia en la impartición de este curso!

Fases de Acción Positiva

La Universidad Tecmilenio diseñó un modelo único e innovador para que los estudiantes puedan realizar un servicio social significativo y de alto impacto social, llamado Acción Positiva. Los estudiantes pasarán por cuatro fases antes de poder acreditar el servicio social.

1. Explora
2. Diseña
3. Transforma
4. Inspira

Las primeras dos fases se llevarán a cabo a través del Taller 1 y las últimas dos en el Taller 2. En este manual se explicarán con detalle las fases del Taller de Acción Positiva 1 (Servicio Social Significativo 1).



Taller de Acción Positiva 1

Fase Explora: el estudiante comenzará con el Taller de Acción Positiva 1, conocerá los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU con los cuales estará trabajando durante todo el proyecto; hará equipos y explorará retos.

Fase Diseña: el estudiante se reunirá con su equipo, investigará sobre las problemáticas más apremiantes a las que se enfrenta su comunidad, y escogerá un reto. En equipo, los estudiantes desarrollarán un proyecto que busca solucionar el reto seleccionado, donde utilicen sus fortalezas de carácter y competencias profesionales.

Taller de Acción Positiva 2

Fase Transforma: Implementarán del proyecto.

Fase Inspira: Compartirán los resultados de su proyecto y el mejor proyecto será seleccionado para representar a su campus por el reconocimiento Transformación 2030.

¿Cuál es tu papel como maestro impartidor o facilitador?

Como facilitador del curso, es necesario que conozcas las etapas de Acción Positiva y los resultados que se esperan en los estudiantes. Además, es importante que, como maestro o facilitador, conozcas los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU.

El rol del maestro o facilitador es asegurar que los estudiantes aprendan sobre los retos y problemáticas más apremiantes de su comunidad/entorno por medio de la investigación en fuentes primarias y secundarias, y el acercamiento con la comunidad. Por otro lado, el maestro o facilitador tiene como responsabilidad guiar a los estudiantes en la adecuada selección de los retos y diseño de un proyecto **transformador**.

En este primer taller el estudiante cursará las fases de Explora y Diseña, logrando los siguientes objetivos:

Explora: El o la estudiante examina el vínculo entre su propósito de vida y las necesidades del mundo actual.

Competencias específicas:

- a. Reconoce la relación que existe entre el propósito de vida y el trabajo a favor de la sociedad.
- b. Reconoce sus fortalezas de carácter.
- c. Conecta su propósito de vida con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y, con base en esto, seleccionará la causa social a la que quiera aportar.

Diseña: El estudiante elabora estrategias donde distingue los beneficios de participar en el desarrollo de un proyecto donde utilice sus fortalezas de carácter y competencias profesionales, para contribuir al logro del ODS seleccionado a través de las fortalezas de la comunidad.

Competencias específicas:

- a. Diseña estrategias donde sus competencias profesionales y fortalezas de carácter aporten valor a la sociedad.
- b. Crea estrategias para lograr sus metas.
- c. Genera estrategias para incorporar actividades que contribuyen a su propósito y sentido.

Los requisitos de acreditación del taller son los siguientes:

1. Al igual que en cualquier materia, los estudiantes deben cumplir con el 80% de asistencia y una calificación mínima aprobatoria de 70.
2. No se aceptarán horas parciales.
3. En caso de interrumpir este proceso el estudiante deberá comenzar el siguiente semestre.

Es de suma importancia estar en comunicación constante con la Coordinación ByDE para conocer los requisitos de registro de los proyectos y los anexos de acreditación del servicio social.

Propósito del Taller

Al finalizar el Taller de Acción Positiva 1, el participante deberá haber diseñado un proyecto transformador de impacto social donde utilice sus fortalezas de carácter y competencias profesionales, basado en los retos y problemáticas identificadas en la sociedad alineados a los Objetivos de Desarrollo de la ONU.

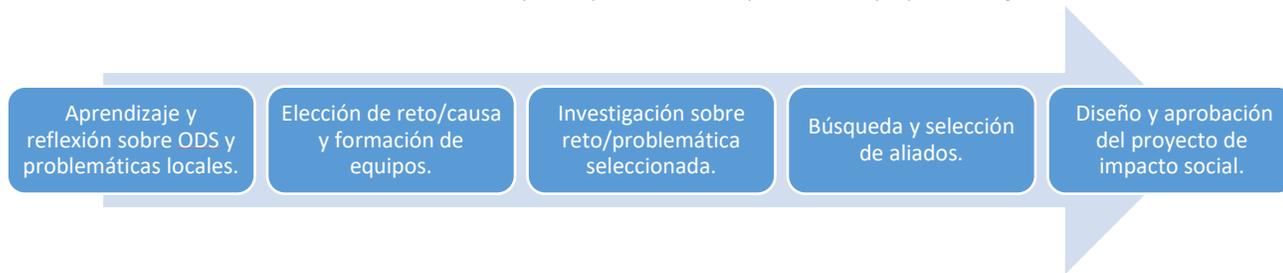
Para acreditar las 480 horas del servicio social a través de Acción Positiva, deberá cumplir con lo siguiente:

- Asistir y participar activamente en el taller de Acción Positiva 1 y Acción Positiva 2 de manera consecutiva, cumpliendo con las tareas y actividades requeridas.
- Entregar satisfactoriamente las tareas para el diseño, aprobación e implementación del proyecto de impacto social.
- Implementar el proyecto social y entregar las evidencias de resultados del proyecto de impacto social.
- Participar en la Sesión Inspira.
- Participar en la Competencia Interna.

Metodología del curso

El Taller de Acción Positiva 1 está diseñado bajo el modelo de aprender haciendo que caracteriza a la Universidad Tecmilenio. A través del mismo, el participante adquirirá conocimientos, habilidades y actitudes con los que podrá demostrar su saber y su saber hacer. Para lograr este objetivo, realizará diversas actividades, reforzará/ampliara su

conocimiento con el estudio del contenido, y compartirá sus experiencias y aprendizajes.



Las actividades que los estudiantes realizarán durante el curso están enmarcadas en el aprendizaje de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el descubrimiento de los retos y problemáticas de su comunidad, y el desarrollo de un proyecto de impacto social, utilizando como base la metodología de *design thinking*.

Actividades relacionadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU y descubrimiento de los retos de su comunidad:

Las actividades de aprendizaje sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible se llevarán a cabo por medio del contenido compartido en la clase y en los recursos disponibles en Canvas. Por medio de la Tarea 2 - Mapea tu entorno – estudiantes deberán explorar e investigar los indicadores, datos o situación de su comunidad por cada uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. De esta manera, los estudiantes conocerán a profundidad las problemáticas locales.

Paso 1. Se pide a los estudiantes que hagan equipos.

Paso 2. Deben elegir y definir la comunidad en la que se van a enfocar. Una comunidad puede ser una colonia, un municipio, un estado, un grupo de personas en particular (niños, adultos mayores, personas con discapacidades, entre otros). El grupo de estudiantes define la comunidad en la que se quieren enfocar.

Paso 3. Dependiendo de la sesión, los estudiantes deberán investigar la situación de su comunidad con base en cada uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La investigación se puede realizar por medio de la búsqueda de datos reportados oficialmente, por medio de reportes o publicaciones, por medio de la entrevista de expertos en los temas, o bien realizando encuestas en la comunidad elegida.

