

Proyecto Ambiental en Educación Preescolar

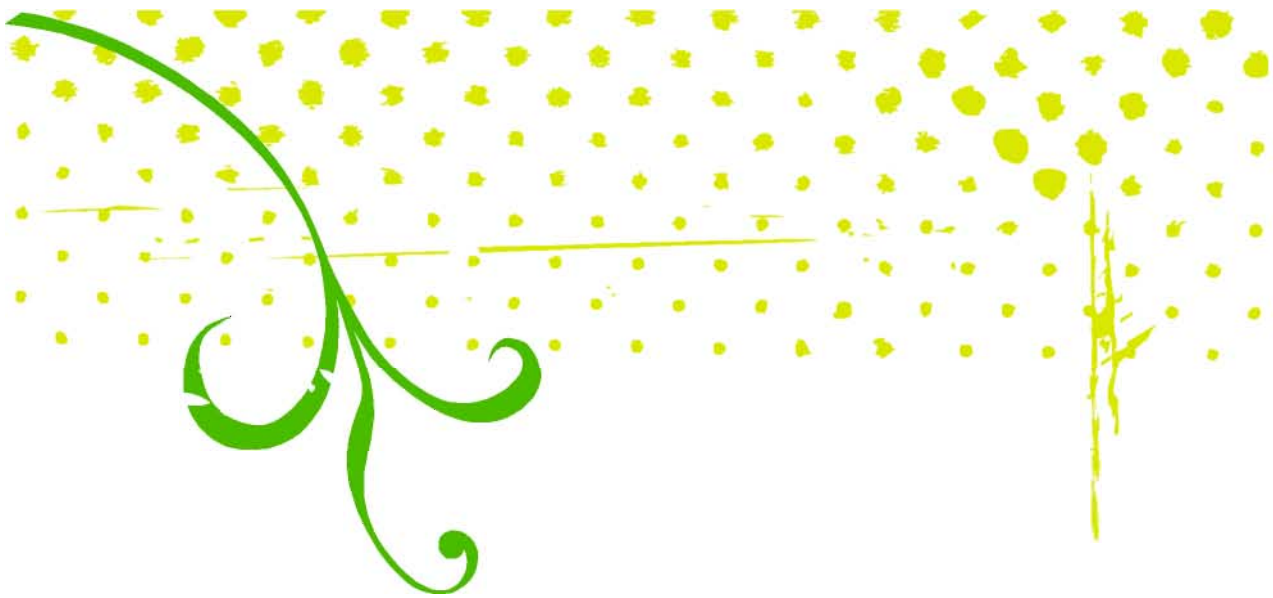
"Juega, Explora y Aprende"



EDUCACIÓN AMBIENTAL

Recicla Reutiliza Reduce Responsabilízate

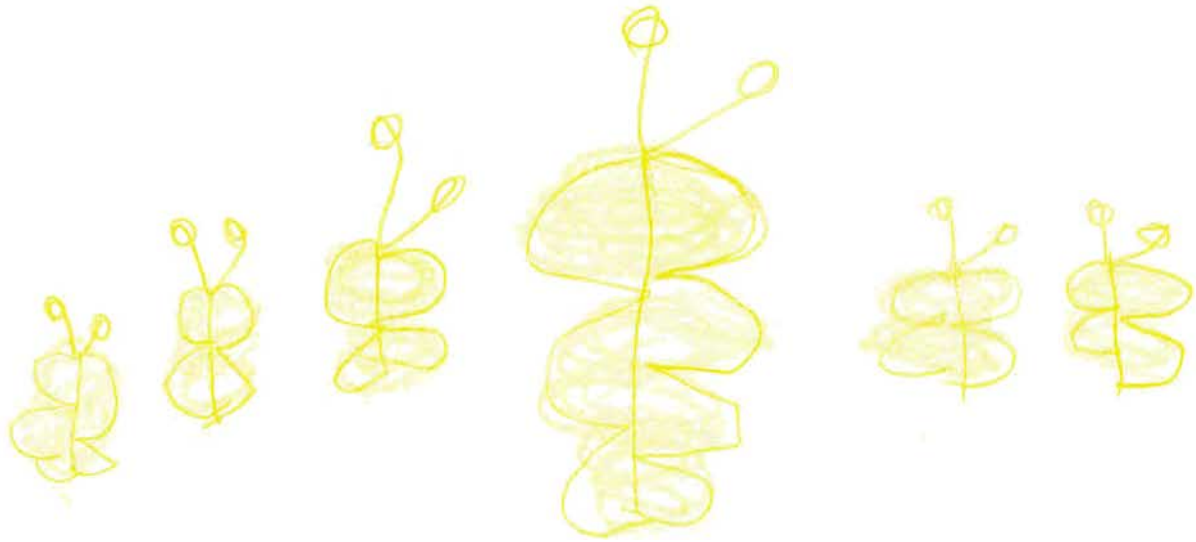
EL FUTURO ES VERDE



EL FUTURO ES VERDE

ADQUIRIR CONOCIMIENTOS
INTERIORIZAR ACTITUDES
DESARROLLAR HABITOS
MODIFICAR CONDUCTAS
CULTIVAR VALORES





Profr. Federico Rangel Lozano
Secretario de Educación
Profr. José María Valencia Delgado
Director de Educación Básica
Profr. José Francisco Ventura Rivera
Subdirector Técnico Pedagógico
Licda. Norma Angélica Contreras Olivo
Subdirectora de Educación Preescolar
Lic. Jesús Alejandro Cano Ventura
Coordinación de Educación Ambiental
Proyecto Ambiental en Educación Preescolar

Ing. Francisco Agullar Zaragoza
Secretario de Desarrollo Urbano
M.C. Angélica Patricia Ruiz Montero
Directora de Ecología
Lic. Lucio Antonio Virgen Llerenas
Coordinador de Educación Ambiental

La Educación Ambiental en Educación Básica tiene como objeto formar y consolidar, desde la más temprana edad, la cultura, la conciencia y el compromiso para la protección y cuidado del medio ambiente, como factor estratégico del desarrollo integral de todos los educandos, su propósito principal es impulsar conocimientos, valores, habilidades prácticas y actitudes positivas entre alumnos, docentes y familias para la acción responsable y eficaz en la prevención y solución de problemas ambientales y gestión de la calidad del medio ambiente próximo escolar. Así también, impulsa y promueve la generación de procesos y materiales educativos encaminados a prevenir, reducir y eliminar los impactos negativos del desarrollo humano, para mejorar la calidad educativa y la vida en general de las familias colimenses.

El presente Proyecto de Educación Ambiental en Educación Preescolar "Juego creativo, oportuna y fundamental para el establecimiento permanente de la comprensión, la cooperación, el intercambio y el aprendizaje de los conocimientos de la problemática ambiental en las escuelas Preescolares de Colima, impulsando acciones de prevención, restauración y protección del equilibrio ecológico para consolidar la idea de un desarrollo sustentable que garantice una adecuada calidad de vida para las generaciones de ciudadanos en la actualidad y del futuro.

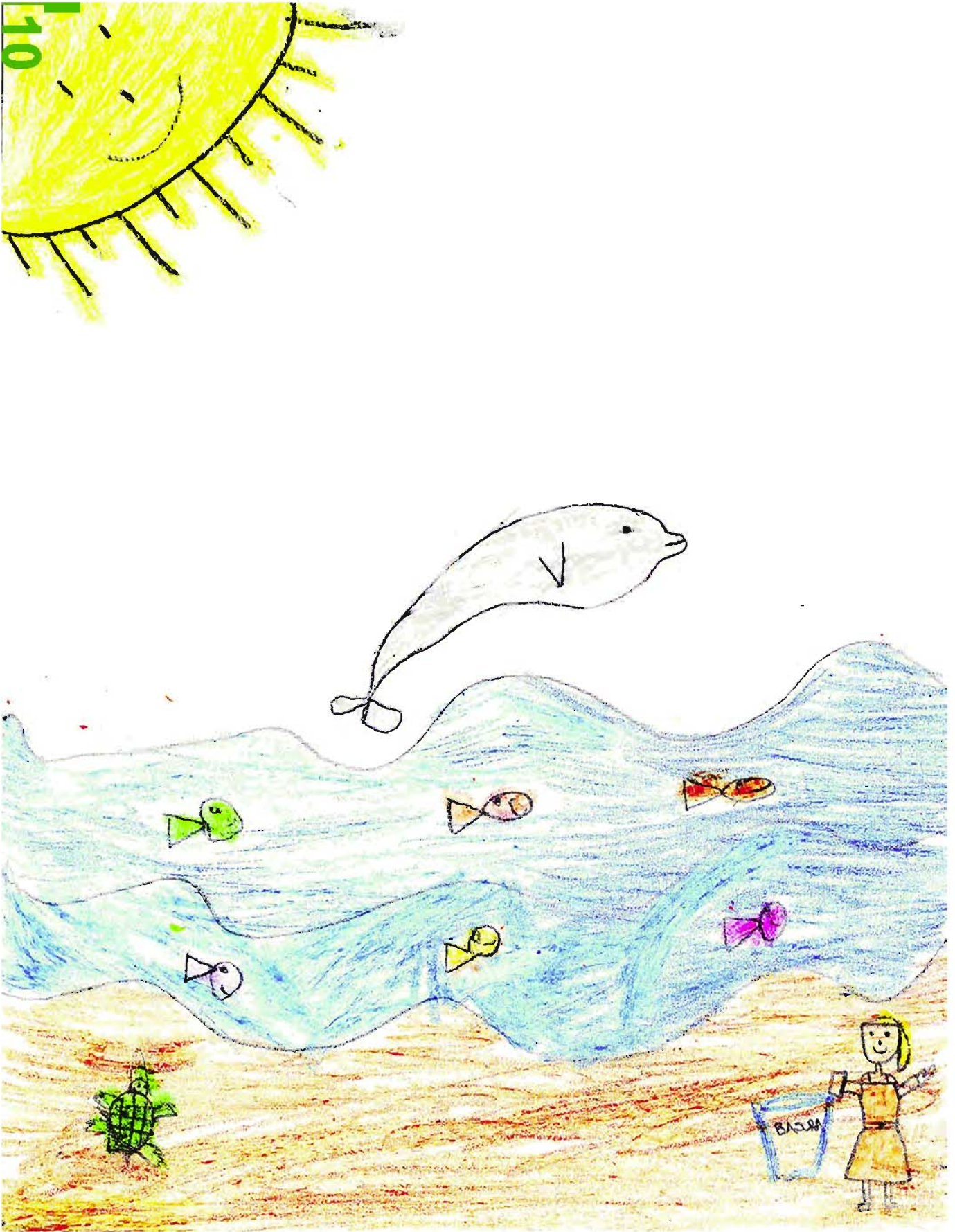
Este Proyecto Ambiental en Educación Preescolar, más que limitarse a un aspecto concreto del proceso educativo, propicia una práctica educativa abierta a la vida social, para que todos los miembros de la comunidad educativa participen activamente, siendo una oportunidad clara y concreta de concientizar y sensibilizar a alumnos, docentes y familias colimenses para propiciar una práctica educativa que se desarrolle de manera solidaria en la tarea de mejorar las relaciones entre las personas y el medio ambiente.


Estoy seguro que los docentes, alumnos y familias lograrán con entusiasmo y responsabilidad, incursionar en una Cultura Ambiental que promueva la relación entre educación y medio ambiente debe concebirse como finalidad y objeto de la educación para afrontar el reto de la sustentabilidad y la equidad del desarrollo de nuestro estado.

LIC. MARIO ANGUIANO MORENO
 Gobernador Constitucional de Estado de Colima

PRESENTACIÓN	11
INTRODUCCIÓN	15
JUSTIFICACIÓN	19
ORIENTACIÓN METODOLÓGICA	23
FUNDAMENTOS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	27
EDUCACIÓN AMBIENTAL FORMAL	27
EDUCACIÓN AMBIENTAL NO FORMAL	31
FICHAS DIDÁCTICAS AMBIENTALES	36
ACTIVIDADES DE FORMACIÓN AMBIENTAL	98
ESCUELA ECOLÓGICA: ESTRATEGIA AMBIENTAL "ESCUELA VERDE"	112
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS	124







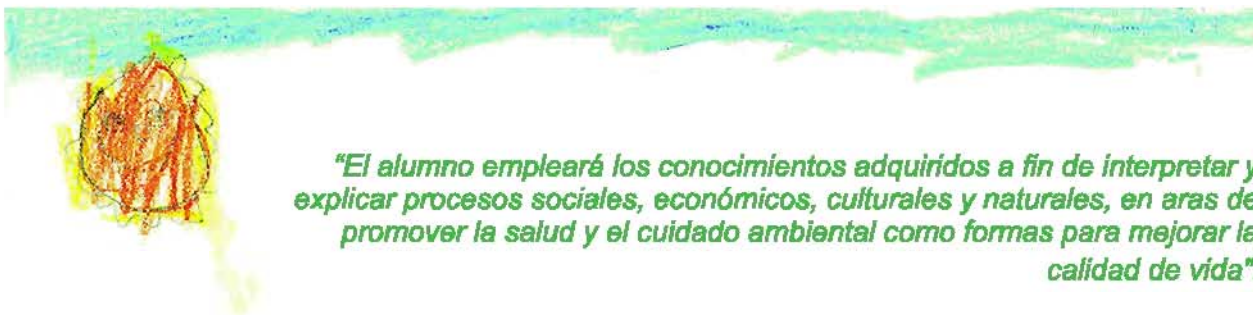
El Gobierno del Estado de Colima impulsa y promueve el Proyecto Ambiental en Educación Preescolar “Juega, Explora y Aprende”, dirigido a directivos, docentes, alumnos y familias actuales de Educación Preescolar, específicamente en lo referente a la temática transversal de Educación Ambiental, que pretende favorecer en los niños y niñas de Colima, la integración de saberes y experiencias desarrolladas en los diferentes niveles educativos para contribuir a propiciar una formación integral que incluya compromisos y responsabilidades con el medio ambiente que les atañe y

Uno de los objetivos fundamentales de este Proyecto Ambiental Estatal es promover conocimientos, desarrollar habilidades y valores para obtener actitudes y aptitudes compatibles con el cuidado y protección del medio ambiente próximo escolar para propiciar que los alumnos y alumnas desarrollen activamente en la prevención y reducción de problemas ecológicos y favorecer así, la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, para ello, es indispensable que los alumnos desde temprana edad:

- Desarrollen confianza en sus propias capacidades y potencialidades para favorecer la práctica lúdica formativa.
- Logren una interacción individual y colectiva con la naturaleza, desde una visión que les permita comprender el mundo en que se desarrollan y valoren las consecuencias de sus actitudes y acciones dentro de su comunidad, barrio y entorno inmediato, promoviendo un consumo responsable y respetuoso, el consumo responsable en su vida cotidiana para contribuir a mantener el equilibrio del ambiente y favorecen la calidad de vida presente y futura.

Este Proyecto Ambiental en Educación Preescolar consta de una serie de fichas didácticas ambientales, por las cuales se pretende que los pequeños adquieran conocimientos básicos y actitudes positivas desarrollando competencias que les permitan actuar con autonomía y continuar su propio aprendizaje acerca del mundo que les rodea; son complementadas con varias actividades ecológicas de formación ambiental que podrán realizarse en el aula o escuela que apoyan directa y significativamente el planteamiento de la percepción del alumno, docente y familia en relación al medio ambiente, haciendo una valoración precautoria del impacto de sus acciones sobre el entorno próximo.

Se pretende marcar el comienzo de una nueva forma de conocer y comprender el ecosistema que nos rodea: educar con el medio ambiente, de modo tal, que nuestras conductas respecto al medio, se constituyan como uno de los motores fundamentales del proceso de enseñanza-aprendizaje, en este sentido el papel de la escuela preescolar en materia de sensibilización y concientización, pretende encaminar las acciones educativas, orientando para ello la acción educativa hacia el desarrollo de competencias destinados a favorecer el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad escolar. Este proyecto ambiental pretende realizar acciones viables y concretas, por lo que se plantea una metodología basada en la adquisición significativa y vivencial del conocimiento. La fundamentación de esta propuesta se basa en lo establecido en la Ley General de Educación, en su artículo 10, inciso III, que establece como uno de los rasgos deseables del egresado de educación básica resultado del proceso de formación, dentro del cual manifiesta:



"El alumno empleará los conocimientos adquiridos a fin de interpretar y explicar procesos sociales, económicos, culturales y naturales, en aras de promover la salud y el cuidado ambiental como formas para mejorar la calidad de vida".

Así también, se menciona "Las competencias para la vida", las cuales se agrupan en competencias para el aprendizaje permanente, para el manejo de la información, para el manejo de situaciones, para la convivencia y para la vida en sociedad, todas ellas buscan la movilización de saberes hacia la consecución de objetivos concretos como son las situaciones comunes de la vida diaria, dentro de estas últimas se manifiesta:

"Son aquellas vinculadas con la posibilidad de organizar y diseñar proyectos de vida, considerando los diversos aspectos como los sociales, culturales, ambientales, económicos, académicos y afectivos teniendo iniciativa para llevarlos a cabo, implicado que los alumnos se relacionen armónicamente con otros y con la naturaleza".

Esta transferencia de competencias permite al alumno la puesta en juego de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores para el logro del propósito en un contexto dado. Este Proyecto Ambiental de Preescolar, se presenta con objetivos concretos y viables, con metas específicas y





acciones que integran las tareas que conforman la puesta en marcha del cuidado y protección del medio ambiente, por lo que es necesario su planeación para no tropezar en su ejecución y poseer un carácter permanente para que su aplicación alcance los resultados esperados, además, deberá contar indiscutiblemente con la experiencia que tiene la educadora de sus alumnos, del entorno y contexto del que provienen, con su experiencia y saberes acumulados a lo largo de su práctica profesional y cotidiana. El docente es un factor clave para que los niños y niñas alcancen el propósito fundamental del proyecto, es quien establecerá el ambiente, el planteamiento de las situaciones didácticas y buscar motivos nuevos de los alumnos e involucrarlos en actividades que les permitan avanzar en el desarrollo de sus competencias ambientales. En muchos de los casos, la educadora pone en práctica estrategias innovadoras, para atender las preguntas de sus alumnos da de respuestas, para despertar el interés por resolver problemas del mundo social y natural.

En el mismo sentido, el jardín de niños constituye un espacio propicio para que los pequeños convivan con sus pares y con adultos, participando continuamente en eventos y recreaciones comunicativos ricos y variados, propiciando una serie de aprendizajes relativos a la convivencia social, la educación preescolar representa desarrollar las capacidades del pensamiento que constituyen la base del aprendizaje permanente y de la acción creativa y eficaz en diversas situaciones de la educación ambiental pues ésta tiene propósitos definidos que apuntan a desarrollar sus capacidades y potencialidades de cuidado y protección del medio ambiente próximo escolar.



Widaj nasz-ya planeta
es slyshayacs a hosoyos



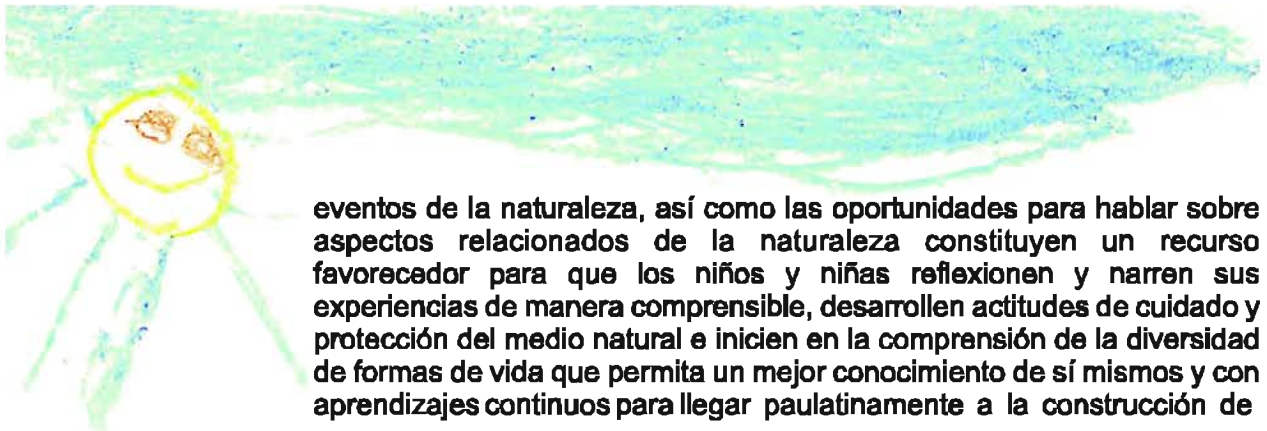
Los acelerados cambios que ocurren en todos los aspectos de la vida humana, entre los que destacan las relaciones económicas, la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación, el papel del conocimiento en el desarrollo de las sociedades, el deterioro ambiental demandan de los sistemas educativos cambios fundamentales en su orientación.

El desarrollo de la Educación Ambiental en la educación preescolar ofrece la oportunidad de una perspectiva integral que beneficie a personas, familias o comunidades y en el caso de la población infantil se coloca en primer plano el compromiso de transformar a los alumnos en ciudadanos con valores, con sentido de pertenencia y reflexivos, ya que enfrentan ahora, nuevos retos a partir de una realidad cada vez más compleja y acelerada que demanda bases sólidas para su pleno desarrollo personal y social.

Este Proyecto Ambiental busca imprimir un enfoque integral que abarque las habilidades y destrezas con el apoyo e impulso de la comunidad educativa, superando el enfoque informativo y de difusión de actividades, para así, ampliar el horizonte hacia su promoción en todas las dimensiones pedagógicas de la escuela preescolar. Las actividades de este Proyecto Ambiental pretenden ser una guía didáctica transformadora de actitudes para prevenir y controlar el impacto del deterioro ecológico, mediante el impulso de acciones didácticas conectadas directamente a la currícula basada en competencias, abordadas en contenidos transversales sobre el cuidado y protección del medio ambiente próximo escolar, dichas fichas y actividades ecológicas están diseñadas para alumnos, docentes y familias con el objeto de prevenir y promover acciones que son manejadas y estructuradas bajo contenidos relativos al aire, suelo, agua, energía y biodiversidad, que se encuentran estrechamente relacionados a problemáticas ambientales escolares y sus efectos directos, mediano o largo plazo; así cada ficha, maneja competencias, actividades de inicio, desarrollo y cierre, material y recursos, considerando el papel de la educadora en el proceso educativo, esto implica establecer un propósito fundamental y las competencias que señala, el docente selecciona o diseña las formas de trabajo más apropiado según las circunstancias particulares del grupo y el contexto donde labore; por consiguiente, este proyecto ambiental tiene un carácter abierto y flexible, que permite seleccionar, adecuar o rediseñar las situaciones didácticas que considere más convenientes para que los alumnos desarrollen las competencias propuestas y logren los propósitos fundamentales, dependiendo del contexto cultural y lingüísticos de los niños.

En la educación preescolar es sabido que el agrupamiento de competencias en campos formativos facilita la identificación de intenciones educativas claras y que permiten identificar las implicaciones de las actividades y experiencias en que participen los pequeños; es decir en qué aspectos del desarrollo y aprendizaje se concentran como por ejemplo: lenguaje, pensamiento matemático, mundo natural y social, etc.

