

MANUAL para l@s facilitador@s LOTERIA

Huertos, manejo integrado de recursos (MIRE) y cambio climático



Pixtle®



Pixtle® es mascota oficial de Sendas, A.C.

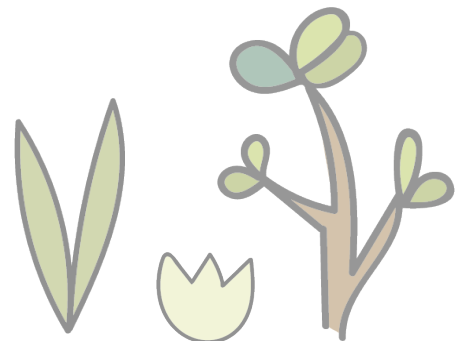
City  Adapt

RECONECTANDO CIUDADES CON LA NATURALEZA

LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
Tema del Juego	5
Instrucciones para jugar	7
Tener los materiales necesarios	7
Contextualizar a l@s participantes	7
¡A jugar!	8



¡BIENVENID@S!

Kit de Herramientas con lecciones detalladas de AbE

Bienvenid@ a este Kit de Juegos sobre Soluciones Basadas en la Naturaleza para la Adaptación al Cambio Climático en la Zona Metropolitana de Xalapa (ZMX).

Antes de empezar a jugar, valdrá la pena preguntar a las **niñas y los niños ¿qué saben sobre cambio climático?** y tejer sus conocimientos muy brevemente para llegar a una comprensión colectiva de lo que estaremos trabajando, ¿cuáles son sus causas? ¿cuáles sus efectos? ¿qué podemos hacer para adaptarnos? A través de los juegos iremos descubriendo cómo podemos implementar Soluciones Basadas en la Naturaleza en el área de nuestra ciudad. Reconectando Xalapa con la naturaleza (CityAdapt.com), nos protegemos de los efectos del cambio climático.

A continuación proponemos unos puntos guía para que l@s facilitador@s podamos ayudar a la formación de adecuadas nociones sobre el Cambio Climático y la Adaptación Basada en Ecosistemas (AbE) o Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN).



El cambio climático es el aumento de la temperatura en el planeta, pues el calor queda atrapado dentro de la atmósfera por el exceso de dióxido de carbono (CO_2) y otros gases de efecto invernadero (GEI): como el metano (CH_4), óxido nitroso (N_2O), hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF_6).

La Tierra de manera natural mantiene el calor dentro de la atmósfera como una cobija que impide que nos congelemos. También de manera natural se emite Bióxido de Carbono (por ejemplo, a través de la respiración de animales y humanos) y se vuelve a absorber (por ejemplo, a través de la fotosíntesis).

- Pero desde hace 200 años empezamos a sacar y quemar carbono almacenado en el suelo (combustibles fósiles: carbón, petróleo y gas natural) y se ha deforestado para la agricultura y otros usos de suelo. Esto hace que haya exceso de CO₂, porque se emite mucho y se captura poco.

- Al aumentar la temperatura de la Tierra están habiendo olas de calor, sequías e incendios forestales, se están disminuyendo los glaciares (se derriten), empieza a subir el nivel del mar y hay menos agua disponible para consumo humano y para producir alimentos. Cambian las lluvias, el clima se vuelve más extremo y hay alteraciones en todos los ecosistemas.

- Al cambiar las lluvias, por la manera en que ha ido creciendo nuestra ciudad y las características de nuestro territorio, en Xalapa podemos sufrir inundaciones, deslizamientos y deslaves.

- Para hacer frente a los efectos del cambio climático, las mejores soluciones están en la naturaleza, por ejemplo: para mantenernos frescos en las ciudades es importante tener más árboles pues ellos liberan agua a través de sus hojas (como sudor) y refrescan, también los ríos y estanques urbanos mantienen fresco, además los espacios verdes purifican el aire, proveen recreación y son hermosos. Para contrarrestar los efectos de las sequías son importantes los árboles y los humedales pues absorben agua y recargan los acuíferos.

