



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA
DEL MEDIO AMBIENTE



Relatoría del Taller “Cultura climática y de calidad del aire”

Modalidad virtual

05 de octubre de 2020



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

**SECRETARÍA
DEL MEDIO AMBIENTE**



Este taller fue organizado por la Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México (SEDEMA), con el apoyo de Capital Sustentable S.C. (CAPSUS).

Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México

Dirección General de Coordinación de Políticas y Cultura Ambiental

Dirección de Cambio Climático y Proyectos Sustentables

Dirección Ejecutiva de Cultura Ambiental

Dirección General de Calidad del Aire

Dirección de Proyectos de Calidad del Aire

Plataforma de Zoom facilitada por la Iniciativa Climática de México.

Este documento ha sido desarrollado por la SEDEMA, e integra los insumos elaborados por las personas facilitadoras y relatoras de la SEDEMA y CAPSUS, con base en la información documentada del evento y la memoria videográfica.



Relatoría del Taller “Cultura climática y de calidad del aire”

Contenido

Relatoría del Taller “Cultura climática y de calidad del aire”	3
1. Información del evento.....	4
Antecedentes.....	4
Objetivos.....	5
Agenda.....	6
2. Palabras de bienvenida y contexto del taller.....	7
Mensajes clave de la Dra. Marina Robles García, Secretaria del Medio Ambiente de la Ciudad de México.....	7
Mensajes clave de la Mtra. Leticia Gutiérrez Lorandi, Directora General de Coordinación de Políticas y Cultura Ambiental en la SEDEMA.....	8
3. Presentación: “Educación ambiental”	9
4. Presentación: “Algunas consideraciones para desarrollar una cultura climática”	11
5. Presentación: “Resultados de la Encuesta de Percepción Ciudadana en la Calidad del Aire de la Zona Metropolitana del Valle de México”	12
6. Participación en grupos de trabajo.....	13
7. Conclusiones y siguientes pasos.....	28
Anexo I. Lista de participantes.....	30
Anexo II. Memoria fotográfica.....	35



1. Información del evento

Antecedentes

Con la aprobación del Acuerdo de París en el 2015, la comunidad internacional reafirmó al cambio climático y sus efectos como uno de los problemas ambientales más graves del siglo XXI. Sin embargo, existe una brecha importante entre la acción climática y la reducción de emisiones para mantener el incremento de la temperatura de la Tierra por debajo de los 2°C y con miras a limitarlo en 1.5°C. Por ello, gobiernos federales y locales deben acelerar la formulación e implementación de políticas climáticas más ambiciosas y capaces de reducir los impactos del fenómeno.

Si bien las ciudades ocupan sólo el 3% de las tierras del planeta, son responsables de hasta el 75% del consumo de energía y emiten más de la mitad de carbono a nivel global. Por ende, acelerar los esfuerzos de descarbonización e incrementar la acción climática desde las zonas urbanas permitiría posicionar a los países en una trayectoria de emisiones que evite consecuencias desastrosas para el planeta.

La Ciudad de México emite 33.4 MtCO₂e anuales, y se espera que sus emisiones incrementen a 47.4 MtCO₂e en el 2030, lo que está aún lejos de la mitigación necesaria para que México logre cumplir las metas establecidas en la Ley General de Cambio Climático y el Acuerdo de París. Asimismo, la Ciudad de México es vulnerable a los efectos adversos del cambio climático al estar expuesta a diversos peligros de tipo climático e hidrometeorológicos, como las lluvias torrenciales, resultando en inundaciones y deslaves; ondas calor, tormentas eléctricas, granizadas, heladas y nevadas. A su vez, ello genera afectaciones y pérdidas a los medios de vida, daños a la vivienda y infraestructura y afectaciones a la dinámica económica de la población, así como posibles riesgos de enfermedades.

Por ello, la Ciudad de México requiere implementar instrumentos más ambiciosos que permitan contribuir a los esfuerzos globales de cambio climático y la mejora de la calidad del aire, reducir sus riesgos y su vulnerabilidad y mejorar las capacidades adaptativas de



sus comunidades y ecosistemas. Es necesaria, así, la identificación de acciones en todos los sectores con el potencial de reducir emisiones de compuestos y gases de efecto invernadero (CGEI) y adaptarse a los impactos negativos del cambio climático y, al mismo tiempo, generar beneficios en materia de mejora de la calidad del aire, salud y desarrollo sustentable. Así, se plantea como objetivo establecer una política ambiental integral y coordinada en el Gobierno de la Ciudad de México.

En este sentido, la construcción de sinergias e identificación de acciones conjuntas en el desarrollo de la Estrategia Local de Acción Climática (ELAC) 2021-2050, del Programa de Acción Climática de la Ciudad de México (PACCM) 2021-2030 y del Programa de Gestión de Calidad del Aire de la Zona Metropolitana del Valle de México (ProAire) 2021-2030 generan una oportunidad para construir trayectorias ambiciosas que permitan contribuir al cumplimiento de las metas nacionales, el Acuerdo de París y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Objetivos

- Presentar los objetivos de la Estrategia Local de Acción Climática 2021-2050, el Programa de Acción Climática de la Ciudad de México 2021-2030 y el ProAire 2021-2030.
- Identificar los retos y las oportunidades para fortalecer la cultura climática y de calidad del aire en la Ciudad de México.
- Conocer mejores prácticas locales, nacionales e internacionales de educación, comunicación y participación para la acción climática y para la mejora de la calidad del aire.
- Generar propuestas de políticas públicas para fortalecer la cultura climática y gestión de la calidad del aire.
- Involucrar las partes interesadas en el desarrollo de la ELAC 2021-2050, y del PACCM 2021-2030 y en la estrategia de comunicación del ProAire 2021-2030.



Agenda

Hora	Actividad
11:00- 11:10	Palabras de bienvenida y contexto del taller <ul style="list-style-type: none">Dra. Marina Robles García, Secretaria del Medio Ambiente de la Ciudad de México (SEDEMA)Mtra. Leticia Gutiérrez Lorandi, Directora General de Coordinación de Políticas y Cultura Ambiental, SEDEMA
11:10 – 11:15	Reglas de participación <ul style="list-style-type: none">Lic. Ana Mendivil Valenzuela, Coordinadora del Programa de Acción Climática de la Ciudad de México, SEDEMA
11:15 - 12:00	Ponencias <ul style="list-style-type: none">“Educación ambiental” - Dr. Édgar González Gaudiano, Investigador del Instituto de Investigaciones en Educación, Universidad Veracruzana.“Algunas consideraciones para desarrollar una cultura climática” - Mtra. Claudia Hernández Fernández, Directora Ejecutiva de Cultura Ambiental, SEDEMA.“Resultados de la Encuesta de Percepción Ciudadana en la Calidad del Aire de la Zona Metropolitana del Valle de México” - Mtro. Guillermo Velasco, Socio Fundador, CAPSUS.
12:00 – 13:05	Participación en grupos de trabajo <p>Las personas asistentes se dividen en grupos de trabajo para la obtención de propuestas y recomendaciones de políticas públicas para el ProAire, la ELAC y el PACCM con base en líneas de acción predeterminadas.</p>
13:05 – 13:25	Presentación de resultados de mesas de trabajo en la sesión plenaria <p>Durante una sesión plenaria, una persona representante de cada grupo presentará los principales resultados de la discusión grupal. Adicionalmente, representa un espacio para intercambio de comentarios generales u otras propuestas que no fueron señaladas durante la discusión grupal.</p>
13:25 - 13:30	Siguientes pasos y cierre del evento <p>Ing. Óscar Vázquez Martínez, Director de Cambio Climático y Proyectos Sustentables, SEDEMA.</p>



2. Palabras de bienvenida y contexto del taller

Mensajes clave de la Dra. Marina Robles García, Secretaria del Medio Ambiente de la Ciudad de México

Actualmente, la Secretaría del Medio Ambiente, en la coordinación con otras dependencias y con la participación de diversas personas, como las presentes en este taller, se encuentra diseñando la política de cambio climático, que se busca innovar y fortalecer de la mano de las estrategias para mejorar la calidad del aire en la Zona Metropolitana del Valle de México. Lo anterior resulta de que ambas políticas son comparten causas de emisiones que deben de ser atendidas en conjunto y de manera sinérgica.

El tema de cultura ambiental y climática forma tiene implicaciones creativas en ambas agendas desde dos líneas. La primera, porque porque la forma en la que construyamos la vida en este planeta depende todas y de todos, por lo que debemos estar comprometidos con emprender nuevos rumbos y acciones. La segunda, que nos encontramos en un momento en donde las comunicaciones han permitido un bombardeo de información en todos los niveles y redes, en donde las estrategias de la publicidad son atractivas para las lógicas de consumo, incluso de ideas, y debemos ser sumamente creativos para poder trabajar en la construcción de una cultura ambiental y climática que verdaderamente nos lleve a una sociedad colaborativa, comprometida, dispuesta a cambiar.

Las formas en la que podemos construir juntas nuevas formas, en las que podemos impulsar una nueva creatividad, solo se logra en un trabajo en equipo, donde se suman conocimientos, experiencias, aprendizajes y, sobre todo, todas la voluntades.



Las personas presentes en este taller son parte de una comunidad a las que se les convoco para aportar desde las perspectiva de su especialidad a ayudar a la Ciudad a identificar las mejores propuestas y medidas de política publica para construir una cultura ambiental. En el Gobierno de la Ciudad, nos queda claro que no basta y no funciona cuando las políticas se diseñan desde arriba, por lo que tenemos el compromiso de impulsar diseños, construcción y trabajo desde las bases sociales, involucrando a todos los actores que forman parte de la sociedad. De ahí la importancia de reunir ahora instituciones académicas, organizaciones de la sociedad civil, expertos independientes, representantes de los distintos niveles de gobierno, para construir juntos y juntas, convertir a la Ciudad en un ejemplo de liderazgo y abrirle futuro a la Ciudad que hace unas cuantas décadas fue considerada la ciudad más deteriorada y contaminada del mundo, y convertirla en una ciudad sustentable ejemplo.