Para la Educación Ambiental es esencial el campo formativo de la “Exploración y conocimiento del mundo”, ya que favorece el desarrollo de las capacidades y actitudes que caracterizan el pensamiento reflexivo, mediante experiencias que permitan aprender a los niños y niñas sobre el mundo natural y social, por el contacto directo con su hábitat y experiencias vividas por ellos mismos, desarrollando capacidades de razonamiento que les permitan entender y explicarse, a su manera, lo que pasa a su alrededor, así como a hacer distinciones o reconocer entre lo natural y lo no natural, entre lo vivo y lo no vivo, entre plantas y animales; el contacto con los elementos, seres y



eventos de la naturaleza, así como las oportunidades para hablar sobre aspectos relacionados de la naturaleza constituyen un recurso favorecedor para que los niños y niñas reflexionen y narren sus experiencias de manera comprensible, desarrollen actitudes de cuidado y protección del medio natural e inicien en la comprensión de la diversidad de formas de vida que permita un mejor conocimiento de sí mismos y con aprendizajes continuos para llegar paulatinamente a la construcción de interpretaciones más ajustadas a la realidad, tomando en cuenta la observación, la experimentación y la indagación, elaborando diálogos, explicaciones, inferencias y argumentos sustentados en experiencias directas y claras, por ejemplo: semejanzas y diferencias de las aves, nubes, insectos, árboles, etc. El conocimiento y la comprensión que los menores logran sobre el mundo natural los sensibiliza, fomenta en ellos una actitud de llamado adecuado de los recursos naturales y en el cuidado y preservación del ambiente.

Para acentuar lo anterior, se proponen una serie de actividades ecológicas de formación ambiental para impulsar conocimientos, habilidades y actitudes de protección al medio ambiente dirigidas a la comunidad escolar, mismas que pueden ser sumadas al plan de acción del centro educativo para practicarlas y valorarlas en el aula o escuela durante el ciclo escolar, una actividad al mes si así conviene, cuya causa primordial es sin duda uno de los más grandes retos que enfrentamos hoy en día, en la medida que racionemos de manera inteligente nuestros recursos naturales podremos garantizar el bienestar y el crecimiento de nuestra sociedad, de otra manera nuestra

Con los alumnos, docentes, directivo y familias, se otorga el Galardón "Escuela Verde" con la comprobación efectiva de la presencia de un proyecto ambiental, a través de la realización y entrega del Proyecto Ambiental Escolar, el cual incluye un diagnóstico y problemática, establece un plan de acción que determine la resolución o mejora ambiental a través de acciones prácticas y cotidianas que vive y maneja la comunidad escolar; tales como prevenir, reducir, controlar y revertir procesos de deterioro ecológico a través de la adquisición de conocimientos, interiorizando actitudes, desarrollando hábitos, modificando conductas y cultivando valores por medio de propuestas didácticas enfocadas a la educación ambiental acorde a la currícula básica.







Cuidemos
el mar



El país y nuestro estado ha sido testigo de un crecimiento y de un progreso tecnológico o beneficios a muchas personas, ha tenido al mismo tiempo consecuencias ambientales negativas, existen evidencias actuales de un creciente deterioro del ambiente en diferentes formas, por lo anterior, es preciso que la escuela desarrolle actividades ambientales, dirigidas tanto a las generaciones de niños y adultos para propiciar una conducta con sentido de responsabilidad en cuanto a la protección y mejora del medio ambiente en toda su dimensión humana.

En este contexto deben colocarse las bases de un proyecto de Educación Ambiental, que posibilite el desarrollo de nuevos conocimientos y habilidades, de valores y actitudes concretas, es decir un esfuerzo individual y colectivo dirigido a una mejor calidad del ambiente y hacia una mejor calidad de vida para las generaciones

que enfrentan el peligro de contaminación y muerte de especies vegetales y animales, suelos, atmósfera, ríos y mares, que sustentan la vida, el conocimiento de la naturaleza y de los cuidados que ella requiere deberán ser temas primordiales en los procesos educativos actuales.

Un propósito fundamental de la educación ambiental en la escuela es lograr que alumnos, docentes y familias adviertan la naturaleza diversa del medio ambiente, resultante de la interacción de sus diferentes aspectos físicos, biológicos, sociales, culturales y económicos y que adquieran los conocimientos, habilidades, valores y prácticas para participar responsable y eficazmente en la prevención y solución de los problemas ambientales y en la gestión de la calidad del medio ambiente, como lo manifiesta el Decreto del Poder Ejecutivo Estatal, con la aprobación del Programa Regional Ambiental para el Estado de Colima que marca en su primer proyecto estratégico: “Complementar planes y programas de estudio del nivel básico” y para la escuela preescolar: “El desarrollo de propuestas de actividades didácticas transversales, así como la elaboración de materiales impresos para la actualización de los docentes y el enriquecimiento de su práctica educativa”.

Con lo anterior el sistema educativo colimense debe proveer una educación ambiental en todos los niveles y sistemas; desde una campaña de reforestación, pasando por charlas cotidianas, cursos dirigidos a docentes o el trabajo con situaciones didácticas ambientales, hasta la especialización y concientización de profesionales en instituciones de educación superior.

En consecuencia, es necesario que los niños, docentes y familias del preescolar perciban lo que maneja la Educación Ambiental, la cual se entiende como el conocimiento orientado a enseñar cómo funcionan los ambientes naturales y en particular, cómo los seres humanos pueden cuidar los ecosistemas para vivir de modo sostenible, minimizando la degradación, la contaminación del aire, agua o suelo y las amenazas a la biodiversidad y animales. Por lo tanto, una de las prioridades de la currícula, es identificar a la Educación Ambiental como contenido transversal, que se aborde con diferentes énfasis en cada una de las competencias a desarrollar en el programa de preescolar.

En la actualidad, es preciso posicionar la Educación Ambiental, como un instrumento estratégico de la escuela preescolar que permita combatir los procesos de deterioro ambiental del entorno próximo escolar, por medio de la realización de fichas didácticas ambientales encaminadas a fortalecer las competencias establecidas en

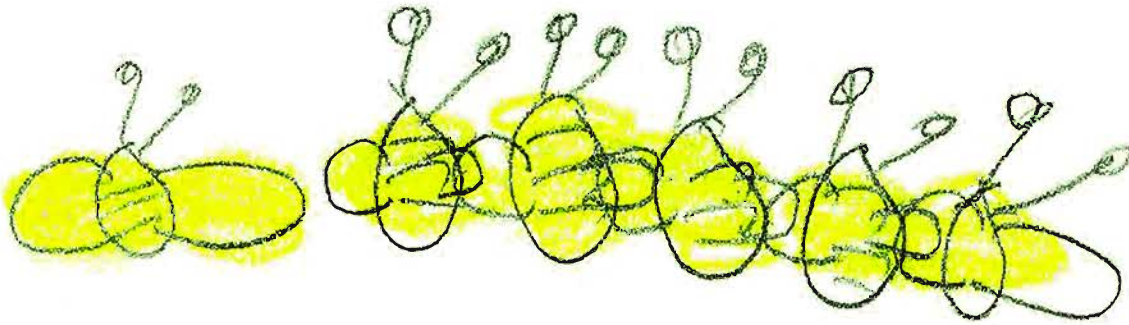


Básica, principalmente las relacionadas con la protección del medio ambiente y el mejoramiento de la calidad de vida; así el alumno, adquiere conocimientos y consolida habilidades ambientales orientadas al desarrollo sustentable generando un vivencial interés por activa a través de:



- La vinculación de contenidos señalados en la Reforma 2004, mediante competencias estratégicas operativas integrales, resaltando la claridad, precisión, factibilidad y vivencia, manifestadas en campos formativos.
- Las actividades extr pación en donde
se involucre la comunidad educativa, con la finalidad de lograr la corresponsabilidad a través de convocatorias, concursos, campañas, brigadas, etc.
- El manejo de medios y vías de comunicación para realizar la sensibilización y concientización ecológica permanente.





En este contexto, se pretende desarrollar desde una edad temprana la adquisición de conocimientos, valores, actitudes y concientizar a los pequeños para que estén informados de lo que ocurre realmente en su entorno y conjuntamente con los adultos tomen las medidas correspondientes, fomentando un aprendizaje significativo y comprometido con el cuidado del medio ambiente, para mejorar nuestra vida presente. Así, en estos primeros años de vida se ejercerá una influencia de protección al medio, decisivo y fundamental en el desenvolvimiento personal y social de todos los niños, ya que en este período se desarrolla su identidad personal, adquieren capacidades fundamentales y aprenden las pautas básicas para integrarse a la vida social y el respeto a la naturaleza, pues las interacciones con otras personas ya sean adultos o niños constituyen un intenso aprendizaje y desarrollo para su vida futura; tal como, la percepción de su propia personalidad, las pautas de la relación con los demás y el desarrollo de las capacidades para conocer el mundo, pensar y aprender permanentemente a través de la curiosidad, la intención, la observación, la formulación de preguntas y explicación, la memoria, el pensamiento de información, la imaginación y la creatividad.

El contacto con los objetos y materiales de uso cotidiano, que permiten a los pequeños ampliar su información del entorno natural que les rodea, en otras palabras, aumentar su conocimiento concreto acerca del mundo inmediato, así simultáneamente desarrolla sus capacidades cognitivas, tales como: observar, conservar información, formular preguntas, poner a prueba sus ideas previas, deducir o generalizar explicaciones, reformular sus explicaciones o hipótesis previas. De este modo la educación preescolar, además de preparar a los niños para una trayectoria exitosa en la escuela primaria, ejerce una influencia duradera en su vida personal y social para aprender y construir sus propias competencias de protección y cuidado del entorno.





coloca la basura en su lugar



La orientación metodológica que propone este Proyecto Ambiental en Educación Preescolar "Juega, Explora y Aprende", es tal como lo maneja las finalidades de la educación básica señalando que debe responder al avance continuo de la sociedad y a las necesidades de adaptación que exige más y mejor formas de gestión y de las escuelas en atención a una demanda cada vez más diversa para asegurar que todos los educandos continúen con su educación formal, la escuela preescolar asegurará en niños y niñas, la adquisición de competencias y herramientas para aprender a lo largo de toda su vida. En la actualidad, las necesidades de aprendizaje se relacionan con la capacidad de reflexión y el análisis; el ejercicio de los derechos civiles y democráticos; la producción y el intercambio de conocimientos a través de diversos medios; el cuidado de la salud y del ambiente, así como a vez más versátil.

Una de las intenciones del presente Proyecto Ambiental, es la formación, investigación y seguimiento de las actividades de los niños y niñas a través del trabajo por competencias a través de una serie de fichas didácticas, cuyo propósito es trabajar y crear situaciones que otorgue a los alumnos espacios flexibles de acción dentro y fuera del jardín de niños, que respondan a sus inquietudes y sean protagonistas activos sobre los problemas ambientales que viven en la escuela, el hogar y la comunidad. La enseñanza basada en competencias y situaciones didácticas lúdicas contribuye y estimula el trabajo cooperativo, permitiendo clarificar problemas ambientales actuales; decidir y actuar solidariamente identificando problemas para proponer soluciones y llevarlas a la práctica. Este tipo de trabajo fomenta la reflexión y la toma de decisiones con responsabilidad hacia sí mismos y hacia los demás.

Este proyecto requiere de un compromiso de sostenimiento permanente, por ello la escuela preescolar deberá asumir la responsabilidad de elaborar un registro sistemático por ciclo escolar, es decir, se pretende que las actividades propuestas en colectivo se realicen cada año para garantizar la permanencia y seguimiento de las acciones.

Estas prácticas implican dejar de lado la enseñanza mecánica, para enfocarse en un trabajo más retador y complejo; utilizando un enfoque basado en la adquisición de competencias. La idea es que sea planeado dentro de las sesiones del consejo técnico docente, ellos son los que deben a, sobre los problemas ambientales, las líneas más importantes de acción que han de concentrar todos los esfuerzos y actuar en consecuencia. Implica una atención y actividad continua de los docentes, demanda la verificación de resultados de su puesta en marcha, para ello los alumnos con el apoyo de las familias realizan actividades detalladas que fomentan el análisis para llegar a la toma de medidas precautorias con la evaluación de resultados.

Los juegos ecológicos generan una visión interna de la Naturaleza y la problemática ambiental. La experiencia directa nos conecta mediante los sentidos, el intelecto y el afecto con el mundo natural, reforzando el aprendizaje de los conceptos y haciéndonos tomar real conciencia de los problemas que enfrenta. A través del juego se crea un sentido de pertenencia con la Naturaleza, los alumnos y docentes descubrirán el lugar verdadero y vital que ocupamos en ella y la importancia de mantener el equilibrio entre nosotros y el medio ambiente.

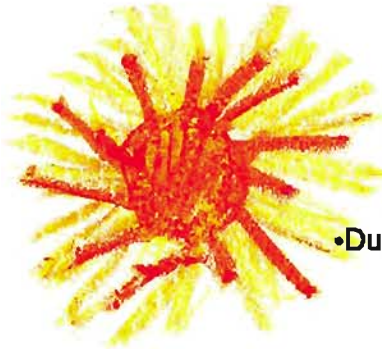
El hecho de estar educando al aire libre, en contacto directo con la Naturaleza, implica tener en cuenta distintos aspectos para que la experiencia sea incorporada y constituya un aprendizaje significativo: Enseña menos y comunica más. Si bien los conceptos teóricos tienen que estar, es

con ellos. Por ejemplo, no sólo decir que la parota crece tantos centímetros de largo por año y tantos de ancho, sin que tiene ese árbol para todos los seres vivos que viven cerca de él y contarles nuestros pensamientos respecto a esas propias percepciones, incentivaremos a que se internen en sus propios sentimientos. Tratar de ser receptivo. Debemos saber escuchar y dejar que el interés se genere focalizado el tema que estamos tratando. Ampliemos ese interés, respetemos sus sentimientos, hablemos sobre sus curiosidades y démosle lugar a experimentar y luego hablar. Dejemos que el alumno pueda experimentar con todos sus sentidos la experiencia que está viviendo. No lo invadamos con conceptos en el momento de la experiencia, porque seguro no los retendrá, porque en ese momento estará reteniendo lo que está pasando por él. Luego habrá tiempo para explicar los conocimientos que encuadran la experiencia. La experiencia será un momento placentero. Los niños y niñas naturalmente aprenden, cuando se genera el ambiente apropiado para la experiencia que se está realizando. Tratemos de generar un ambiente ameno y de confianza mutua. Para facilitar el desarrollo de las fichas didácticas y las actividades ecológicas propuestas, daremos algunas recomendaciones, para que se concreten con éxito los objetivos propuestos:

- Se debe tener cuidado de no usar las fichas o actividades de cualquier manera y en cualquier momento. Cada una tiene su razón de ser y un momento y un lugar indicados para realizarse. De lo contrario se perdería el poder de concientización de los conceptos que tienen.
- Siempre hay que tener en cuenta el nivel evolutivo con que se trabaja. No todas las fichas o actividades se pueden realizar con todos los grupos. Va a depender del grado de conocimiento del tema y de la historia grupal.
- Los juegos ecológicos se desarrollan en tres partes: presentación, tiempo y actividades de desarrollo.
- La ficha o actividad siempre tiene un objetivo. Tiene que ver con lo que queremos transmitir y los conceptos que queremos enseñar. No hay que caer en el juego por el sólo hecho de jugar.
- Se recomienda no mencionar el objetivo del juego al grupo al inicio del mismo, sino dejarlo para la etapa de evaluación y reconstruirlo con el grupo. Cuando finalmente hablemos del objetivo, debemos dar conceptos claros, simples y, si es un grupo que se está iniciando en la ecología, los conceptos deben ser básicos.



- Primero se realiza la presentación del juego. Tratar de que el grupo escuche las distintas pautas. Explicar la dinámica y las reglas, mostrar el material didáctico que se va a utilizar, marcar los límites físicos del campo de juego, fijar la duración del mismo y determinar la cantidad de grupos. No olvidarse de mencionar las pautas de seguridad necesarias. De ser necesario se puede hacer una prueba piloto.
- Una vez hecha la presentación, se lleva a cabo el juego. Tratar de intervenir lo mínimo posible en el desarrollo del mismo, manteniendo el papel de conductor y especialmente, de observador.



presar lo vivenciado, poniendo en relieve las sensaciones, los pensamientos y las dudas que se generaron dur

, ya que mediante las vivencias del grupo se llegará a una conclusión final donde se fijarán los nuevos conceptos y se expondrá la problemática ambiental real que se representó en el juego.

•Durante la evaluación debemos relacionar constantemente las vivencias en el juego con ejemplos reales de la vida co

de las fichas o actividades ecológicas se realice en un mismo nivel espacial, en una ronda, por ejemplo: algunos juegos ecológicos tienen dos tipos de resoluciones, una resolución ecológica sobre el concepto que se está trabajando, y una resolución "afectiva", donde el juego se deriva en una resolución grupal y, por lo tanto, social.

En resumen, el objetivo de este proyecto ambiental "Juega, Explora y Aprende" surge de la necesidad de generar conciencia de la problemática ambiental actual entre los pequeños del preescolar y ción y el mejoramiento de la calidad del ambiente donde vivimos, lo que implica en definitiva, mejorar nuestra propia calidad de vida, así, mediante el juego se podrán adquirir los conocimientos necesarios y, a la vez, sensibilizarse respecto a esta problemática, pretendemos que durante los juegos de las fichas didácticas y actividades ecológicas aprenderán lo que representa la Naturaleza y su fragilidad, tomarán conciencia de la necesidad de cuidarla y adoptarán conductas reflexivas y críticas respecto a situaciones conocidas y cotidianas que conducen a la destrucción del medio ambiente.

AMOP

Escuela
limpia
Alegria





Desde siempre la humanidad ha interactuado con el medio y lo hemos modificado, los problemas ambientales no son nuevos. Sin embargo, lo que hace especialmente preocupante la situación actual es la aceleración de esas modificaciones, su carácter masivo y la universalidad de sus consecuencias. Los problemas ambientales ya no aparecen como independientes unos de otros sino que constituyen elementos que se relacionan entre sí, configurando realidades diferentes, por ello, hoy en día podemos hablar de algo más que de simples dificultades climáticas, nos enfrentamos a un auténtico problema ambiental.

Sin embargo, no podemos limitarnos a percibir este problema como conflicto en el que determinados planteamientos sobre el mundo y sobre la vida resultan inadecuados, si somos conscientes de que en un ambiente de crisis se consideran y se desarrollan soluciones innovadoras, parece claro que tenemos ante nosotros el desafío de encontrar en el problema una ocasión para "reinventar" de forma creativa nuestra manera de entender y relacionarnos con el mundo. Pero estas soluciones no pueden ser solamente tecnológicas, el desafío ambiental supone un reto a los valores de la sociedad contemporánea ya que esos valores, que sustentan las decisiones humanas, están en la raíz del problema. En este contexto, la educación a e papel que jugar a la hora de afrontar este desafío, promoviendo un "aprendizaje innovador" caracterizado por la ta no sólo comprender, sino también implicarse en aquello que queremos entender.

Desde hace muchos años atrás, cuando se cuestionó el modelo de crecimiento establecido y se denunció el impacto que sobre el medio ambiente producía, los diagnósticos realizados sobre la crisis ambiental han sido numerosos. Poco a poco, el ser humano empieza a realizar una nueva lectura del medio en el que está inmerso y una nueva visión, una nueva percepción de la relación ser humano-sociedad-medio, va abriéndose paso. En muchos de los informes y manifiestos que van apareciendo a lo largo de estos años se plantea la necesidad de adoptar medidas educativas para frenar el creciente deterioro del planeta. Las relaciones entre educación y medio ambiente no son nuevas, sin embargo, la novedad que aporta la educación ambiental en este tiempo, es que el medio ambiente además de ser un contenido a estudiar, es un recurso didáctico que aparece con realidad suficiente como para constituirse en finalidad y objeto de la educación.

El concepto de medio ambiente ha ido evolucionando de tal forma que se ha pasado de considerar fundamentalmente sus elementos físicos y biológicos a una concepción más amplia en la que se destacan las interacciones entre sus diferentes aspectos, poniendo ocultural. Por lo tanto, hoy en día se identifican como ambientales no sólo los problemas clásicos relativos a contaminación, derrames, esparcidos, etc., sino también otros más ligados a cuestiones sociales, culturales y económicas, relacionadas en definitiva con el desarrollo de cada región o país. Actualmente la idea de medio ambiente se encuentra íntimamente ligada a la del desarrollo y esta relación resulta crucial para comprender la problemática ambiental y para acercarse a la idea de un desarrollo sostenible que garantice una adecuada calidad de vida para las generaciones actuales y futuras.

EDUCACIÓN AMBIENTAL FORMAL. Un aspecto destacado del sistema educativo es la transversalidad, en esta se encuentra la Educación Ambiental (EA). La inclusión de este contenido se justifica, entre otros motivos, por la necesidad de relacionar las vivencias del alumno o la alumna con sus experiencias escolares, mediante la introducción a la currícula de una serie de temas que están "vivo cia y trascendencia en el presente y en el futuro,



requieren una respuesta educativa, son pues, temas que entroncan con una base ética, tanto a nivel social como personal, que resulta fundamental para un proyecto de sociedad más libre y pacífica, más respetuosa hacia las personas y hacia la propia naturaleza que constituye el entorno de la sociedad humana.

Se pretende incorporar a la educación preescolar una sucesión de fichas didácticas de promoción de promotores ambientales y una serie de actividades ecológicas de formación para abonar conocimientos y habilidades ambientales en los alumnos. Es una manera diferente para comprender aún más, las relaciones entre los conocimientos disciplinarios y los problemas, así los contenidos han de ser analizados y formulados teniendo en cuenta las finalidades educativas, especialmente de carácter procedimental y actitudinal derivados de los grandes problemas ambientales actuales.

Desde la transversalidad, la integración de la educación ambiental en el currículo requiere la elaboración de una perspectiva que considere lo ambiental como un principio didáctico, es decir, como una dimensión que ha de estar siempre presente en la toma de decisiones respecto a cualquier elemento curricular. Por otra parte, el desarrollo de la EA considera no sólo elementos científicos y tecnológicos, sino también éticos. Los primeros nos ayudarán a comprender los fenómenos y a buscar soluciones a los problemas, mientras los segundos nos permitirán realizar una gestión correcta del medio ambiente, aún cuando no conozcamos científicamente todas y cada una de las relaciones causa-efecto que producimos. Para todo ello, han de entrar en juego posicionamientos éticos, como las actividades ecológicas de formación ambiental propuestas, que conllevan valores como equidad, solidaridad, cooperación, responsabilidad en el uso de los recursos, respeto por la diversidad biológica y cultural. En este sentido, un Proyecto de Educación Ambiental para el preescolar, es la exposición general de intenciones, estrategias y acciones que una comunidad educativa desea emprender para desarrollar coherentemente la acción educativa ambiental en su contexto escolar.

Un aspecto fundamental del proyecto, es su dimensión estratégica, pues no sólo ha de manifestar las intenciones que lo mueven sino que ha de establecer, de forma sistemática, las vías a través de las cuales pretende alcanzar sus finalidades en el contexto para el que fue diseñado. Ésta implicación en el entorno requiere considerar a éste no sólo como un medio para el aprendizaje, sino también como un ámbito de vida.





Para que sea viable, ha de ser coherente con los planteamientos recogidos en el proyecto ambiental de cada escuela, tanto en lo relativo al análisis del contexto, como a las metas que se proponen y a los aspectos organizativos y de funcionamiento. En su desarrollo puede intervenir toda la comunidad educativa, aunque lo más frecuente es que sea el trabajo de equipo con docentes, alumnos de diferentes grados y padres de familia, también pueden requerir la colaboración de agentes externos, tales como asesores técnicos pedagógicos, agentes sociales diversos, etc; de cualquier forma, su diseño ha de contemplarse como guión de trabajo para la acción educativa, siendo susceptible de cuantos ajustes y cambios requiera el proceso de su desarrollo.

La elección de los métodos, así como los medios, son parte importante para las personas que aprenden. El modelo metodológico deseable debería resultar adecuado a los procesos de aprendizaje significativo de alumnos y alumnas, además de permitir abordar, de manera no forzada, el estudio de las problemáticas ambientales, estas características se dan en un modelo de metodología basado en la investigación del alumno o alumna, del profesor o profesora, entendida ésta, como un proceso de tratamiento de problemas relacionados con el medio ambiente, todo ello vendrá condicionado por las características del grupo: edad

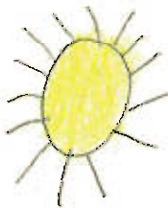


concepciones y las disponibilidades de recursos susceptibles de ser utilizados como fuentes de nuevas informaciones y contraste con las ideas del alumnado, estas últimas son determinantes en el proceso y pueden obligar a reformular el problema y/o rediseñar el plan de trabajo puesto en marcha.

Los profesores haciendo un uso adecuado de los recursos y actividades, podrán favorecer la superación de los obstáculos que vayan apareciendo o ampliar el campo de intereses del alumnado y promover la aparición de dificultades en sus esquemas previos. Los recursos didácticos disponibles en la educación ambiental son muy variados:

- El aula, con sus factores ambientales y materiales de uso colectivo: publicaciones y materiales de tipo audiovisual, gráfico, interactivo o informático.
- La escuela, considerado en sí mismo como un sistema cuyos miembros impregnan de mensajes todo la currícula, condicionan las actitudes y comportamientos del alumnado y donde éste puede encontrar modelos aplicables a su realidad cotidiana y posibilidades de actuación.
- La comunidad y el medio externo en general, ámbito donde, además de encontrarse infinidad de recursos capaces de generar aprendizajes distintos como son: espacios naturales, museos, bibliotecas, archivos, fábricas, etc., y profesionales, técnicos o grupos diversos, surgen las problemáticas ambientales que permiten contextualizar la acción educativa y la intervención del alumnado.





EDUCACIÓN AMBIENTAL NO FORMAL. Hablar de educación ambiental significa hablar de conocimientos, aptitudes, actitudes, valores y acciones, de todo esto, los valores juegan un importante papel, ya que a través de éstos, los conocimientos y aptitudes pueden transformarse en actitudes y acciones, elementos claves en la Educación Ambiental no formal, los ámbitos donde los adquirimos son principalmente la escuela, la familia y la sociedad. Entendemos por Educación

Ambiental no formal, la transmisión, planificada o no, de conocimientos, aptitudes y valores ambientales, fuera del sistema educativo institucional, que conlleve la adopción de actitudes positivas hacia el medio natural y social, que se traduzcan en acciones de cuidado y respeto por la diversidad biológica y cultural, y que fomenten la solidaridad intra e intergeneracional.

En esta definición se incluye también lo que algunos definen como educación informal, para referirse a aquellos conocimientos, aptitudes y valores que se transmiten de manera no planificada o involuntaria, ya que consideramos que hacer explícitas las premisas éticas de los agentes sociales: gobiernos, empresas, religiones, medios de comunicación podría contribuir al esclarecimiento de la situación.

Los destinatarios de la educación ambiental no formal son toda la población, exceptuando las instituciones educativas: escuelas, colegios, institutos y universidades, que son objeto de la educación ambiental formal. Para optimizar las actuaciones emprendidas es necesario seleccionar destinatarios concretos para cada tema y ajustar los mensajes y estrategias a los distintos colectivos. Algunos de los grupos objeto de la EA no formal son: consumidores, jóvenes, políticos, empresarios, sectores profesionales, etc. Es interesante buscar alianzas con asociaciones o colectivos que podrían actuar como amplificadores de los contenidos ambientales incorporándolos en sus programas, tales como, líderes de opinión, asociaciones, sindicatos, medios de comunicación.



La finalidad de la educación ambiental no formal es pasar de personas no sensibilizadas a personas informadas, sensibilizadas y dispuestas a participar en la resolución de los problemas ambientales, sin embargo, no podemos esperar que de la mera adquisición de información se derive necesariamente un cambio de conducta, por lo tanto, debemos planificar actividades específicas para trabajar las actitudes y los hábitos. Sus objetivos son: Fomentar la participación e implicación en la toma de decisiones, la capacidad de liderazgo personal y el paso a la acción. Pasar de pensamientos y sentimientos a la acción. Promover la cooperación y el diálogo entre individuos e instituciones. Promover diferentes maneras de ver las cosas; facilitar el intercambio de puntos de vista. Crear un estado de opinión. Preparar para los cambios. Estimular y apoyar la creación y el fortalecimiento de redes entre docentes, alumnos y padres de familia.

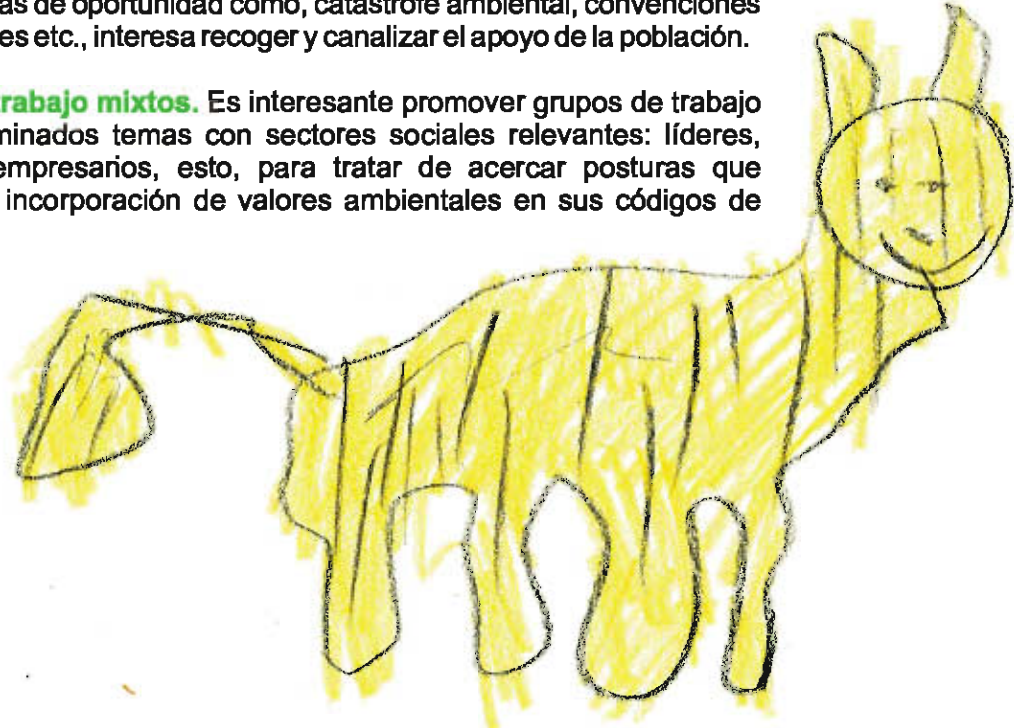
Entre sus factores podemos mencionar los conocimientos, actitudes, valores y la acción. En la actualidad, se cuenta con gran cantidad de información ambiental, la sociedad moldea nuestro sistema de valores, los valores predominantes son individualismo, consumismo y utilitarismo y existen inercias de la sociedad que producen resistencia al cambio. Para la toma de conciencia se necesita además la construcción de nuevas maneras de ver y analizar los problemas.

Los valores que imperan en la educación no formal son la responsabilidad, tolerancia, espíritu crítico, respeto por las formas de vida, simplicidad, coherencia, participación y solidaridad; emplea intereses reales, próximos en las personas, en la escuela, en la comunidad. Diseña acciones concretas que se puedan realizar con estrategias positivas, que fomenten la participación y la responsabilidad. Así, las actuaciones en la educación ambiental no formal están presentes en:

- **Actividades de ocio y tiempo libre.** Cada vez con mayor auge, englobamos las siguientes actividades: vacaciones con niños y jóvenes, como campamentos o actividades de verano en la naturaleza; actividades extraescolares, turismo rural, cultural, ecológico, etc.
- **Campañas políticas.** Son aquellas dirigidas a los responsables para que emprendan reformas políticas o legislativas que conlleven una mejora ambiental. Suelen basarse en informes elaborados por asociaciones o colectivos sociales que ponen de manifiesto la necesidad de tomar medidas al respecto.
- **Campañas de sensibilización sobre el consumo.** Se incluyen actuaciones encaminadas a informar a los consumidores de la repercusión que tiene determinado tipo de productos sobre el medio ambiente. Incluyen llamadas a la participación ciudadana en materia de ahorro de recursos y energía, reciclaje etc., pueden incluso llegar a promover el boicot a determinados productos generalmente van acompañadas de material informativo, folletos, carteles, anuncios, y suelen tener repercusión en los medios de comunicación.



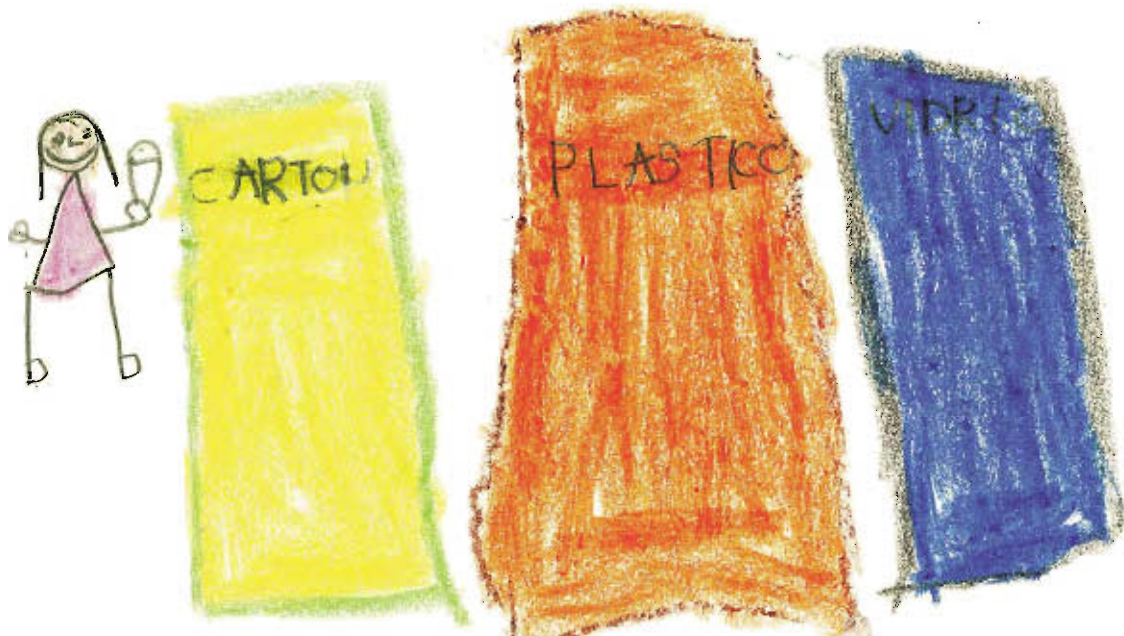
- **Campañas sobre problemas ambientales estacionales.** Aquí se recogen actuaciones de sensibilización sobre problemas que se producen estacionalmente o por coyuntura: incendios forestales, o aquellas en las que por causas de oportunidad como, catástrofe ambiental, convenciones internacionales etc., interesa recoger y canalizar el apoyo de la población.
- **Grupos de trabajo mixtos.** Es interesante promover grupos de trabajo sobre determinados temas con sectores sociales relevantes: líderes, sindicatos, empresarios, esto, para tratar de acercar posturas que conlleven la incorporación de valores ambientales en sus códigos de conducta.



- **Información en medios de comunicación.** Televisión, radio, prensa diaria, revistas especializada, Internet, etc. cada vez con un papel más importante en la educación o "deseducación ambiental". Son recursos para llegar a mucha gente a la vez, por consiguiente son mensajes cortos y sencillos. Existen programas de corte ambiental con algo más que mera información ecológica poco trabajados, quizá muchas veces por lo costoso que es, sin embargo pueden llegar a tener una gran importancia para la transmisión de ciertos valores en el fomento de acciones concretas de respeto hacia el medio ambiente.
- **Interpretación ambiental.** Se dirige al público en general con mensajes en relación al entorno, en contacto directo y en los momentos de ocio o vacaciones. Tiene componentes muy claros; es una comunicación atractiva, ofrece una información concisa, utiliza muchos recursos y equipamientos, desde los grandes centros de interpretación en espacios naturales protegidos a los itinerarios autoguiados, jornadas, cursos; mesas redondas dirigidas a determinados sectores de la población: profesionales, empresarios, vecinos, estudiantes. Pueden tratar sobre problemática ambiental en general, aunque la tendencia es a centrar los temas. Son un foro adecuado para exponer distintos puntos de vista y es recomendable que sean abiertas a las aportaciones de los destinatarios, ejemplo: asociaciones de vecinos. Hay muchos ejemplos de acciones de transformación y mejora del espacio cotidiano: el barrio, la calle, el jardín, la plaza, que han sido promovidas por las asociaciones de vecinos, en procesos participativos muchas veces espontáneos. Estas experiencias, verdaderamente



enriquecedoras, vienen a demostrar cómo es posible solucionar problemas cuando las personas están sensibilizadas con los mismos y dispuestas a solucionarlos. Se resalta el papel de sensibilización y toma de conciencia que juegan estas asociaciones vecinales, pero no habla de un proceso educativo estructurado y tal vez tampoco es necesario. En la actualidad hay bastantes campañas y actuaciones, promovidas por diferentes agentes, desde instituciones a sindicatos y organizaciones no gubernamentales que alertan sobre la necesidad de cambiar nuestros hábitos de consumo para frenar y revertir la degradación ambiental. Muchas inciden en la participación forzada, sobre todo las procedentes de administraciones, todas las campañas de ahorro de agua. Hay otras que intentan provocar un cambio de actitud incitando a la reflexión y sensibilización sobre las verdaderas causas de estos problemas y cómo podemos solucionarlos. Proyectos de voluntariado en espacios naturales, son dirigidos y coordinados por responsables y técnicos en educación ambiental, las tareas destinadas a los voluntarios son diversas como limpiezas y señalización de los espacios, restauración, acciones de sensibilización a visitantes, etc.





Para lograr valores y actitudes ecológicas positivas y permanentes, el Proyecto de Educación Ambiental en Educación Preescolar “Juega, Explora y Aprende” debe involucrar la inteligencia, las emociones y experiencias de todos los destinatarios, estos son factores que influyen en la predisposición hacia el compromiso y la acción, manteniendo así, la coherencia en todos los aspectos del proyecto.

En Educación Ambiental, la metodología y los medios son tan importantes como los fines, todo el proceso educativo debe desembocar en la acción positiva sobre el entorno de mejora, de sensibilización, de resolución de problemas, de prevención, etc.





Fichas Didácticas Ambientales



Cuida los árboles
tienen vida

COMPETENCIAS:

- ★ Participa en la conservación del medio natural y propón medidas para su preservación.
- ★ Experimenta con diversos elementos, objetos y materiales que no representen riesgo para encontrar soluciones a problemas y preguntas acerca del mundo natural.

RECICLADO

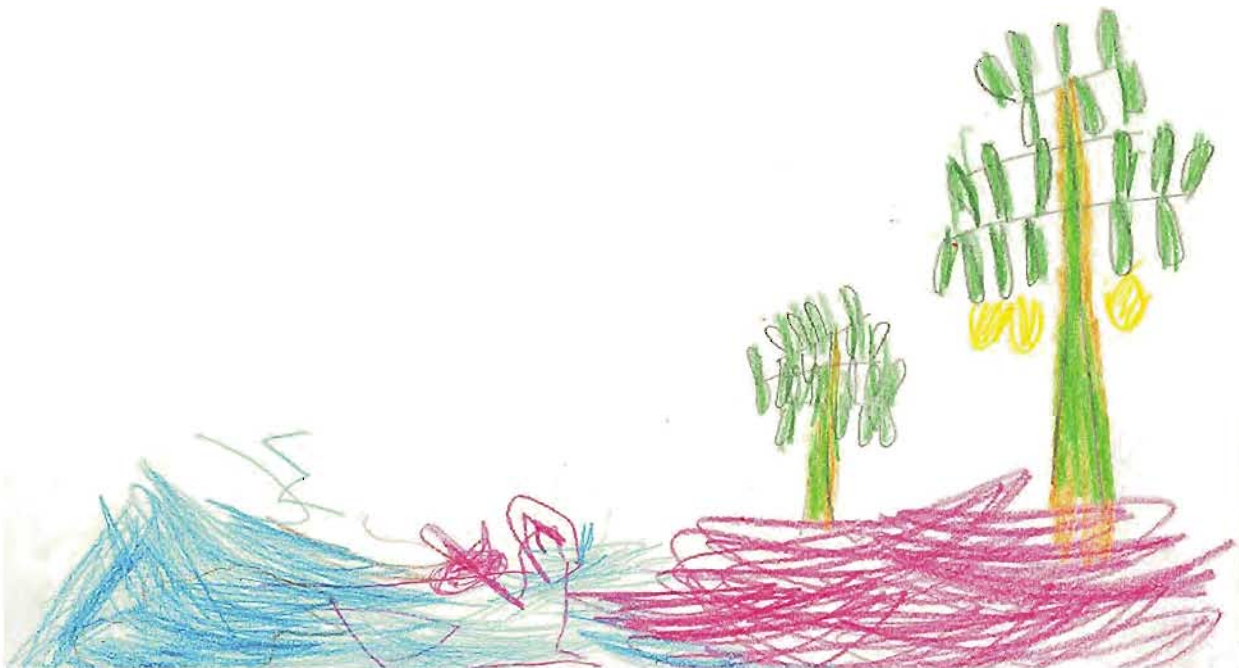
ACTIVIDADES:

- ✦ Reflexionar sobre la cantidad de basura que hay en las calles con el fin de identificar los saberes previos respecto al medio ambiente, enlistar lo que observan en el recorrido de casa a la escuela o cuando salen a pasear.
- ✦ Observar fotografías, láminas o videos alusivos al tema, comentar sobre lo que muestran reflexionando sobre el planeta que queremos y el daño que nos estamos haciendo.
- ✦ Conversar y cuestionar sobre el término reciclar y su símbolo (¿Lo han escuchado?, ¿Lo han visto?, ¿Dónde?, ¿Qué significa?) registrar las repuestas para posteriormente contrastar y saber lo que conocen o desconocen del tema.
- ✦ Realizar un recorrido por el plantel y observar en qué estado se encuentra, recolectar basura y buscar en las envolturas o envases el símbolo de reciclaje.
- ✦ Platicar sobre la importancia de la separación de basura, explicar el procedimiento para realizarla, recolectar basura y clasificarla en botes o bolsas de diferente color.
- ✦ Identificar los materiales que se pueden reutilizar para fabricar otras cosas; citar el ejemplo de los restos de comida que se puede transformar en abono para las plantas.
- ✦ Invitar a otros grupos para que realicen la separación de basura.
- ✦ Reciclado de papel. Lectura del cuento “El papel” de la Biblioteca de Aula, observar y registrar el proceso de reciclado.
- ✦ Reciclar papel según el procedimiento revisado, posteriormente emplearlo en la elaboración de una tarjeta.
- ✦ Experimento: “La transformación de la basura”. Enterrar bolsas de plásticos y residuos de alimentos por algunos días, observar lo que sucede y llevar un registro de lo ocurrido. Reflexionar sobre el tiempo que tarda en desintegrarse el vidrio y el plástico.
- ✦ Elaborar letreros y distribuirlos en el plantel, así como folletos que informen sobre la problemática ambiental.

- ✦ Elaborar manualidades con material de rehuso, realizar una exposición e invitar a los padres de familia con la intención de crear conciencia con el reciclado de basura.

NOTA.

Una vez concluida la situación didáctica observar el comportamiento de los niños, sobre todo durante el recreo que es un momento propicio para la realización de la clasificación de basura.



COMPETENCIAS:

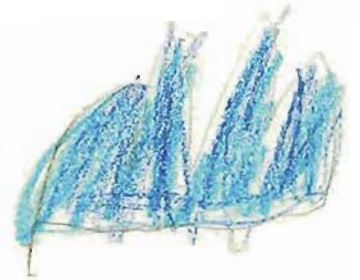
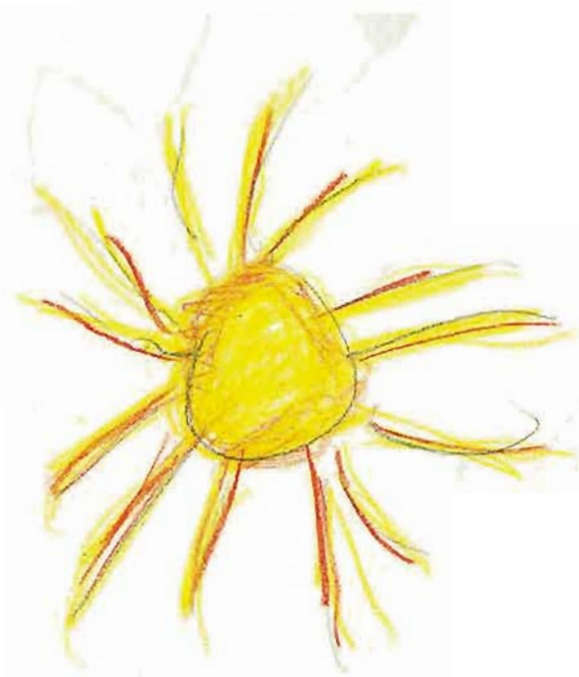
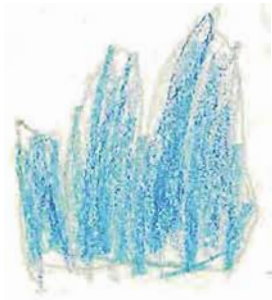
- ★ Elabora inferencias y predicciones a partir de lo que sabe y supone del medio natural y de lo que hace para conocerlo.
- ★ Participa en la conservación del medio natural y propone medidas para su preservación.

MUNDO NATURAL**ACTIVIDADES:**

- ✦ Identificar los saberes previos que los niños tienen, empleando los siguientes cuestionamientos: ¿Qué es el mundo natural?, ¿Quién lo forma?, ¿Cómo es? ¿Qué tiene?, ¿Cómo se encuentra?, ¿Qué haces para protegerlo?
- ✦ Responder mediante lluvia de ideas y registrar en un cuadro como el que se muestra a continuación:

Lo que sé	Lo que investigué	Lo que comprobé
-----------	-------------------	-----------------

- ✦ Pasar a los libros de investigación, observar y discutir sobre lo que observan y llama su atención.
- ✦ Observar su medio natural, lo que hay, lo que han descubierto y lo que para ellos tuvo significado.
- ✦ En plenaria, cuestionar acerca de quienes forman el medio natural y clasificar lo que forma parte de él.
- ✦ Por medio de las vivencias y cuestionamientos, llegar a la reflexión de que hace cada uno por la conservación y protección de su mundo. Por ejemplo: ¿Qué pasa si no lo cuidáramos?, ¿Qué tengo que hacer para mantenerlo limpio?, etc.
- ✦ Organizados por equipos, elaborar dos mundos naturales en los que la reflexión seá sobre un mundo natural protegido, cuidado y un mundo natural destruido.
- ✦ Elaborar pancartas y carteles con el lema: "Elige en cuál mundo natural quieres vivir", "Qué haces para mantenerlo".
- ✦ Invitar al resto de la comunidad escolar haciéndolos participes de la importancia de contar con una conciencia ecológica y motivarlos para participar juntos en su cuidado, por ejemplo tirando la basura en su lugar, cuidar las plantas, no destruirlas, sembrar arboles, y hacer campaña de operación hormiga en una mañana o después del recreo limpiando todo nuestro plantel.



COMPETENCIAS:

- ★ Participa en la conservación del medio natural y propón medidas para su preservación.

Tiempo:
1 semana

PROBLEMAS AMBIENTALES

ACTIVIDADES:

- ★ En grupo, preguntar a los alumnos ¿Qué son los problemas ambientales?, ¿Cuáles conocen?, ¿Han sufrido alguna enfermedad a causa de un problema ambiental?
- ★ Contar con definiciones y ejemplos de diversas fuentes con el fin de enriquecer las opiniones al final de la charla. Tomar nota de las aportaciones con el fin de identificar los problemas ambientales que conocen y sobre cuales se puede trabajar.
- ★ Una vez aclarado en qué consiste un problema ambiental, averiguar el problema ambiental que prevalece en su comunidad con el fin de que sean problemas reales, posteriormente determinar con los alumnos sobre los problemas que quieran trabajarse.
- ★ Organizados por equipos, investigar sobre un problema ambiental específico por ejemplo: la contaminación del aire, del agua, basureros, fauna nociva, etc.
- ★ Buscar imágenes alusivas al tema en cuestión para observar y comparar los diferentes problemas, clasificar las imágenes que encuentren.
- ★ Realizar un recorrido por la escuela y la comunidad con el propósito de observar directamente los problemas ambientales que se puedan encontrar. Será útil llevar una cámara fotográfica para captar los lugares donde encuentren los problemas y hacer una exposición al final.
- ★ Registrar en su libreta lo que observaron, comenten sobre estos problemas ambientales y cómo éstos afectan la salud del ser humano y deterioran el medio ambiente.
- ★ Formar nuevamente equipos para ampliar la información incluyendo esta vez algunas soluciones o acciones que permitan evitar estos problemas. Involucrar a los padres de familia realizando en casa un dibujo en cartulina o papel bond para exponer a los compañeros de su salón. Se favorecerá que el alumnado escuche con atención a quienes estén exponiendo, rescatando información por medio de preguntas acerca de lo que dijeron.
- ★ De manera individual, elaborar carteles para informar y concientizar a la comunidad de las medidas que pueden tomar para evitar los problemas ambientales, estos carteles se colocarán en las zonas donde se encuentren dichos problemas ambientales con ayuda de los padres de familia.
- ★ Finalmente, de manera individual, con acuarelas pintarán un paisaje que esté libre de

problemas ambientales con el fin de identificar condiciones favorables para la vida, estas pinturas, así como las fotografías tomadas en las zonas con problemas, se exhibirán para realizar una comparación acerca de qué tipo de mundo queremos tener.



cuando el Ambiente
el aire limpio es para
nosotros, no lo dañes.

COMPETENCIAS:

- ★ Formula explicaciones acerca de los fenómenos naturales que puede observar, y de las características de los seres vivos y de los elementos del medio.
- ★ Participa en la conservación del medio natural y propone medidas para su preservación.

EL AGUA**ACTIVIDADES:**

- ✦ Sentados en círculo, a través de preguntas, se realizará una lluvia de ideas; ¿Qué es el agua?, ¿Para qué sirve?, ¿En dónde se encuentra?, entre otros comentarios que surjan en la dinámica.
- ✦ Indagar sobre las características del agua. Experimentar a través de los sentidos, dando un vaso con agua a cada niño para que la observen con una lupa, después la sentirán en las manos y la cara. Registrar sus conclusiones en una hoja.
- ✦ Investigar el uso que tiene el agua en la preparación de la comida.
- ✦ Posteriormente realizar un cuadro comparativo, donde se reflexione acerca de la importancia del agua en los alimentos y lo desastroso que sería el no tenerla.

Los Alimentos

Con Agua	Sin Agua

- ✦ Llevar al aula frutas, mostrarlas y comparar sus características, preparar y degustar un cóctel de frutas.
- ✦ Posteriormente dialogar sobre lo necesario que es el agua para nuestro cuerpo, reflexionar cómo se sienten cuando tienen sed y también cuando no se bañan.
- ✦ Entregar una imagen de la figura humana para que intenten escribir o dibujar sobre el uso del agua en nuestro cuerpo.
- ✦ Comentar sobre el uso del agua en las plantas reflexionando sobre lo que les afectaría el no tener agua.
- ✦ Investigar sobre algunas medidas de preservación del agua, compartirlas con el grupo.
- ✦ Elaborar carteles para concientizar a la comunidad sobre el cuidado del agua y colocarlos en lugares estratégicos.

COMPETENCIAS:

Tiempo:
4 días

- ★ Obtén y comparte información a través de diversas formas de expresión oral.
- ★ Participa en la conservación del medio natural y propón medidas para su preservación.

EL MEDIO AMBIENTE

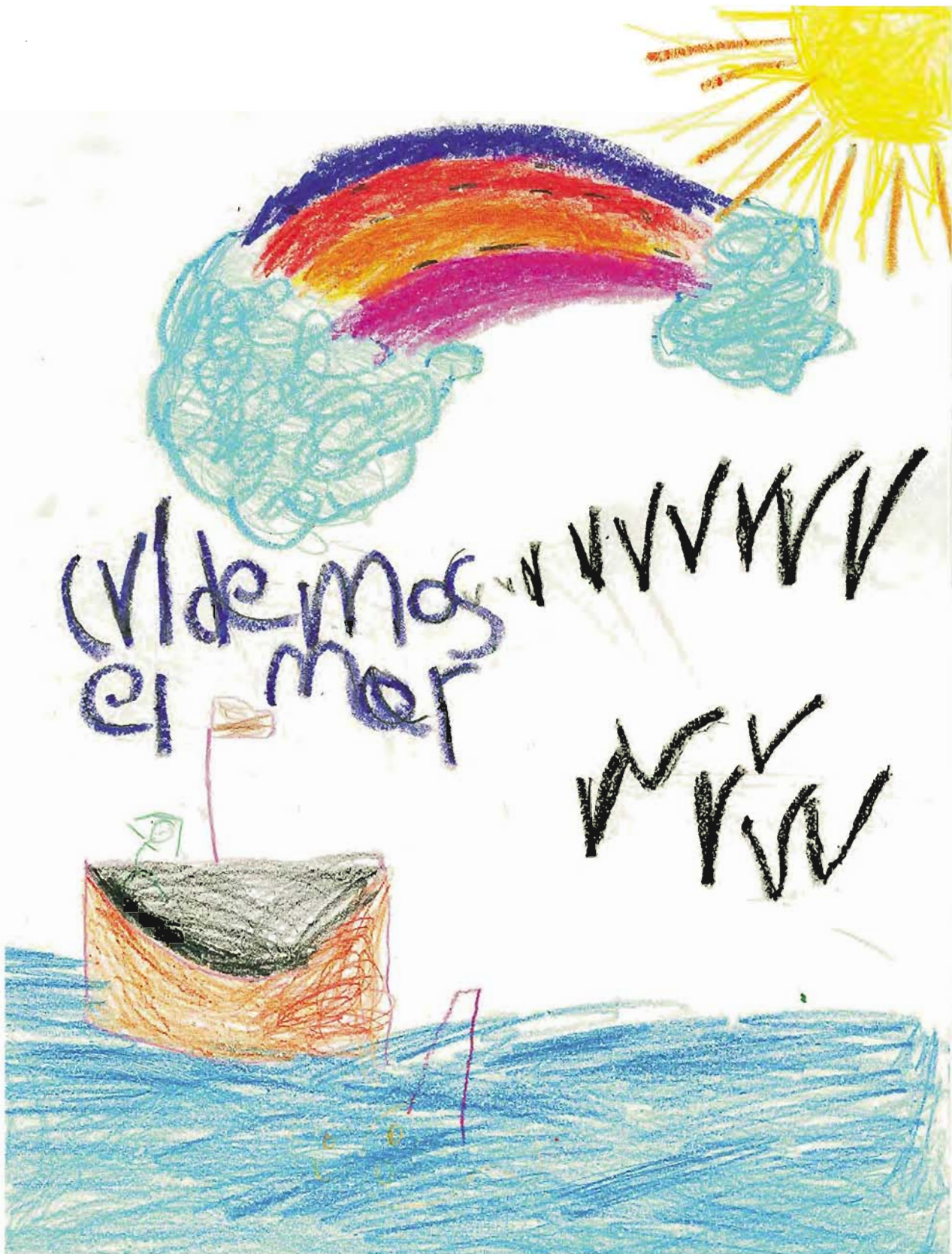
ACTIVIDADES:

- ✦ Investigar ¿Qué es el medio ambiente?.
- ✦ En grupo cuestionar sobre lo que entienden por “medio ambiente” ¿Qué es el medio ambiente?, ¿Quiénes lo conforman?, ¿Cuál es su importancia?, ¿Cómo debemos cuidarlo? registrar sus aportaciones y rescatar sus comentarios.
- ✦ Conversar lo que han escuchado o conocen acerca del cuidado del medio ambiente, rescatando las acciones de cuidado y preservación de la naturaleza.
- ✦ Discutir en grupo las acciones propuestas.
- ✦ Plantear el cuestionamiento “¿Por qué será importante que cuidemos el medio ambiente?”, solicitando que plasmen gráficamente sus ideas acerca de algunas medidas de cuidado para el medio ambiente; al concluir sus producciones, preguntarles por qué consideran importante dicha medida de cuidado. Guardar las producciones para elaborar posteriormente un mural con ellas.
- ✦ Investigar el significado de reciclar y los materiales u objetos que podemos reciclar, así mismo solicitarles materiales reciclables.
- ✦ Comentar la investigación clarificando la definición de la palabra reciclar enfatizando qué materiales y/o elementos podemos o no reciclar, por ejemplo: ¿El agua la podemos reciclar?, ¿El papel o el plástico?, si reciclamos ¿Qué provocamos?, si no lo hacemos, ¿Nos afecta en algo?
- ✦ Realizar un ejercicio simbólico de clasificación de basura con los materiales que llevaron de casa separando el papel, el plástico y mencionando los desechos orgánicos como la comida.
- ✦ Sensibilizar a los alumnos acerca de la importancia de emprender acciones como las comentadas y las repercusiones de no hacerlo tanto para el ambiente como para nosotros mismos.
- ✦ Conocer la importancia de aplicar las cuatro “R”: Reduce (el consumo de energía, el uso de papel o productos innecesarios), Reutiliza (como pilas recargables, el agua de los trastes para regar las plantas) y Recicla (el papel, aluminio y cartón) y Responsabilízate.



- ✿ Proponer la realización de una campaña interna de separación de basura en el plantel, instalando botes para la basura y carteles con los nombres y dibujos de los materiales que se deben colocar en cada uno. (papel, plástico, aluminio y desperdicios orgánicos).
- ✿ Trabajar el reciclado con los materiales reutilizables con la intención de crear conciencia sobre esta práctica de cuidado ambiental, así como divertido y creativo que es transformar estos materiales.
- ✿ Elaborar algunos juguetes tradicionales, por ejemplo: el juego de gato utilizando tapaderas de garrafón y bases de cajas de cereal, un balero cortando por la mitad una botella de refresco de 600ml. colocándole un palito de paleta en la parte inferior y una bolita de papel periódico amarrada con pabilo para hacer el péndulo, o de igual forma un boliche con botellas de refresco, entre muchos otros que pueden surgir de su imaginación.
- ✿ Realizar juegos colectivos en el que se compartan y muestren las producciones, promoviendo el diálogo y la convivencia entre pares de forma libre y espontánea.
- ✿ Preguntar a los alumnos: “¿Ustedes creen que el ambiente como el jardín de niños también lo podemos y debemos cuidar?, ¿Cómo creen ustedes que podemos hacerlo?”.
- ✿ Realizar un recorrido por el Jardín de Niños para observar los diferentes espacios; las áreas verdes, los juegos, los baños, el patio central, etc., y así identificar algunas de las necesidades de cuidado que requiere. Durante el recorrido comentar cómo lo observan y qué cuidados necesita.
- ✿ De regreso en el salón, elaborar carteles (eligiendo cada quien la técnica para trabajar) de prevención del cuidado del entorno escolar como: “cuidemos áreas verdes”, “si cuidamos los juegos tendremos donde jugar”, “el cuidado del jardín de niños es tarea de todos”, “maestras y niños cuidamos el jardín”, etc., proponiendo que ellos y ellas mismas escriban las leyendas de los carteles y realicen algunos dibujos ilustrativos para poder pegarlos y darlos a conocer.
- ✿ Finalmente, realizar una evaluación grupal en la que recordemos las acciones emprendidas, valorando los aprendizajes sobre el cuidado del medio ambiente.





COMPETENCIAS:

- ★ Observa seres vivos, elementos de la naturaleza y lo que ocurre en fenómenos naturales.

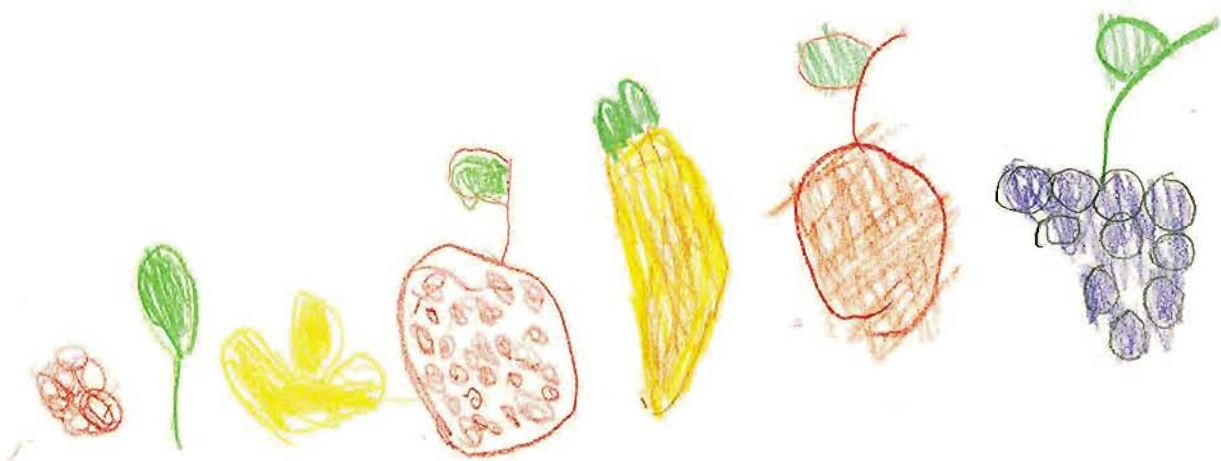


Tiempo:
8 días

LAS PLANTAS**ACTIVIDADES:**

- ★ Conversar con el grupo sobre las plantas y cuestionar sobre lo que creen que necesitan las plantas para vivir.
- ★ Registrar las aportaciones y explicaciones.
- ★ Observar si en la escuela hay plantas ubicando los espacios donde se encuentran.
- ★ En el aula, compartir lo que observaron y cuestionar: ¿Creen que estas plantas estén bien cuidadas?, ¿Qué necesitan hacer todos para que los jardines estén en buen estado?, etc.
- ★ Registrar en un cartel las respuestas y propuestas de los alumnos las cuales se tomarán en cuenta.
- ★ Investigar qué necesita una planta para vivir y registrarlo a través de un dibujo.
- ★ Compartir la investigación con el grupo. Registrar sus aportaciones.
- ★ Mostrar a los alumnos una planta y observar las diferentes partes que la forman (raíz, tallo, hojas, flor, etc.)
- ★ Cuestionarlos sobre ¿cómo creen que nace una planta?, ¿creen que todas nacen de la misma manera?, etc.
- ★ Realizar el experimento del germinado de frijol para que los alumnos observen el procedimiento de cómo nace la planta, cada uno irá elaborando una gráfica sencilla sobre el desarrollo de su planta.
- ★ Contar el cuento de “Las plantitas”. Con el apoyo de tarjetas ilustrativas se identificará lo que le ocurre a la planta cuando no tiene los cuidados necesarios; al final reflexionar sobre el por qué sufre la planta y sobre los cuidados que creen necesitar todas las plantas.
- ★ Llevar al aula una planta de sombra para formar un área de naturaleza, mismas que quedaran al cuidado de los niños y las niñas.
- ★ Observar y explorar las plantas con una lupa, posteriormente explicar qué fue lo que cada uno observó.

- ✦ Identificar las partes que forman su planta, por ejemplo: ¿tienen flores?, ¿cómo es el tallo? ¿se observa la raíz a simple vista?, etc.
- ✦ Organizar el grupo en parejas e intercambiar las plantas para explorarlas, comparar y cuestionar, ¿todas las plantas son iguales?, ¿son del mismo tamaño?, ¿tienen el mismo color?, etc.
- ✦ Mostrar láminas ilustrativas con diferentes tipos de plantas para que los alumnos las observen e identifiquen similitudes y diferencias.
- ✦ Salir al patio a recolectar hojas de las que encuentren tiradas, con ellas cada uno formará su colección de hojas, realizar una exposición con ellas.
- ✦ Jugar con los rompecabezas del libro de “Juego y Aprendo con mi material de preescolar”, actividad: Observa y diviértete.
- ✦ Buscar en libros o revistas de rehúso imágenes de plantas y pegarlas para formar un cartel tipo collage.
- ✦ Para cerrar la situación didáctica, visitar un vivero, observar las plantas y preguntar sobre los cuidados que cada tipo de planta requiere.
- ✦ Elaborar un registro sobre lo acontecido en su visita al vivero y exponer sus productos.



COMPETENCIAS:

- ★ Observa seres vivos y elementos de la naturaleza y lo que ocurre en fenómenos naturales.
- ★ Obtén y comparte información a través de diversas formas de expresión oral.
- ★ Comunica y expresa creativamente sus ideas, sentimientos y fantasías mediante representaciones plásticas usando técnicas y materiales variados.
- ★ Participa en acciones de salud social, de preservación del medio ambiente y del cuidado de los recursos naturales de su entorno.

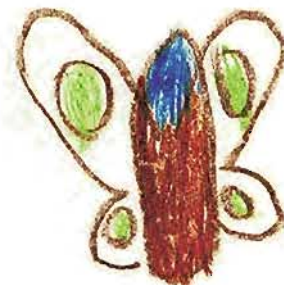
LOS ANIMALES EN EXTINCIÓN

ACTIVIDADES:

- ✦ Iniciar con la elaboración de dos carteles, uno de ellos se titulará ¿Qué sabemos sobre los animales en extinción? y el otro ¿Cuáles son y qué nos gustaría saber sobre ellos?. A partir de estos carteles elaborar un registro con la información que poseen y las dudas que se tengan.
- ✦ Consultar en la biblioteca del aula qué animales están en peligro de extinción y en qué hábitat se desarrollan. También se puede recurrir a la biblioteca de la escuela, a la comunidad, a las revistas, folletos o documentales que se tengan en casa, etc.
- ✦ Investigar y conversar sobre la preservación de especies en peligro de extinción, introducir en las conversaciones conceptos, tales como adaptación, supervivencia, extinción y riesgo.
- ✦ Traer de casa figuras recortadas de animales en extinción, describirlas y agruparlas bajo diferentes criterios (nadan, vuelan, caminan, son vivíparos, ovíparos) pegarlos y armar un libro gigante.
- ✦ Diferenciar las causas de extinción natural y la extinción de especies causada por las actividades del hombre.
- ✦ Observar láminas de animales en extinción y trabajar con el juego de tarjetas del libro “Juego y aprendo con mi material de preescolar” en el cual los niños logran observar su ciclo de vida y expresaran sus características, alimentación, hábitat, etc.
- ✦ Elegir de manera grupal un animal que les gustaría proteger, buscar información sobre ese animal, lo que necesita para su supervivencia, dónde se encuentra, qué asociaciones lo protegen y compartir la información o videos sobre el tema.
- ✦ Inventar de manera grupal una historia en donde el protagonista sea ese animal e inventar

una canción entre todos, ponerla en escena con pocos elementos para presentarla a los padres de familia.

- ✦ Imitar movimientos y sonidos de los animales investigados en extinción.
- ✦ Confeccionar maquetas de distintos hábitats e integrar sus animales respectivos elaborados con masa de sal y harina de colores.
- ✦ Armar móviles de animalitos en lo que cada uno agregue los detalles a su gusto.
- ✦ Con distintas imágenes de animales y sonidos de la naturaleza inventar un "cuento verde" para llevarlo a cabo de manera grupal, favoreciendo con ello su creatividad, imaginación y diálogo.
- ✦ Formar equipos de trabajo con apoyo y participación de los padres de familia; hacer pancartas de información con distintos mensajes sobre la misión de los seres humanos para ayudar a los animales en peligro de extinción. Algunos de los mensajes podrían ser: Reducir la basura para no contaminar ríos y mares. Plantar un árbol en tu jardín. Las lombrices son muy útiles para convertir la tierra sucia en tierra fértil, déjalas vivir. Dejar limpias playas y parques. Cuidar la flora y la fauna. Apagar las luces y utilizar poco los autos.
- ✦ Realizar un desfile en la comunidad mostrando las pancartas.
- ✦ Proyectar a los niños y padres de familia del grupo el video "S.O.S. salvemos la tierra" e imágenes de animales en peligro de extinción con sus respectivas causas. Invitar a que aporten el mensaje recibido por medio de estas proyecciones (papás y niños).
- ✦ Una vez realizadas todas las actividades cuestionar a los niños para identificar de manera específica que fue para ellos lo más significativo, novedoso e interesante; plasmar sus nuevos conocimientos en carteles y comparar el antes y el después.



COMPETENCIAS:

- ★ Formula preguntas que expresen su curiosidad y su interés por saber más acerca de los seres vivos y el medio natural.

LAS PLANTAS

ACTIVIDADES:

- ✦ Realizar un recorrido por los espacios del plantel, observar el tipo de plantas que hay y hacer un registro. Utilizar lupas para detectar detalles poco visibles de ellas.
- ✦ Solicitar plantas aromáticas para explorarlas y utilizar los sentidos para reconocerlas.
- ✦ Identificar y registrar las principales partes de las plantas.
- ✦ Organizar una visita a un vivero.
- ✦ Elaborar las preguntas que se realizarán a los responsables del vivero ¿Qué queremos saber de las plantas?. Registrarlas en el pizarrón y elaborar registros en su cuaderno de investigación.
- ✦ Visitar un vivero, entrevistar a los responsables, observar los tipos de plantas, diferencias, solicitar la orientación para poder plantar algunas en la escuela (qué cuidados requieren, qué materiales, observar los accesorios que se necesitan para el cuidado de las plantas, etc).
- ✦ Realizar registros sobre el proceso a seguir en la siembra de semillas, así como un reglamento sobre el cuidado de las plantas en la escuela.
- ✦ Difundir el reglamento en todos los salones para concientizar a los alumnos, destacando los beneficios que nos proporcionan las plantas así como invitarlos a sumarnos a su cuidado. Involucrar a las familias.
- ✦ Colocar los reglamentos en diferentes partes del plantel.
- ✦ Establecer con los alumnos una red de cuidadores de plantas dividiendo las áreas del plantel. Discutir las acciones a realizar.
- ✦ De manera permanente informar a los grupos sobre los logros y dificultades en el cuidado de las plantas en la escuela. Decidir estrategias para incentivar a los alumnos que se van sumando al cuidado de las plantas.



COMPETENCIAS:

- ★ Participa en la conservación del medio natural y propón medidas para su conservación.

CUIDEMOS NUESTRO COLIMA**ACTIVIDADES:**

- ★ Pasear por la comunidad, observar en qué estado se encuentran las calles, detectar los lugares en donde hay basura tirada.
- ★ Expresar en una hoja todo lo que no les agradó de ese paseo, al terminar cada uno expresara a sus compañeros lo que elaboraron, cuestionar sobre los daños que ocasiona la basura a nuestro planeta, qué pueden hacer al respecto, por qué creen que pasa esto en su comunidad, etc.
- ★ Investigar acciones para el cuidado del medio ambiente en relación con la basura y las actividades realizadas por ellos para el cuidado del medio ambiente.
- ★ Exponer la investigación, cuestionar sobre las medidas que se pueden realizar en la escuela, en casa y en la comunidad. Mediante el dibujo elaborar el registro de las mismas.
- ★ Analizar las medidas que puedan aplicarse en la escuela, investigar la clasificación de la basura y lo que se necesita para realizarla.
- ★ Organizar al grupo para elaborar los carteles para los botes de separación de basura.
- ★ Tomar acuerdos para invitar a otros grupos a realizar la separación de basura. Reunir a cada grupo en el patio para que los niños muestren y expongan a sus compañeros cómo realizarla.
- ★ Concientizar a otros grupos de los problemas que ocasionan los tiraderos de basura y cómo ayuda el reciclado o rehúso.
- ★ Elaborar carteles con la ayuda de la familia, sobre el cuidado del medio ambiente.
- ★ Implementar la separación de basura en casa, elaborar carteles para llevarlos a casa.
- ★ Llevar a la escuela los materiales que pueden reciclarse y rehusarse involucrando a los familiares para llevarlos a vender.
- ★ Seleccionar los materiales que pueden reciclarse, observarlos y escuchar las propuestas de lo que pueden elaborar con ellos.
- ★ En completa libertad, decide qué elaborar y cuáles son los materiales que van a emplear.

- ✦ Invitar a las familias para elaborar juguetes con materiales de rehusos y posteriormente, montar una exposición.
- ✦ Realizar un paseo alrededor del plantel llevando bolsas para juntar la basura, en esta actividad se invita a los padres de familia.
- ✦ De regreso al plantel, con el material recolectado realicen la clasificación de basura.
- ✦ Invitar a otros grupos, formar equipos y compartir la experiencia e intercambiar las medidas que podemos implementar para conservar el medio ambiente.
- ✦ Culminar con la elaboración de un periódico mural en el cual se expongan las medidas más importantes para el cuidado del medio ambiente, invitando a que estas se practiquen en la escuela y el hogar.



COMPETENCIAS:

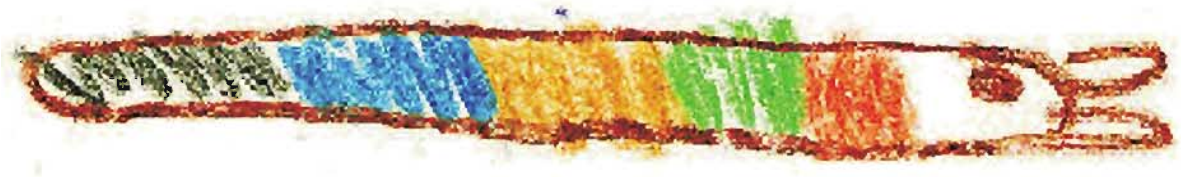
- ★ Observa seres vivos, elementos de la naturaleza y lo que ocurre en fenómenos naturales...

LOS ANIMALES CON QUE VIVIMOS**ACTIVIDADES:**

- ★ Conversar con el grupos sobre los animales, preguntar si les gustan, cuales prefieren para tenerlos en casa etc.
- ★ Contar la historia de "El mono chito".
- ★ En asamblea realizar preguntas sobre el cuento, ¿Dónde vivía el mono chito antes de llegar a la reserva ecológica?, ¿Qué otros animales se mencionan?, ¿Cómo un animal salvaje se puede volver domesticado?.
- ★ Elaborar una lista de los animales domesticados que conocen, clasificarlos de la siguiente manera.

Animales Salvajes	Animales Domésticos

- ★ Buscar en la biblioteca del aula otros animales domésticos, dibujarlos o copiar del libro la escritura del nombre.
- ★ Elaborar máscaras (iluminarlas, decorar con plumas, semillas, etc.) para posteriormente jugar siguiendo indicaciones, por ejemplo: los animales domésticos saltaban, los animales salvajes dormían, los animales domésticos bailaban, los animales salvajes comían.



El mono chito

El mono chito nació en un bosque lluvioso de Costa Rica. Apenas había abierto los ojos cuando unos cazadores lo separaron de su madre y lo vendieron a una familia de la capital como mascota.

Muy pronto la familia se cansó de tener el mono en casa y lo llevó a Curú, una reserva biológica en la costa del Océano Pacífico. Allí, doña Francisca cuidaba animales abandonados que todavía eran demasiado pequeños para volver a la selva.

Chito jugaba allí con el mono Ramón, la colibrí Lilí, la boa Flora, el tucán Juan y el loro Bartolo, pero, a veces se sentía muy triste.

-¿Qué te ocurre, chito? ¿No te gustan las palmeras y los manglares de Curú? – le preguntaba doña Francisca. - ¡Sí, pero extraño a mi mamá! –respondió Chito.

A pesar de las atenciones de doña Francisca y sus amigos, Chito empeoraba, hasta que un buen día llegó a Curú una chica a quien nadie había visto antes, se llamaba Gabriela.

¿Qué le ocurre a este monito? – preguntó cuando vio la Chito durmiendo en un rincón.

-La tristeza le hizo enfermar. Incluso dejó de comer –respondió doña Francisca.

¡Creo que tengo la solución! –afirmó Gabriela.

Gabriela sacó una papaya de su bolsa, cortó un pedazo de fruta y lo colocó en la boca de Chito. El mono masticó un poco, se levantó y abrazó a Gabriela como si fuera su madre.

Cuentan que Chito y Gabriela abandonaron Curú juntos, y hasta hoy nadie los ha vuelto a ver.



COMPETENCIAS:

- ★ Participa en acciones de salud social, de preservación del ambiente y de cuidado de los recursos naturales de su entorno.

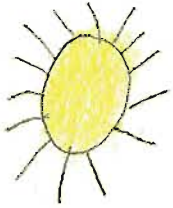
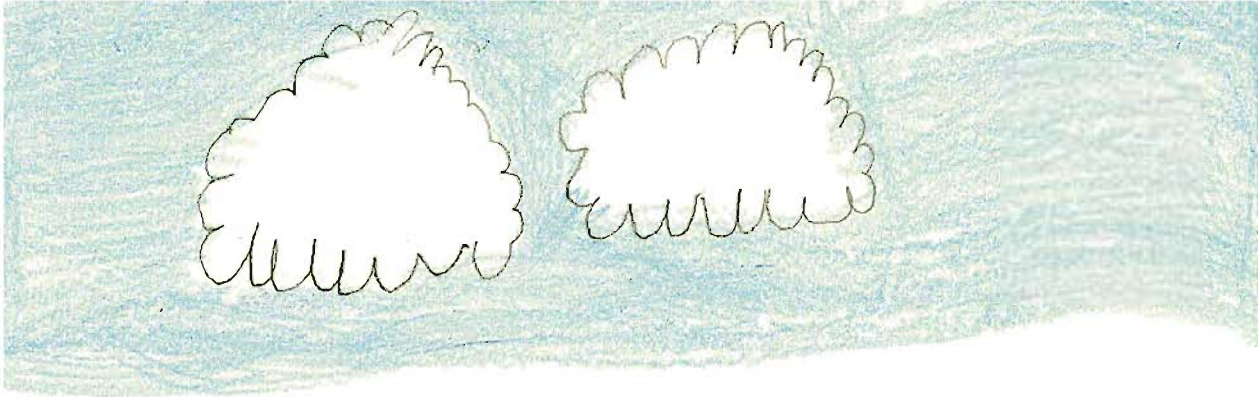
¿CÓMO LLEGA EL AGUA A MI CASA?

ACTIVIDADES:

- ✦ Cuestionar a los alumnos sobre cómo llega el agua a la casa.
- ✦ Plasmar los conocimientos previos.
- ✦ Investigar como transportan el agua y contrastar con los conocimientos previos.
- ✦ Elaborar con tubos o tramos de manguera y conectores unas tuberías.
- ✦ Conversar con ellos sobre el trabajo que se realiza en CIAPACOV para que todos tengamos agua en casa.
- ✦ Cuestionarlos para que elaboren un listado sobre todos los usos que le damos al agua y platicar sobre cómo saber si lo usamos adecuadamente o no.
- ✦ Dejar de tarea que inspeccionen en su casa o escuela para que identifiquen si la usan bien o no, si existe alguna fuga, tiran el agua, etc.
- ✦ Elaboraran un dibujo donde plasmen como se desperdicia el agua, utilizando el lápiz, crayolas o acuarelas.
- ✦ Exponer los trabajos.
- ✦ A partir de los dibujos buscar soluciones para evitar desperdiciar el agua; además de plasmar las soluciones por escrito, también se elaboraran algunas cosas para aprovechar el agua.

Por ejemplo:

- ✓ Botellas con un orificio en la tapadera para regar las plantas (técnica de goteo).
- ✓ Practicar lavarse los dientes con vaso de agua, lavarse las manos de forma adecuada, simular bañarse de manera adecuada utilizando algún muñeco.
- ✓ Finalmente elaborar carteles sobre la manera de usar el agua y exponer a los padres de familia.
- ✓ Nombrar a los inspectores del cuidado del agua en casa.



- ✓ Es conveniente escuchar con atención los comerciales que salen en la radio y que los alumnos los analicen e inviten a algún trabajador de Agua Potable para que platique con los alumnos y responda sus dudas.

NOTA:

Dar seguimiento preguntado si en casa están cuidando el agua y poner permanentemente algunos cuidadores del agua en la escuela, los cuales se irán rotando, pues es importante practicar esta medida y así se vuelva un hábito.



COMPETENCIAS:

- ★ Obtén y comparte información a través de diversas formas de expresión oral.
- ★ Reconoce y comprende la importancia de la acción humana en el mejoramiento de la vida familiar, en la escuela y la comunidad.
- ★ Participa en la conservación del medio natural y propone medidas para su preservación.
- ★ Interpreta o infiere el contenido de textos a partir del conocimiento que tiene de los diversos portadores y del sistema de escritura.

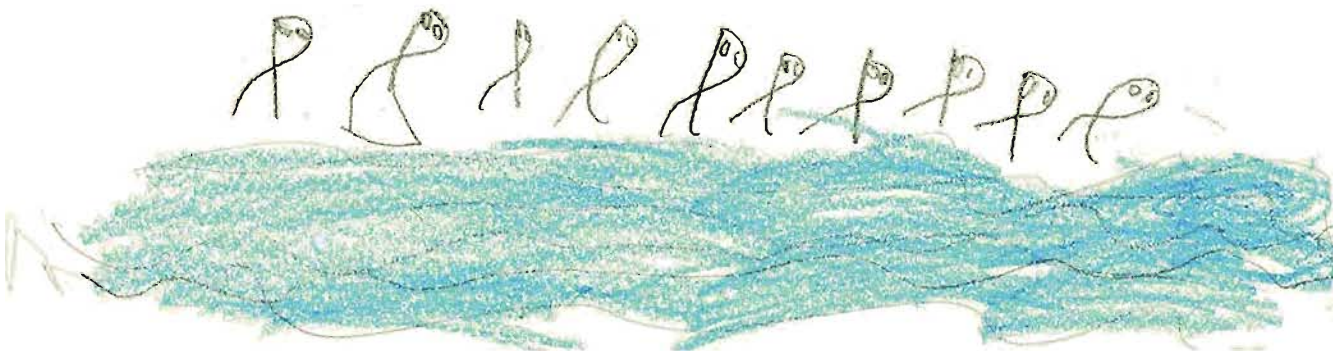
AL RESCATE DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

ACTIVIDADES:

- ✦ Identificar los conocimientos previos que poseen los alumnos preguntando si saben qué es la “electricidad” y para qué se utiliza.
- ✦ Registrar la información que proporcionen.
- ✦ Escuchar la lectura “Tomás y la energía eléctrica” de libros del rincón, realizar cuestionamientos sobre ella e ilustrar en el pizarrón algunos paisajes para que resulte más llamativo.
- ✦ Realizar una breve semblanza sobre los aparatos eléctricos que se usaban antes y los que hay ahora.
- ✦ Investigar con los abuelitos que aparatos eléctricos usaban cuando eran pequeños, dibujarlos y traerlos en media cartulina.
- ✦ Elaborar un listado de los aparatos eléctricos que se usan ahora. Dibujar de manera individual en una hoja el que ellos quieran y colocarlos a un lado de los que trajeron de casa.
- ✦ Identificar las diferencias con el fin de valorar los avances científicos que se han alcanzado.
- ✦ De manera previa solicitar a la CFE videos y material que hablen sobre el ahorro de la energía, preguntar a los niños sobre las medidas para el ahorro de energía, elaborar un listado y compartirlo.
- ✦ Hacer un volante y enviarlo a casa para que lo tengan presente y contribuyan al ahorro de la energía.
- ✦ Elaborar guiñoles de personas y aparatos eléctricos.
- ✦ Improvisar pequeñas obras teatrales, en las que los niños representen algunas conductas que

comúnmente hacen los adultos, ejemplo: prender la televisión sin verla, dejar el ventilador prendido o el refrigerador abierto, etc. Otros niños participarán como aparatos eléctricos dando sugerencias, invitar a los familiares para que los observen.

- Preparar junto con los niños una exposición en el aula para presentar a todos los padres de familia algunos productos obtenidos al trabajar el tema del ahorro de la energía eléctrica.
- Una vez terminada la exposición comentar a los niños que ahora ellos serán los encargados de cuidar que no se desperdicie la energía eléctrica en casa, cada padre de familia entregará un gafete que los acredite como tal y pedir a los niños que cuando estén en el hogar vigilen que los adultos usen correctamente los aparatos eléctricos, hacer hincapié en la confianza que se deposita en ellos como inspectores.
- Entregar a cada alumno una fotocopia de una postal para que la decoren y enviarla a una persona con quien quieran compartir el mensaje de ahorro, pedirles a los familiares que escriban el mensaje que dicten sus hijos.
- Invitar a las familias a que acompañen a los niños y las niñas a enviar la postal a los destinatarios que eligieron.
- Finalmente realizar un desfile por los alrededores de la comunidad con carteles y guiñoles sobre el ahorro de la energía, con la finalidad de hacer extensiva esta acción.



COMPETENCIAS:

- ★ Participa en acciones de salud social, de preservación del ambiente y de cuidado de recursos naturales de tu entorno.
- ★ Expresa gráficamente las ideas que quieren verbalizar para construir un texto escrito con ayuda de alguien.
- ★ Participa en la conservación del medio natural y propón medidas para su preservación.

CUIDANDO UN ÁRBOL

ACTIVIDADES:

- ✦ Elaborar carteles con mensajes sobre el cuidado del aire, tierra y agua, empleando libros del rincón, cartulina, plumones, crayolas, hojas bond, etc.
- ✦ Leer la historia “La silla de la abuela”, propiciar la reflexión por medio de las siguientes preguntas: ¿De qué trató la historia?, ¿Qué hacen los personajes?, ¿Cómo podrías ayudar?, ¿Qué lugares en la comunidad están sucios o contaminados?, ¿Son peligrosos?, ¿Por qué?.
- ✦ Visitar algunos lugares de la comunidad y detectar problemas de contaminación.
- ✦ Hablar sobre los riesgos para la salud que estos lugares representan y expresar posibles soluciones.
- ✦ Escribir las ideas y crear mensajes con ellas, posteriormente elaborar carteles y volantes con los mensajes creados.
- ✦ Colocar los carteles en los lugares contaminados.
- ✦ Repartir volantes en los alrededores de los lugares contaminados y comunidad en general.
- ✦ Cuidar un árbol para comprender que así se ayuda a la preservación del medio natural. Materiales: árboles, agua, recipientes de plástico, piedras, hojas de papel, plumones, cinta adhesiva, enciclopedia de los niños, láminas e ilustraciones.
- ✦ Reflexionar: ¿Cómo podemos proteger a la naturaleza?, ¿Sabes cómo cuidar un árbol?, ¿Qué necesita para crecer y estar sano?. Registrar las aportaciones en el pizarrón.
- ✦ Investigar formas de cuidado y protección para los árboles.
- ✦ Organizados en binas destinar el árbol que van a cuidar, escribir su nombre y colocarlo.

- ⊕ Realizar actividades de cuidado (limpiar, regar, elaborar cercas con piedras como protección), detectar las plagas que estos pueden tener y tratarlas de manera natural preguntando a los adultos.
- ⊕ Preparar infusiones con hojas para rociar los árboles poniendo éstas en aspersores.
- ⊕ Dar seguimiento al cuidado de los árboles mediante un calendario elaborado por los mismos niños.



COMPETENCIAS:

- ★ Formula preguntas que motiven su curiosidad y su interés por saber más acerca de los seres vivos y del medio natural.

MEDIO NATURAL

ACTIVIDADES:

- ★ Realizar juegos organizados en los cuales se pueda ir cuestionando a los niños sobre la importancia del medio natural, por ejemplo: ¿Qué lo conforma? ¿Cómo podemos cuidarlo?, etc.
- ★ Pedirles que realicen observaciones por ejemplo: ¿cómo está el día?, ¿por qué se ve así?, ¿qué cosas suceden que contaminan el medio natural? etc. Registra sus comentarios.
- ★ Representar gráficamente las cosas que dañan el medio natural utilizando los materiales que decidan.
- ★ Representar gráficamente las cosas que pueden hacer para cuidar el medio natural, compartir sus dibujos y graffias y comentarlos entre pares y reflexionar acerca de ello.
- ★ Investigar en casa: cómo podemos cuidar el medio natural tanto en el jardín de niños, en casa y en la comunidad.
- ★ Compartir información con los compañeros, hacer un análisis de lo investigado y por equipos organizar brigadas para cuidar las plantas, espacios verdes y árboles.
- ★ Realizar con apoyo de los padres de familia una campaña para sembrar árboles, y traer plantas de ornato para cuidarlas y comentar con los alumnos los beneficios que éstas nos proporcionan. Contar cuántas son, cuáles son iguales y cuáles no, etc.
- ★ Realizar códigos y letreros donde se invite a todos los niños y personas a cuidar el medio ambiente y colocarlos en lugares visibles.
- ★ Hacer una campaña de aseo recolectando y clasificando la basura en orgánica e inorgánica.
- ★ Comentar la importancia de la separación de basura y el beneficio que nos proporciona.
- ★ Finalmente realizar juegos organizados en las áreas verdes con las familias, niños y educadoras.
- ★ Observar las acciones de los niños sobre el cuidado del medio ambiente, efectuar conversaciones grupales en las que cuestione respecto a la importancia del cuidado del medio ambiente ¿qué cosas hicieron?, ¿cómo van a seguir realizando acciones para la conservación y cuidado del medio ambiente?.
- ★ Hacer extensiva la concientización a padres de familia y comunidad en general.

COMPETENCIAS:

- ★ Participa en la conservación del medio natural y propone medidas para su preservación.

EL AGUA

ACTIVIDADES:

- ✦ Presentar a los niños un póster que muestre un ambiente con personas, animales, vegetales, comida, agua, suelo, aire y sol.
- ✦ Conversar sobre cómo cada parte de este ambiente mantiene una conexión con el resto, cuestionar: ¿qué observamos en este ambiente?, ¿Qué encontramos que no tenga vida?. Si estuviéramos en este ambiente ¿qué podríamos escuchar?, ¿Dónde se refugia cada especie de este ambiente?, ¿Qué come cada uno?, ¿Qué elementos de este paisaje son brindados por la naturaleza y usados por las personas para satisfacer sus necesidades? (recursos naturales), ¿Para quiénes es importante el agua en este ambiente?, ¿Por qué?, ¿Qué pasaría si el agua estuviera contaminada?.
- ✦ Observar la transformación reversible que la misma naturaleza puede realizar con el agua. Experimento "Contaminación del agua". Material: dos jarras, una maceta, papel filtro (puede ser de cafetera eléctrica), arena, gravilla, ramitas, tierra, pasto y agua.
- ✦ Recolectar todo tipo de piedritas, pastitos y mezclarlos con tierra en una jarra con agua. ¿Cómo es el agua de la jarra?, ¿Para qué podemos usar esta agua?, ¿Se puede limpiar esta agua?. Colocar la maceta vacía sobre el papel filtro y traza su base para después recortarla y colocarla por dentro. Llena la maceta a la mitad de arena, ponle una capa de gravilla y colócala dentro de la jarra. Vierte el agua sucia en la maceta y la verás caer por goteo. ¿Cómo es el agua que sale debajo de la maceta?, ¿Qué crees que sucedió?.
- ✦ Pintar con agua y pincel. Material: recipiente con agua y pincel. Pintar en el piso y ver cómo se seca. Mojarse las manos y dejar huellas en diferentes superficies.
- ✦ Cuestionar al grupo: ¿Lés gusta el agua?, ¿Les gusta jugar con ella?, ¿Dónde hay agua?, ¿Por qué creen que es tan importante?, ¿Qué haríamos sin ella?.
- ✦ Confeccionar un mural acuático. Colocar en la fila superior una gota de agua, y abajo de ella situaciones de utilización del agua; personas bebiendo, lavándose, regando, etc. Se pueden utilizar recortes de periódico o revista, llevados por los propios niños de sus casas.
- ✦ Reflexionar acerca de lo que se puede hacer para proteger el desperdicio o mal uso de este recurso natural, ¿Cuándo ahorramos el agua estamos cuidando otros lugares donde habitan animales y plantas?. Elegir las ideas de los niños y ponerlas en práctica a través de un plan.
- ✦ Elaborar carteles y letreros para recordar lo que vamos a hacer y después comunicarlo a los demás en casa y en la escuela.

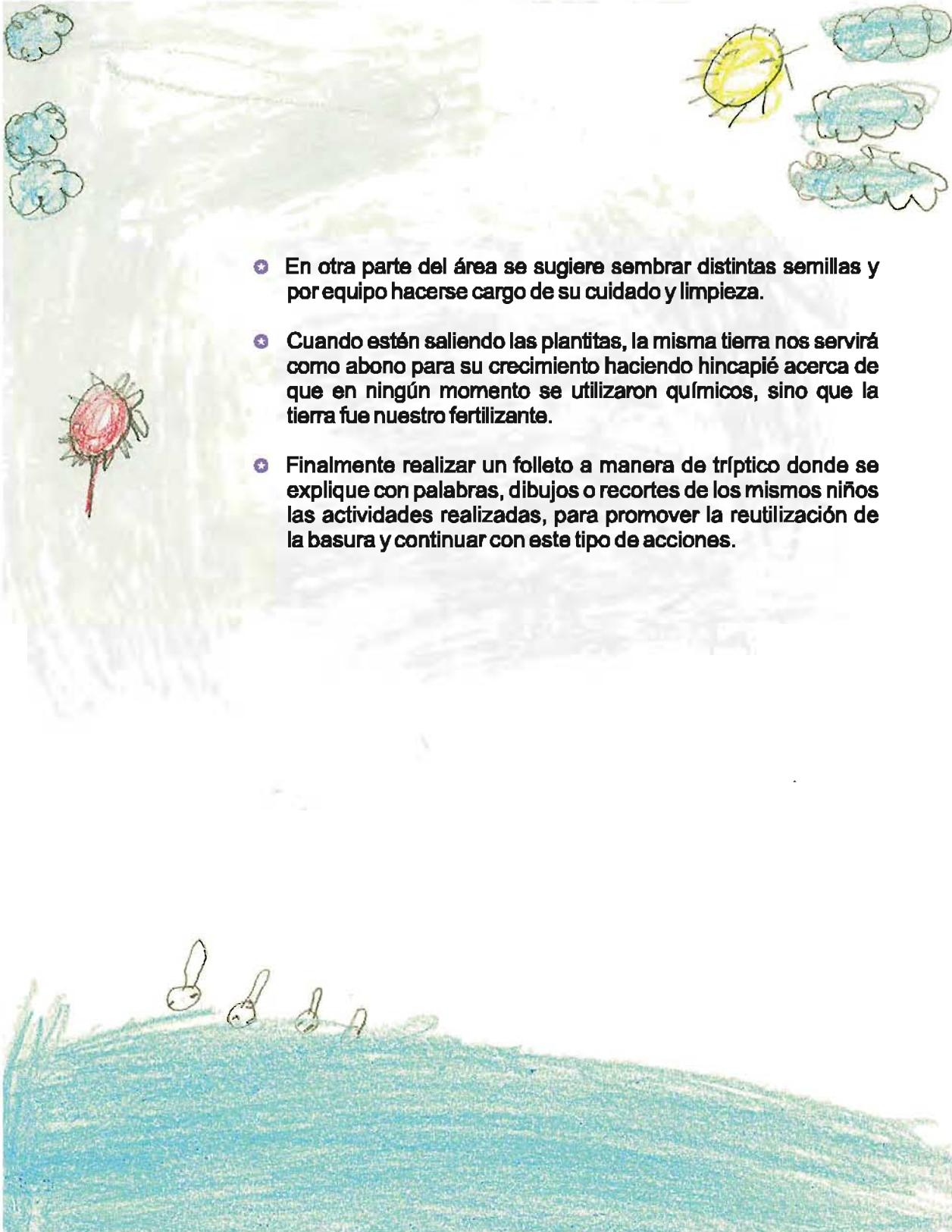
COMPETENCIAS:

- ★ Adquiere gradualmente mayor autonomía.
- ★ Formula explicaciones acerca de los fenómenos naturales que puede observar, y de las características de los seres vivos y de los elementos del medio.