- Para protegernos de las inundaciones, deslizamientos y deslaves, cuyo riesgo aumenta en la ZMX por efecto del cambio climático, conviene proteger el suelo con vegetación, gracias a la cual más agua se infiltra en lugar de correr superficialmente y la tierra no se suelta (erosión) pues las raíces la sujetan, además, la vegetación regula la cantidad de agua en el suelo impidiendo que se ablande internamente. Si mantenemos los ríos y las cañadas limpias y cuidamos los bosques y árboles de las laderas, estamos cuidándonos al reconectar a Xalapa con la naturaleza.

Comic Adaptápolis en Xalapa por Joanna Wears Boots
<https://cityadapt.com/wp-content/uploads/2020/09/Adaptapolis-color.pdf>
VIDEO: PNUD presenta video para los niños sobre el cambio climático y la COP20
<https://www.youtube.com/watch?v=y4TLFPV2l6E>
VIDEO: Cambio climático: el gigante tetris terrestre
https://ed.ted.com/on/xW7swOOZ?theme_id=earth-school
VIDEO: Spanish - What is ecosystem-based adaptation?
<https://youtu.be/D98KvPCDyZs>
Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
<https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>
Deslaves
<https://www.gestionderiesgos.gob.ec/deslaves/>
Medidas preventivas frente a inundaciones y deslizamientos
<https://www.gestionderiesgos.gob.ec/medidas-preventivas-frente-a-inundaciones-y-deslizamientos/>

Tema del juego

LOTERIA

Huertos, manejo integrado de recursos (MIRE) y cambio climático

Algunas medidas de Adaptación basada en Ecosistemas¹ son prácticas que podemos llevar a cabo todos los días en nuestra vida diaria y en los espacios que habitamos, como la escuela, los lugares de trabajo, el barrio, los parques públicos, etc. Por ejemplo: tener un huerto, captar y almacenar agua de lluvia, comprar alimentos a productores locales y reducir residuos.

En la Universidad Veracruzana llevamos varios años promoviendo los huertos universitarios, escolares, familiares y comunitarios desde una perspectiva que integra otras prácticas de Manejo Integrado de Recursos en los Espacios que habitamos (MIRE). El ayuntamiento de Xalapa ha adoptado también este enfoque MIRE, cuyas prácticas fortalecen la actividad de hacer huertos e impulsan un proceso de cambio de hábitos que ante el contexto del cambio climático permiten a la vez la mitigación y la adaptación. Mitigación se refiere a reducir los efectos al limitar las emisiones de gases de efecto invernadero y causas del cambio climático, y adaptación se refiere a reducir las vulnerabilidades, o estar mejor preparados ante los efectos del cambio climático.

Las prácticas que incluye el MIRE son consumo consciente y crítico, manejo de residuos, elaboración de abonos orgánicos, producción agroecológica de alimentos implementando algunas ecotecnias y alimentación sana y culturalmente significativa. Decimos que el MIRE es una espiral de cambio, cuando empezamos a elegir de manera cuidadosa lo que consumimos considerando sus impactos ambientales, económicos y sociales, empezamos a generar menos residuos y a separarlos y a hacer composta, cuando tenemos composta disponemos de alimento para las plantas de nuestro huerto, que nos darán nutritiva cosecha para comerla y así ir mejorando también nuestros hábitos de alimentación. Pero además al tener la necesidad de regar podemos captar y almacenar agua de lluvia y para procesar nuestros alimentos podemos usar deshidratadores solares, como ejemplos de las ecotecnias relacionadas a la producción de alimentos.

¹Sobre Acciones concretas de Adaptación basada en Ecosistemas para la ZMX ver manual del Avioncito

Tener un huerto y producir parte de nuestros alimentos reduce nuestra vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático, es decir, nos ayuda a adaptarnos pues puede proveernos de alimentos sanos y adaptados a nuestras condiciones climáticas, nos ayuda a sensibilizarnos y aprender a hacer un mejor manejo de los recursos, como el agua y los residuos orgánicos. Hacer huerto también nos permite estar en espacios verdes, hacer actividad física y estrechar la colaboración entre personas, ya sea los mismos miembros de la familia o entre vecinos y ciudadanos. En Xalapa tenemos la Red ciudadana de Agricultura Urbana y Periurbana, que es un grupo de personas que solidariamente nos apoyamos para aprender entre todas y todos cómo hacer agricultura en la ciudad y alrededor de ella, así como para regalar e intercambiar plantas y semillas.