Al final de esta actividad se espera que los estudiantes conozcan más sobre los retos de la comunidad elegida, esto con el propósito de que la información recabada les ayude a identificar el reto específico en el cual se van a enfocar para el desarrollo del proyecto.

La siguiente gran tarea del taller es el trabajo semana a semana del diseño de proyecto de impacto social que deberán implementar en el Taller 2.

Actividades relacionadas con el proyecto de impacto social

Para la realización del proyecto, deberán:

- Realizar la investigación y exploración.
- Adentrarse a la problemática o reto identificado.
- Definir hallazgos y posibles soluciones.
- Realizar un prototipo de la propuesta de solución.
- Presentar el proyecto.

La realización de las tareas y el diseño del proyecto final son las evidencias sobre las que se va a evaluar el desempeño del estudiante. A continuación, se incluye de manera esquemática la estructura del curso y la división de los temas de acuerdo con las semanas:

Tema	Sesión	Tareas	Entregables	Ponderación
Propósito, trascendencia y ciudadanía	1	Examen 1	Tarea 1	5
Mapea tu entorno ODS. Personas	2	Mapea tu entorno	Tarea 2	20
Mapea tu entorno ODS. Planeta	3			
Mapea tu entorno ODS. Prosperidad	4			
Mapea tu entorno ODS. Paz y alianzas	5			
Presentando retos	6	Primera entrega de evidencia de avance del proyecto	Tarea 3	20
Presentación de diseño basado en la persona	7			
Diseño basado en la persona. Investigación y exploración	8			
Diseño basado en la persona. Siendo empáticos	9	Segunda entrega de evidencia de avance del proyecto	Tarea 4	20
Diseño basado en la persona. Definiendo hallazgos	10			
Diseño basado en la persona. Ideando	11			
Diseño basado en la persona. Prototipos	12	Entrega final y registro de proyectos	Evaluación final	35
Diseño basado en la persona. Probando	13			
Aprobación de proyectos	14			
Presentación de proyectos	15			
Reflexionando e inspirando	16			

Actividades

Las actividades deben enviarse a través de la plataforma Canvas en la fecha indicada.

Evidencias/Tareas

La **Tarea 1** de este curso consiste en realizar el Curriculum Ciudadano, el cual consiste en ingresar a una plataforma para conocer su nivel de ciudadanía. Con esto se busca que los estudiantes reflexionen sobre su participación cívica, solidaria y participativa.

La **Tarea 2** es Mapea tu entorno. Los estudiantes deberán explorar e investigar los indicadores, datos o situación de su comunidad por cada uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. De esta manera, los estudiantes conocerán a profundidad las problemáticas locales.

- Paso 1. Se pide a los estudiantes que hagan equipos.

Guía para el profesor

- Paso 2. Deben elegir y definir la comunidad en la que se van a enfocar.
- Paso 3. Dependiendo de la sesión, los estudiantes deberán investigar la situación de su comunidad con base en cada uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La investigación se puede realizar por medio de la búsqueda de datos reportados oficialmente, por medio de reportes o publicaciones o bien por medio de la entrevista de expertos en los temas.

Al final de esta actividad se espera que el estudiante conozca más sobre los retos de la comunidad elegida, esto con el propósito de que la información recabada le ayude a identificar el reto específico en el cual se va a enfocar para el desarrollo del proyecto.

El siguiente paso es el registro del equipo y el Objetivo de Desarrollo Sostenible. Esta tarea no tiene evaluación, pero sí es importante que los estudiantes elijan el ODS y su equipo con el que estarán trabajando el resto del periodo académico.

De la tarea 3 en adelante se trata sobre la construcción semana con semana del proyecto de impacto social.

Temario

Los temas que se abordarán en este curso son los siguientes:

Fase Explora

1. Propósito y ciudadanía
2. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Personas
3. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Planeta
4. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Prosperidad
5. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Paz y Alianzas

Fase Diseña

1. Eligiendo retos
2. Presentación de diseño basado en la persona
3. Diseño basado en la persona. Investigación y exploración
4. Diseño basado en la persona. Siendo empáticos
5. Diseño basado en la persona. Definiendo hallazgos
6. Diseño basado en la persona. Ideando
7. Diseño basado en la persona. Prototipos
8. Diseño basado en la persona. Probando
9. Aprobación de proyectos
10. Presentación de proyectos
11. Reflexionando e inspirando

Bibliografía y recursos especiales

Los recursos del taller

Guía para el profesor

Evaluación y agendas

La evaluación del curso se estructura de la siguiente manera:

Tema	Sesión	Tareas	Entregables	Ponderación
Propósito, trascendencia y ciudadanía	1	Examen 1	Tarea 1	5
Mapea tu entorno ODS. Personas	2	Mapea tu entorno. ODS personas	Tarea 2	20
Mapea tu entorno ODS. Planeta	3	Mapea tu entorno. ODS planeta		
Mapea tu entorno ODS. Prosperidad	4	Mapea tu entorno. ODS prosperidad		
Mapea tu entorno ODS. Paz y alianzas	5	Mapea tu entorno. ODS alianzas		
Presentando retos	6	Registra tu equipo y el Objetivo de Desarrollo Sostenible		
Presentación de diseño basado en la persona	7	Primera entrega de evidencia de avance del proyecto	Tarea 3	20
Diseño basado en la persona. Investigación y exploración	8			
Diseño basado en la persona. Siendo empáticos	9			
Diseño basado en la persona. Definiendo hallazgos	10	Segunda entrega de evidencia de avance del proyecto	Tarea 4	20
Diseño basado en la persona. Ideando	11			
Diseño basado en la persona. Prototipos	12			
Diseño basado en la persona. Probando	13	Entrega final y registro de proyectos	Evaluación final	35
Aprobación de proyectos	14			
Presentación de proyectos	15			
Reflexionando e inspirando	16			

Dichos productos se entregarán de acuerdo con la siguiente agenda, definida una vez que se hayan **validado fechas y valores con la información disponible en el sistema:**

Entregables	No semana	Ponderación
Tarea 1	1	5
Tarea 2	5	20
Tarea 3	9	20
Tarea 4	12	20
Evaluación Final	16	35

Banner

Estimado profesor, no olvide capturar las calificaciones de su grupo en las fechas indicadas.

Notas de enseñanza

Guía para el profesor

Antes de impartir el curso, por favor revise de manera general los datos y conceptos proporcionados en el mismo, con el fin de detectar y, en su caso, poder actualizar y/o enriquecer previamente la información específica al tiempo en que se está impartiendo el curso.

Un aspecto de gran importancia en el desarrollo de los temas es su involucramiento como profesor para propiciar que la competencia del curso se cumpla. Además, debe preparar a los participantes para que vayan desarrollando propuestas de soluciones innovadoras a problemas actuales propios del área de estudio.

Enseguida puede revisar las notas de enseñanza generales y por tema para este curso.

Generalidades

Para la impartición de este curso se sugiere lo siguiente:

1. Revisar todos los contenidos, recursos y actividades de cada sesión en el curso en Canvas.
2. Revisar con tiempo la lista de entregables y la agenda en Banner para saber en qué temas y semanas se deben realizar las actividades.
3. Motivar a los estudiantes a participar y realizar sus actividades a tiempo.
4. Proveer retroalimentación constante de las actividades que realizan los participantes.

Tema 1

1. Durante la primera sesión se explicará el modelo de Acción Positiva.
2. Se explicará lo que es el Curriculum Ciudadano.
3. Se expondrá sobre la importancia del servicio social y la relación con el propósito de vida.