BENEFICIOS DE LA BASURA

ACTIVIDADES:

- ✳ Realizar una plenaria en la cual los niños por medio de una lluvia de ideas intercambiando opiniones sobre cuáles son los beneficios que podemos adquirir de la basura; cuál nos puede servir para utilizarla como de recicle y cuál ya no se necesita. Así como cuál es orgánica y cuál inorgánica.
- ✳ Hacer una clasificación de la basura en dos columnas, la orgánica y la inorgánica.
- ✳ Posteriormente durante dos o tres días en el recreo los niños y las niñas recolectaran la mayor cantidad de basura que encuentren separándola en los dos botes (orgánica e inorgánica).
- ✳ Observando la basura inorgánica (papeles, cartón, aluminio, plástico, etc.) buscarán opciones que nos puedan servir para volver a utilizarla como: reciclar, elaborar distintos materiales para uso personal o de juego, entre otros.
- ✳ En casa y con el apoyo de los padres de familia, investigaran el uso de la basura orgánica, por ejemplo, la elaboración de composta.
- ✳ Después de haber conversado e investigado en distintas fuentes con la ayuda de las familias, anotaremos en el pizarrón sus explicaciones.
- ✳ Llevar a cabo la elaboración de la composta.
- ✳ Dentro del jardín de niños buscaremos un área que nos pueda servir para acordonar con el material que los mismos niños elijan como palitos o abate lenguas, pabito etc. dividiéndolo en dos partes; de esta manera se respetará el lugar.
- ✳ Utilizar las diversas herramientas que estén al alcance de los niños, con ellas cavar un pozo profundo para poder elaborar la composta por medio de capas, primero residuos orgánicos, después agregar acerrín, cenizas y por último tierra; estos tres pasos se repetirán hasta llenar el pozo; al término lo revolverán.
- ✳ Periódicamente destapar para observar los cambios que ha sufrido la tierra, realizando un registro de la transformación.



- ✦ En otra parte del área se sugiere sembrar distintas semillas y por equipo hacerse cargo de su cuidado y limpieza.
- ✦ Cuando estén saliendo las plantitas, la misma tierra nos servirá como abono para su crecimiento haciendo hincapié acerca de que en ningún momento se utilizaron químicos, sino que la tierra fue nuestro fertilizante.
- ✦ Finalmente realizar un folleto a manera de tríptico donde se explique con palabras, dibujos o recortes de los mismos niños las actividades realizadas, para promover la reutilización de la basura y continuar con este tipo de acciones.

COMPETENCIAS:

- ★ Elabora inferencias y predicciones a partir de lo que se sabe, se supone del medio natural, y de lo que se hace para conocerlo.
- ★ Participa en la conservación del medio natural y propone medidas para su preservación.
- ★ Participa en acciones de salud social, de preservación del ambiente y de cuidado de los recursos naturales de su entorno

SEMANA DEL MEDIO AMBIENTE

ACTIVIDADES:

- ✦ Iniciar observando un video con diferentes imágenes de la naturaleza: paisajes, ríos, mares, animales, atardecer, etc. Conversar con los niños: ¿Qué observaron? ¿Qué les agradó más? ¿Cómo estaban los lugares de las imágenes? ¿Qué lugar conocen parecido al de las imágenes?.
- ✦ Salir a dar un recorrido por la escuela y observar qué elementos de la naturaleza encontramos (el cielo, árboles, flores, etc.), pedirles que se fijen si está limpio o sucio, cuidado o descuidado; también daremos un recorrido fuera de la escuela en el entorno cercano. Posteriormente y de manera individual dibujarán lo que observaron.
- ✦ A partir del recorrido, si observaron basura dentro o fuera de la escuela, comentar ¿Qué otras cosas contaminan o ensucian nuestro medio ambiente? ¿En qué lugar les gustaría vivir? Llevar preparadas imágenes sobre la contaminación y comentar grupalmente ¿Qué podemos hacer? tomar sus propuestas e irlos guiando, tomar acuerdos para dedicar toda la semana a nuestro medio ambiente.
- ✦ Experimento: enterrar un poco de basura orgánica e inorgánica por separado, esperar unos días y desenterrar para que observen lo ocurrido, establecer conclusiones sobre cómo contamina la basura que tiramos. Previamente conversar qué creen que ocurrirá con cada tipo de basura y señalar el lugar de la experimentación con letreros; basura orgánica, después pollinaza y por último tierra; estos tres pasos se repetirán hasta llenar el pozo; al término lo revolverán.
- ✦ Por equipos elaborar carteles con paisajes y mensajes sobre el cuidado del medio ambiente, utilizando elementos de la naturaleza: tierra, hojas secas, palitos, etc. (es importante señalarles que no las corten de las plantas). Se colocarán fuera de la escuela.
- ✦ Elaborar grupalmente dos collages, uno con imágenes relacionadas con la contaminación “mundo triste” y otro con imágenes del cuidado de la naturaleza “mundo feliz”, buscando recortes en libros y revistas.

- ✦ Elaborar un juguete con material reciclado (balero con botella de plástico, memorama con taparrosas, etc.)
- ✦ La educadora elaborará cinco credenciales de inspectores del medio ambiente que cada día se rolarán en el grupo, serán los encargados de vigilar que no se tire basura en la escuela ni se desperdicie el agua, así mismo, después del recreo realizarán recolección de basura. Estas actividades pueden realizarse de manera continua.
- ✦ Para el cierre se preparará un número musical de la canción "El mundo es nuestro hogar" (ver canciones para el jardín No.6 de la maestra preescolar www.ediba.com) relacionada con el cuidado del medio ambiente. Previamente escuchar y comentar en grupo sus ideas, los niños se personificarán de modo sencillo de los elementos de la naturaleza que menciona la canción. El día de la presentación de la canción se invitará a los padres de familia y al terminar se realizará una campaña de limpieza del entorno cercano a la escuela (salir a recolectar basura como una forma de proyectar el trabajo hacia la comunidad).
- ✦ Entregar reconocimiento a los participantes.



COMPETENCIAS:

- ★ Participa en acciones de salud social, de preservación del ambiente y de cuidado de recursos naturales de su entorno.
- ★ Expresa gráficamente las ideas que quiere verbalizar para construir un texto escrito con ayuda de alguien.
- ★ Participa en la conservación del medio natural y propone medidas para su preservación.

CUIDANDO UN ÁRBOL

ACTIVIDADES:

- ✦ Elaborar carteles con mensajes sobre el cuidado del aire, tierra y agua.
- ✦ Material: libros del rincón, cartulina, plumones, crayolas, hojas bond.
- ✦ Leer la historia “La silla de la abuela”. Propiciar la reflexión mediante cuestionamientos, ¿De qué trato la historia?, ¿Qué hacen los personajes?, ¿Cómo podrías ayudar?, ¿Qué lugares en la comunidad están sucios o contaminados?, ¿Son peligrosos, por qué?.
- ✦ Visitar algunos lugares de la comunidad y detectar problemas de contaminación y hablar sobre los riesgos para la salud que estos lugares representan.
- ✦ Expresar las posibles soluciones, escribir las ideas y crear mensajes con ellas.
- ✦ Elaborar carteles y volantes con los mensajes creados y colocar los carteles en los lugares contaminados.
- ✦ Repartir volantes en los alrededores de los lugares contaminados y comunidad en general.
- ✦ Proponer el cuidado de un árbol para percibir que así se ayuda a la preservación del medio natural.
- ✦ Reflexionar con el grupo: ¿Cómo podemos proteger a la naturaleza?, ¿Sabes cómo cuidar un árbol?, ¿Qué necesita para crecer y estar sano?; registrar sus aportaciones en el pizarrón.
- ✦ Investigar formas de cuidado y protección para los árboles.
- ✦ Organizar el grupo en binas y destinar el árbol que van a cuidar, elegir un nombre para el árbol que van a cuidar y colocárselo.
- ✦ Realizar las actividades de cuidado (limpiar, regar, elaborar cercas con piedras como protección).

- ✦ Detectar en los árboles posibles plagas que pueden tener y tratarlas de manera natural investigando con los adultos mayores.
- ✦ Preparar infusiones con hojas para combatir plagas, ponerlas en aspersores y rociar los árboles.
- ✦ Dar seguimiento al cuidado de los árboles mediante un calendario elaborado por los mismos niños.



COMPETENCIAS:

- ★ Participa en la conservación del medio natural y propón medidas para su preservación



Tiempo:
2 días

¿DE DÓNDE VIENE LA BASURA?**ACTIVIDADES:**

- ✦ Asamblea. Conversar dentro del salón de clases e intercambiar ideas sobre qué es la basura o qué podemos considerar como basura.
- ✦ Registrar las ideas que cada niño y cada niña tengan al respecto, incorporando al registro los nombres de quien aporte ideas y colocarlas en un lugar visible.
- ✦ Al tener suficientes aportaciones se procederá a obtener una sola definición grupal sobre lo que consideramos basura y registrarla en un papel bond para tenerla presente y recordarla cuando se requiera. Este registro se llevará también en el cuaderno de investigación de cada niño.
- ✦ Entregar fichas de colores con la finalidad de integrar tres equipos de trabajo y dar la consigna de investigar los tipos de basura que encuentran en tres lugares distintos: La escuela, la calle y un salón de clase.
- ✦ Repartir los temas por equipos y entregarles material para registrar lo que observen.
- ✦ Antes, salir a buscar y observar se tomarán acuerdos y medidas de precaución, por ejemplo: los niños que les tocó buscar en la calle serán acompañados por un adulto, tratar de utilizar en menor medida las manos para buscar entre la basura de la escuela porque puede haber vidrios, etc.
- ✦ Después del tiempo acordado, regresar al salón con la información suficiente para comparar el tipo de basura que encontramos en cada lugar y elaborar un cuadro comparativo que estará a la vista de todos.

¿QUE TIPO DE RESIDUOS ENCONTRAMOS EN ESTOS LUGARES?

en los salones	en la calle	en el patio de la escuela

- ✦ Invitar a los niños a identificar y comparar la basura encontrada en los tres lugares, ¿Es igual?, ¿Es diferente?, ¿Cuál es la misma?, ¿Quién la dejó ahí?, ¿La habrán olvidado?, ¿Será correcto dejar la basura tirada?, etc.

- ✦ Involucrar a las familias compartiendo con ellos lo trabajado en la jornada y con su ayuda buscarán una solución al problema de la basura; para el siguiente día se compartirán ante el grupo las posibles soluciones encontradas en cada familia.
- ✦ Habiendo compartido las soluciones propuestas en cada familia, se seleccionarán las más convenientes para cada área (escuela, calle y salones) elaboraremos carteles con mensajes haciendo la invitación a conservar mejor las áreas y a poner la basura donde corresponde.



COMPETENCIAS:

- ★ Participa en la conservación del medio natural y propón medidas para su preservación.

CUIDADO DEL AGUA

ACTIVIDADES:

- ★ Dialogar en grupo: ¿qué es el medio ambiente?, ¿qué nos rodea?, ¿cómo se llama nuestro planeta?
- ★ De manera voluntaria pasarán a registrar sus ideas.
- ★ Identificar y comentar acciones desfavorables que realizan las personas con el agua, aire, suelo, plantas y animales (con apoyo de imágenes).
- ★ Platicar de la importancia del agua para las personas, plantas y animales.
- ★ Comparar algunas muestras de agua.
- ★ Repartir por equipos dos frascos transparentes, uno con agua potable y otro con agua de un charco, río o laguna, oler las muestras y realizar sus comentarios.
- ★ Cerrar los frascos y etiquetarlos, (puede ser con número o por procedencia del agua).
- ★ Dejar los frascos en reposo durante un día.
- ★ Filtrar con un trapo blanco de algodón cada una de las muestras y observar qué tiene y cómo queda cada uno.
- ★ Dar tiempo para que los niños expresen sus observaciones, guiar al grupo para llegar a la conclusión de que el agua potable no tiene impurezas así como la importancia de cuidarla, reflexionando también sobre lo insalubre que es tomar agua de arroyos y charcos.
- ★ Realizar lectura de cuentos o proyección de videos alusivos al cuidado del entorno natural.
- ★ Proponer acciones que podamos hacer para cuidar el agua en la escuela, casa y el agua de ríos y playas.
- ★ En casa, con apoyo de las familias, elaborar carteles con mensajes alusivos al cuidado del agua. Compartirlos y exponerlos ante los demás niños del jardín, invitándolos al cuidado del agua.

COMPETENCIAS:

Tiempo:
7 días

- ★ Observa seres vivos y elementos de la naturaleza.
- ★ Experimenta con diversos elementos, objetos y materiales que no representan riesgo para encontrar soluciones y respuestas a problemas y preguntas acerca del mundo natural.

¿CÓMO CRECEN LAS SEMILLAS HASTA HACERSE PLANTAS?

ACTIVIDAD 1. PLANTAR SEMILLAS

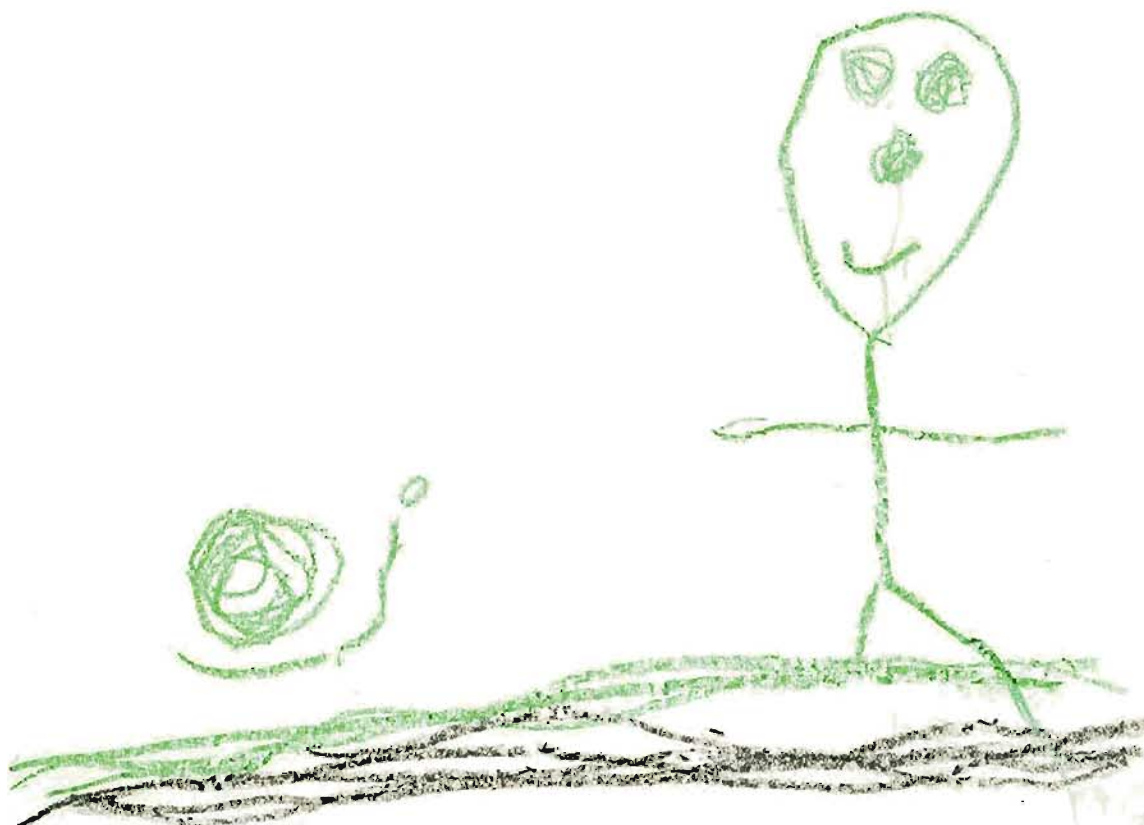
- ✦ Cuestionar al grupo sobre ¿Qué plantas conocen?, ¿Para qué creen que sirven?, ¿Qué función tienen?, ¿Cómo se llaman sus partes?...
- ✦ Solicitar a los niños traer a la clase un frasco, una bolsa con tierra, semillas y/o verduras.
- ✦ Pedir a los niños que muestren a sus compañeros los materiales y preguntarles ¿Qué tipo de semilla es?, ¿Qué planta saldrá de esta? ¿Para qué puede servir?
- ✦ Pedir que las observen, las manipulen y las ordenen. Cuestionarlos para que expliquen cómo las ordenaron.
- ✦ Tomar acuerdos para plantar y germinar semillas en tierra y algodón con agua; elegir lugar para poner el experimento de observación y registrar en forma grupal los cambios que se observen de manera permanente durante dos semanas.

ACTIVIDAD 2. ¿QUÉ NECESITAN LAS PLANTAS?

- ✦ Pedir a los niños que investiguen en casa con apoyo de las familias ¿Cómo es el desarrollo de las plantas y sus partes? y ¿Qué condiciones necesitan las plantas para crecer?.
- ✦ Socializar en grupo y en pequeños equipos la investigación.
- ✦ Observar video de Discovery Channel: “Los árboles”.
- ✦ Confrontar sus ideas de las investigaciones y registrar las conclusiones en forma grupal e individual, graficando las partes de las plantas y la escritura de algunas condiciones que necesitan las plantas para crecer.
- ✦ Seguir con el registro de la actividad anterior.

ACTIVIDAD 3. RECOLECTEMOS HOJAS

- ✦ Partir de la observación e identificación de algunas características de las plantas según sus registros.
- ✦ Recolectar hojas de las plantas del Jardín de Niños y en el aula propiciar la manipulación y observación de éstas con una lupa.
- ✦ Cuestionar a los niños: ¿Los bordes son iguales?, ¿Tienen la misma forma, tamaño y color las hojas? ¿Por qué creen que no todas son verdes?
- ✦ Con ayuda de las familias, cada niño en casa formará una colección de hojas la cual deberá pegar en un cuarto de cartulina.
- ✦ Traer la colección al aula. Observar y comparar las colecciones. Montar una exposición de colección de hojas.





COMPETENCIAS:

- ★ Experimenta con diversos elementos, objetos y materiales que no representan riesgo para encontrar soluciones y respuestas a problemas y preguntas acerca del mundo natural.

¿CÓMO CRECEN LAS SEMILLAS HASTA HACERSE PLANTAS?

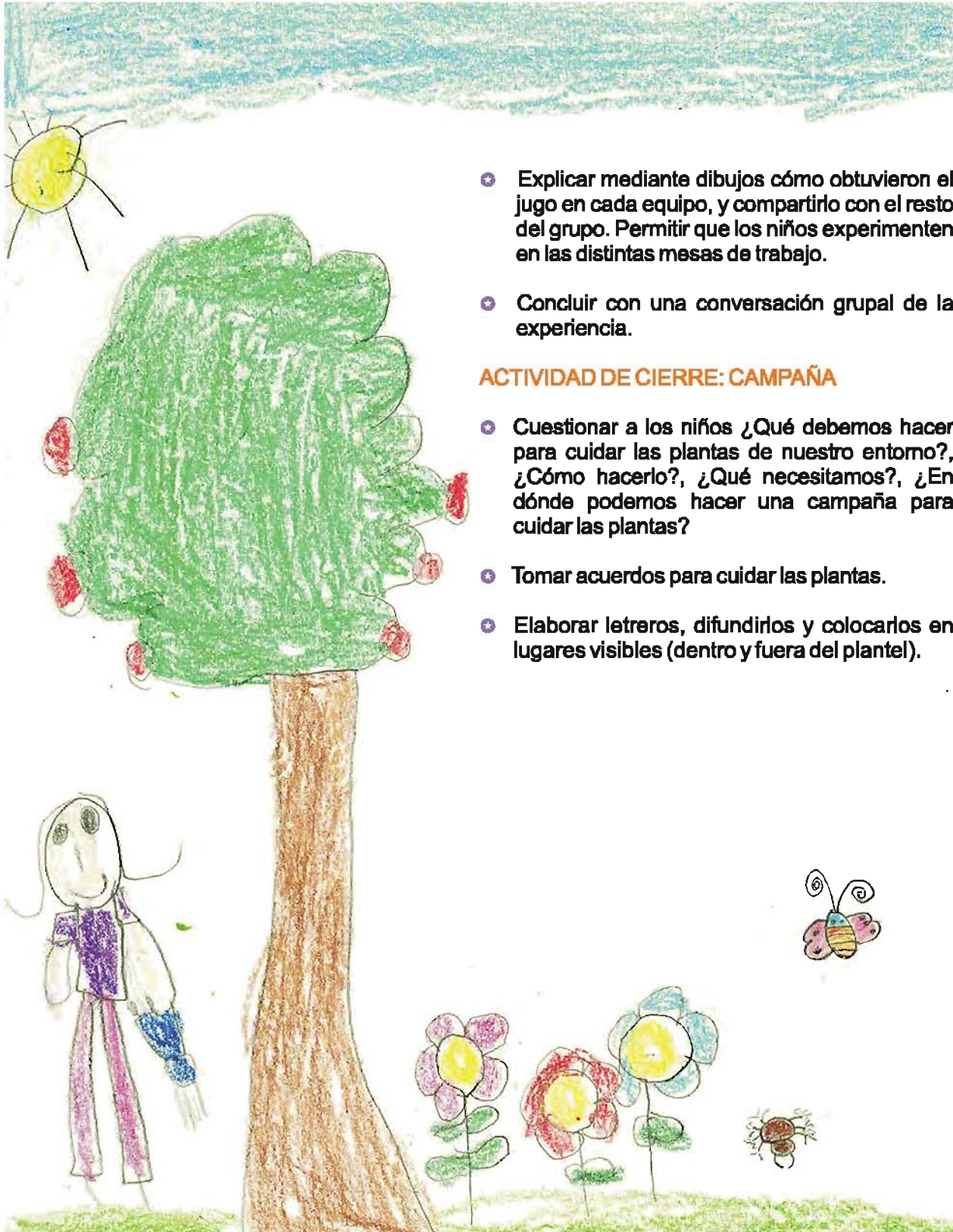
II

ACTIVIDAD 4. FLORES PARA MAMÁ.

- ★ Retomar la tarea de investigación de la actividad dos y rescatar datos importantes relacionados con las flores.
- ★ Retroalimentar el conocimiento de las plantas, motivar el interés de los niños por describir las características de las flores.
- ★ Elaborar actividad gráfica donde representen de manera libre lo que conocen de las plantas. Observando en forma grupal sus producciones.
- ★ Solicitar a cada niño traer, por lo menos, dos flores naturales de casa.
- ★ Observar de forma directa y con lupa, manipular, oler y clasificar las flores, destacando las partes principales que la componen como: pétalos, pistilo, tallo y sépalos. Cuestionar a los niños ¿Cómo es su color?, ¿Huelen?, ¿Qué hacer para que no se marchiten?, ¿Son iguales? ¿Por qué?.
- ★ Proponer aprender una poesía que hable de flores para mamá.
- ★ Invitar a las madres de familia al aula para que observen y comprendan los logros que han tenido sus hijos al escuchar las respuestas a diversos cuestionamientos, identificar algunas partes de las plantas y flores, así como recibir flores con un poema.

ACTIVIDAD 5. ¿CÓMO ELABORAR JUGO DE TEMPORADA?

- ★ Identificar las frutas como parte de las plantas, cuestionar a los niños ¿para qué nos sirven las frutas? ¿qué podemos hacer con las frutas? y ¿cómo elaborar jugo de naranjas?.
- ★ Formar equipo y tomar acuerdos para evitar accidentes, así como algunas medidas de seguridad al utilizar los utensilios de cocina.
- ★ Producir jugo, disponer por equipo o mesa de trabajo distintos utensilios de cocina.