Mensajes clave de la Mtra. Leticia Gutiérrez Lorandi, Directora General de Coordinación de Políticas y Cultura Ambiental en la SEDEMA

Este taller es el penúltimo de una serie de talleres que iniciaron a mediados de 2019 para diseñar la política climática de la Ciudad de México, de manera participativa desde todos los ámbitos y espacios de trabajo de todos y todas las participantes que nos han acompañado. La cultura climática representa un eje estratégico de la ELAC y el PACCM que están siendo integrados, y atraviesa de manera transversal al resto de los ejes temáticos.

Como Ciudad de México hemos asumido un compromiso, firmado hasta el más alto nivel político, por medio de la Jefa de Gobierno, para sumarlos a la acción política global desde nuestro papel como actor subnacional, para alcanzar la meta de mitad del siglo de descarbonizar el planeta. La Ciudad se ha sumado a través de una Declaratoria con la red C40 para buscar transitar hacia la neutralidad en carbono a mediados del siglo, y se han elaborado una serie de ejercicios y modelaciones para identificar cuáles son los pasos y los retos para llegar a dicha meta.



Se han planteado una serie de escenarios, que, para alcanzar las metas a 2050, requieren de una acción colaborativa, creativa, que no sea acción limitada al gobierno, sino a todos quienes integran la Ciudad de México. Por un lado, la Estrategia marca los objetivos de largo plazo a 2050, mientras el Programa de Acción Climática señalará las metas intermedias a 2030, con un corte de metas a 2024, correspondientes a la presente administración.

El proceso participativo continua incluso después de la finalización de los talleres, ya que la Ciudad de México está diseñando instrumentos vivos, que conforme se avance en su implementación, , sean continuamente enriquecidos dependiendo del contexto, los avances tecnológicos y las voluntades.

3. Presentación: “Educación ambiental”

Dr. Édgar González Gaudiano, Investigador del Instituto de Investigaciones en Educación, Universidad Veracruzana.

El cambio climático es un fenómeno complejo que atraviesa todas las esferas de nuestra vida y genera una diversidad amplia de problemas en ecosistemas y sistemas sociales. Hay dificultades y retos que tiene el fenómeno para ser trabajado pedagógicamente, trabajado a nivel de proceso educativos, a fin de que las personas se posicionen o tomen posturas mas definidas de mayor acción frente al cambio climático,

Diversas investigaciones en el mundo y desde diversas perspectivas, han mostrado que en las personas hay muchas confusiones, muchas interpretaciones y muchas zonas oscuras en relación con el fenómeno y su representación social, que hacen que no quede claro dentro de las personas, como para poder asumir estas posiciones El cambio climático es un fenómeno que tiene problemas para ser visto desde las distintas disciplinas científicas, que rebasa sus fronteras, porque con la superespecialización que se ha dado en la investigación y universidades, no es posible ver este fenómeno con entera magnitud y



apropiada dimension, y por ende las ciencias del clima o las sociales, ven solo una parte del mismo, sin integración,

La cultura climática es una forma de cultura ambiental, que ha sido trabajada en los procesos de educación ambiental desde hace mas de 30 años, y podemos encontrar ahora algunos de los resultados producidos en estos procesos. El fenómeno climático es un problema ambiental, pero incluso rebasa agendas fuera de las ambientales, lo que ha generado retos adicionales al campo de la educación ambiental y, por ende, es importante formarse en el fenómeno para poder hacer propuestas que tengan una mayor intervención de la sociedad.

En el caso de la educación ambiental, lo que ha ocurrido es que la problemática ambiental se ha expresado en procesos educativos, planes de estudio y libros de texto, con dos características principales. La primera, la cultura ambiental se ha reducido a separar residuos, a promocionar campañas de ahorro de energías o agua, y salvo algunas escuelas que pueden impulsar huertos escolares para trabajar temas como soberanía alimentaria, la educación ambiental se ha reducido a su mínima expresión en el campo educativo.

En segundo lugar, se considera que agregar contenidos ambientales, ecológicos o climáticos es suficiente para impulsar procesos educativos desde la educación formal. Esto ha propiciado saturación de curricula escolar, lo que no produce los resultados esperados. Hay trabajos publicados sobre esta premisa, sobre el déficit informativo y sobre si propiciar información, en el momento de tomar posesión de esos contenidos va a cambiar pautas de comportamiento o sus actitudes relacionadas con el problema. Sin embargo, se sigue haciendo, se agrega contenido y se espera a que con ello se desarrolle una cultura ambiental, sin ver que los propios planes de estudio de todas las modalidades tienen mucho contenido insustentable. De esta forma, agregar contenido con perspectiva contraria solo genera disonancia cognitiva alrededor de lo que se aprende en instituciones escolares, ya por un lado se aprenden mensajes de lo que se debe de hacer en conservación ambiental, y por el otro lado se promueve industrialización y urbanización.



La propuesta es trabajar mas en la curricula escolar, más que en educar acerca del cambio climático, educar para el cambio, y desarrollar una curricula de emergencia en el que insista más en participación, en la pertinencia de problemas e interconexión entre distintas areas de contenido de asignaturas o disciplinas.

4. Presentación: “Algunas consideraciones para desarrollar una cultura climática”

Mtra. Claudia Hernández Fernández, Directora Ejecutiva de Cultura Ambiental, SEDEMA.

La noción de cultura ambiental impulsada por la Secretaría del Medio Ambiente entiende a la cultura como el entramado de interrelaciones sociales, donde construimos sentido y significados, donde operan nuestras creencias, hábitos, valores, donde ellos se convierten en comportamientos, y se transmite de una generación a otra. De esta forma, pensar en cultura ambiental o climática invita a lograr construir nuevos sentidos y significados, como incidir en esas creencias, valores y hábitos, incidir en leyes, ideales de vida, proyectos de sociedad, cómo nos relacionamos con nosotros mismos, con otras personas y con el ambiente.

Hablar de cultura ambiental es construir todos esos significados y prácticas que nos permitan construir el bienestar humano dentro de los limites de la naturaleza para cuidar todas las formas de vida. Es un compromiso con la vida que queremos lograr, por medio de diversos espacios, actores, sectores y medios.

La invitación de este taller busca identificar cómo ampliar las posibilidades para poder generar un cambio de decisiones. ¿Por dónde empezar? De debe romper el silencio que envuelve el cambio climático. Las personas tenemos dimensión afectiva, cognitiva, práctica y ética, que están en constante juego cuando tomamos decisiones. Hay multiples motivaciones para actuar y cambiar, debemos buscar y explotar cómo conocemos a los otros, como nos acercamos a las personas e identificamos esas motivaciones. Por ello, es



necesario crear espacios para dialogar y escucharnos, y abordar las resistencias y los miedos al cambio.

.Requerimos una vision mas humanista de la educación y la comunicación, debido a hay visiones muy técnicas de dar información. Necesitamos que las acciones que propongamos sean colectivas y rescaten la identidad. Muchas de las acciones que se impulsan se quedan en el nivel de promover las acciones individuales, que si bien son relevantes, solo tienen sentido en el cuando se constituyen acciones colectivas para lograr la transformación social, crear sujetos como agentes de cambio a la altura de la crisis, pero como actores también son responsables de un cambio colectivo, por lo que se requiere fortalecer y crear esquemas de diálogo, convivencia y construcción colectiva

5. Presentación: “Resultados de la Encuesta de Percepción Ciudadana en la Calidad del Aire de la Zona Metropolitana del Valle de México”

Mtro. Guillermo Velasco, Socio Fundador, CAPSUS.

En el marco del diseño del ProAire 2021-2030, se elaboró una encuesta en línea con más de 2 mil encuestados en la Zona Metropolitana del Valle de México, con mayoría de resultados en la Ciudad de México, seguida del Estado de México y en menor cantidad en el estado de Hidalgo.

En la pregunta referente a las principales problemáticas ambientales, las y los encuestados identificaron la contaminación del aire, el acceso al agua, la pérdida de biodiversidad y residuos. Destaca que cambio climático no fue identificado como factor clave, lo que indica que la calidad del aire está en el pensamiento de las y los ciudadanos.

Respecto a la pregunta acerca de si creían que la calidad del aire afecta su salud, salvo un 0.3%, todas las personas respondieron que sí. Dentro de su percepción de la calidad del aire, más del 68% la considera entre mala, muy mala y extremadamente mala, con una cuarta parte calificándola como regular.



Al preguntarles sobre si creían que la calidad del aire había mejorado en los últimos 20 años, el 44% estuvo en total desacuerdo, 18% en desacuerdo y solo el 30% cree que ha mejorado.

Al preguntarles si en su percepción hay una lista de opciones, cuáles creerían que son fuentes de contaminación, 40% palomeo camiones de pasajeros, industria y transporte de carga; una cuarta parte reconoce a vehículos privados y quema de basura, mientras menos del 5% reconoce a las calles sin pavimentar, motocicletas, emisiones en hogares, comercios y servicios, como fuentes principales.

El 70% de la población pensó que el cambio climático y la calidad del aire estaban relacionados, y el 17% medianamente relacionados, especialmente por incendios, radiación solar que produce ozono y un ambiente propicio para la dispersión de la contaminación. Finalmente, seis de cada diez personas no están familiarizados con los programas de calidad del aire.

6. Participación en grupos de trabajo

Durante el taller, las y los participantes fueron divididos en cuatro grupos de trabajo, que consistieron en mesas de discusión que trabajan de manera simultánea, en donde se plantean propuestas de líneas de acción predeterminadas y la discusión es liderada por una persona moderadora y una persona relatora. Por medio de esta dinámica, se emplea la conversación como herramienta principal para la construcción del conocimiento y el desarrollo de propuestas.

Las personas moderadoras y relatorias de las mesas de trabajo, fueron las siguientes:

- Ana K. Mendívil Valenzuela, DCCPS - SEDEMA.
- Cristina González Quintero, DCCPS - SEDEMA.



