

JARDÍN DE NIÑOS LIBRADO RIVERA

C.C.T. 15EJN0021U

ZONA ESCOLAR J122


COMPRENDIENDO Y CUIDANDO AL MEDIO AMBIENTE




Elabora: María Cecilia Juárez Pineda

PRESENTACION

Un problema que enfrenta la humanidad es el uso irracional de los recursos naturales y la contaminación ambiental



La finalidad de estas actividades es orientar el interés de los alumnos del nivel Preescolar hacia el cuidado y conservación del medio ambiente



Se propone el uso de experimentos como una estrategia didáctica para que los alumnos reflexionen sobre la importancia de la preservación del medio ambiente.

ANTECEDENTES

Las actividades que se presentan es una selección de experimentos que llevé a cabo en mi grupo con la finalidad de realizar un prototipo didáctico en la modalidad de Manual para obtener el grado de Licenciada en Educación Preescolar. Dicho manual tiene como título:

- **“EL USO DE LOS EXPERIMENTOS EN EL NIVEL PREESCOLAR COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA QUE LOS ALUMNOS RECONOZCAN LA IMPORTANCIA DE LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES”**

Dicho manual fue presentado en la Escuela Normal de Amecameca en el mes de Mayo 2004

- **Considerando indispensable que desde el Nivel Preescolar los alumnos hagan conciencia de la importancia del cuidado y respeto hacia el medio ambiente.**

OBJETIVO

Integrar una serie de experimentos dirigidos a los alumnos de nivel Preescolar enfocados al cuidado del medio ambiente

FUNDAMENTACIÓN

CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA: EXPLORACIÓN Y COMPRENSIÓN DEL MUNDO NATURAL Y SOCIAL

Está orientado a favorecer el desarrollo de las capacidades y actitudes que caracterizan al pensamiento reflexivo. Ello implica, en este nivel, poner en el centro de los Aprendizajes esperados las acciones que los niños pueden realizar por sí mismos para indagar y reflexionar acerca de fenómenos y procesos del mundo natural y social.

Se espera que los alumnos puedan:

- 1. Interesarse en la observación de los seres vivos y descubrir características que comparten.**
- 2. Describir, plantear preguntas, comparar, registrar información y elaborar explicaciones sobre procesos que observen y sobre los que puedan experimentar para poner a prueba sus ideas.**
- 3. Adquirir actitudes favorables hacia el cuidado del medioambiente.**

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

A los niños se les reconoce, por naturaleza, su curiosidad y disposición a maravillarse, a descubrir y aprender sobre el mundo que les rodea. Para atender estas características necesitan tener oportunidades para indagar, experimentar, crear y aprender. Las educadoras cumplen una función fundamental para facilitar los procesos involucrados en ayudar a los niños a satisfacer su curiosidad y estimularlos a hacer más descubrimientos.

TIPOS DE EXPERIENCIAS

Cuidado del medioambiente •


Explorar e identificar fuentes de contaminación en agua, aire y suelo. Organice breves caminatas por la escuela y por el vecindario, oriente a los alumnos para observar y comentar ideas sobre posibles fuentes de contaminación, por ejemplo, la basura contamina el agua y el suelo; los transportes contaminan el aire; los animales y las mascotas contaminan el suelo con sus desechos orgánicos, entre otros.

Indagar en torno a iniciativas para la protección de recursos naturales en la localidad, y participar en acciones para su cuidado y conservación. Busque en el periódico noticias sobre contaminación. Lea las notas al grupo y pregunte a los alumnos cómo pueden contribuir y crear campañas con frases, como “Esta es una escuela limpia y verde”, o sobre la recolección de basura, su separación y el reaprovechamiento de la basura orgánica para hacer compostas.

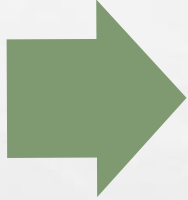
Disfrutar y apreciar espacios naturales y disponibles para la recreación y el ejercicio al aire libre. Identifique con los alumnos los espacios naturales disponibles en su entorno. Propicie el diálogo acerca de la importancia del cuidado de estos e invite a los alumnos a disfrutarlos juntos y con su familia.

APRENDIZAJES ESPERADOS A FAVORECER

**Organizador curricular 1:
Mundo Natural**



**Organizador curricular 2:
Exploración de la Naturaleza**



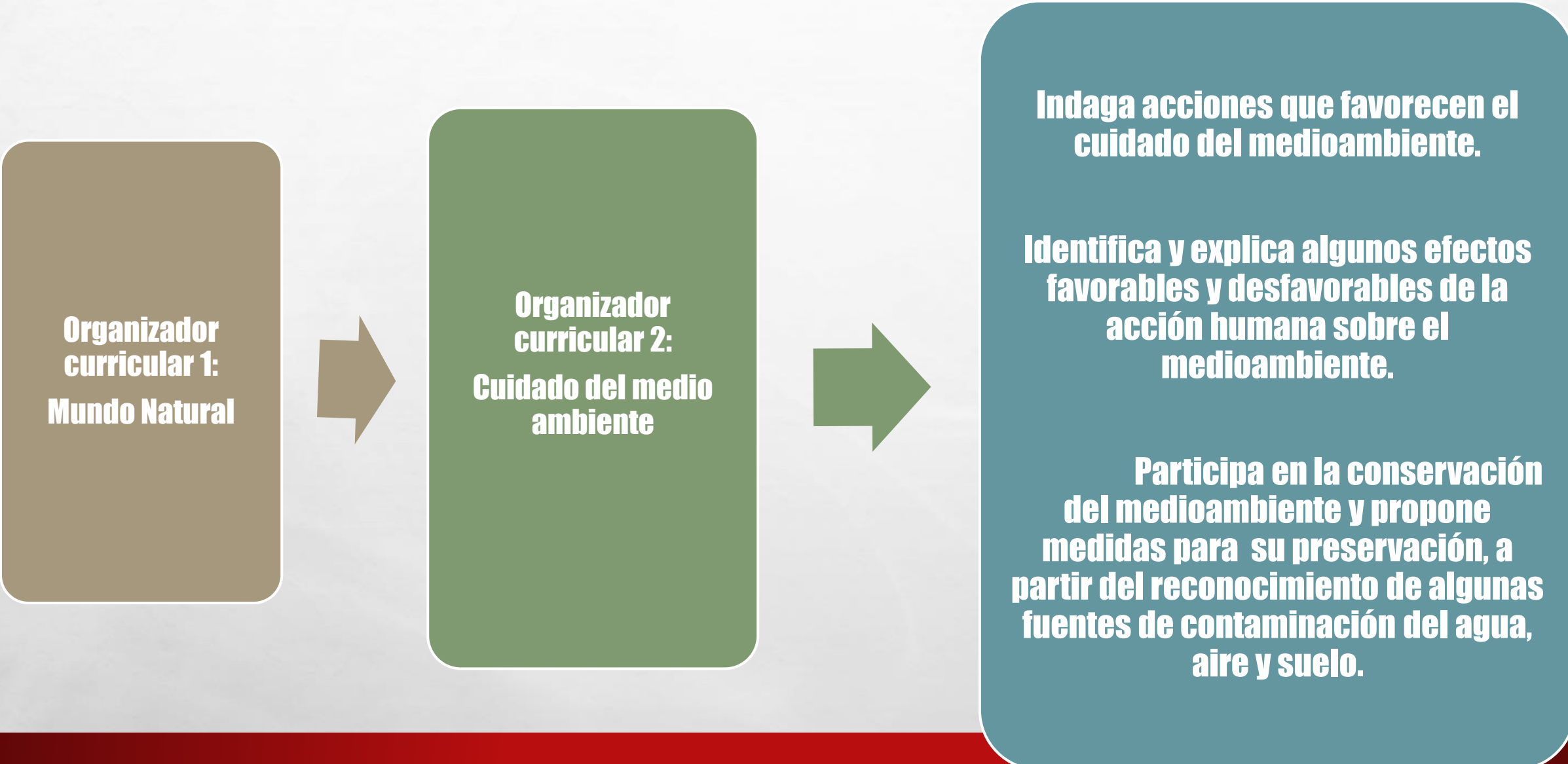
Obtiene, registra, representa y describe información para responder dudas y ampliar su conocimiento en relación con plantas, animales y otros elementos naturales.

Comunica sus hallazgos al observar seres vivos, fenómenos y elementos naturales, utilizando registros propios y recursos impresos.

Describe y explica las características comunes que identifica entre seres vivos y elementos que observa en la naturaleza.

Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.

**Organizador
curricular 1:
Mundo Natural**



```
graph LR; A[Organizador curricular 1: Mundo Natural] --> B[Organizador curricular 2: Cuidado del medio ambiente]; B --> C[Indaga acciones que favorecen el cuidado del medioambiente.]; B --> D[Identifica y explica algunos efectos favorables y desfavorables de la acción humana sobre el medioambiente.]; B --> E[Participa en la conservación del medioambiente y propone medidas para su preservación, a partir del reconocimiento de algunas fuentes de contaminación del agua, aire y suelo.];
```

**Organizador
curricular 2:
Cuidado del medio
ambiente**

Indaga acciones que favorecen el cuidado del medioambiente.

Identifica y explica algunos efectos favorables y desfavorables de la acción humana sobre el medioambiente.