- ✦ Explicar mediante dibujos cómo obtuvieron el jugo en cada equipo, y compartirlo con el resto del grupo. Permitir que los niños experimenten en las distintas mesas de trabajo.
- ✦ Concluir con una conversación grupal de la experiencia.

ACTIVIDAD DE CIERRE: CAMPAÑA

- ✦ Cuestionar a los niños ¿Qué debemos hacer para cuidar las plantas de nuestro entorno?, ¿Cómo hacerlo?, ¿Qué necesitamos?, ¿En dónde podemos hacer una campaña para cuidar las plantas?
- ✦ Tomar acuerdos para cuidar las plantas.
- ✦ Elaborar letreros, difundirlos y colocarlos en lugares visibles (dentro y fuera del plantel).

COMPETENCIAS:

- ★ Participa en la conservación del medio natural propón medidas para su preservación.

Tiempo:
10 días

ELABORACIÓN DE COMPOSTA

ACTIVIDADES:

- ✳ Cuestionar al grupo sobre la composta partiendo de sus conocimientos previos. Pedir que investiguen en casa sobre su elaboración y empleo.
- ✳ Socializar la investigación.
- ✳ Localizar áreas dentro del plantel para poder elaborar composta.
- ✳ Buscar en libros o revistas productos que sean orgánicos e inorgánicos.
- ✳ Recolectar hojas secas y pedir a los niños que traigan de su casa desechos orgánicos, también pedir a los niños que los restos de comida de sus lonches no los tiren al bote de la basura común del plantel.
- ✳ Reunir a las mamás y pedirles su apoyo para llevar a cabo la actividad explicándoles el desarrollo de la misma.
- ✳ Pedir a los alumnos que consigan aserrín en las carpinterías que conocen.
- ✳ Conversar y sensibilizar al grupo acerca de la contaminación que provoca la basura en general.
- ✳ Buscar estrategias de cómo podemos ayudar cada uno para cuidar nuestro medio ambiente.
- ✳ Adquirir botes para la basura y elaborar letreros (vidrio, plástico, aluminio, basura orgánica, etc.), pegarlos a los botes e invitar al grupo para que separemos la basura.
- ✳ Enviar información de cómo separar la basura también en sus casas para que el alumno adquiera la responsabilidad y el hábito de apoyar con esta actividad.
- ✳ Invitar al resto de los grupos para que se sumen a este proyecto.
- ✳ Comenzar a preparar la composta siguiendo las instrucciones de lo investigado ya anteriormente.
- ✳ Calendarizar las fechas en que se estará removiendo y observando la composta.
- ✳ Realizar el registro gráfico de los diversos materiales y del proceso que se observó en la elaboración de la composta.
- ✳ Ver una película sobre la contaminación de nuestro medio ambiente.

Tiempo:
15 días

COMPETENCIAS:

- ★ Formula preguntas que expresan su curiosidad y su interés por saber más acerca de los seres vivos y el medio natural.
- ★ Experimenta con diversos elementos, objetos y materiales que no representen riesgo para encontrar soluciones y respuestas a problemas y preguntas acerca del mundo natural.
- ★ Formula explicaciones acerca de los fenómenos naturales que pueden observar, y de las características de los seres vivos y de los elementos del medio.

"JUGANDO AL METEORÓLOGO"

ACTIVIDADES:

- ⊕ Questionar acerca de quién es el meteorólogo, qué hace y dónde lo encontramos.
- ⊕ Platicar acerca del clima que se está sintiendo, cuáles son los cambios que identifican, a que se debe, como podemos saber el estado del tiempo para protegernos.
- ⊕ Salir al patio o a las áreas verdes para sentir el clima, observar el estado del tiempo y registrarlo en un cuadro por varios días para analizar los cambios.
- ⊕ Observar programas de televisión en donde pronostiquen el estado del tiempo y registrarlo, platicar acerca de las probabilidades del clima e investigar quién es la persona que estudia los climas (meteorólogo) y realiza los pronósticos.
- ⊕ Comentar que para ser un meteorólogo se necesita conocer varios elementos que conforman el medio natural y así realizar el pronóstico del tiempo.
- ⊕ Retomar el registro que se hizo durante el inicio de la situación para observar como estuvieron los días (nublado, con viento, soleado, lluvioso. Platicar acerca de estos estados del clima. Primero será el nublado.
- ⊕ Realizar la actividad, **un viaje por las nubes**, observar el cielo para propiciar en los niños el planteamiento de preguntas, cómo son, de qué están hechas, cuándo encontramos nubes en el cielo, también formulen explicaciones y elaboren inferencias. Investigar acerca del tipo de nubes e identificarlas en el cielo. Platicar acerca de las emociones que les provoca observar las nubes, a quién le gustaría tocar las nubes, qué se sentirá estar en las nubes.
- ⊕ Jugar a **sentir el clima**, presentar diversas oportunidades de sentir algunas características del clima como el viento (ventilador), la lluvia (atomizador con agua), el frío (cubos de hielo) y calor (secadora de pelo). Los niños reconocerán a que clima pertenece, así también ubicarlos en las estaciones del año.

- ✦ Jugar a **volar papalotes**, elaborarlos y salir a las áreas libres para volarlos. Identificar de qué lugar proviene el aire para elevarse. Platicar por qué vuelan los papalotes, qué es el aire, cómo es, si lo han visto, de qué color, que sienten cuando el aire los envuelve, qué puede hacer el aire con las cosas, cómo se produce el aire, realizar ejercicios de producir aire con nuestro cuerpo.
- ✦ Jugar a **volar cosas**, los niños elegirán un objeto pequeño para soplarlo con un popote, los objetos se pondrán en una línea y al otro extremo una tira de cinta que será la meta. Cuestionar a los niños sobre los objetos que eligieron cuáles sí serán movidos y cuáles no. Después de esto contrastarán con sus ideas iniciales elaborando sus hipótesis de por qué sí se movieron o por qué no.
- ✦ Realizar una actividad similar de poner varios objetos que se pueden mover con una bomba de aire para bicicletas, un abanico, una secadora, elaborar inferencias de cuáles puede ser movidos por cierto aparato y contrastar después del experimento.
- ✦ **Buscando estrellas**, platicar acerca de las características del día y la noche, dejar que en su casa observen junto con su familia el cielo y busquen estrellas con una linterna, platicar acerca de lo que vieron y sintieron al realizar la actividad. Buscar imágenes relacionadas con lo que se observa en el día y la noche, actividades que realizamos, esto para elaborar un reloj y jugar con el cuando llegue el día y la noche.
- ✦ **Experimentando con la luz solar**, platicar acerca del clima en el día y la noche, identificar la importancia de la luz solar, qué pasa cuando hace mucho calor, qué ropa usamos, qué alimentos consumimos. Dejar un vaso con agua en la ventana para medir la temperatura con un termómetro por la mañana y cuando nos retiremos a la casa, platicar de los resultados y buscar explicaciones. Registrar por varios días utilizando códigos con colores o dibujos para identificar si está frío o caliente.
- ✦ Llenar varios vasos con agua con la misma cantidad marcándolo con un plumón, dejarlo en varios lugares como en el patio, ventana, mesas, anaqueles por algunos días, registrar la cantidad de agua y compararlos elaborando inferencias y explicaciones.
- ✦ Jugar **Paraguas y Sombrillas**, platica acerca de la lluvia, cuándo llueve, cuál es la estación del año en la que llueve, por qué llueve, intercambiar ideas acerca de las consecuencias que trae la lluvia y el no llover, cómo podemos prevenir accidentes en esta temporada. Investigar el ciclo del agua para entender por qué llueve y exponer la información con ayuda de un gráfico ya sea ilustración, maqueta o experimento. Jugar paraguas y sombrillas, platicar acerca de para qué sirven... para cuando llueve o para cuando hay mucho sol, en el patio se jugará cuando se diga paraguas corren y cuando se diga sombrillas caminan.
- ✦ **La Tempestad**, leer este libro que está en la biblioteca del aula y resaltar el fenómeno natural y relacionarlo con la situación didáctica, identificando el tema del cuento.
- ✦ **Pedro escarcha y Juan derrite**, un niño con gorro será Pedro y correrá detrás de los compañeros, al que toque se quedará congelado; otro niño será Juan y llevará lentes para el

sol y él tocará para derretirlos. Platicar acerca de la temporada de frío, qué ropa utilizan, enfermedades comunes, actividades que se realizan en el invierno.

- ✦ **El paletero**, hacer paletas de hielo del sabor que ellos elijan realizando una votación para elegir el sabor, plantear hipótesis acerca de por qué se convierte el agua en hielo; investigar sobre los estados del agua y realizar experimentos de congelar, evaporar y derretir.
- ✦ **Gotas que no son de lluvia**, pedirle a las familias que apoyen a la actividad ya que tienen que hacerlo por la mañana, observar las hojas de las plantas, los cobertizos de los carros u otras cosas que están a la intemperie para observar porque están mojadas elaborar sus propias inferencias e intercambiar la información en el salón y platicar sobre la condensación.
- ✦ Realizar una maqueta donde se representen las 4 estaciones del año y exponer la información y conocimientos obtenidos durante la situación.
- ✦ Realizar una pasarela con ropa que se usa en las 4 estaciones del año y explicar por qué se debe utilizar.
- ✦ Realizar un programa de televisión donde representen a un meteorólogo pronosticando el estado del tiempo apoyándose de una mapa y símbolos.



COMPETENCIAS:

- ★ Observa los seres vivos y elementos de la naturaleza y lo que ocurre en los fenómenos naturales.

LAS MASCOTAS

ACTIVIDADES:

- ★ Preguntarles a los niños ¿Cuáles son los seres vivos?.
- ★ Platicar sobre los animales, que se pueden tener en la casa.
- ★ Hacer un listado de los animales que ellos tienen en sus casas.
- ★ Preguntarles sobre el cuidado que deben de tener con cada uno de ellos, qué comen, cómo los mantienen aseados, llevarlos a reflexionar sobre la importancia de cuidar y querer a los animales.
- ★ Hacer un listado con las características de las mascotas que cada uno de ellos tiene, los elementos que podemos usar en el listado son los siguientes: nombre, color, textura, tipo de piel, número de patas, tipo de alimentación, cuidado que necesitan.
- ★ Jugar a imitar el comportamiento de sus mascotas.
- ★ Cada alumno va a dibujar a su mascota eligiendo cada uno el material para trabajar.
- ★ Organizar la visita de sus mascotas al aula.
- ★ Reunir a las mascotas que lleven y observarlas libremente, hacer comparaciones entre cada una de ellas, observar su color, tamaño, tipo de alimentación, movimientos, rasgos, cómo se desplazan, en dónde debe vivir cada uno de ellos, necesidades, etc.
- ★ Preguntarles que hacen cuando se enferman sus mascotas.
- ★ Con masa de colores pedir a cada niño que moldee a su mascota y montar una exposición de las producciones para que las familias pasen a observarlas, durante la exposición los niños deberán platicarle a los asistentes el cuidado que debe tener cada una de las mascotas.
- ★ Elaborar un folleto o lámina con algunas instrucciones sobre el cuidado que se debe tener de las mascotas, permitiendo que los niños sean quienes redacten las reglas, diseñen y grafiquen dicho folleto, presentárselo a las familia y si es posible llevarlo a otros niños y exponerles la importancia de cuidar sus mascotas, mantenerlas limpias y bien alimentadas.

COMPETENCIAS:

- ★ Elabora inferencias y predicciones a partir de lo que sabe y supone del medio natural, y de lo que hace para conocerlo.

¿CÓMO DEBEN ESTAR LOS ALIMENTOS QUE COMEMOS?

ACTIVIDADES:

- ✦ Destinar un espacio para la experimentación, cuestionar acerca de lo necesario para poder observar, registrar y analizar. Escribir las respuestas.
- ✦ Realizar experimentos en los que se pueda observar el proceso de descomposición de los alimentos e identificar los cambios que presentan cuando ya se encuentran en mal estado.
- ✦ Experimentar con diversos elementos y materiales, observar los cambios.
- ✦ Representar el resultado de observaciones
- ✦ Formular preguntas y explicaciones.

EXPERIMENTO No. 1 ¿QUIÉN COME DE MI PAN?

Cuestionar: ¿Alguna vez han visto crecer un champiñón?, después de sus respuestas se explica; el champiñón parece una planta, es un hongo. En este experimento vamos a hacer crecer un tipo de hongo llamado Moho.

Materiales: un pedazo de toalla o papel, una charola limpia de aluminio, una pieza de pan o bolillo, plástico transparente y una lupa.

Formar equipos para realizar el procedimiento.

Instrucciones: Humedecer el papel o toalla y colocarlo extendido sobre la base de la charola, colocar el pan en la base de la charola, cubrir la charola con el plástico. Dejar la charola en un lugar oscuro durante algunos días. Observar el pan a través del plástico. Usar una lupa.

Cuestionar: ¿Qué observan?, ¿Qué creen que sucedió?, ¿Qué será lo que creció sobre el pan?, ¿Qué pasaría si se comen el pan?, ¿Se podrían enfermar?, ¿A todos los alimentos se les puede crecer moho?.

Registrar las observaciones por medio de un dibujo que represente todo el experimento.

Hacer la recomendación de tirar el pan utilizado en el experimento pues estos hongos son peligrosos, tóxicos o alucinógenos.

Se recomienda dar al grupo una explicación de lo ocurrido, guiando las conclusiones, colaborando con ello a que el grupo comprenda que es lo que sucedió con la pieza de pan. Así mismo, propiciar que los niños busquen más información acerca del hongo o moho.

Experimento No. 2 ¿QUIÉN SALIÓ DEL PLÁTANO?

Materiales: Una charola limpia de plástico, un plátano muy maduro, plástico transparente y una lupa.

Organizar al grupo en equipos y seguir las siguientes instrucciones: Colocar sobre la base de la charola el plátano, cubrir la charola con el plástico, dejar la charola en un lugar con mucha luz durante algunos días. Observar el plátano a través del plástico utilizando una lupa. Observar qué seres vivos habitan en el plátano.

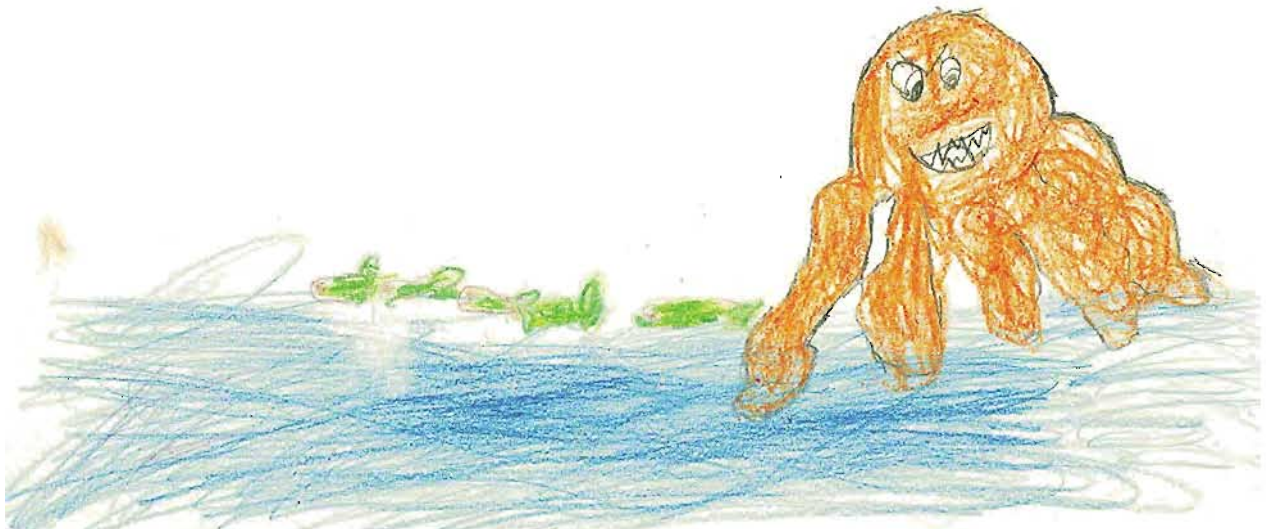
Organizar al grupo para que durante el experimentos utilicen las lupas para observar los cambios que va presentando la fruta.

Cuestionar sobre lo qué observan y creen que sucedió.

Registrar las observaciones y el procedimiento del experimento por medio del dibujo.

Conversar: ¿Qué sucedió con el plátano al paso del tiempo?, ¿Qué cambios observaron?, ¿Cómo huele?, ¿A que creen que sabe?, ¿Cómo son sus colores?, ¿Por qué se dieron los cambios?, ¿Que sale de la fruta?, ¿Se pueden comer así la fruta?, ¿Qué sucede si te la comes?.

Guiar la reflexión y proporcionar información de lo que paso con la fruta para ampliar la información que los niños tengan sobre las larvas y los microorganismos. Es importante citar algunos ejemplos como son hervir el agua que beben, cocinar los alimentos y señalar que las larvas y microorganismos no sobreviven en las altas temperaturas además de recomendar que eviten comer los alimentos que están en proceso de descomposición.



COMPETENCIAS:

- ★ Formula preguntas que expresan su curiosidad y su interés por saber más acerca de los seres vivos y el medio natural.

Tiempo:
8 días

LAS PLANTAS AMIGAS DE TODOS

ACTIVIDADES:

- ✦ Recorrer los espacios del plantel observando el tipo de plantas haciendo registros sobre ellas. Utilizar lupas para detectar detalles poco visibles de las plantas.
- ✦ Solicitar para explorar plantas aromáticas y utilizar los sentidos para reconocerlas.
- ✦ Identificar y registrar las principales partes de las plantas.
- ✦ Elaborar las preguntas a realizar a los responsables del vivero ¿Qué queremos saber de las plantas? Escribirlas en el pizarrón. Pasarlas a su cuaderno de investigación.
- ✦ Visitar un vivero, entrevistar a los responsables. Observar: tipos de plantas, diferencias, solicitar nos orienten para poder sembrar algunas en nuestras escuelas, qué cuidados requieren, qué materiales, observar los accesorios que se requieren para el cuidado de las plantas.
- ✦ Realizar registros sobre el proceso a seguir en la siembra de semillas, así como un reglamento sobre el cuidado de las plantas en la escuela.
- ✦ Difundir el reglamento en todos los salones para concientizar a los alumnos, destacando los beneficios que nos proporcionan las plantas, así como invitarlos a sumarnos a su cuidado. Involucrar a las familias.
- ✦ Colocar los reglamentos en diferentes partes del plantel.
- ✦ Construir con los alumnos una red de cuidadores de plantas dividiendo las áreas del plantel. Discutiendo las acciones a realizar.
- ✦ De manera permanente informar a los grupos sobre los logros y dificultades en el cuidado de las plantas en la escuela. Decidir estrategias para incentivar a los alumnos que se van sumando al cuidado de las plantas.

COMPETENCIAS:

- ★ Participa en la conservación del medio natural y propón medidas para su preservación.

Tiempo:
5 días

MEDIO AMBIENTE

ACTIVIDADES:

- ✦ Presentar al grupo una lámina con un paisaje para que observen los árboles, ríos, animales, flores, etc. y a partir de las imágenes inventar un cuento sobre algo que sucede en este paisaje, a la mitad del cuento preguntar: ¿qué pasaría si el personaje del cuento no cuida las plantas?, ¿qué pasa si matan a los animalitos?, ¿y si tiran la basura al río? ¿Que sucedería?.
- ✦ Continuaré con la narración y al final del cuento preguntar a los niños ¿Qué final le darían al cuento?.
- ✦ Mostrar otra lámina con un paisaje completamente diferente al anterior, permitir que observen el paisaje y preguntar: ¿Qué sienten al ver la imagen?, ¿Qué harían ustedes por salvar este paisaje?, ¿Qué paso con el río, los árboles, los animales?, ¿Qué diferencias observan entre los dos paisajes?, ¿Por qué es importante el agua?, ¿Qué hacen para cuidarla?.
- ✦ Pedir a los niños que dicten el final del cuento tomando en cuenta los cuidados que se deben de tener hacia el medio ambiente.

VARIABLE:

Se pueden hacer dibujos sobre el cuento, pegarlos en forma secuenciada formando un rollo, que sea como una película para transmitirla en una TV que se elaborará con una caja.



Tiempo:
5 días

COMPETENCIAS:

- ★ Participa en la conservación del medio natural y propón medidas para su preservación.

ITODOS A CUIDAR ÁRBOLES Y PLANTASI

ACTIVIDADES:

- ✦ En grupo dialogar sobre los aprendizajes acerca de lo que nos aportan las plantas y árboles.
- ✦ Cuestionar por qué son importantes las plantas y los árboles, motivar a que hagan mención de lo que hacen esos seres vivos, recordaremos su función y utilidad en el medio ambiente, además de que necesitan ellos de nosotros.
- ✦ Proponer la elaboración de una lista de lo que plantas y árboles necesitan de nosotros y otra de lo que nosotros necesitamos de ellos.

Lo que los árboles y plantas necesitan de nosotros	Lo que nosotros necesitamos de árboles y plantas

- ✦ Identificar las acciones que sí hacemos de esa lista y qué no. Conversar sobre con ellas, para que les quede claro cuáles serán las acciones por las que debemos empezar. Proponer actividades para divulgar esas acciones, primero en la escuela, después en la familia y por último en la barrio o colonia, observando y anotando primero las que ellos sugieran.
- ✦ Realizar en registro de todas las plantas y árboles de nuestro jardín, anotando los cuidados que estos deben tener (cuidados especiales, días para regarlas, si necesitan podarse, si son de sol o de sombra, etc), para ello preguntaremos al personal de apoyo.
- ✦ Regar las plantas y árboles que tenemos a nuestro alrededor periódicamente y por equipos.
- ✦ Cuidar que estén en buenas condiciones, en maceta o en el piso, sin plaga, sin nada que les impida crecer, etc.
- ✦ Elaborar cajetes con piedras de río pintadas de blanco para que los árboles sean vistos por todos y no los maltraten.
- ✦ Pintar macetas y recipientes en donde estén las plantas de nuestro jardín de niños.

- ✦ Realizar carteles dando a conocer a los niños y niñas de otros grupos el por qué debemos de cuidar árboles y plantas y cómo debemos hacerlo, se realizará por equipos dividiendo el jardín por áreas para divulgar la información.
- ✦ Pasar a cada grupo para realizar las recomendaciones y comentarles que los carteles se van a pegar a la vista de todos.
- ✦ Cada uno comentará si en casa tienen plantas y/o árboles y cómo los cuidan o en qué condiciones están; las propuestas se dan a conocer a la familia cómo y por qué es importante cuidar el medio ambiente.
- ✦ Realizar una o varias propuestas que ellos sugieran para que la familia comprenda la importancia de nuestras acciones a favor del cuidado de plantas y árboles.
- ✦ Llevar a casa sus invitaciones (carteles, trípticos, tarjetas, cartas, etc.) con la consigna de que expliquen a todos los miembros de su familia esta importante tarea que todos tenemos.
- ✦ Realizar una visita al parque o jardín de la colonia para observar en qué condiciones se encuentran los árboles y plantas, ahí, buscaremos al encargado de cuidarlas para que los niños le pregunten todo sobre lo que tengan duda (ejemplo: cómo las cuida, cómo se comporta la gente, que necesita para que nosotros y otros visitantes del parque realicen, etc...).
- ✦ Llevar lo necesario al parque para elaborar carteles con las recomendaciones que nos dé el encargado y otras que sean aportadas por niños y niñas (cartulinas, marcadores, plumones y otros materiales) y pedir permiso para pegarlos.
- ✦ Jugar en el parque conviviendo con la naturaleza y recordar la importancia de ser los primeros en seguir las recomendaciones hacia el cuidado del medio.
- ✦ En la escuela comentar la actividad, lanzar preguntas como: ¿Les gustó jugar al aire libre?, ¿Qué sintieron al convivir con los árboles?, ¿Creen que a ellos les gusta que los visiten y los tomen en cuenta como seres vivos?, ¿Qué pasaría si no tuvieran un parque, sin en el no hubiera árboles?, ¿Creen que de ahora en adelante serán buenos cuidadores de la naturaleza?, etc.
- ✦ Sus respuestas servirán como evidencias para observar que hace falta fortalecer de la competencia propuesta.