Modelo de Acción Positiva 1:

El modelo de Acción Positiva tiene como objetivo potencializar las habilidades, fortalezas de carácter y el propósito de vida de los estudiantes a través del desarrollo e implementación de un proyecto accionable, donde el principal cliente o benefactor será la comunidad seleccionada.

Este consta de 16 sesiones en las cuales los alumnos estarán entregando tareas y actividades relacionadas con el proyecto a implementar. Mediante el curso, los estudiantes conocerán acerca de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU y la Agenda 2030, comprendiendo la importancia de estos y como pueden ayudar a cumplirlos. Es muy importante mantener a los alumnos motivados, recordándoles que su proyecto dejará huella en la vida de muchas personas e impactará positivamente en las comunidades.

A diferencia de semestres pasados, no es necesario que los estudiantes asistan a alguna institución, en caso de que así lo decidan, esta debe de cumplir con los requisitos de la Universidad.

Curriculum Ciudadano:

Guía para el profesor

El Curriculum Ciudadano es una iniciativa de la asociación Más Ciudadanía A.C. que consiste en reunir el trabajo que realizas de forma voluntaria en diferentes instituciones u organizaciones (Gobierno de México, 2017). Su propósito es generar una conciencia de participación ciudadana e iniciar el proceso de transformación para convertir a habitantes en ciudadanos, esto a través de un formulario en línea que, al llenarlo, refleja la calidad de nuestra participación ciudadana en tres movimientos: solidario (voluntariado y donativos), cívico y de interés en lo público (Más Ciudadanía, s. f.).

Una participación solidaria consiste en todo tipo de acciones organizadas e informales donde las personas donan su tiempo, talento y recursos en beneficio de otros y/o grupos vulnerables (Carnicero, citado en Más Ciudadanía, s.f.). De acuerdo con Más Ciudadanía, la forma más común de participar es mediante grupos religiosos, asociaciones de padres de familia y organizaciones deportivas.

La participación cívica es todo tipo de actividades sociales enfocadas al mejoramiento de la comunidad del ciudadano o fuera de ella. Su principal propósito es la defensa de los intereses sociales y la creación de una conciencia social (Uriarte, citado en Más Ciudadanía, s.f.). Existen bajos niveles de confianza en los gobiernos municipales, estatales y federales, por lo que falta mucho por parte de las instituciones para promover relaciones de mutuo beneficio con la ciudadanía.

Interés en lo público (participación política): Todo tipo de actividad ciudadana relacionada con la participación de los ciudadanos en la designación de los gobernantes y/o políticos, así como el influjo en ellos para que las políticas públicas se revisen en un ejercicio de transparencia y rendición de cuentas (Uriarte, citado en Más Ciudadanía, s.f.). La forma de participación más común son las conversaciones sobre temas políticos. Solo uno de cada diez mexicanos comparte o lee información política en redes sociales como Facebook o Twitter (Más Ciudadanía, s. f.).

Al momento de realizar el Curriculum Ciudadano, este muestra distintas categorías dependiendo de las respuestas que se den a la encuesta, dichas categorías se dividen en Habitante, Ciudadano Indiferente, Ciudadano Pasivo, Ciudadano Activo y Ciudadano Modelo. A continuación, se mostrará la definición de cada categoría:

- Habitante: No se involucra de ninguna manera en su comunidad. No está consciente de los problemas a su alrededor.
- Ciudadano Indiferente: Observa los problemas sociales a su alrededor, pero sin hacer nada para solucionarlos.
- Ciudadano Pasivo: A diferencia del Ciudadano Indiferente, este si se involucra un poco en los problemas de la comunidad, pero solo si obtiene un beneficio personal a cambio.
- Ciudadano Activo: Se involucra en los asuntos públicos y de la comunidad, se informa y usa su voz para bien.
- Ciudadano Modelo: Interviene de manera frecuente en los asuntos públicos de su comunidad. Se preocupa por la construcción del bien común.

Tema 2

1. En esta sesión se dará una introducción a los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030, explicando su importancia.
2. Se expondrán los Objetivos de Desarrollo Sostenible pertenecientes al eje de Personas; ODS 1 Fin de la Pobreza, ODS 2 Hambre Cero, ODS 3 Salud y Bienestar, ODS 4 Educación de Calidad y ODS 5 Igualdad de Género.
3. En la actividad en clase se relaciona el propósito de vida del estudiante con algún Objetivo de Desarrollo Sostenible, así como las fortalezas de carácter y las competencias profesionales.
4. Se revisará la tarea Mapea tu entorno. ODS Personas, la cual es necesario entregar después de la sesión 5 y al menos un día antes de la sesión 6.

Objetivos de Desarrollo Sostenible:

El 25 de septiembre de 2015, los líderes mundiales adoptaron un conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible. Cada objetivo tiene metas específicas que deben alcanzarse en los próximos 15 años (Gamez, s. f.).

Los ODS sustituyen los Objetivos del Desarrollo del Milenio (ODM) implementados en el año 2000, los cuales lograron grandes avances contra enfermedades como la malaria, la tuberculosis y el virus de inmunodeficiencia humana y el sida.

Los 17 objetivos están interrelacionados, lo que significa que el éxito de uno afecta al de otros. Responder a la amenaza del cambio climático repercute en la forma en que gestionamos nuestros frágiles recursos naturales. Lograr la igualdad de género o mejorar la salud ayuda a erradicar la pobreza, y el fomento de la paz y las sociedades inclusivas reducirá las desigualdades, y contribuirá a que prosperen las economías. En resumen, es una oportunidad sin igual en beneficio de la vida de las generaciones futuras (Antecedentes | PNUD, s. f.).

Agenda 2030:

El 25 de septiembre de 2015 se adoptó la Agenda 2030 como un plan de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad. Se considera que el mayor desafío con el que nos enfrentamos es la erradicación de la pobreza en todas sus formas, por lo que es un requisito indispensable para lograr un desarrollo sostenible. Dentro de la agenda se cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y 169 metas, incluyendo los tres ejes principales: social, económico y ambiental, y dividiéndolos en cinco ramas: personas, planeta, prosperidad, paz y alianzas.

La agenda implica un compromiso común y universal, no obstante, puesto que cada país enfrenta retos específicos en su búsqueda del desarrollo sostenible, los Estados tienen soberanía plena sobre su riqueza, recursos y actividad económica, y cada uno fijará sus propias metas nacionales, apegándose a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), dispone el texto aprobado por la Asamblea General.

La Agenda 2030 se encuentra en el siguiente link:

https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=S

Objetivos del Desarrollo Sostenible. Personas:

ODS 1 Fin de la pobreza:

El objetivo es poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo para 2030. Actualmente más de 700 millones de personas viven en pobreza extrema, subsistiendo con menos de 1.90 dólares al día, dificultando el acceso a los servicios básicos, tales como la salud, la educación, el acceso al agua y saneamiento, entre otros. Aunque se cree que este problema solo afecta a países subdesarrollados, más de 30 millones de niños crecen pobres en países ricos.

La pobreza tiene diversas causas como el desempleo, la exclusión social, enfermedades, entre otras. Es posible acabar con la pobreza; de acuerdo con el economista Jeffrey Sachs, el costo total por año rondaría los 175,000 millones de dólares. Esto representa menos del 1% de los ingresos conjuntos de los países más ricos del mundo. Como jóvenes, es posible impactar en este objetivo, participando activamente en la formulación de políticas, asegurando que se promuevan los derechos y se escuche la voz del pueblo.