Tener un huerto implica conocer elementos, procesos y ciclos naturales. Esta lotería busca que las niñas y los niños fortalezcan su conocimiento de los elementos que constituyen esta estrategia de adaptación al cambio climático².



² Fuentes:

MIRE. Universidad Veracruzana
<https://www.uv.mx/cosustenta/files/2013/02/mire.pdf>

MIRE. Ayuntamiento de Xalapa
https://ayuntamiento.xalapa.gob.mx/documents/1686802/7005333/Enfoque+MIRE+escrito_+.pdf/9eca-0bf1-f8c6-440b-76cd-cabeb3547568

Red de Agricultura Urbana y Periurbana de Xalapa
<https://www.facebook.com/groups/1481056778824362/>
<https://www.youtube.com/channel/UCf2CSqotQZLrGsKG22i40Og>

INSTRUCCIONES PARA JUGAR

a) Tener los materiales necesarios

- Veintisiete cartas con las imágenes y leyendas
- Ocho tarjetones
- Nueve elementos para colocar en los tarjetones, pueden ser semillas, piedritas o bolitas de papel

b) Contextualizar a l@s participantes

Los temas de cada juego del Kit se van complementando para que las niñas y los niños vayan comprendiendo las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) que se pueden implementar en la ciudad, en el barrio, en la escuela y desde casa. Para no forzar la atención de l@s participantes sugerimos únicamente dar la instrucción que se encuentra en el apartado "A jugar" y después de haber terminado una o más rondas de Lotería se puede conversar sobre las preguntas que l@s mism@s participantes expresen o introducir la conversación con preguntas como ¿por qué hacer huerto nos ayuda a adaptarnos al cambio climático? ¿tú has participado en algún huerto? ¿conoces todos los elementos de las tarjetas de la lotería? ¿qué elementos del huerto podrían ayudarnos a adaptarnos mejor a los efectos del cambio climático?

El o la facilitador(a) cuenta con la información proporcionada en el apartado anterior para poder acompañar esta conversación.

¡A JUGAR!

Las y los niños participantes seleccionan uno o dos tarjetones para el juego. Se necesita una persona para ir sacando una a una las cartas a la vez que muestra y anuncia o "canta" en voz alta las leyendas y el nombre de cada carta, esta persona se llama "el gritón". Las y los participantes deben poner mucha atención a cada carta que se anuncia y si tienen la imagen correspondiente en su tarjetón colocan un objeto pequeño (con frijoles, piedritas o bolitas de papel) sobre la imagen. El objetivo del juego es ser el primero en completar un tarjetón. Quien complete el tarjetón deberá gritar "Lotería", anunciando que ya se mencionaron todas sus imágenes y por tanto ya ganó.

Cuando se hayan repartido los tarjetones a quien participe en el juego, se pueden dar las siguientes instrucciones:

Atención a tu tarjetón, cuando veas la imagen y escuches el canto de la tarjeta, tienes que marcarlo con el objeto pequeño (frijoles piedritas, bolitas de papel) en tu tablero personal. Si logras completar todo el tarjetón debes anunciarlo y gritar ¡Lotería!

Una vez que las niñas y niños se vayan familiarizando con los elementos de la lotería se puede jugar sin mostrar las cartas, y/o sin decir el nombre de la tarjeta, solamente anunciando la leyenda de cada carta.

Coordinador:

Miguel Ángel Escalona Aguilar

Diseño de contenidos:

Ariadna Tercero Pérez
Clarissa Cerdán Fernández
María Isabel Noriega Armella

Diseño:

Elsa Aurora Pérez Domínguez

Revisores CityAdapt:

Isabel García Coll
Sergio Alfredo Angón Rodríguez

City  Adapt

RECONECTANDO CIUDADES CON LA NATURALEZA

LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE

