

UNIDAD 2

MATEMÁTICAS: USANDO NUESTRO HUERTO ESCOLAR PARA CLASIFICAR

DESCRIPCIÓN DE LECCIÓN

Esta lección permitirá que los(as) estudiantes aprendan sobre la importancia de los huertos. Éstos(as) podrán aplicar las destrezas de conteo, clasificación y establecer patrones mediante la actividad de laboratorio.

**APLICACIÓN DEL PLAN DE LECCIÓN**

El plan de lección corresponde a la Unidad K.2 de Matemáticas. Fuente: [XeNaDiCtA, CCo 1.0](#)
Se podrá hacer uso del plan de lección luego de la discusión de los temas: clasificación, posición, conjunto y patrón.

ESTÁNDARES E INDICADORES

- Medición: Identifica, describe, clasifica, compara y ordena hasta tres objetos por: tamaño (grande, mediano o pequeño) y/o peso. (K.M.8.1)
- Procesos y Competencias Fundamentales de Matemáticas (PM): Comprende problemas a medida que desarrolla su capacidad para resolverlos con confianza. (PM1)

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Resolver problemas matemáticos relacionados a patrones.
- Recordar la importancia de los huertos ante el cambio climático.

TEMPORALIDAD

Inicio 10 minutos	Desarrollo 30 minutos	Cierre 20 minutos
-------------------	-----------------------	-------------------

MATERIALES

- Semillas (variadas en tamaños y colores) (se requieren de acuerdo a la cantidad de estudiantes)
- Seed Starter Kit o cartones de huevo (preferiblemente de cartón; se requieren de acuerdo a la cantidad de estudiantes)
- Tierra
- Cucharas (de ser posible variadas en colores; se requieren de acuerdo a la cantidad de estudiantes)
- Regadera
- Agua
- Atomizador
- Fotocopia de hoja de trabajo para cada estudiante

VOCABULARIO

- Huerto casero- Es el lugar donde se producen las hortalizas y algunas frutas que se consumen en el hogar.

GUÍA DE LA CLASE**INICIO****Tiempo: 10 minutos**

- El(la) maestro(a) y los(as) estudiantes visitarán el huerto escolar.
- Se realizará una actividad de conversación socializadora, para ello se provee la siguiente guía:
 1. El(la) maestro(a) explicará lo que es un huerto.
 2. El(la) maestro(a) orientará a los(as) estudiantes para que observen el huerto.
 3. Los(as) estudiantes podrán identificar lo que observan (ej. herramientas, plántulas, composta, tierra, sistema de riego, semillero, etc.).
 4. Los(as) estudiantes podrán distinguir entre plantas pequeñas, medianas y grandes. De esta forma, el(la) maestro(a) podrá repasar conceptos que ha explicado a través de la Unidad 2.
 5. El(la) maestro(a) identificará las plantas que se han sembrado en el huerto y explicará su uso. Podrá auscultar si alguna de ellas los(as) estudiantes las consume en sus casas o en la comunidad. Asimismo, podrá auscultar sobre los huertos que existan en sus comunidades y si pueden comparar el de su escuela con el de su comunidad.
 6. El(la) maestro(a) explicará brevemente la importancia del desarrollo de huertos en relación al cambio climático (podrá consultar el Anejo 1).

Actividad adaptada de: El huerto escolar como recurso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas del currículo de educación básica.

DESARROLLO**Actividad instruccional****Laboratorio: 30 minutos**

Esta actividad se realizará en el salón de clases. El(la) maestro(a) desarrollará un semillero con los(as) estudiantes con el propósito de establecer una transición entre la actividad al aire libre y ésta.

- Guía para el laboratorio:
 1. En una mesa se colocarán cucharas, semillas, una bolsa con tierra y cartones de huevo.
 2. El(la) maestro(a) solicitará a los(as) estudiantes que agrupen los materiales por objetos.
 3. Luego los(as) estudiantes podrán reagrupar cada grupo de objetos por tamaños y/o colores.
 4. Se le solicitará a varios(as) estudiantes voluntarios(as) que realicen patrones con los objetos.

5. Al finalizar estas actividades, cada estudiante seleccionará una semilla y una cuchara. Se quedará sobre la mesa la bolsa con la tierra y los Seed Starter Kit o los cartones de huevos.
6. El(la) maestro(a) modelará la forma en que se siembra una semilla (podrá consultar guía en Anejo 2). Luego los(as) estudiantes harán el mismo procedimiento.
7. El(la) maestro(a) preguntará a los(as) estudiantes elementos importantes para el crecimiento de la planta (ej. agua y sol).
8. Los(as) estudiantes y el(la) maestro(a) decidirán el lugar donde colocarán su semillero.

CIERRE**Tiempo: 20 minutos**

- El(la) maestro(a) entregará hoja de trabajo (ver Anejo 3) a los(as) estudiantes y explicará las instrucciones.
- Los(as) estudiantes completarán la hoja de trabajo de forma individual.
- Al finalizar la tarea, el(la) maestro(a) y los(as) estudiantes discutirán la hoja de trabajo.
- El(la) maestro(a) ofrecerá un resumen de lo aprendido en la lección.
- Clarificará las dudas de los(as) estudiantes.

ANEJOS

Anejo 1. Recurso educativo para el(la) maestro(a) consultar

- Manejo de huerto escolar:
<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/009/a0218s/a0218s.pdf>.
- Ejemplo de país sobre importancia del huerto en relación a cambio climático:
<http://www.fao.org/news/story/es/item/340268/icode/>.
- Cambio climático y seguridad alimentaria:
<http://www.cinu.mx/minisitio/cop16/FAOperfildelCC.pdf>.
- Cambio climático y agricultura:
<http://caribbeanclimatehub.org/resources-and-tols-2nd-draft/>.
- Desertificación:
<https://www.inspiration.org/cambio-climatico/desertificacion>

Anejo 2. Guía para sembrar semillas

Guía:

1. En una mesa se colocarán cucharas, semillas, una bolsa con tierra, una regadera con agua y el Seed Starter Kit o cartones de huevos.
2. El(la) maestro(a) pondrá la tierra a utilizar en un contenedor y con la regadera de agua irá humedeciendo la tierra hasta quedar con una consistencia de esponja humedecida.
3. Una vez humedecida la tierra, los(as) estudiantes rellenarán cada contenedor de semilla con una pulgada de tierra húmeda.
4. Se requiere enterrar las semillas de 1 o 2 veces de profundidad del tamaño de la semilla. Sin embargo, hay semillas que no se deben tapar con tierra.
5. Al finalizar, el(la) maestro(a) explicará cómo regar las plántulas utilizando un atomizador con el fin de no lastimar las mismas con la regadera.

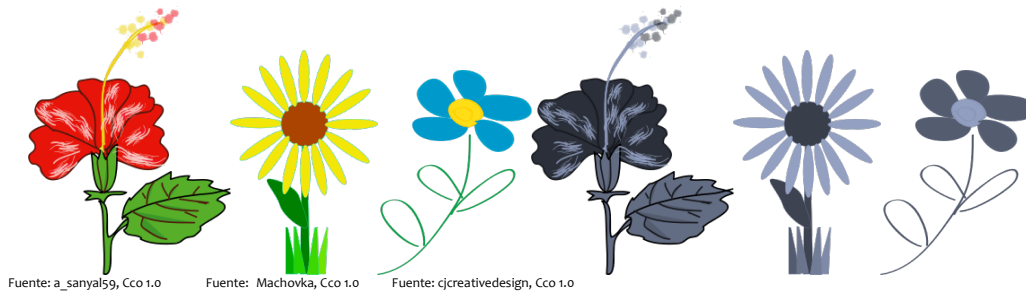
Anejo 3. Hoja de trabajo

Tamaños y patrones en el huerto

Nombre:

Fecha:

Veo 6 flores en mi jardín. La primera flor es roja. La segunda flor es amarilla. La tercera flor es azul.



1. Si este patrón continua, ¿cuál será el color de la sexta flor? Marca con una **X** el color de la sexta flor:

_____ **Roja** _____ **Amarilla** _____ **Azul**

2. Si este patrón continua, ¿Cuál será el color de la cuarta flor? Marca con una **X** el color de la cuarta flor:

_____ **Roja** _____ **Amarilla** _____ **Azul**

3. Dibuja un nuevo patrón de flores.

REFERENCIAS

Inspiration. (s.f.). *La desertificación*. Recuperado de <https://www.inspiration.org/cambio-climatico/desertificacion>

Irizarry Jusino, M. (s.f.). *Huerto casero*. Recuperado de <http://agricultura.uprm.edu/Finca/media/huerto.pdf>.

Kids Gardening. (n.d.). *Indoor seed starting Q &A*. Retrieved from https://kidsgardening.wpengine.com/wp-content/uploads/2017/01/KG_gardeningbasics-indoorseedstartingQA.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2006). *Crear y manejar un huerto escolar: Un manual para profesores, padres y comunidades*. Recuperado de <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/009/a0218s/a0218s.pdf>.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2009). *El huerto escolar como recurso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas del currículo de educación básica*. Recuperado de <http://www.fao.org/ag/humannutrition/21877-061e61334701c700e0f53684791ad06ed.pdf>.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (s.f.). *Perfil para el cambio climático*. Recuperado de <http://www.cinu.mx/minisitio/cop16/FAOperfildelCC.pdf>.

USDA Caribbean Climate Hub. (n.d.). *Caribbean hub publications*. Retrieved from <http://caribbeanclimatehub.org/resources-and-tols-2nd-draft/>