Información obtenida de

ODS 2 Hambre cero:

Las estimaciones actuales indican que cerca de 690 millones de personas padecen hambre, es decir, el 8.9% de la población mundial (un aumento de unos 10 millones de personas en un año y de unos 60 millones en cinco años). El mundo no está en vías de lograr el objetivo del hambre cero para 2030. Si continúan las tendencias recientes, el número de personas afectadas por el hambre superará los 840 millones para 2030.

Las dietas saludables son inasequibles para numerosas personas. Las estimaciones más prudentes indican que más de 3,000 millones de personas en el mundo no se pueden permitir este tipo de dietas. Se estima que, de media, las dietas saludables son cinco veces más costosas que las dietas que solo satisfacen las necesidades energéticas mediante alimentos amiláceos.

Estas tendencias de la inseguridad alimentaria contribuyen a incrementar el riesgo de malnutrición infantil, pues la inseguridad alimentaria afecta a la calidad de la dieta, en particular a la calidad de las dietas de los niños y las mujeres, así como a la salud de las personas de diferentes formas.

Para más información, revisar la siguiente liga: <http://www.fao.org/3/ca9699es/CA9699ES.pdf>

ODS 3 Salud y bienestar

Garantizar una vida sana y promover el bienestar en todas las edades es esencial para el desarrollo sostenible.

Para el año 2019 se había logrado un gran progreso, mejorando la salud de millones de personas, mientras que los índices de mortalidad materna e infantil habían sido disminuidos, se había aumentado el índice de calidad de vida y logrado grandes avances en el estudio de enfermedades, aunque algunos estudios de enfermedades seguían estancados, tal es el caso de la malaria y tuberculosis. Sin embargo, ante la llegada del Covid-19, estos avances se vieron comprometidos, actualmente, el mundo enfrenta la desestabilidad de la economía, y con esto, el cambio drástico de la vida de millones de personas.

Información extra: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2019/goal-03/>

ODS 4 Educación de calidad

La educación permite la movilidad socioeconómica ascendente y es clave para salir de la pobreza. En el año 2015 se estimó que 617 millones de niños y adolescentes de primaria y secundaria no contaban con los conocimientos básicos de lectura y matemáticas, mientras un tercio de estos no asistían a la escuela, dos tercios lo hicieron, pero no llegaron a ser competentes, ya sea debido a que no terminaron su educación o porque no adquirieron estos conocimientos básicos en las clases.

Estudios revelaron que se observa una tendencia a que las niñas adquieran mayores habilidades en la lectura, de cada 100 niños que adquirieron un nivel mínimo de competencia en la lectura, 105 niñas lo lograron y 109 mujeres adolescentes cumplieron el estándar mínimo. Sin embargo, en países como Asia Central y Occidental, África del Norte y África subsahariana las niñas enfrentan una gran barrera en la educación, en estas regiones tienen más probabilidades de ser excluidas de los estudios que los varones. En el año 2016, 750 millones de adultos (15 años o mayores) no contaban con los conocimientos para leer y escribir, dos tercios eran mujeres.

Revisar la siguiente información complementaria: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2019/goal-04/>

ODS 5 Igualdad de género

Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.

La igualdad de género es un derecho fundamental, además de ser esencial para lograr un mundo pacífico y próspero. Durante los últimos años se han logrado grandes avances a favor de la igualdad de género; en 131 países se establecieron 274 leyes a favor de la igualdad, del año 2000 al 2017 se ha logrado reducir un 38% el índice de mortalidad materno y más niñas asisten a la escuela. Sin embargo, aún tenemos mucho por lograr; en la política solo 1 de 4 personas es mujer, en el sector privado a las mujeres se les paga un 16% menos que a los hombres y de cada 4 directores, solo 1 es mujer.

Lamentablemente, la pandemia ha conducido a un fuerte aumento de la violencia contra las mujeres y las niñas. Con las medidas de confinamiento en vigor, muchas mujeres se encuentran atrapadas en casa con sus abusadores, con dificultades para acceder a servicios que están padeciendo recortes y restricciones.

En la siguiente liga se muestra información extra:

<https://www.unwomen.org/-/media/headquarters/attachments/sections/library/publications/2020/gender-equality-womens-rights-in-review-key-facts-and-figures-en.pdf?la=en&vs=935>

Tema 3

1. Continuando con la sesión anterior, se explicarán los ODS pertenecientes a la división Planeta; ODS 6 Agua limpia y saneamiento, ODS 12 Producción y consumo responsable, ODS 13 Acción por el clima, ODS 14 Vida submarina y ODS 15 Vida de ecosistemas terrestres.
2. En este tema, la actividad en clase está enfocada en conocer la huella de carbono de los alumnos accediendo a la página web <http://www.footprintcalculator.org/> y respondiendo las preguntas presentes en el curso de Canvas. Esta actividad se complementa con la tarea.

Objetivos del Desarrollo Sostenible. Planeta:

ODS 6 Agua limpia y saneamiento

Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.

Más de 2 mil millones de personas alrededor del mundo no cuentan con agua tratada correctamente para beber, 4.2 mil millones no cuentan con servicios de saneamiento y 3 mil millones carecen de instalaciones para lavarse las manos. Desde el año 2000, 1.8 mil millones de personas han logrado tener acceso al agua, sin embargo, 1 de cada 10 personas aún carecen de este servicio básico, incluyendo los 144 millones que beben agua no tratada correctamente, por lo que no solo es necesario el acceso al agua, es indispensable que esta sea de calidad y tratada correctamente.

Información extra:

<https://www.who.int/news/item/18-06-2019-1-in-3-people-globally-do-not-have-access-to-safe-drinking-water-unicef-who>

Guía para el profesor

ODS 12 Producción y consumo responsable

La producción y el consumo responsable se resume en hacer más y mejor con menos, así como separar el crecimiento económico y la degradación ambiental, aumentar la eficiencia de los recursos y promover un estilo de vida sostenible. Actualmente, estamos consumiendo más recursos que los que el planeta nos puede brindar, la salud, la educación y el empoderamiento se han visto fuertemente afectados por esto.

El consumo y la producción sostenible se refieren al uso de servicios y productos que responden a las necesidades básicas y brindan una mejor calidad de vida al tiempo que minimizan el uso de recursos naturales y materiales tóxicos sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras.

Actualmente, se implementa este objetivo a través de la contratación pública sustentable, proceso mediante el cual las organizaciones satisfacen sus necesidades de bienes, servicios y obras públicas de forma eficiente, basándose en un análisis de todo el ciclo de vida, que se traduce en beneficios no solo para la organización, sino también para la sociedad y la economía, al tiempo que reduce al mínimo los daños al medio ambiente.

Revisar las siguientes páginas para más información:

<https://www.unenvironment.org/explore-topics/resource-efficiency/what-we-do/sustainable-consumption-and-production-policies>

<https://www.gob.mx/sfp/acciones-y-programas/contrataciones-publicas-sustentables>

ODS 13 Acción por el clima

El 2019 fue el segundo año más caluroso, y con este se marcó el final de la década más calurosa. Esto documenta las evidencias físicas del cambio climático, el aumento del calor de la tierra y el océano propicia el derretimiento del hielo y el aumento del nivel del mar, efectos en el desarrollo económico, la salud humana, la migración y la seguridad alimentaria.

Durante el año 2019 los gases de efecto invernadero continuaron creciendo, el océano ha presentado una mayor acidificación y desoxigenación, impactando negativamente la vida marina y el bienestar de las personas dependientes de ecosistemas oceánicos.

Aunque se estimaba que durante el año 2020 los gases de efecto invernadero se redujeran un 6% debido a la pandemia, esta mejora solo sería temporal, ya que cuando el mundo comience a recuperarse de la pandemia, estos efectos volverán a niveles mayores.

Mas información en: <https://news.un.org/en/story/2020/03/1059061>

ODS 14 Vida submarina

Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos.

Vivimos en un planeta azul, donde el agua cubre el 70% de la superficie terrestre. El océano nos alimenta, regula nuestro clima y genera el mayor porcentaje de oxígeno que respiramos. Cada año, aproximadamente 8 millones de toneladas de plástico terminan en el océano, asimismo, el cambio climático está dañando los arrecifes de coral y otros ecosistemas clave.

ODS 15 Vida de ecosistemas terrestres

Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad.

Para prevenir, detener y revertir la degradación de los ecosistemas de todo el mundo, las Naciones Unidas han declarado la Década para la Restauración de los Ecosistemas (2021-2030).

Los ecosistemas son la base de la vida en la Tierra, entre más sanos son estos, más sano es el planeta y su gente. La restauración de los ecosistemas no solo ayudaría a mejorar la salud de las personas, podría impactar directamente en el ODS 1 Fin de la pobreza, combatir el cambio climático y prevenir una extensión masiva. Esto solo es posible si todos cooperamos.

En la siguiente liga es posible encontrar información al respecto <https://www.decadeonrestoration.org/>

Huella de carbono

La huella de carbono es una medida de cuantificar y generar un indicador del impacto que una actividad tiene sobre el cambio climático. Esta es el conjunto de gases de efecto invernadero producidas por personas, organizaciones, productos, eventos o regiones geográficas.

La huella de carbono puede ser medida dependiendo del enfoque que se busque, los enfoques pueden ser corporativos, ciclo de vida de un producto o servicio, personal, en eventos, territorial y por industria. En este caso, se busca un enfoque personal, por lo que se evalúan las emisiones de gases de efecto invernadero directas e indirectas de una persona en un periodo de tiempo determinado; para su determinación, es necesario conocer los hábitos de consumo de una persona y basándose en el resultado, modificar las fuentes de emisión principales.

Para más información, consultar la siguiente liga <https://mma.gob.cl/cambio-climatico/cc-02-7-huella-de-carbono/>

Tema 4

1. En esta sesión se expondrán los ODS pertenecientes al eje Prosperidad; ODS 7 Energía asequible y no contaminante, ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico, ODS 9 Innovación, industria e infraestructura, ODS 10 Reducción de las desigualdades y ODS 11 Ciudades y comunidades sostenibles.
2. En la actividad en clase se pedirá a los alumnos escribir una lista de medidas para mejorar la calidad de vida de la ciudad.
3. La tarea será una continuación de la tarea encargada en la sesión 2, definiendo al menos un indicador por ODS visto en la sesión y respondiendo las preguntas encontradas en la sección de tarea. Con esta información se complementará la presentación.

ODS 7 Energía asequible y no contaminante

Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna.

Guía para el profesor

Se ha logrado un gran progreso en el alcance del objetivo 7, sin embargo, es importante prestar atención al acceso de las energías limpias en diversas regiones. En el año 2010 el 83% de la población mundial contaba con acceso a este servicio, para el año 2017 este porcentaje aumento al 89%, aun así, 840 millones de personas no cuentan con este servicio en regiones como África sahariana.

En el año 2018 se registró que el 100% de la población en México contaba con acceso a electricidad, de esta, solo el 10% provenía de energías renovables, y la eficiencia de la energía es de 3.4 en comparación con el promedio global de 5.0.

Revisar la siguiente liga: <https://trackingsdg7.esmap.org/country/mexico>

ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico

Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos.

Lamentablemente, con la llegada de la pandemia, el avance de este objetivo se vio comprometido, se prevé que la recesión económica sea peor que la del año 2009. Con esto, 1.6 mil millones de trabajadores informales verán afectadas sus posibilidades de obtener una vida digna, no tener ingresos significa no tener comida, seguridad y un futuro.

En México, durante los años 2010 y 2018 se presentó un crecimiento en el PIB del 2.8% promedio, sin embargo, ante la caída del precio del petróleo en el año 2019 y la crisis sanitaria del 2020, en el año 2019 este se vio afectado, cayendo al -0.1% y en el año 2020 al -8.5%. Es decir, en ambos años no solamente no se presentó ningún crecimiento, sino que este disminuyó considerablemente. Se prevé que para el año 2021 este crezca, implementando programas sociales y una mayor inclusión financiera.

Para más información, consultar las siguientes páginas:

https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_743036/lang--en/index.htm

<https://www.proyectosmexico.gob.mx/por-que-invertir-en-mexico/economia-solida/crecimiento-economico/#:~:text=En%20el%20periodo%20comprendido%20entre,afectada%20en%20los%20%C3%BAltimos%20a%C3%B1os>

ODS 9 Innovación, industria e infraestructura

Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación.

“La infraestructura no es un fin en sí mismo; más bien, es un medio para garantizar la generación de bienes y servicios, que promueve el bienestar social, el desarrollo sostenible y la creación de fuentes de empleo.” (Forbes, 2018). Por lo que más allá de crear grandes edificios u obras, es necesario crear una interconectividad que permita llevar bienes y servicios a la población. En la actualidad, el gobierno se enfrenta a grandes retos como la limitación financiera y la división social.

En México, la infraestructura es insuficiente para las necesidades de la población, en el periodo 2017-2018 nuestro país se encontraba en la posición 57 de 137 países evaluados en el índice de Competitividad por Calidad de Infraestructura, para el periodo 2018-2019 subió al lugar 49. Sin embargo, las razones principales en la infraestructura mexicana son la ausencia de proyectos a una visión de largo plazo y la falta de coordinación.

Información adicional: <https://www.forbes.com.mx/la-infraestructura-el-motor-de-la-economia/>

<http://realestatemarket.com.mx/noticias/infraestructura-y-construccion/24210-como-va-mexico-en-competitividad-de-infraestructura>

ODS 10 Reducción de las desigualdades

Reducir las desigualdades y garantizar que nadie se queda atrás forma parte integral de la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

México pertenece al 25% de los países con mayores niveles de desigualdad en el mundo, mientras que en nuestro país se encuentra la ciudad más rica de América Latina, más de 50 millones de personas perciben el salario mínimo. Cifras del 2017 indican que la riqueza acumulada de las 10 personas más ricas del país asciende a 116 mil millones pesos, es decir, la riqueza acumulada del 50% de la población de México. El ingreso promedio de un mexicano que pertenece al decil X (la población más acaudalada) asciende a 1,853 pesos por día. En contraparte un mexicano del decil I (los más pobres) debe vivir con un ingreso diario de 101 pesos. Asimismo, nacer pobre en el norte del país no es lo mismo que nacer pobre en el sur; mientras que en el norte solo el 23% de los que nacieron pobres se quedan pobres, en el sur el 67% de ellos permanece así toda su vida.