- Daniela Villanueva Beltrán, DCCPS - SEDEMA.
- Irma López López, DECA - SEDEMA.
- Leonardo Ramos Barbosa, DECA - SEDEMA.
- Naschielli Ayala Vergara, DCCPS - SEDEMA.
- Pedro Escamilla Herrera, DCCPS - SEDEMA.
- Sara Alcántara Rodríguez, DCCPS - SEDEMA.
- Tania Rosas Carvajal, DCCPS - SEDEMA.
- Verónica Diego, DPCA - SEDEMA.

Las propuestas derivadas de las mesas de trabajo, fueron las siguientes:

Fomento y consolidación de la educación ambiental y la investigación sobre cambio climático y calidad del aire

- Incluir programas de educación ambiental obligatorios en las escuelas.
- Incorporar contenidos sobre cambio climático y calidad del aire en los programas del sistema educativo de la Ciudad de México a través de la transdisciplinariedad.
- Revisar y actualizar contenido de cambio climático y calidad del aire en planes de estudio de educación obligatoria; en coordinación de SEDEMA, SECTEI y el magisterio (normal superior).
- Coordinar con INECC/SEP/INAFED u otros actores con atribuciones en los temas para generación de contenidos homogéneos y no duplicar recursos.
- Transversalizar el contenido de cambio climático, biodiversidad y calidad del aire; es decir, no generar una materia aparte, haciendo evidente cómo las acciones cotidianas repercuten en la calidad del aire y contribuyen al cambio climático.
- Trabajar el enfoque socioecológico en los contenidos y vincular con la afectación a la calidad de vida de las personas.
- Impartir clases de educación ambiental en todos los niveles educativos y en todas las escuelas.
- Fomentar el pensamiento reflexivo, crítico, integral y planetario-global.
- Impulsar otras estrategias educativas afines con la formación de valores.



- Fomentar la educación cívica con temas ambientales.
- Capacitar a docentes de educación básica y media superior, así como a educadores y educadoras ambientales en el tema de cultura climática y calidad del aire.
- Compartir directorio de especialistas que puedan dar cursos para ampliar el abanico de posibilidades en educación ambiental.
- Capacitar a entidades municipales por parte de las instituciones especializadas en el tema.
- Llevar a cabo capacitaciones relacionadas con el cambio climático a productores de la Alcaldía, así como su implementación en las escuelas de diferentes niveles, desde jardín de niños hasta licenciatura.
- Recuperar las experiencias, usos y costumbres y la memoria histórica de las personas.
- Incorporar la visión comunitaria hacia los conocimientos tradicionales sobre el clima.
- Implementar centros de educación ambiental en los PILARES.
- Generar sinergias con PILARES, Centros de Educación Ambiental y alcaldías para hacer eficiente el uso de recursos.
- Fomentar el carácter obligatorio de la cultura y educación ambiental en las alcaldías.
- Fomentar programas de educación ambiental en las áreas ambientales de las alcaldías.
- Educar desde el gobierno por medio del liderazgo y coherencia de las acciones con el discurso y los compromisos.
- Impulsar las actividades al aire libre con fines educativos, generando un vínculo con la naturaleza y el cuidado ambiental.
- Fomentar actividades vivenciales como observación de aves, mercado de trueque, huertos urbanos, rutas de senderismo y jornadas ciudadanas de conservación y restauración de la biodiversidad para la sensibilización de la comunidad sobre el cambio climático.
- Incluir en los programas escolares actividades vinculadas con la biodiversidad y el cambio climático.
- Establecer una agenda de investigación prioritaria sobre temas de calidad del aire y cambio climático, idealmente respondiendo a demandas del gobierno, en la ZMVM.



- Impulsar la vinculación con universidades para promover estadías y trabajos de investigación en temas de cambio climático y calidad del aire en instituciones estatales.
- Establecer grupos de trabajo transdisciplinarios (investigación participativa).
- Crear mecanismos de educación y acción participativa para la investigación del cambio climático.
- Generar convenios de colaboración a largo plazo, con objetivos y metas claras de la estrategia.
- Establecer un fondo o fideicomiso para la investigación de calidad del aire y cambio climático en la Megalópolis.
- En coordinación con agencias de cooperación (por ejemplo, Fondo Newton de Reino Unido) incrementar el número de recursos y proyectos de innovación tecnológica en materia de cambio climático y calidad del aire.
- Promover investigación epidemiológica por medio de la difusión de los problemas de salud derivados de la mala calidad del aire.
- Desarrollar y recuperar la investigación de métodos agrícolas tradicionales y de explotación forestal en Pueblos Originarios de la Ciudad de México (Xochimilco, Tláhuac, Milpa Alta, Tlalpan, La Magdalena Contreras).
- Desarrollar y fortalecer la investigación sobre el papel que juegan la biodiversidad urbana, las áreas naturales, las áreas verdes y los cuerpos y corrientes de agua en la disminución de la vulnerabilidad de la ciudad ante los efectos adversos de la variabilidad climática y del cambio climático.
- Incorporar temas de biodiversidad y cambio climático al libro de texto La entidad donde vivo.
- Involucrar a las áreas de comunicación social de las alcaldías y las áreas educativas de las Áreas Naturales Portegidas.
- En la investigación y enseñanza, incluir la vinculación de cambio climático y derechos humanos, es decir, como este fenómeno ya está impactando los derechos de las personas (ambiente sano, salud, vida, alimentación, etc.).
- Construir la investigación a partir del conocimiento local, tradicional y desde las comunidades.



- Llevar a cabo concursos públicos sobre tecnologías de reducción de emisiones.
- Generar mayor investigación sobre vínculos con salud, tanto física como mental.
- Incorporar programas de abanderamiento sobre calidad del aire en escuelas, áreas de ejercicio y deporte al aire libre.
- Incorporar en los centros educativos acciones de mitigación y adaptación al cambio climático y mejoramiento de la calidad del aire para que los estudiantes vean estas medidas aplicadas.
- Implementar en las escuelas prácticas y ecotecnias sustentables que sensibilicen sobre el cambio climático.
- Impulsar proyectos que favorezcan liderazgos de mujeres y jóvenes.
- Fomentar que las y los ciudadanos, por ejemplo por medio de los comités vecinales, sean quienes capaciten a las y los funcionarios de las nuevas administraciones.
- Tener monitores de calidad del aire de bajo costo en escuelas que den información pública en tiempo real.
- Incidir en los valores de las nuevas generaciones. A pesar de que ya existe contenido ambiental en los planes de estudio, es necesario generar consciencia acerca de los modelos de consumo actuales y su impacto en el medio ambiente.
- Garantizar congruencia entre los conceptos y acciones que promovemos con las acciones de gobierno.

Fomento a la capacitación y creación de empleos verdes

- Trabajar en la formación de promotores climáticos (colectivos comunitarios, mujeres y jóvenes).
- Incorporar la figura de "promotores ciudadanos/comunitarios del clima", los cuales puedes crear comités de dialogo y gestión.
- Llevar a cabo talleres participativos de herramientas colaborativas (territorio, cultura ambiental) bajo el enfoque de la cultura climática.
- Impulsar retos colectivos en la ciudad bajo el tema de cambio climático, como el Reto verde y el Reto por el clima.



- Promover la generación de incentivos para promotores de educación ambiental.
- Generar incentivos o capacitación a emprendimientos socioambientales.
- Llevar a cabo el monitoreo y la evaluación de proyectos y/o emprendimientos.
- La Secretaría del Trabajo y Fomento al Empleo, lleva a cabo el programa “Empleos verdes”, proyectos COT, subprogramas de capacitación y un análisis de sectores con mayor énfasis en la demanda de empleo.
- Realizar estándares de capacitación específicos a cultura y cambio climático ante CONOCER. Aprovechar el GTES de Empleos Sostenibles (ecotecnología).
- incluir a la Ciudad de México en el Pacto o la Alianza por el empleo y la acción climática de la Organización Internacional del Trabajo.
- Crear empleos verdes donde se incorporen a las mujeres en empleos no tradicionales.
- Promover la capacitación y generación de incentivos para la contratación de mujeres en toda su diversidad en este tipo de empleos.
- Evitar estereotipos de género al momento de fomentar capacitaciones.
- Garantizar los derechos humanos, la igualdad de género y no discriminación en estos empleos teniendo como objetivo su justa y equitativa transición
- Difundir iniciativas para la acción climática corporativa como los Objetivos Basados en Ciencia. Actualmente hay mucho desconocimiento sobre lo que pueden hacer las empresas y las ventajas de contar con estrategias de cambio climático, incluidas inversiones, riesgos y generación de empleo.
- Fomentar la capacitación de personal corporativo, incluso a las áreas que no son de sostenibilidad.
- Promover la sensibilización y comunicación para facilitar la transición a empleos verdes y sustentabilidad en las empresas.
- Acompañar y/o educar para y sobre el cambio climático a las empresas y organizaciones en la transición justa para descarbonizar sus procesos y difundir acciones para enfriar y reducir sus emisiones PTD, acciones concretas y MDE.
- Transversalizar cambio climático/desarrollo bajo en carbono en los programas de mercado sobre ruedas para fortalecer cadenas productivas y comerciales locales que fomenten el crecimiento de empleos verdes.