Participa en la conservación del medioambiente y propone medidas para su preservación, a partir del reconocimiento de algunas fuentes de contaminación del agua, aire y suelo.

EXPERIMENTOS

LA EVAPORACIÓN

La evaporación

Objetivo: Comprender el proceso de evaporación del agua.

Materiales.

❖ 2 frascos de igual forma y tamaño.



❖ Una hoja de papel estaño.



❖ Un marcador.



Tiempo de realización: Una semana

Procedimiento.

1. Llena los frascos hasta la mitad con agua, cuidando que el nivel de ésta sea el mismo en ambos frascos y marca una línea horizontal en el exterior.



2. Cubre un frasco con la hoja del papel estaño.



3. Deja ambos frascos en un lugar cálido durante una semana.



4. Después de una semana observa el nivel de agua de cada vaso.



Estrategia didáctica.

Organiza el grupo por parejas. Cada pareja realizará este experimento.

Registro de observación.

Diariamente observa lo que sucede en los frascos, registra en una cartulina dividida en cinco el nivel de agua de cada vaso haciendo el dibujo correspondiente. Después de una semana proporciona a los alumnos de manera individual el dibujo de los dos vasos y plastilina color azul. Da la indicación de que con la plastilina representarán el agua y colocarán en el dibujo los niveles de agua que observaron.

Reflexión de las observaciones.

El calor hace que el agua se evapore de ambos frascos, pero la hoja de papel estaño impide que el vapor se incorpore al aire, por eso el nivel del agua es mayor en éste frasco.

Si cubrimos el agua que tenemos podemos evitar que se evapore y nos dure más tiempo, porque nosotros la utilizamos para muchas cosas y sin ella no podemos sobrevivir.

LAS FLORES TAMBIÉN BEBEN AGUA

Las flores también beben agua

Objetivo: Observar la importancia del agua para que las plantas puedan sobrevivir.

Materiales

❖ Una flor blanca (clavel, azucena, alcatraz, etc.).



❖ Un vaso con agua.



❖ Colorante vegetal color rojo.



Tiempo de realización: Tres días.

Procedimiento.

1. Disuelve un poco de colorante en el recipiente con agua



2. Coloca la flor en el recipiente durante tres días.



3. Observa los cambios que sufre la flor.



Estrategia didáctica:

Organizar el grupo en equipo de seis alumnos. Cada equipo realizará su experimento.

Registro de observación:

Proporcionar a cada equipo la mitad de un pliego de papel bond blanco. Cada equipo realizará el dibujo de lo que observaron, después compararán sus dibujos con los de sus compañeros.

Reflexión de las observaciones

La flor absorbe el agua coloreada a través de los estrechos tubos que posee el tallo. Este fenómeno se le llama capilaridad.

El agua es indispensable para todos los seres vivos así como las plantas beben agua, nosotros no podemos sobrevivir sin beber este líquido vital.

CONTAMINANDO EL AGUA

Contaminando el agua

Objetivo: Observar el problema de la contaminación del agua.

Materiales.

❖ Una botella de plástico



❖ Agua



❖ Aceite



Tiempo de realización: 80 minutos.

Procedimiento.

1. Llena el envase hasta la mitad con agua.



2. Incorpora una cuarta parte de aceite.



3. Agita bien y observa la mezcla.



Estrategia didáctica.

Organiza al grupo por parejas.

Registro de observación.

Por parejas harán el registro de observación. Uno de los alumnos realiza el dibujo de un río limpio y el otro de un río contaminado. Observarán las diferencias y harán comentarios.

Reflexión de las observaciones.

El agua se contamina con diversas sustancias, algunas provenientes de fábricas, otras del mismo hogar como los detergentes y la basura que arrojan a los ríos. El agua contaminada perjudica la flora y la fauna que se encuentra cerca, además que esta agua ya es imposible consumirla.

Evita contaminar el agua, ya que sin este recurso no podríamos sobrevivir.

TIPOS DE TIERRA

Tipos de tierra

Objetivo: Conocer los tipos más comunes de tierra.

Material:

❖ Gravilla



❖ Arena



❖ Tierra de jardín



❖ Algunas semillas.



❖ Tres frascos



Tiempo de realización: Dos semanas.

Procedimiento

1. Deposita un poco de gravilla en un recipiente, arena en otro y tierra en el tercero.



2. Coloca semillas en los tres frascos. Riégalas cada tercer día y observa lo que sucede.



Estrategia didáctica.

Organiza equipos de cinco alumnos.

Registro de observación.

Cada alumno tendrá una hoja con el dibujo de los tres frascos. Utilizarán plastilina verde, modelarán un tallo de pasto y lo colocarán en el frasco donde germinó la semilla.

Reflexión de las observaciones

Hay muchos tipos de tierra como: la arcillosa, la arenosa o la caliza. Las plantas no pueden desarrollarse en la tierra que no contenga los nutrientes necesarios para su crecimiento.