Consultar las siguientes ligas para más información:

<https://www.economista.com.mx/economia/5-graficos-sobre-la-desigualdad-en-Mexico-20200223-0001.html>

<https://www.oxfamMexico.org/historias/m%C3%A9xico-justo-pol%C3%ADticas-p%C3%ABlicas-contr-la-desigualdad-0#:~:text=M%C3%A9xico%20est%C3%A1%20dentro%20del%202025,s%C3%B3lo%20a%20las%20%C3%A9lites%20econ%C3%B3micas>

ODS 11 Ciudades y comunidades sostenibles

Debido a la tendencia observada, el país pasará de contar con 384 ciudades a 961 en 2030, en las que se concentrará el 83.2% de la población nacional y en donde, muy probablemente, sea la población pobre la que predominará, con esto, las distancias, tiempos y costos de trayectos urbanos aumentarán. De igual manera, las viviendas informales/irregulares tenderán a expandirse, propiciando riesgos diversos para la población, las tendencias de los gobiernos locales se orientan a un debilitamiento de la gobernanza urbana por falta de capacidades técnicas, organizativas, de información y, sobre todo, de recursos para enfrentar la acelerada urbanización.

Información complementaria: <https://onuhabitat.org.mx/index.php/tendencias-del-desarrollo-urbano-en-mexico>

Tema 5

1. Complementando la explicación de las sesiones anteriores, los ODS que se verán en este tema corresponden al eje Paz y Alianzas; ODS 16 Paz, justicia e instituciones sólidas, ODS 17 Alianzas para lograr los objetivos.
2. La tarea de esta sesión es una continuación a las tareas encargadas en las semanas anteriores, respondiendo las preguntas referentes a los dos ODS vistos en la sesión. Esta se entregará al menos un día antes de la próxima sesión y se calificará de acuerdo con la rúbrica anexada en el apartado de tareas del tema 5.

ODS 16 Paz, justicia e instituciones sólidas

Guía para el profesor

Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas.

Durante los últimos años se ha visto un alza en el número de personas que huyen de las guerras, las persecuciones y los conflictos, tan solo en el 2018 se registraron más de 70 millones de personas, de estas, 111,000 corresponden a niños sin familia. La actual crisis en Venezuela ha propiciado que 4 millones de venezolanos hayan dejado su país y, aunque la mayoría necesita protección para refugiados, solo medio millón de personas lo ha solicitado formalmente.

En el año 2020, 1 de 4 niños menores de 5 años oficialmente “no existen”, debido a que no fueron registrados y no tienen un acta de nacimiento. En Latinoamérica el 6% de los infantes menores a 5 años no están registrados, por lo que no tienen una forma de identificarse y ser reconocidos como personas.

Información extra:

<https://www.unhcr.org/en-us/news/press/2019/6/5d03b22b4/worldwide-displacement-tops-70-million-un-refugee-chief-urges-greater-solidarity.html>

<https://data.unicef.org/topic/child-protection/birth-registration/>

ODS 17 Alianzas para lograr los objetivos

Ahora más que nunca es necesaria una sólida cooperación entre los países; para lograr el cumplimiento de los 17 ODS se requiere la implementación de asociaciones inclusivas basándose en principios, valores y una visión global. Los niveles decrecientes de asistencia oficial para el desarrollo (AOD) y los niveles crecientes de deuda están impidiendo la capacidad del mundo para pagar los Objetivos de Desarrollo Sostenible y abordar los impactos negativos del cambio climático, particularmente en África y entre los pequeños Estados insulares en desarrollo.

Revisar la siguiente liga para más información:

<https://www.un.org/press/en/2019/ga12191.doc.htm>

Tema 6

1. Esta sesión es el comienzo de la Fase Diseña, en donde los alumnos seleccionarán un reto y escogerán una problemática o causa. En la sesión anterior se seleccionaron los integrantes de cada equipo con base en las fortalezas de carácter de cada uno, sus propósitos de vida y los ODS en los que están más interesados.
2. Es importante recalcar que los estudiantes deberán usar/potenciar sus competencias profesionales para el desarrollo del proyecto.
3. En la actividad de esta sesión los estudiantes se reunirán en equipo y seleccionarán el ODS en el que estarán enfocados, apoyándose en las preguntas presentes en el tema.
4. En la tarea los alumnos enviarán al profesor un documento de Word con los nombres y matrículas de los integrantes y el ODS seleccionado en la actividad.

Los estudiantes pueden diseñar un proyecto de impacto social desde cero, elegir la problemática y trabajar semana a semana en la construcción de su proyecto. Otra opción es que elijan un reto que está prediseñado. Estos retos prediseñados tienen el propósito de ayudar y orientar a los estudiantes.

La decisión de elegir un reto prediseñado o un realizar un reto desde cero es decisión de los estudiantes. Los estudiantes deberán cumplir con todas las actividades y tareas semanales independientemente de si eligieron un reto o no.

Los retos a elegir son los siguientes:

Título: Educación por el desarrollo sostenible

ODS: 4

Reto	Posibles aliados	Medición del impacto	Meta
<p>Asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas, mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.</p>	<p>✓ Escuelas primarias y secundarias públicas de la comunidad elegida.</p>	<p>✓ Número de estudiantes de escuelas primarias y/o secundarias que aprenden sobre desarrollo sostenible.</p> <p>✓ Porcentaje de incremento en el conocimiento sobre desarrollo sostenible en estudiantes de escuelas primarias y/o secundarias.</p>	<p>✓ Desarrollo de curriculum sobre desarrollo sostenible para estudiantes de primaria o secundaria.</p> <p>✓ Implementar currículum en al menos una escuela.</p> <p>✓ Incremento de al menos un 90% de conocimiento sobre desarrollo sostenible en población meta.</p>

Título: **Reto robo teens**

ODS: 4

Reto(s)	Posibles aliados	Medición del impacto	Meta
Incrementar el número de estudiantes que tengan competencias técnicas en el área de electrónica, programación y robótica que les permitan acceder a los empleos del futuro y que sean artífices del desarrollo tecnológico.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Escuelas secundarias o preparatorias públicas de la comunidad elegida. ✓ Tecmilenio Science and Technology Squads. ✓ Equipo FIRST. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Número de estudiantes de escuelas secundarias/preparatorias impactados. ✓ Porcentaje de incremento en la intención de estudiar programas del área de ingeniería y tecnologías de información. ✓ Porcentaje de incremento en habilidades técnicas en programación, electrónica y robótica. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desarrollo de un programa de robótica sólido que sea aspiracional para estudiantes de secundaria/preparatoria. ✓ Incremento del 100% en habilidades técnicas en programación, electrónica y robótica.

Título: **Reto + mujeres en STEM**

ODS: 4 y 5

Reto(s)	Posibles aliados	Medición del impacto	Meta
Incrementar el número de estudiantes que tengan competencias técnicas en el área de electrónica, programación y robótica que les permitan acceder a los empleos del futuro y que sean artífices del desarrollo tecnológico.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Escuelas secundarias o preparatorias públicas de la comunidad elegida. ✓ Tecmilenio Science and Technology Squads. ✓ Equipo FIRST. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Número de estudiantes de escuelas secundarias/preparatorias impactados. ✓ Porcentaje de incremento en la intención de estudiar programas del área de ingeniería y tecnologías de información. ✓ Porcentaje de incremento en habilidades técnicas en programación, electrónica y robótica. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desarrollo de un programa de robótica sólido que sea aspiracional para estudiantes de secundaria/preparatoria. ✓ Incremento del 100% en habilidades técnicas en programación, electrónica y robótica.

Título: **Aprovechamiento de agua**

Guía para el profesor

ODS: 6

Reto	Posibles aliados	Medición del impacto	Meta
Diseñar e implementar estrategias de aprovechamiento, reúso y reciclado de agua en la comunidad.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Empresas u organizaciones de la sociedad civil. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Numero de sistemas instalados. ✓ Capacidad total de agua capturada y reutilizada. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial.