- Como parte de las alianzas con otros sectores, amplificar la capacitación y profesionalización que diseñe o implemente SEDEMA.
- Capacitar a personal del Gobierno de la Ciudad de México con apoyo de instituciones de educación superior.
- Impulsar la coordinación con las alcaldías, para la ejecución de planes de empleos verdes conforme a las diferentes características del territorio.
- Fomentar la creación de empleos verdes de carácter obligatorio por las alcaldías.
- Mapear las acciones que están realizando la academia y el sector privado y que puedan contribuir con los objetivos.
- Considerar centros e instancias capacitadoras certificadas para realizar estándares de capacitación.
- Fomentar la ecotecnología y formación de capacidades para profesiones emergentes.
- Capacitar por medio de los centros de cultura del agua de SACMEX.
- Realizar vínculos con los Centros Ciudadanos de Sustentabilidad- SEMARNAT para acciones conjuntas.
- Implementar empleos verdes en las Zonas de Baja Emisión (vigilancia y cumplimiento).
- En el sector movilidad, fomentar el transporte cero emisiones, que crea empleos verdes en las diferentes etapas del servicio: compañías concesionarias del transporte público; compañías de transporte de pasajeros público individual; compañías de transporte de carga; generación y transmisión de energía; investigación y desarrollo; fabricación de vehículos. Un ejemplo es la iniciativa ZEBRA - Acelerador para el despliegue rápido de autobuses cero emisiones, que es un programa de P4G, a través de C40 e ICCT.
- Fomentar el empleo desde lo local o trabajo en la comunidad, para que la gente no se traslade. Por ejemplo, Recíclatelo (residuos), ecoturismo.
- En el sector salud, capacitar al personal de salud sobre impactos de la calidad del aire y el cambio climático en la salud y cómo transmitir esta información a pacientes en consultas.



- Capacitar a personal de escuelas para definir y difundir protocolos durante contingencias ambientales y eventos hidrometeorológicos extremos (calor y lluvias extremas).
- En el sector residuos, fomentar la educación y capacitación a personal de limpia, en materia de identificación, separación y aprovechamiento de residuos.
- En las Áreas Naturales Protegidas, fortalecer el uso de los espacios para el desarrollo de actividades de educación ambiental como espacios con potencial para el desarrollo de empleo verdes.
- Crear circuitos turísticos en Áreas Naturales Protegidas en los que se aborden temas para promover la valoración de la biodiversidad y su importancia para frenar el cambio climático.
- A manera de ejemplo, en la Alcaldía Tláhuac se cuenta con espacios catalogados como Áreas Naturales Protegidas, y Áreas Agroecológicas de Conservación, en donde se está trabajando en la capacitación con productores y personas interesadas en la reactivación productiva, mediante el uso de técnicas que contribuyan a la mitigar el cambio climático y la generación de empleos y actividades productivas.
- En materia de adaptación, incentivar programas que aumenten la capacidad adaptativa y resiliencia.

Impulso a patrones de producción y consumo responsables

- Incluir en el empaquetado datos del impacto ambiental del producto.
- Impulsar un etiquetado que indique si un producto es de bajas emisiones.
- Hacer relación entre los co-beneficios que la población obtiene cuando se diseñen nuevas Normas Oficiales Mexicanas que limiten la contaminación de productos o procesos de producción.
- Incluir la comunicación de impactos de productos en la calidad del aire (contenido de Compuestos Orgánicos Volátiles).
- Comunicar a la población sobre las emisiones de contaminantes en el hogar y sus impactos en la calidad del aire y las consecuencias en salud/productividad/economía.



- Generar videos de la cadena de producción y consumo desde la cultura climática.
- Fomento de esquemas de economía circular.
- Fomentar la perspectiva de ciclo de vida (transversal con comunicación).
- Desarrollar una estrategia de comunicación integral sobre la trazabilidad de los productos.
- Indicar directamente cómo es que cambiar patrones de consumo y producción, hacia prácticas más sustentables, beneficiarán a su entorno.
- Impulsar el uso de ecotecnias.
- Crear alianzas metropolitanas con grandes empresas para campañas de consumo sustentable.
- Incentivar que sector privado realice programas de comunicación más eficientes (tomar en cuenta si tienen la certificación ISO-14001:2015).
- Generar un manual de empresas sustentables.
- Impulsar certificados verdes.
- Promover incentivos dirigidos a empresas que implementen procesos verdes dentro de sus actividades que tengan el objetivo de transitar hacia una economía circular.
- Difundir de información de incentivos y tecnologías disponibles entre cámaras industriales y gremios.
- Fomentar la innovación, producción y servicios que ayuden a fomentar la creación de mercados.
- Generar incentivos económicos /fiscales para la producción baja en emisiones.
- Revisar y replantear impuestos o penalizaciones a empresas con uso excesivo de servicios ecosistémicos.
- Desarrollar planificación local para la sustentabilidad. Es decir que por Alcaldías o colonias se cuenta con elementos de consumo local, huertos, energía, captación de lluvia, etc.
- Acercar a la población urbana que la ciudad demanda de energía, electricidad, transporte y otras materias que generan emisiones.



- Fomentar la movilidad activa (bicicleta y peatón) para reducir los impactos negativos de la mala calidad del aire en la salud de la población (por ejemplo, fortalecer el sistema respiratorio).
- Comunicar los impactos a la calidad del aire y el cambio climático del transporte urbano de personas y mercancías, en el contexto del cambio de patrones de consumo y trabajo remoto.
- Fomentar la electrificación de transporte público y particular
- Desarrollar incentivos fiscales en autos y transportes eléctricos.
- Impulsar un estudio sobre el uso de leña para la preparación de alimentos en la Ciudad de México.
- Analizar la factibilidad de poner en marcha una línea de acción de construcción de estufas de leña de bajo consumo y baja emisión de humo al interior de las cocinas, así como el uso de estufas solares.
- Incentivos fiscales para quien tenga casas cero gas.
- Fomentar la electrificación de viviendas para calentar y cocinar con electricidad.
- Promover el uso de calentadores solares entre la población y en aquellas dependencias de gobierno que los requieran (hospitales, escuelas, deportivos).
- Fomentar programas para evitar el desperdicio de alimentos (bancos de alimentos).
- Fomentar la educación climática a redes de cooperativas y consumo desde un enfoque humanista.
- Impulsar la transición de la producción tradicional a la producción agroecológica y la agricultura de conservación.
- Fomentar el uso de técnicas agroecológicas.
- Por ejemplo, en la alcaldía Xochimilco se cuenta con programas de apoyo de semillas y animales de traspatio, lo que puede fomentarse para otras alcaldías.
- Fomentar e incentivar la creación de huertos urbanos y cultivar los alimentos propios.
- Impulsar acciones de adaptación basadas en la naturaleza y vinculación con temas de planeación urbana y ordenamiento territorial y/o ecológico.
- Organizar talleres de elaboración de composta y huertos urbanos destinados a trabajadores de las dependencias de gobierno.



- Elaborar composta e implementación de huertos urbanos, en patios o azoteas de edificios con oficinas gubernamentales. La composta se elaborará con los desechos orgánicos aportados por cada persona participante, o del consumo dentro de las oficinas.
- Acercar a la población sobre los ciclos productivos agrícolas e industriales para favorecer la percepción global de los procesos.
- Fortalecer el programa de Recicladrón, que sea constante con bases por alcaldía.
- Fortalecer programas e incentivos que influyan a reciclar.
- Impulsar mercados del trueque en alcaldías.
- Instalar sistemas de captación de agua pluvial en edificios de instituciones gubernamentales, para su uso cotidiano. Implica adecuación de azoteas, instalación de canalizaciones y construcción o adquisición de cisternas con capacidad de miles de litros.
- Promover la herramienta de cálculo de captación de agua de lluvia.
- Incorporar una acción enfocada a la reducción o regulación de la publicidad dirigida al consumo de productos desechables como la fast fashion.
- Enfatizar en que cualquier actividad del ser humano es imposible sin la naturaleza, que es limitada.

Difusión y comunicación para el acceso a la información, el intercambio de conocimiento y la promoción de la participación activa y colaborativa

- Diseñar estrategias de comunicación focalizadas por grupos etarios y con medios adecuados para cada uno.
- Identificar grupos estratégicos que potencien el alcance, pero con objetivos específicos.
- Diseñar mensajes elaborados a partir de un diagnóstico de percepciones, necesidades y el perfil de los usuarios.
- Desarrollar campañas de difusión metropolitanas para ampliar alcance e impacto.
- Fomentar acciones por medio de la difusión vía internet.



- Generar mensajes de comunicación reorientados a aspectos emocionales de resonancia positiva (esperanza activa, compromiso colectivo).
- Generar contenidos sobre la crisis ambiental actual de la ciudad y escenarios futuros bajo las tendencias actuales de deterioro.
- Generar y difundir información puntual sobre los impactos del cambio climático a nivel Ciudad de México y por demarcación territorial que permita a los habitantes identificarse y poder involucrarse. Construir el cambio climático como un problema social y cómo impacta en cada localidad.
- Desarrollar una estrategia de comunicación en redes sociales (usar a edutubers posicionados).
- Comunicar de forma efectiva las acciones que el gobierno ya realiza, puede motivar a otros sectores de la sociedad.
- Comunicar acciones individuales que la población puede realizar.
- Generar mensajes de comunicación de tema en contextos multilingües (traducción y nombre de la lengua indígena).
- Visibilizar iniciativas ciudadanas (avances y logros).
- Destacar casos de éxito que se hayan implementado en otras partes del mundo para mejorar la calidad del aire o para actuar frente al cambio climático.
- Impulsar comunicación y educación con una perspectiva integral y ligada a proyectos concretos.
- Asesorar a la población sobre las acciones que se pueden realizar sobre el cambio climático.
- Garantizar mecanismos idóneos, que permitan participar u obtener información de manera transparente, clara y oportuna, asegurando en todo momento la participación equitativa de las mujeres.
- Crear bancos de información para todo el público.
- Crear una comisión intersectorial de comunicación ambiental en el tema de cultura climática.
- Generar diálogos intersectoriales y abiertos en los cuales se discutan las distintas interacciones y puntos comunes de la calidad del aire y el cambio climático.



- Fortalecer la vinculación entre las campañas de información en materia de biodiversidad y cambio climático.
- Generar informes de calidad del aire y sus impactos en la salud, particularmente sobre los distintos grupos sensibles a la calidad del aire.
- Difundir información de parte del personal de salud, sobre el impacto de la calidad del aire en la salud de la población.
- Hacer campañas con médicos para que ellos contribuyan a dar recomendaciones a sus pacientes sobre qué acciones pueden tomar dependiendo de la calidad del aire y qué tan vulnerables sean a ésta.
- Homologar los índices de calidad del aire y de riesgo y salud, ya que son confusos para la población.
- Colocar banderines o pantallas de riesgo de calidad del aire en escuelas o en la zona escolar, homologados con los indicadores de Aire y Salud, de los mismos colores que los del indicador.
- Desplegar monitores de calidad del aire para medir concentración en escuelas, plazas públicas, avenidas, etc.
- Incluir el conocimiento local como entrada en la realización de informes de inventarios. Ejemplo: encuestas sobre horas de mayor contaminación en los barrios, o sitios de mayor contaminación.
- Incluir y fomentar ejercicios de ciencia ciudadana como sistemas complementarios de monitoreo de calidad del aire.
- Considerar que existen muy buenos contenidos y herramientas para el público en general sobre calidad del aire. Con estos ejemplos podrían promoverse otros contenidos y herramientas para agua (huella hídrica por ejemplo), manejo residuos e impactos (como inundaciones).
- Desarrollar campañas culturales del cuidado del aire, tal como existen en materia del agua, como pintar muros colaborando con artistas urbanos, con obras enfocadas al aire limpio.
- No comunicar "cifras grandes" sino enfocarse en historias personales para comunicar y motivar cambios sociales.



- Enfatizar los efectos locales y perceptibles de la mala calidad del aire y el cambio climático.
- Realizar campañas de calidad del aire que cuenten historias. Por ejemplo, un testimonio de un problema de salud derivado de la exposición a la mala calidad del aire, otro sobre alguna acción que esa persona haya realizado para disminuir sus emisiones de contaminantes.
- Evitar tecnicismos y garantizar que la información sobre la calidad del aire sea clara y presentada en un lenguaje adecuado para toda la población.
- Difundir información en centrales de autobuses, aeropuerto y accesos carreteros, sobre calidad del aire y medios para que visitantes de la Ciudad puedan conocer esta información durante su estadía.
- Desarrollar campañas de comunicación y concientización sobre las afectaciones a la salud por la mala calidad del aire, derivadas de las emisiones contaminantes, locales y globales, provenientes de los vehículos automotores.
- Medir e informar constantemente concentración de contaminantes mediante monitores en transporte público como Metrobus o Mexibus.
- Desarrollar análisis de ciclo de vida y difundir los impactos ambientales a partir de estos análisis para que la ciudadanía tenga noción de los impactos de la mala calidad del aire y el cambio climático.
- Homologar información de APP de clima con APP AIRE.
- Colocar pantallas de información en plazas públicas.
- Llevar a cabo diagnósticos locales para obtener la percepción de las personas sobre si se perciben en riesgo o como vulnerables, etc., y a partir de ahí identificar necesidades de comunicación para fortalecer a la propia comunidad.
- Difundir información sobre riesgos del cambio climático, no solo desde la evidencia científica, sino desde la sensibilización y lenguaje comprensible a colonias de la Ciudad de México de mayor vulnerabilidad.
- Sistematizar y comunicar información de medios de vida resilientes y sustentables.
- Trabajar con las alcaldías y el INECC para identificar grupos de atención prioritaria y en situación de vulnerabilidad climática.



- Promover medios de comunicación informados y capacitados.
- Trabajar en alianza con noticieros y líderes de opinión en difundir mensajes de calidad del aire y cambio climático.
- Dictaminar entre SEDEMA y SEDUVI los proyectos de gran impacto urbano. Homologar criterios y medidas de mitigación para grandes proyectos urbanos.
- Fomentar la comunicación y difusión de las acciones ambientales por parte de las alcaldías.
- Crear en las alcaldías módulos de información y vinculación de la población en materia de cambio climático.
- Crear alianzas con y entre redes vecinales, ONG, academia y medios de comunicación.
- Impulsar comités de seguimiento y monitoreo que sean oficiales y con participación ciudadana.
- Impulsar diálogos público-privados para intercambiar información sobre lo que requieren las autoridades y lo que requiere sector privado.
- Establecer convenios con empresas para realizar las campañas y eventos de sensibilización, en los que participe la sociedad civil.
- Promover el desarrollo de capacidades de las comunidades a través de procesos de comunicación desde lo local.
- Posicionar a las comunidades originarias como protectores de los sitios de valor ambiental.
- Fomentar alianzas, aumentar capacidades y encontrar sinergias.
- Usar videos y animaciones para difundir mediante redes sociales los resultados de investigaciones sobre efectos de agroquímicos, en comparación con los efectos de fertilizantes orgánicos y métodos tradicionales de producción agrícola.
- Destacar la importancia de zonas verdes urbanas para la mitigación y adaptación al cambio climático.
- Ejemplos de proyectos: 1-2-3 por la barranca; programa de observadores con soluciones AJUVES y Recíclatelo.

Propuestas transversales



- Generar y aplicar metodologías para medir la percepción social de las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático derivadas de la ELAC y el PACCM.
- Reporte en el Sistema de seguimiento de acciones climáticas a nivel subnacional, integrando información de las alcaldías.
- Impulsar la educación y la acción por medio del arte, cultura y deporte.
- Garantizar la perspectiva de género, el enfoque basado en derechos humanos y la inclusión.
- Considerar y visibilizar los conocimientos, experiencias y expectativas de grupos históricamente discriminados como indígenas, afrodescendientes, etc. en especial de las mujeres en toda su diversidad.
- Garantizar la participación paritaria de las mujeres en toda su diversidad, evitar reproducir estereotipos de género y responsabilizarlas de actividades no remuneradas que añadan cargas de trabajo y no modifiquen su condición y posición de género, haciéndose fundamental incluir el análisis del uso del tiempo.
- Impulsar sinergias con alcaldías, PILARES y otros centros de educación ambiental para lograr un uso eficiente de recursos.
- Garantizar la transparencia en presupuestos.
- Incorporar como requisito el contenido ambiental en todos los apoyos proporcionados por el gobierno.
- Impulsar presupuestos participativos con perspectiva de cambio climático.
- Abocar por la no desaparición de los fideicomisos del CONACYT , FONDEN y de Cambio Climático.
- Identificar y desarrollar las condiciones habilitadoras que permitan impulsar los instrumentos.
- Armonizar los proyectos, programas y apoyos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

7. Conclusiones y siguientes pasos



- Las propuestas y recomendaciones generadas durante el presente taller, serán analizadas, priorizadas e integradas en la ELAC, el PACCM y el ProAire.
- La SEDEMA continuará con el proceso de diálogo participativo por medio de los talleres temáticos a lo largo de 2020, de donde podrán surgir otras propuestas que generen sinergias con los resultados de este taller.
- Se invita a todas las partes involucradas a seguir colaborando en el diseño de los instrumentos mencionados, así como en su implementación, seguimiento, monitoreo y evaluación.
- La ELAC, el PACCM y el ProAire serán las herramientas que orienten la ambición de la acción climática en la Ciudad de México, así como de la gestión de la calidad del aire en la ZMVM, respectivamente, en el corto, mediano y largo plazo. Debido a su importancia, la SEDEMA reitera su agradecimiento por las valiosas aportaciones durante las actividades del taller. Su implementación requerirá del trabajo coordinado de todos y todas.



Anexo I. Lista de participantes

Nombre	Institución
Adela Ruiz Belenguer	Secretaría del Trabajo y Fomento al Empleo de la Ciudad de México
Aline Nolasco Escalona	World Resources Institute México
Alma Rosa Colín	Equidad de género, ciudadanía, trabajo y familia
Ana K. Mendívil Valenzuela	Dirección de Cambio Climático y Proyectos Sustentables - Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México
Analuz Presbítero	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Andrea Calderón	Iniciativa Climática de México
Aram Rodríguez de los Santos	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático
Benjamín Carreola Martínez	Secretaría del Medio Ambiente del Estado de México
Carlos Jiménez	International Council on Clean Transportation
Carolina	Secretaría de Pueblos y Barrios Originarios y Comunidades Indígenas Residentes de la Ciudad de México
Celia Leticia Ortiz Ramírez	Secretaría del Medio Ambiente del Estado de México
Claudia Hernández Fernández	Dirección Ejecutiva de Cultura Ambiental- Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México
Criss Lozano	
Cristina González Quintero	Dirección de Cambio Climático y Proyectos Sustentables - Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México
Daniela García Aguirre	Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente
Daniela Villanueva Beltrán	Dirección de Cambio Climático y Proyectos Sustentables - Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México



Denisse Vélez	Equidad de género, ciudadanía, trabajo y familia
Dennis Gastelum	Iniciativa Climática de México
Dora Ramírez Bermejo	Alcaldía Tláhuac
Edgar González Gaudiano	Universidad Veracruzana
Edith Montes de Oca	Alcaldía Gustavo A. Madero
Eduardo León Correa	Alcaldía Iztacalco
Enrique Lomnitz	Isla Urbana
Erika	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Hidalgo
Fernando Tena Gutiérrez	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Gema García	
Guillermo Velasco	Capital Sustentable
Giselle Quezada Martínez	Alianza Mexicana - Alemana de Cambio Climático, GIZ
Gisselle García Maning	Centro Mexicano de Derecho Ambiental
Guadalupe Pérez Mendoza	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Hidalgo
Héctor Rangel Cordero	Alcaldía Xochimilco
Hilda Valdez Hinojosa	Secretaría del Medio Ambiente del Estado de México
Irais Vázquez	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático
Irama Núñez Tancredi	Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México
Irma Juárez	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Hidalgo
Irma López López	Dirección Ejecutiva de Cultura Ambiental- Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México
Isabel Herrera Juárez	Coordinación de Estrategias para la Biodiversidad - Dirección General de Coordinación de Políticas y Cultura Ambiental - Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México
Joel Tovar Velasco	Alcaldía Coyoacán
Jorge Alejandro Lechuga	Alcaldía Iztacalco