Trata de reconocer los tipos de tierra para que proporciones a tus plantas la adecuada.


CONTRA CORRIENTE

Contra corriente.


Objetivo: Comprobar que las plantas pueden prevenir o disminuir la erosión de la tierra.

Materiales.


- ❖ Dos envases de plástico.




- ❖ Tierra




- ❖ Semillas de trigo o alpiste



- ❖ Agua



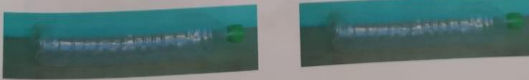
- ❖ Dos tabicones.



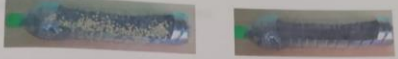
Tiempo de realización: Dos semanas.

Procedimiento.


1. Corta los envases de un costado




2. En uno de los envases coloca tierra y planta algunas semillas en el otro solo coloca la tierra.



3. Cuando la hierba tenga una altura de 1 ó 2 centímetros coloca un extremo de cada envase sobre los tabicones



4. Vierte el agua en ambas botellas observando lo que sucede con la tierra.



Estrategia didáctica.

Organiza al grupo en cuatro equipos.

Registro de observación.

Entregar a cada alumno el dibujo de los dos envases, pegar sopita en uno de ellos representando la hierba que nació y en el otro iluminar el lodo que salió del envase.

Reflexión de las observaciones.

La hierba reduce el flujo del agua sobre la superficie y detiene gran parte de la tierra que se lleva la erosión. El uso de plantas ayuda a conservar el suelo en su lugar y previene los daños de la erosión.

Si tienes un espacio de tierra libre siembra algunas plantas para evitar que se erosione la tierra.

JUGANDO CON LAS LETRAS

Jugando con las letras

Objetivo: Jugar sembrando semillas dando la forma de letras.

Materiales.

❖ Caja de zapatos



❖ Tierra



❖ Agua



❖ Semillas de alpiste o trigo.



Tiempo de realización. Dos semanas

Procedimiento:

1. Realiza algunas perforaciones a la caja.



2. Coloca la tierra en la caja



3. Con tu dedo realiza sobre la tierra un surco dando la forma de la letra inicial de tu nombre y coloca las semillas en este surco.



4. Riega cada tercer día



Estrategia didáctica:

La actividad se realiza de manera individual.

Registro de observación.

Cuando los tallos comienzan a nacer cada alumno realizará el dibujo de la forma en que esta creciendo comparándolo con la letra inicial de su nombre.

Reflexión de las observaciones.

Las semillas necesitan su espacio, siempre y cuando no estén muy juntas podrán desarrollarse libremente dando la forma que deseas.

Cuando siembres algunas semillas o plantas trata de darles un espacio suficiente para que se desarrollen libremente.

UNA COMUNIDAD SENCILLA

Una comunidad sencilla

Objetivo: Aprender a construir un acuario sencillo.

Materiales:

❖ Un frasco grande.



❖ Grava



❖ Arena



❖ Plantas acuáticas



❖ Peces.



Tiempo de realización. Dos días.

Procedimiento.

1. Coloca una capa de grava y otra de arena en el interior del frasco. Coloca las plantas acuáticas.



2. Llena el frasco con agua casi hasta arriba y coloca los peces dentro del frasco. Aliméntalos cuando sea necesario.

Estrategia didáctica.

Para un mejor cuidado de los peces esta actividad se puede hacer de forma grupal.

Registro de observaciones.

Siguiendo el orden de la lista cada alumno registrará en el calendario el día que le dio de comer a los peces.

Reflexión de las observaciones.

Las plantas y los animales se necesitan unos a otros. En un medio acuático como el pequeño acuario, las plantas producen oxígeno que necesitan los peces, asimismo ellos suministran alimento a las plantas con sus excrementos.

Observas como los seres vivos dependen de los demás para vivir. Respetemos a todas las plantas y animales.

BIBLIOGRAFIA

- ❖ **SEP. APRENDIZAJES CLAVE PARA LA EDUCACIÓN INTEGRAL. EDUCACIÓN PREESCOLAR. PLAN Y PROGRAMAS DE ESTUDIO, ORIENTACIONES DIDÁCTICAS Y SIERENCIAS DE EVALUACIÓN. MÉXICO, 2017.**
- ❖ **JUÁREZ PINEDA MARIA CECILIA. EL USO DE LOS EXPERIMENTOS EN EL NIVEL PREESCOLAR COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA QUE LOS ALUMNOS RECONOZCAN LA IMPORTANCIA DE LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES. PROTOTIPO DIDÁCTICO. MANUAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR. MÉXICO 2004.**