Título: **Reto energía limpia para todos**

ODS 7

Reto	Posibles aliados	Medición del impacto	Meta
Aumentar el acceso a la energía sostenible y moderna para personas menos aventajadas en comunidades donde no se tiene acceso a la electricidad, aprovechando las fuentes renovables de energía disponibles en esas regiones y transformándolas en fuentes de energía que permitan tener luz y/o servicios eléctricos básicos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Empresas que manufacturan equipo eléctrico, paneles solares, o que apoyan iniciativas para el desarrollo sostenible. ✓ Semarnat. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Número de personas beneficiadas con la implementación del proyecto. ✓ Porcentaje de incremento en uso de fuentes renovables de energía. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desarrollo de una propuesta tecnológica que permita que personas menos aventajadas cuenten con energía eléctrica renovable. ✓ Implementar una alternativa de energía eléctrica para alimentar un dispositivo.

Título: **Reto + aire limpio**

Guía para el profesor

ODS 11

Reto	Posibles aliados	Medición del impacto	Meta
Mejorar la calidad del aire de la comunidad generando propuestas de reducción en las emisiones de contaminantes dañinos para la salud y el medio ambiente, y mejorando el manejo de los residuos para que no sean vertidos a suelo, agua y aire.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Organizaciones de la sociedad civil. ✓ SEMARNAT. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Número de acciones implementadas para la reducción de emisiones o manejo sostenible de residuos contaminantes. ✓ Número de personas involucradas en la implementación de las acciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Generar propuestas de mejora en la calidad del aire que sean accesibles para todos. ✓ Implementar acciones para la reducción de emisiones y manejo sostenible de residuos contaminantes. ✓ Incremento de al menos un 50% de conocimiento sobre desarrollo sostenible.

Título: **Reto agua y revitalización**

ODS 11

Reto	Posibles aliados	Medición del impacto	Meta
Revitalizar o potenciar el uso de espacios públicos o privados que ayuden a la prevención de las inundaciones o a un mejor aprovechamiento del agua de lluvia.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Protección Civil. ✓ Secretaría de Obras Públicas/Desarrollo Urbano. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Metros cuadrados de espacio revitalizado. ✓ Número de aplicaciones o dispositivos generados. ✓ Número de estudiantes participando en el desarrollo de las aplicaciones y dispositivos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desarrollo de aplicaciones y dispositivos tecnológicos que promuevan la salud y el bienestar de las personas. ✓ Incrementar el bienestar de las personas impactadas en al menos un 50%.

La lista de retos se podrá incrementar año con año. Estos retos se deben presentar a los estudiantes en caso de que quieran elegir uno de ellos.

Tema 7

1. Continuando con la fase Diseña, esta sesión se centrará en la explicación del diseño basado en la persona, la delimitación del reto e identificación del cliente.
2. Como actividad y tarea se les solicitará a los alumnos que identifiquen el reto o problemática y delimiten el alcance geográfico y poblacional, así como el cliente o beneficiario principal. La Tarea 3 es la sumatoria de los avances de las sesiones 7, 8 y 9, y se entrega en la semana 9.

Diseño basado en la persona

El diseño basado en la persona comienza por establecer el usuario inicial y el reto principal, y propone soluciones que se adapten al segmento de población seleccionada. El objetivo de esta metodología es empatizar con las personas para las que se está diseñando el proyecto y hacerlo desde su perspectiva, obteniendo soluciones innovadoras, teniendo en cuenta que las personas que enfrentan este problema son las que pueden brindar las claves para solucionarlo.

Delimitación del reto

Para la delimitación del reto se les recomienda a los estudiantes responder las preguntas ¿qué?, ¿cuándo? y ¿cómo?, de manera clara y concisa.

<https://ilab.net/la-metodologia-del-s-xxi-diseno-centrado-en-personas/#:~:text=El%20dise%C3%B1o%20centrado%20en%20personas%20no%20es%20un%20proceso%20lineal,as%C3%AD%20poder%20implementar%20la%20idea.>

Tema 8

1. Durante este tema los estudiantes comenzarán con la investigación y exploración de su proyecto, por lo que es importante mencionar ejemplos de fuentes de información que tengan a su alcance y sean relevantes para su proyecto.
2. Como actividad y tarea se les solicitará un documento con al menos cinco fuentes de información y el plan detallado para realizar la investigación del proyecto. La tarea se entregará en la sesión 9. La tarea 3 es la sumatoria de los avances de las sesiones 7, 8 y 9.

Fuentes de información

Durante esta sesión no es necesario que los alumnos realicen entrevistas en la comunidad seleccionada, las fuentes de información pueden ser noticias vistas en periódicos, investigaciones realizadas con anterioridad, reportajes o videos observados en distintas plataformas. Sin embargo, es necesario que los alumnos planteen las personas que van a entrevistar, las formas y fechas en las que lo harán.

Tema 9

1. En este tema se explicará la importancia de la empatía en el diseño del proyecto y los pasos para lograrla, además de las formas en las que se puede empatizar.
2. Los equipos se pondrán de acuerdo para redactar las preguntas a utilizar en sus entrevistas y decidir si es necesario emplear distintas formas de empatizar.
3. En este punto los estudiantes realizarán las entrevistas y redactarán un reporte teniendo como base los puntos mencionados en el apartado de tarea. Es importante contar con al menos cinco fuentes de información. La tarea 3 es la sumatoria de los avances de las sesiones 7, 8 y 9.

Empatía

De acuerdo con la RAE, la empatía es la capacidad de identificarse con alguien y compartir sus sentimientos, dicho esto, la empatía en el diseño basado en la persona es fundamental para entender el problema o reto a enfrentar, ya que es importante recordar que nuestro cliente principal es la comunidad seleccionada y las soluciones tienen que adaptarse a esta comunidad.

Preguntas para entrevista

En este punto, es importante recordarles a los alumnos que es necesario realizar preguntas de manera respetuosa, sin juzgar las respuestas dadas, y evitar las preguntas personales.

Tema 10

1. En esta sesión comienza la etapa de definiendo hallazgos, la cual está enfocada en revisar, sintetizar y reflexionar sobre la información recopilada. Se les explicarán a los equipos los pasos para desarrollar un entendimiento profundo.
2. Se explicarán las herramientas mapa de empatía y mapa de la experiencia de la persona o comunidad.
3. Los alumnos realizarán el planteamiento del problema accionable.
4. Durante la actividad, los estudiantes sintetizarán la información obtenida contemplando cinco preguntas presentes en la actividad.
5. La tarea de esta sesión es realizar un mapa de empatía o mapa de la experiencia explicado en clase e incluir el planteamiento del problema. La tarea 4 es la sumatoria de los avances de las sesiones 10, 11 y 12, y se entrega en la semana 12.

Mapa de empatía

El mapa de empatía es una herramienta que nos permite sintetizar la información obtenida de nuestro usuario final, en este caso, la comunidad seleccionada, en donde quedan plasmados su visión del problema, su entorno y sus necesidades. Para realizar el mapa de empatía es necesario considerar lo que se dijo, lo que se hizo o las acciones que se observaron, lo que la persona probablemente estaba pensando (lo que asumes que la persona estaba pensando), y lo que la persona probablemente sentía (lo que asumes que la persona estaba sintiendo). Es recomendable utilizar esta herramienta en

equipo, para obtener un pensamiento global y poder tener en cuenta las diferencias entre lo que se observó y lo que se infirió por cada integrante del equipo.