Jorge Villarreal Padilla	Iniciativa Climática de México
Leonardo Ramos Barbosa	Dirección Ejecutiva de Cultura Ambiental- Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México
Leticia Gutiérrez Lorandi	Dirección General de Coordinación de Políticas y Cultura Ambiental - Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México
Liliana Muñoz Pérez	Dirección de Cambio Climático y Proyectos Sustentables - Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México
Luis Etelberto San Juan Molina	Secretaría de Cultura de la Ciudad de México
Luis Fajardo Trueva	Secretaría del Medio Ambiente del Estado de México
María Blanco	Capital Sustentable
María del Carmen Mendoza	Instituto Estatal de Energía y Cambio Climático del Estado de México
Marina Robles García	Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México
Naschielli Ayala Vergara	Dirección de Cambio Climático y Proyectos Sustentables - Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México
Óscar Vázquez Martínez	Dirección de Cambio Climático y Proyectos Sustentables - Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México
Oswaldo Flores Armillas	Pronatura México
Pablo Hernández Ávila	Consultor para la Iniciativa Climática de México
Pablo Escamilla	Instituto Estatal de Energía y Cambio Climático del Estado de México
Patricia Camacho Rodríguez	Dirección de Proyectos de Calidad del Aire - Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México
Patricia Ramos Ramos	Dirección General de Zoológicos y Conservación de la Fauna Silvestre - Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México



Pedro Escamilla Herrera	Dirección de Cambio Climático y Proyectos Sustentables - Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México
Pipola Gómez	Agua Capital
Primitivo Basaldúa Morales	Subsecretaría de Coordinación Metropolitana y Enlace Gubernamental
Ramiro Barrios Castrejón	Comisión Ambiental de la Megalópolis
Renata Rocha	Capital Sustentable
Ricardo Torres Jardón	Centro de Ciencias de la Atmósfera, Universidad Nacional Autónoma de México
Samuel Terán Padúa	Alcaldía Gustavo A. Madero
Roberto Ascencio Álvarez	Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Ciudad de México
Sandra López Gómez	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Sara Alcántara Rodríguez	Dirección de Cambio Climático y Proyectos Sustentables - Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México
Sara Barajas	Coordinación de Estrategias para la Biodiversidad - Dirección General de Coordinación de Políticas y Cultura Ambiental - Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México
Sebastián Reyes	Capital Sustentable
Stephanie Segura	Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México
Talia Martínez Pérez	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Tania Rosas Carvajal	Dirección de Cambio Climático y Proyectos Sustentables - Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México
Telma Castro Romero	Centro de Ciencias de la Atmósfera, Universidad Nacional Autónoma de México
Teresa Saavedra Vázquez	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Verónica Diego	Dirección de Proyectos de Calidad del Aire -



	Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México
Verónica Méndez Villa	Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente
Yuriana González Ulloa	Alianza Mexicana - Alemana de Cambio Climático, GIZ



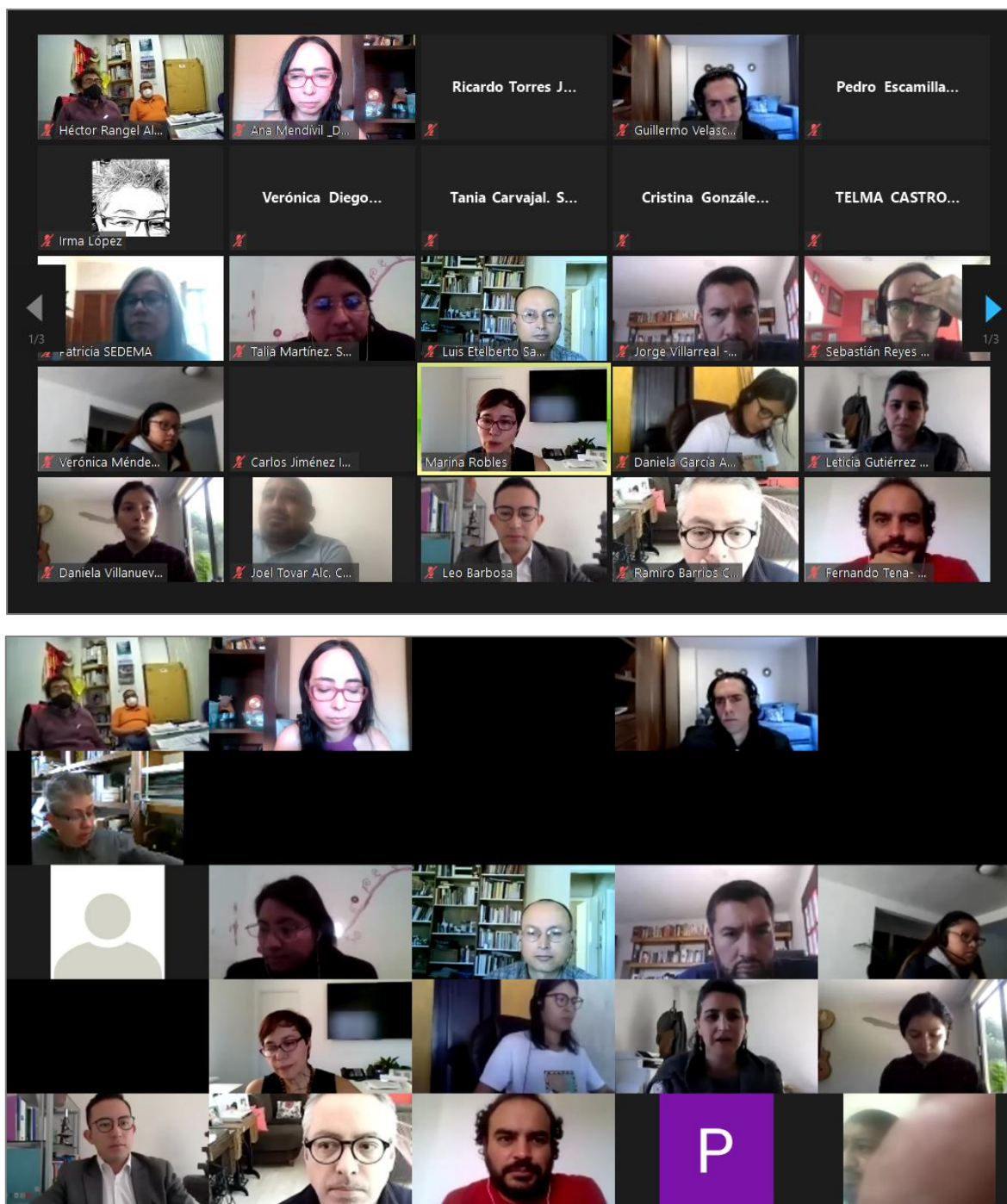
GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA
DEL MEDIO AMBIENTE



Anexo II. Memoria fotográfica

Palabras de bienvenida



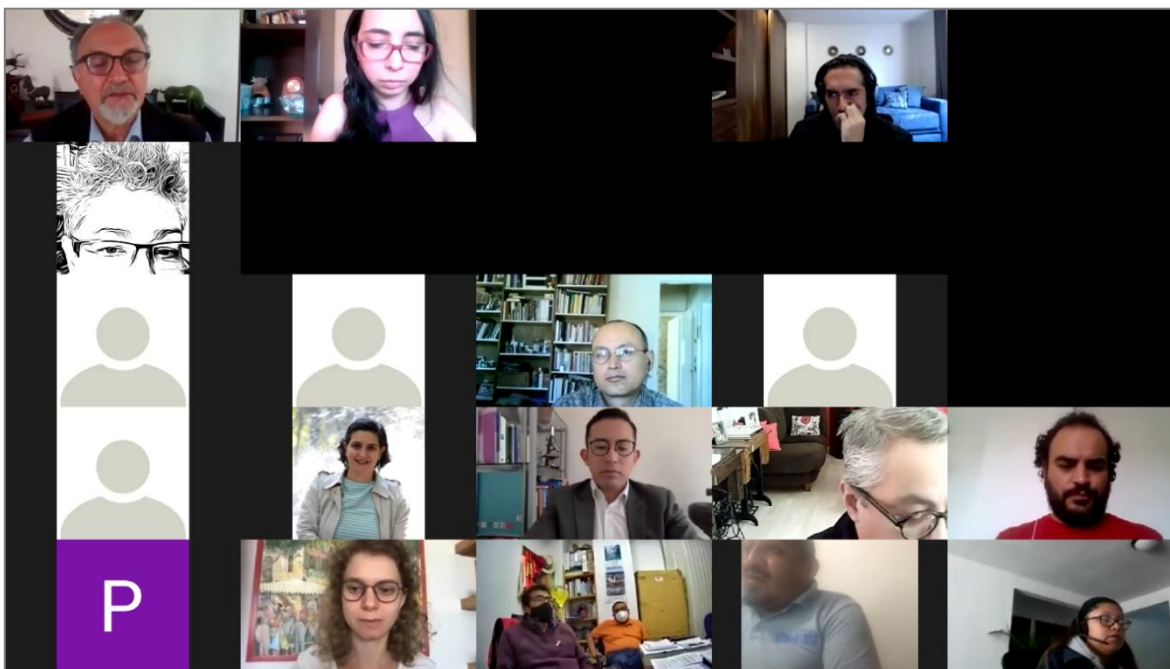


GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA
DEL MEDIO AMBIENTE



Presentaciones



Algunas consideraciones para desarrollar una cultura climática

Taller de elaboración de la Estrategia Local de Acción Climática (ELAC) 2021-2050-Programa de Acción Climática de la Ciudad de México (PACCM) 2021-2030



Zoom Meeting

Recording...

Principales fuentes de contaminación identificadas

<ol style="list-style-type: none">1. Camiones de pasajeros, micros, combis, Mexibús y/o Metrobús.2. Industria.3. Transporte de carga.	<i>+40% las reconoce como fuentes principales</i>
<ol style="list-style-type: none">1. Vehículos particulares.2. Quema de basura.	<i>+25% las reconoce como fuentes principales</i>
<ol style="list-style-type: none">1. Incendios forestales.2. Camiones de basura.3. Construcciones.4. Uso de carbón y leña para la cocción de alimentos en fogatas y asados.5. Fumar	
<ol style="list-style-type: none">1. Calles sin pavimentar.2. Motocicletas.3. Hogares (cocinar, calentar agua para bañarse, uso de solventes, productos de limpieza).4. Comercios y servicios (restaurantes, lavanderías, entre otros).	<i>-5% las reconoce como fuentes principales</i>

Participantes

Zoom Meeting

Recording...

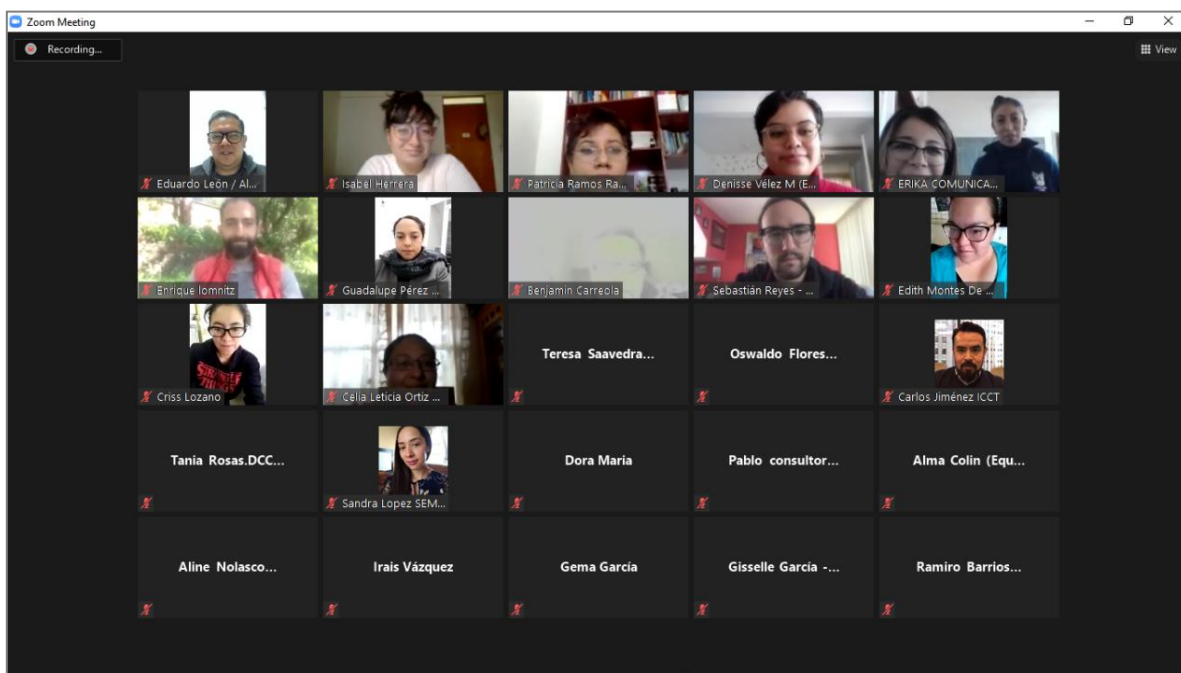
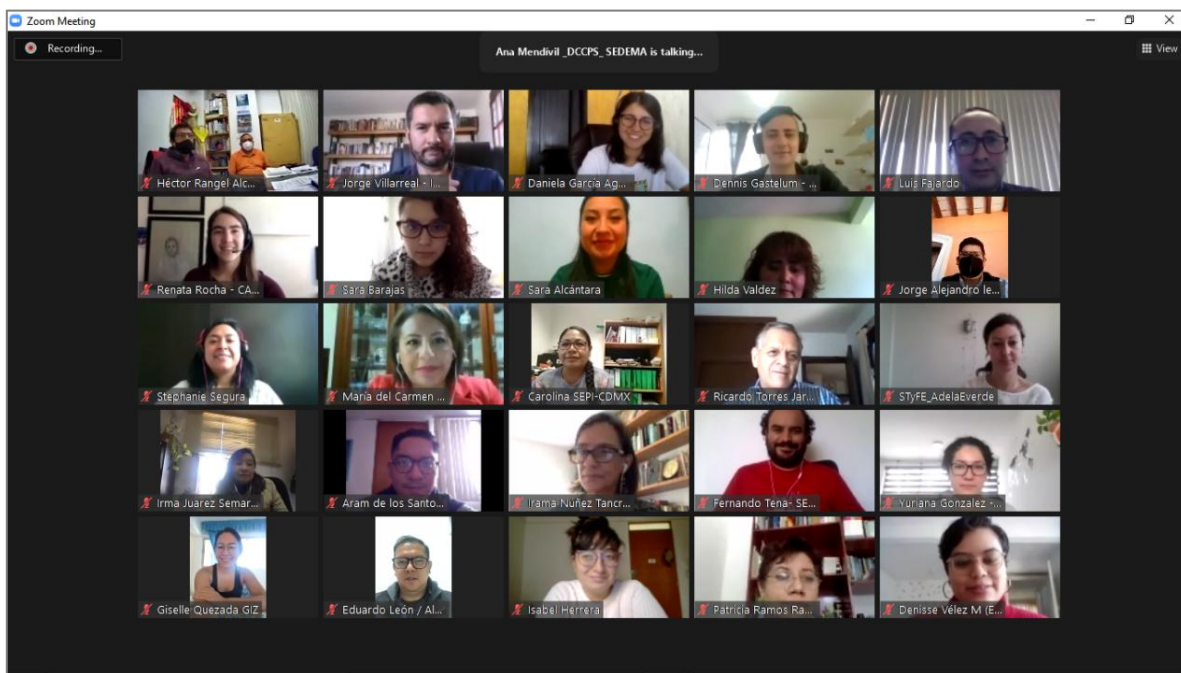
Grid of participants:

- Andrea Calderón...
- Ana Mendivil... DCCPS...
- Guillermo Velasco...
- Irma López
- Verónica Diego PD...
- Tania Carvajal... SED...
- Cristina González...
- TELMA CASTRO (C...
- Patricia SEDEMA
- Talia Martínez, SE...
- Luis Etelberto San...
- Oscar Vázquez... C...
- Pablo Escamilla (IE...
- Maria Blanco - CA...
- Samuel Teran Padua
- Daniela Villanueva...
- Claudia Hernández
- Leo Barbosa
- Joel Tovar Alc. Coy...
- Verónica Méndez...
- Pedro Escamilla SE...
- Ripola Gómez, Ag...
- Anaí Presbítero
- Primitivo Basaldúa...
- Naschielli DCCPS



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA
DEL MEDIO AMBIENTE





GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA
DEL MEDIO AMBIENTE



Mesas de trabajo

Recording

Insu... para el taller de Cultu... x Google Calendario - octubre 20... x Cultura Climática_1 - Cultura Cl... x

app.mural.co/t/culturaclimatica5248/m/culturaclimatica5248/1601319157321/2ba7305af9e13f42289606ade6f6a484ea2fb285

Cultura Climática_1 All changes saved

Cultura climática y de calidad del aire

8.1. Fomento y consolidación de la educación ambiental y la investigación sobre cambio climático.

8.2 Fomento a la capacitación y creación de empleos verdes para la acción climática.

Stephanie Segura (Visiting Owl)

Tania (Visiting Owl)

8.3 Impulso de patrones de producción y consumo sustentables.

8.4 Difusión y comunicación para el acceso a información y la promoción de la participación ciudadana y colaborativa.

Pedro Escamilla SEDEM...

Tania Carvajal, SEDEMA

Sara Barajas

Stephanie Segura

Zoom settings

Zoom Meeting

Recording...

View

Cultura climática_2 - Cultura Cl... x

app.mural.co/t/culturaclimatica5248/m/culturaclimatica5248/1601319157321/2ba7305af9e13f42289606ade6f6a484ea2fb285

Cultura climática_2 All changes saved

8.1. Fomento y consolidación de la educación ambiental y la investigación sobre cambio climático y calidad del aire.

8.2 Fomento a la capacitación y creación de empleos verdes para la acción climática y la mejora de la calidad del aire.

Guillermo Vel...

Irama Núñez Ta...

Giselle Quezada...

Cristina Gonzá...

Ana Mendivil...

Verónica Diego...

Guadalupe Pére...

Celia Leticia Orti...

Ricardo Torres J...

Sandra López...

Aline Nolasco...

Gema García

ERIKA COMUNI...

Pablo Escami...

Claudia Hernán...



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA
DEL MEDIO AMBIENTE



Recording

Usted está viendo la pantalla de Leo Barbosa

Recibidos (243) - lbarbosa.sedeu@gmail.com - Gmail

ELAC PACDM Eje 8 - Cultura Climática.xlsx - Hojas de cálculo de Google

Cultura climática.4 - Cultura Climática

19:38 left

Facilitador

All changes saved

8.1 Fomento y consolidación de la educación ambiental y la investigación sobre cambio climático.

8.2 Fomento a la capacitación y creación de empleos verdes para la acción climática.

Denisse (Visiting Student)

Oswaldo Flores (Visiting Rhinoc)

Etelberto_5 Cultura (Visiting Bephani)

Re-iniciar Audio

Iniciar Video

Participantes

Chatear

Compartir pantalla

Grabar

Sección de Grupos

Reacciones

Salir de la sala

Pedro Escamilla SEDEM...

Leo Barbosa

Patricia SEDEMA

Naschielli DCCPS

Luis Etelberto San Juan Mo...

Recording

Cultura Climática_3 - Cultura

ELAC PACDM Eje 8 - Cultura

app.mural.co/culturaclimatica5248/1601337440191/f56496dae1b15bf37079b65d7b5e2d28d567b59

Cultura Climática_3

8.1 Fomento y consolidación de la educación ambiental y la investigación sobre cambio climático.

8.2 Fomento a la capacitación y creación de empleos verdes para la acción climática.

8.3 Impulso de patrones de producción y consumo sustentables.

8.4 Difusión y comunicación para el acceso a información, el intercambio de conocimiento y la promoción de la participación activa y colaborativa

Pigra (Visiting Rhino)

Irma López

By clicking "Accept All Cookies", you agree to the storing of cookies on your device to enhance site navigation, analyze site usage, and assist in our marketing efforts.

Cookies Settings

Accept All Cookies

Pedro Escamilla SEDEM...



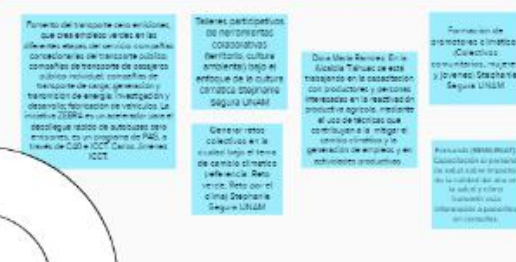
Murales

Mesa 1. Cultura climática y de calidad del aire

1. Fomento y consolidación de la educación ambiental y la investigación sobre cambio climático y calidad del aire.



2 Fomento a la capacitación y creación de empleos verdes para la acción climática y calidad del aire.



3 Impulso de patrones de producción y consumo sustentables

4. Difusión y comunicación para el acceso a información, el intercambio de conocimiento y la promoción de la participación activa y colaborativa



Mesa 2. Cultura climática y de calidad del aire

1. Fomento y consolidación de la educación ambiental y la investigación sobre cambio climático y calidad del aire.



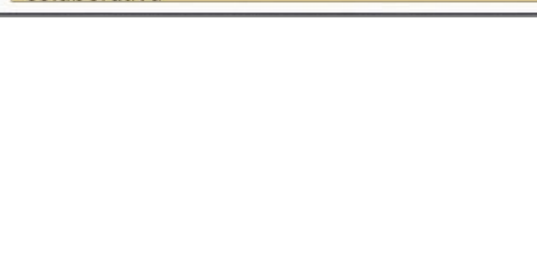
2. Fomento a la capacitación y creación de empleos verdes para la acción climática y la mejora de la calidad del aire.



3. Impulso de patrones de producción y consumo sustentables.



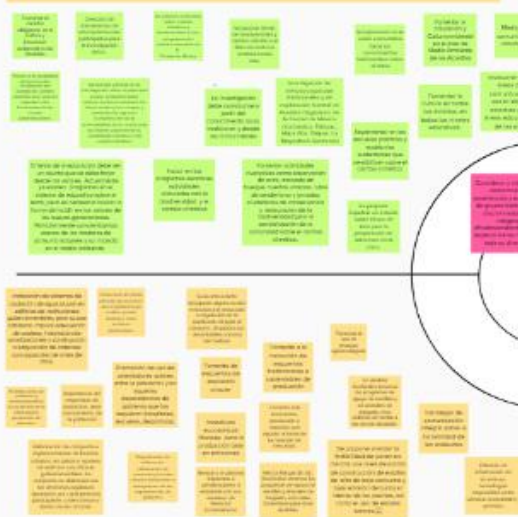
4. Difusión y comunicación para el acceso a información, el intercambio de conocimiento y la promoción de la participación activa y colaborativa



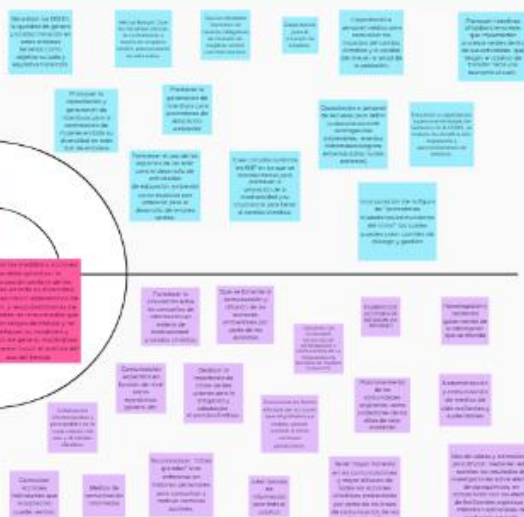


Mesa 4. Cultura climática y de calidad del aire

1. Fomento y consolidación de la educación ambiental y la investigación sobre cambio climático y calidad del aire



2. Fomento a la capacitación y creación de empleos verdes para la acción climática y de calidad del aire



3. Impulso de patrones de producción y consumo sustentables

4. Difusión y comunicación para el acceso a información, el intercambio de conocimiento y la promoción de la participación activa y colaborativa

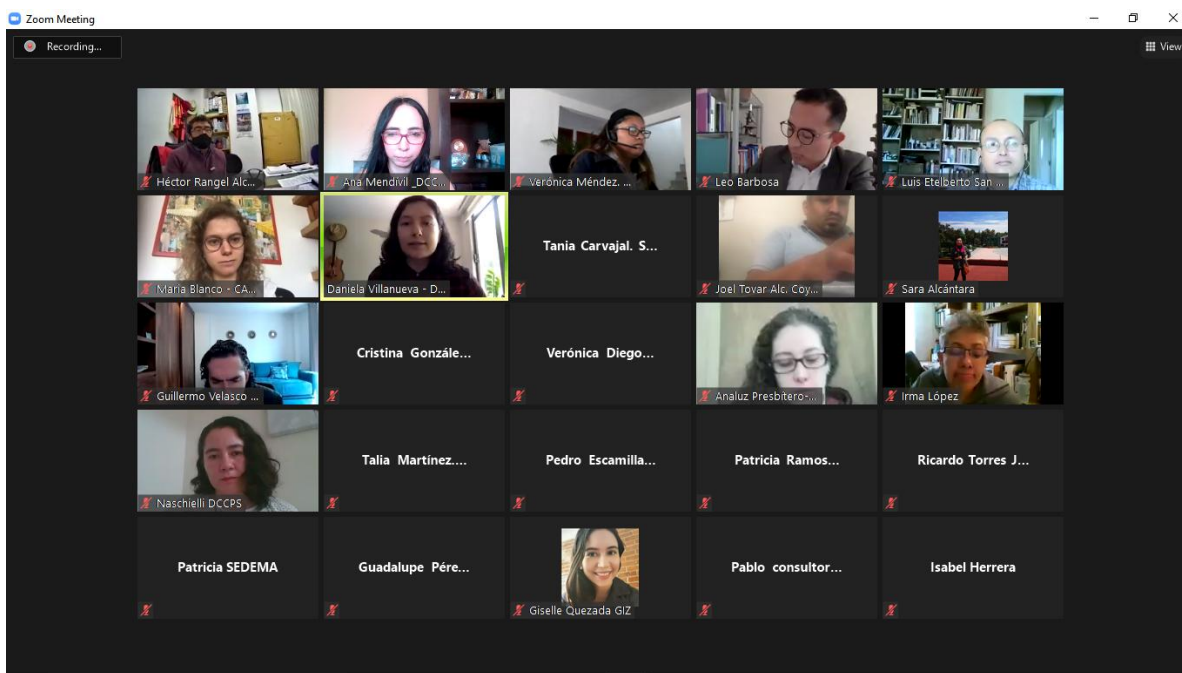
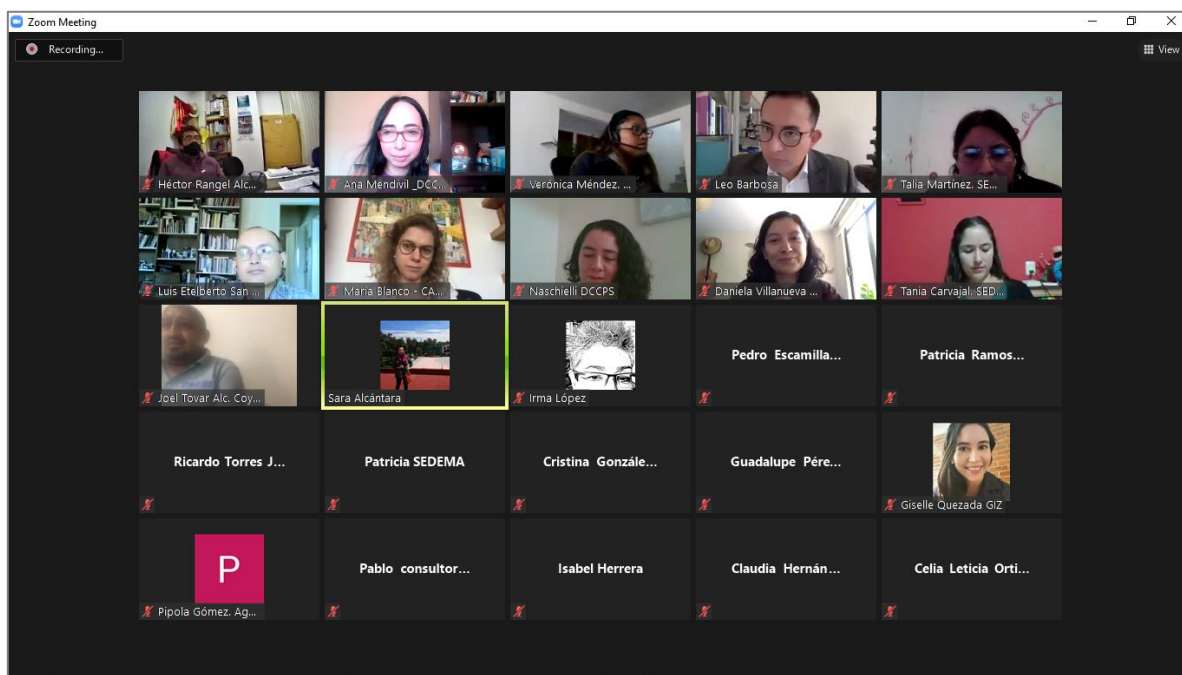


GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA
DEL MEDIO AMBIENTE



Reportes de personas de relatoras y cierre del taller





GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA
DEL MEDIO AMBIENTE