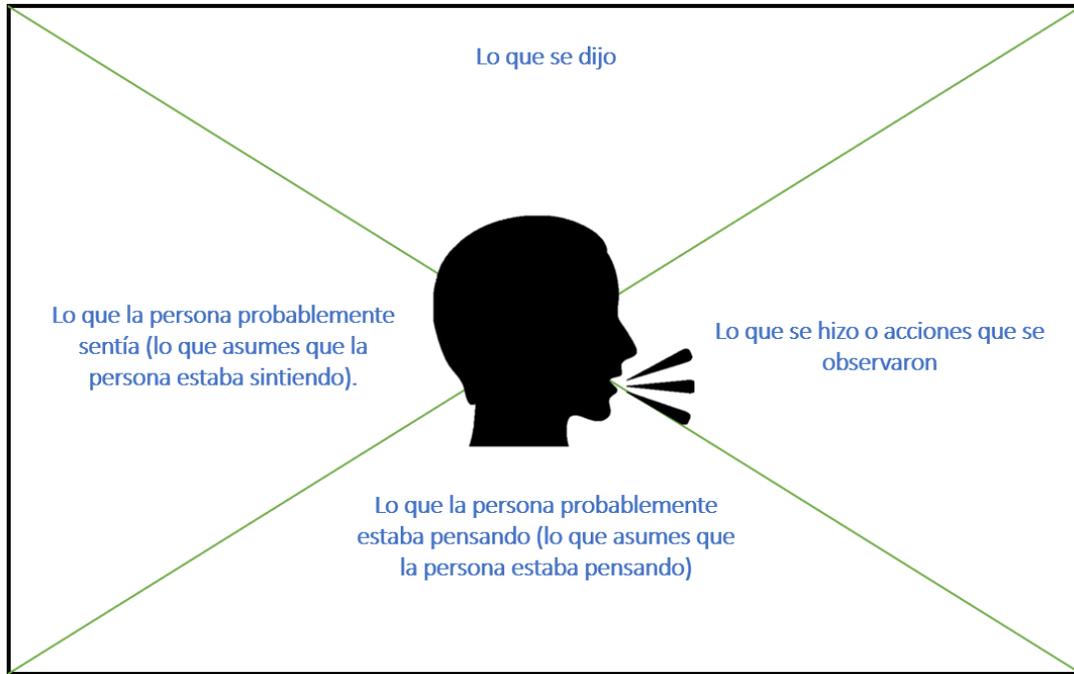


Imagen 1. Ejemplo mapa de empatía

Mapa de la experiencia de la persona o comunidad

Esta es otra herramienta que nos sirve para identificar el problema o reto a resolver de una manera más global, en esta se plasma en una línea del tiempo todo el proceso que recorre nuestro cliente principal. Para realizar un mapa de la experiencia es necesario conocer a detalle los pasos o etapas del reto, con la intención de identificar el problema raíz y partir de ese punto.

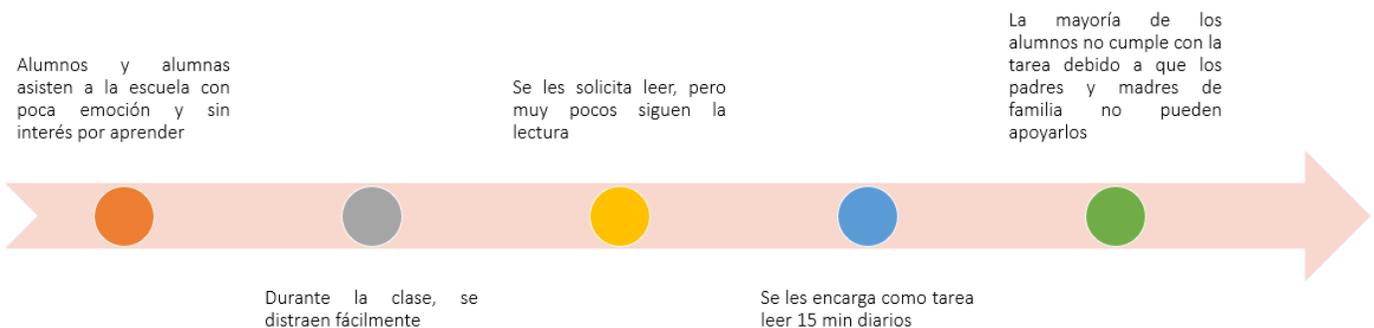


Imagen 2. Ejemplo mapa de la experiencia.

Tema 11

1. En la sesión anterior se realizó el planteamiento del problema, por lo que esta sesión estará centrada en las ideas de resolución del mismo.
2. Durante este tema es muy importante motivar a los alumnos a explorar diferentes soluciones al problema accionable, empleando ejemplos de diversos proyectos realizados.
3. La actividad consiste en realizar una lluvia de ideas en equipo. La tarea 4 es la sumatoria de los avances de las sesiones 10, 11 y 12, y se entrega en la semana 12.

Tema 12

1. Se explicará la función de los prototipos y la importancia de estos al momento de desarrollar un proyecto.
2. Se expondrán la función de los aliados en el proyecto y el valor de los recursos en este.
3. Durante la actividad se les pedirá a los alumnos que desarrollen un guion gráfico, el cual será parte de la tarea; además, deberán hacer una lista de posibles aliados y recursos necesarios. La tarea 4 es la sumatoria de los avances de las sesiones 10, 11 y 12, y se entrega en la semana 12.

Storyboard o guion gráfico

En este caso, el prototipo servirá para que los estudiantes sean capaces de estructurar su idea de la resolución del problema y puedan plasmarla en un guion gráfico. Un storyboard o un guion grafico es un conjunto de dibujos secuenciales en el que se muestra el proceso paso a paso de cómo resolver el problema, para realizar este es necesario que los alumnos tengan presentes los pasos que realizarán de manera secuencial o una línea del tiempo de cómo evolucionará su reto al momento de implementarlo en la comunidad.

Tema 13

1. Durante esta sesión es sustancial la explicación de qué es y cómo se redacta una meta SMART, brindando ejemplos y explicando cada uno de sus componentes.
2. Se expondrá qué es un indicador, cómo se mide, y su importancia en un proyecto.
3. Se comenzará con el desarrollo de la presentación del proyecto diseñado. Esta representa la evaluación final del taller.

Tema 14

1. En esta sesión los equipos explicarán sus proyectos, por lo que es fundamental brindar una retroalimentación tomando en cuenta el plan detallado de los estudiantes, la meta SMART y los indicadores a emplear.

Tema 14

2. Es importante recordarles a los alumnos el propósito de Acción Positiva, el proceso que han llevado a cabo en el desarrollo de su proyecto, y cómo este impacta en sus propósitos de vida.

Tema 15

1. Los estudiantes expondrán sus presentaciones y seguirán reflexionando acerca de su proyecto.
2. En este punto es fundamental que los alumnos estén conscientes de que este proyecto no solo impactará en sus propósitos de vida, sino también en la vida de muchas personas, por lo que la motivación no debe faltar.

Tema 16

1. Se les invitará a los estudiantes a participar en la clase, platicando acerca del aprendizaje que han obtenido, lo que esperan lograr con su proyecto y cómo se relaciona este con sus fortalezas de carácter y competencias profesionales.
2. Se recordará cómo el proyecto está relacionado con los ODS explicados al inicio del taller, y la importancia del proyecto para el cumplimiento de estos.