COMPETENCIAS:

- ★ Participa en acciones de salud social, de preservación del ambiente y de cuidado de los recursos naturales de su entorno.

Tiempo:
4 días

11
91

CÓMO CUIDAR NUESTRO MEDIO AMBIENTE

ACTIVIDADES:

- ✦ Previamente al inicio de la situación didáctica se solicita a los niños que investiguen con ayuda de sus padres la siguiente pregunta: ¿Qué contaminantes hay en la comunidad dónde viven?.
- ✦ Posterior a la investigación se cuestiona a los niños sobre ¿Qué es la contaminación?, toman nota de sus respuestas e ideas que tienen sobre el concepto. Invitar a que compartan sus investigaciones, dando una referencia de en dónde investigaron, así como lo que entendieron y lo que sus familias les explicaron sobre lo que contamina su comunidad.
- ✦ Cuestionar al grupo: ¿Por qué creen que la contaminación afecta su salud?, ¿Cómo evitaríamos contaminar nuestro ambiente?, ¿Conocen enfermedades por motivo de esa contaminación?, y ¿Cómo las evitaríamos?.
- ✦ Registrar las respuestas e invitarlos a la reflexión.
- ✦ Conversar y tomar acuerdos sobre cómo concientizar a las personas que viven en la comunidad, que no contaminen y cuiden el ambiente, para tener una mejor salud física y mental.
- ✦ Elaborar por equipos de trabajo carteles alusivos a la contaminación con materiales a su disposición (graficar, dibujar, recortar, pegar, etc.), pegarlos en puntos estratégicos de la comunidad.
- ✦ Involucrar a las familias en la elaboración de dípticos haciendo referencia sobre el cuidado del medio ambiente en nuestra comunidad.
- ✦ Repartir los dípticos a los compañeros de los otros grupos del jardín de niños.

COMPETENCIAS:

- ★ Participa en la conservación del medio natural y propón medidas para su preservación.

Tiempo:
2 semanas

CONOZCAMOS LA CARTA DE LA TIERRA PARA NIÑOS Y NIÑAS

La situación didáctica que se propone, son una serie de actividades articuladas, ligadas sobre un fin común que es el cuidado de la tierra, nuestro mundo.

La propuesta va encaminada a manejarla en dos semanas o más donde cada día se irán abordando los 10 puntos de la carta, identificando sus conocimientos previos se leerá y se abordará con los niños, pidiendo diversas actividades como exposiciones, carteles, videos, grabaciones, trabajo con padres donde se den a conocer acciones para mejorar nuestras actitudes sobre el manejo de los recursos que tenemos en nuestro entorno.

También se puede hacer un cuadernillo donde se expongan los 10 principios a través de dibujos o recortes, fotocopias, trípticos, textos cortos.

La educadora podrá tomar como una guía los 10 principios y abordar cada uno de ellos con una situación didáctica específica, haciendo más extensa la información o las acciones, pues habrá algunas que se presten para acciones más prácticas y vivenciales tales como el reciclado de basura, o los derechos de los niños.

PRINCIPIOS:

Lo más importante en el manejo de esta información es hacer partícipes a los niños, dar a conocer la importancia de ser agentes de cambio en el cuidado del medio desde su hogar, escuela, comunidad, no sólo en el momento de manejar estos contenidos, sino irlos haciendo suyos como parte de una transformación en su persona y transmitirlo a su familia para que también se apropien de este cambio que tanto necesitamos para mejorar las condiciones de nuestro entorno.

Esta carta también da pauta a trabajarla en todo el colectivo donde se realice una campaña de cuidar el medio ambiente y participen todos, involucrando las acciones de una manera global, evaluando y considerando acciones a realizar a nivel plantel, propicio para festejar el día mundial del medio ambiente.

El acompañamiento que se dé con padres de familia será fundamental para que este trabajo se enriquezca, se sugiere trabajar a la par con ellos en diversos aspectos de la carta, invitándolos a que ellos ayuden en la elaboración de carteles, trípticos, anuncios, libros, revistas, periódicos de la comunidad etc. Esto enriquecerá el trabajo y lo consolidará.

4.-EVITA ENSUCIAR EL PLANETA Y MANTÉN LIMPIO EL LUGAR DONDE VIVES.

Realiza con orden y limpieza todas tus actividades diarias.

Aprende a distinguir lo que es basura o residuos y lo que no es.

Coloca la basura en lugares destinados para ello. Separa los residuos orgánicos y los inorgánicos y siempre aplica el principio de las cuatro "R"

- ⊗ Reduce
- ⊗ Reutiliza
- ⊗ Recicla
- ⊗ Responsabilízate

Cuántas cosas dejarían de ser basura si solamente separamos en nuestra casa. Si en tu comunidad hay centro de acopio, lleva tus residuos reciclables; si no hay, existen personas que viven de recuperar estos residuos y los venden, si los depositas en la basura limpios y separados les facilitaremos su labor.

5.- APRENDE MÁS SOBRE EL LUGAR DONDE VIVES.

a) Conoce a los seres vivos que son parte de tu comunidad y a los que viven en otras partes del país y del planeta.

b) Conserva y valora el lugar en el que vives y comparte con tu familia y amigos lo que sabes, para que también ellos lo hagan.

Practica estos principios con tu familia y amigos e invítalos a que también actúen. Mientras más gente colabore, más bonito estará el lugar y se sentirán más a gusto.

6.- TODO EL MUNDO DEBE TENER LO QUE NECESITA PARA VIVIR ¡NO DEBE EXISTIR LA MISERIA!

Adquiere sólo lo que realmente necesitas, porque para fabricar las cosas se utilizan recursos naturales y siempre defiende la idea de que:

- ⊗ Debemos compartir las cosas que tenemos.
- ⊗ Las personas que más necesitan son a las que más debemos apoyar.
- ⊗ Todas las personas deben tener lo que necesitan para vivir con dignidad.
- ⊗ Todos tenemos algo que compartir; sonrisas, juguetes, ayuda hay muchas cosas más. Además, podemos defender la idea de que toda la gente debe tener lo que necesita para vivir dignamente.

7.- TODOS LOS NIÑOS Y NIÑAS SOMOS IGUALMENTE IMPORTANTES.

a) Debes aprender a convivir con todos los niños y las niñas.

b) Las mujeres y los hombres tienen los mismos derechos.

Si entendemos y respetamos los derechos de los demás, también respetarán nuestros derechos.

8.- SIEMPRE DEFIENDE LA IDEA DE QUE TODOS LOS NIÑOS O NIÑAS TENGAN LOS MISMOS DERECHOS.

- ⊗ De pertenecer a una familia.
- ⊗ De tener nacionalidad, raza y religión.
- ⊗ De hablar español o cualquier lengua e idioma.
- ⊗ De tener comida, casa, cariño, escuela, amigos, juguetes, vestido, diversión, maestros, médicos y medicinas.
- ⊗ De vivir feliz sin que nada le falte.

9.- DISÍ A LA PAZ Y NO A LA GUERRA.

- ♦ Trata bien a las personas y ayuda a quienes están cerca de ti.
- ♦ Colabora para que otras personas aprecien las cosas buenas y bonitas de nuestro planeta.
- ♦ Cuida y ama a otras personas, animales y plantas.

10.- ESTUDIA DANDO ESPECIAL ATENCIÓN A LOS CONOCIMIENTOS QUE TE AYUDEN A CONVIVIR MEJOR CON OTRAS PERSONAS Y CON LOS ELEMENTOS DE NUESTRO PLANETA.

- ♦ Cuanto más aprendas mejor sabrás vivir.
- ♦ Aprovecha los medios de comunicación para conocer y comprender las dificultades y problemas que se presentan en el mundo.
- ♦ Estudia con mayor interés lo que te ayude a ser mejor persona y colabora para tener un mundo mejor.



FAMILIA PROMOTORA AMBIENTAL.

Agua 1

Propósito. Que los alumnos y sus familias reconozcan la importancia de promover y difundir una cultura del agua en la escuela preescolar relacionándola con las competencias correspondientes de la currícula.

Materiales. Plan de Preescolar 2004. Papel bond, plumones, lápices de colores, periódicos y revistas con fotos, pegamento, tijeras, etc.

Procedimiento.

- Los padres de familia y alumnos trazan un río a lo largo y en medio de cada papel bond, ahora imaginen que son dueños de los terrenos que están a los lados del río y tienen el dinero suficiente para realizar cualquier actividad económica o construcción por ejemplo: cultivar, extraer petróleo, construir granjas, fábricas, casas, áreas recreativas, etc. ¿Cómo aprovecharías el terreno? utilicen colores y recortes de revistas o periódicos.
- Unan todas las cartulinas, de modo que formen un solo río y determinen la dirección de la corriente. Expliquen a los demás, cómo utilizarían los terrenos y que hacen con los desechos que se producen. Además, reflexionen y comenten: ¿En qué actividades utilizaron el agua? ¿De qué manera pueden afectar los desechos al río? ¿Cómo creen que es la calidad del agua que utilizaron? ¿Quiénes fueron los más afectados? ¿Qué se requiere para que la calidad del agua sea útil siempre?

Reflexión. Por separado, los padres de familia analizan y redactan escritos en los cuales expliquen a sus hijos y a los demás, qué es la cultura del agua, apoyándose en sus propios dibujos. Comentan todos escritos con el resto del grupo, identifiquen los aspectos comunes y elaboren una lista a manera de conclusiones.

Evaluación. A partir de sus comentarios y del análisis realizado, anoten en una cartulina blanca, los aspectos que deben considerar para desarrollar una cultura del agua en el jardín de niños. Es importante que quede a la vista de todos durante su construcción, para después realizar las actividades que en colectivo se establecieron para promover y/o mejorar el medio ambiente escolar.



Propósito. Que los alumnos y sus familias comprendan acerca de la disponibilidad y la calidad del agua en la comunidad y escuela por medio de la identificación de los contenidos con las fuentes, disponibilidad y calidad del agua en los libros de lectura de la Educación Preescolar.

Materiales. Plan de Preescolar 2004. Libros del Rincón y de la Biblioteca escolar, lápices de colores, crayolas, plumones, cartulina y hojas blancas.

Procedimiento.

- Dentro del salón, analicen en equipo alumnos y padres de familia textos infantiles sobre la falta de agua, en qué consiste el problema, dónde se presenta, cómo afecta a la comunidad y qué acciones se llevan a cabo para resolverlo.
- Identifiquen las lecciones y libros que desarrollan contenidos relacionados con el tema e intercambien su información con los otros equipos. Los padres de familia dibujan, dónde y cómo se obtiene el agua que utilizan en la comunidad, su acceso y disponibilidad, qué características tiene y en qué actividades la utilizan y los alumnos lo colorean.
- El docente identifica cuales son los problemas relacionados con el uso y aprovechamiento del agua que se presentan con mayor frecuencia. Reflexionen acerca de las fuentes de agua y su calidad; escriban algunas acciones concretas que puedan utilizarse.
- Solicitar información en la comunidad acerca de las actividades que realizan diferentes instituciones y organizaciones para disponer de agua, usarla en forma eficiente, tomar notas por equipos, de las ideas centrales de los siguientes temas: “Calidad del Agua”, “Sustancias contaminantes”, “Agua potable”, “Enfermedades y el agua”, “Fuentes y disponibilidad”.

Reflexión. En grupo, explicar de manera sencilla lo que entienden por “Calidad del agua y su importancia para el consumo humano” y “Las enfermedades infecciosas o parasitarias transmitidas a través del agua”, respondiendo a las siguientes preguntas: ¿Qué tan frecuentes son estas enfermedades en la comunidad? ¿A quienes afectan más y cómo se ha tratado de evitarlas? ¿Qué recomendaciones puede dar a los niños y niñas a manera de prevención?

Evaluación. Diseñen y elaboren carteles con ilustraciones y slogans con las ideas que han trabajado para ser exhibidos en la escuela, en plazas públicas y esquinas de su localidad o en las casas de los alumnos.



Propósito. Que los alumnos y sus familias de la escuela preescolar reflexionen acerca del mejoramiento del ambiente por medio del conocimiento del procedimiento para realizar la filtración del agua en casa y su utilización en la vida cotidiana.

Materiales.

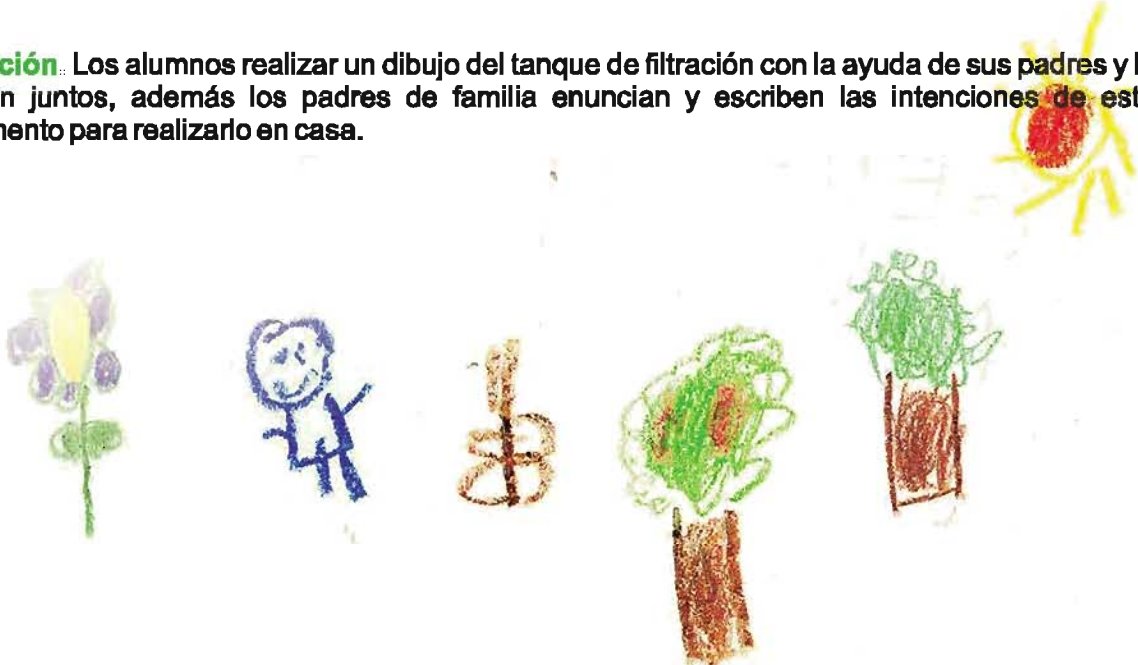
- Dos botellas de plástico transparente de un litro de capacidad.
- Un vaso grande de vidrio.
- Agua que se haya usado para lavar o una mezcla de agua y tierra.
- Un pedazo de tela de aproximadamente 20 x 20 cm.
- Arena limpia y Carbón de madera molido.
- Liga resistente.

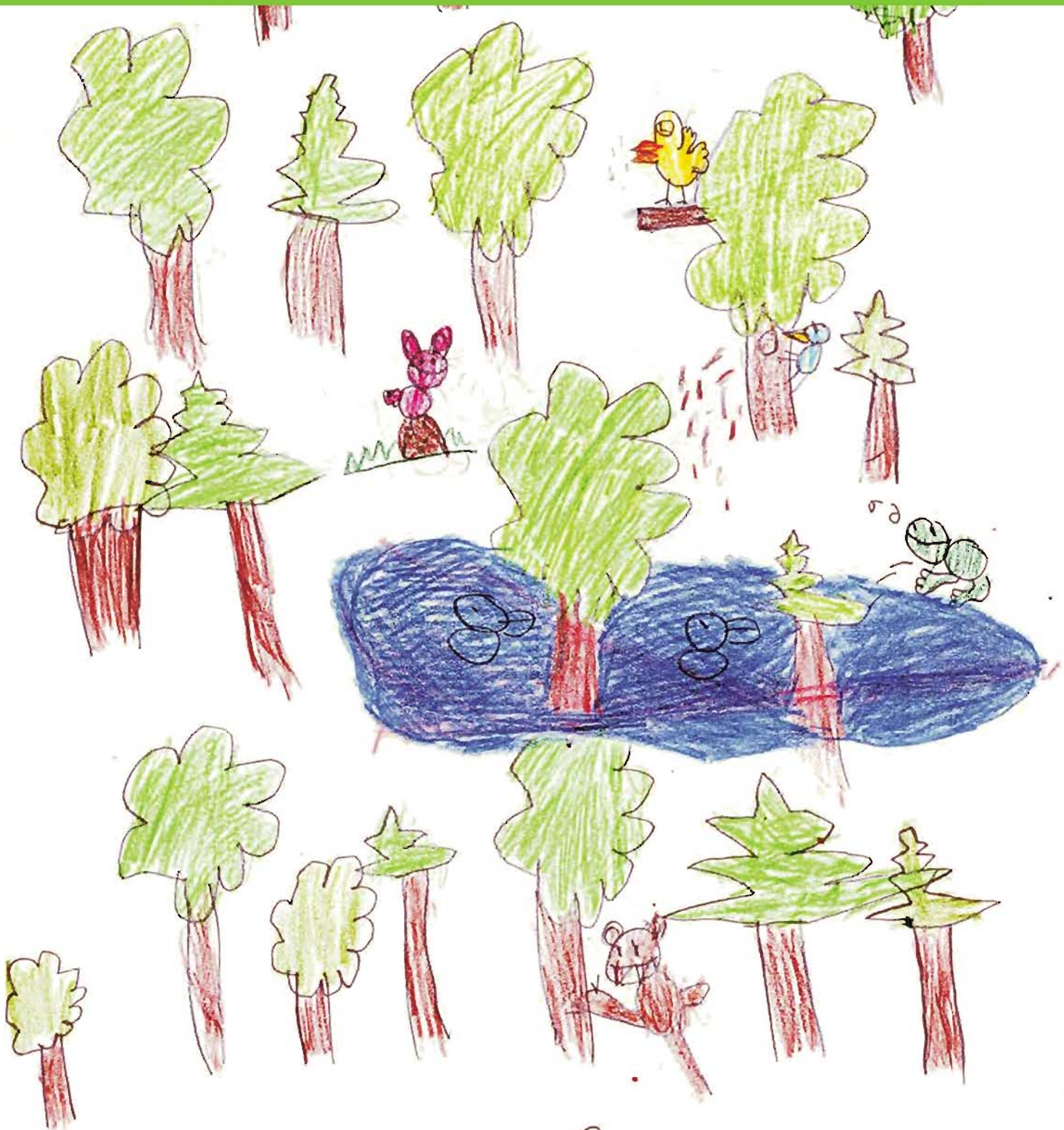
Procedimiento.

- Hacer un corte de 10 cm. en la base de una botella, para formar un embudo.
- Tapar el cuello de esta botella con la tela utilizando la liga y colocarlo sobre la segunda botella de plástico, boca con boca.
- Introducir en el embudo una capa de arena húmeda.
- Verter cuidadosamente el agua sucia sobre la capa de arena y registrar que observa.
- Quitar el embudo y colocar el agua filtrada en el vaso de vidrio.
- Colocar una capa de carbón en polvo sobre la capa de arena que se puso en el embudo y agregar otra encima. Juntarlas nuevamente.
- Verter la misma agua y dejar que se filtre. Registra que observa.

Reflexión. ¿Qué diferencias existen entre el agua que había al principio y la que cae de la botella cuando se filtra por primera vez? ¿Qué diferencias se observan entre el primer filtrado y el segundo? ¿Cómo se pueden explicar? ¿Con que propósito se puede reutilizar el agua filtrada y por qué?

Evaluación. Los alumnos realizar un dibujo del tanque de filtración con la ayuda de sus padres y lo colorean juntos, además los padres de familia enuncian y escriben las intenciones de este experimento para realizarlo en casa.





050

Actividades de Formación Ambiental



La actividad pretende ayudar a entender que las maneras de mirar los hechos y acontecimientos condicionan nuestras acciones y decisiones, además de reflexionar sobre cómo los temas sociales y ambientales dependen de los puntos de vista. Consiste en un enigma en tres fases, que plantea cómo las perspectivas que tenemos sobre los hechos y acontecimientos condicionan nuestras acciones y decisiones.

"Nada es verdad ni es mentira, todo es según el color del cristal con que se mira".

En cierto sentido cada persona funciona como una lente: recibimos, transmitimos y reflejamos todas las imágenes estáticas y dinámicas que experimentamos a lo largo de nuestra vida. A menudo actuamos en función de estas imágenes, bien porque condicionan lo que pensamos, bien porque nos dan modelos de cómo hacer las cosas y de cómo relacionarnos los unos con los otros.

Cada cultura puede considerarse también como una lente, construida conjuntamente por las personas y transmitida a lo largo de las generaciones, a través de la cual se delimitan las formas de vivir y se valora y percibe el entorno donde se vive. Los diferentes colectivos humanos tienen diferentes culturas, a menudo condicionadas por los ambientes y la disponibilidad de recursos. También suelen estar condicionadas por la percepción de las generaciones anteriores, así, por ejemplo, antes se creía que la Tierra era plana y nadie sabía dónde estaban los límites, o ni tan siquiera se sospechaba que los tuviese. La evidencia de la esfericidad nos aporta un dato incuestionable, puesto que es redonda, es finita y limitada y si el planeta es limitado, los recursos que almacena también lo son. No obstante, los continuamos utilizando como si no lo fueran. Por otro lado, nuestros antepasados tampoco sabían cuántos seres humanos había en el mundo. Ahora lo sabemos y sabemos que cada vez somos más, con unos recursos que no crecen y que consumimos sin plantearnos que son agotables y que están mal repartidos. Esto nos ocurre, en gran parte, porque no miramos el planeta con perspectiva, sólo enmarcamos una parte de la imagen. Así, vemos nítidamente nuestro entorno inmediato, la porción del mundo donde vive una quinta parte de la población mundial, aquella que goza de una vida cotidiana confortable, con disponibilidad y abundancia de alimentos, servicios y productos, quizás con la sensación de que todo va bien y de que no existe ninguna razón para preocuparse.

Pero si enfocamos hacia donde viven las restantes cuatro quintas partes de la población mundial, las escenas que nos aparecen contradicen la sensación de que el bienestar sea compartido por todos los habitantes de la Tierra, una visión global nos mostrará también algunos efectos indeseados de nuestra forma de vivir: deforestación, desertización, cambios en las condiciones ambientales, contaminación, etc.

Necesitamos una lente "gran angular" que nos permita ver al planeta entero, y partiendo de esta visión, actuar en consecuencia. Los problemas globales implican soluciones colectivas y conjuntamente hemos de definir nuestras actuaciones como ciudadanos planetarios. Saber que la manera como miramos los hechos y acontecimientos condicionan nuestras acciones es un primer paso para intentar diseñar soluciones y resolver con eficacia los retos actuales.

Materiales. Tres dibujos de garzas 1, 2, 3, como se muestran a continuación, hojas blancas, sobres grandes, fotocopidora, lápices, colores, crayolas, etc.

Preparación. Para cada equipo, se fotocopian los dibujos 1, 2 y 3, por separado en hojas blancas.

Se colocan en sobres separadamente, dependiendo del número de equipos, se cierran y se anota los números 1, 2 y 3 de forma visible, en cada sobre, correspondiendo al número del dibujo. Cada grupo de participantes, deberá recibir los tres sobres en momentos diferentes y materiales para escribir.

Desarrollo. Pedir a los participantes que se repartan en grupos de tres o cuatro participantes: Entregar los sobres 1 y comentar, que por el momento, no deben abrirlos. Informar que se trata de resolver un enigma encerrado en tres sobres, de los cuales el que tienen ahora es el primero. En cada sobre hay un dibujo con personajes. En cada uno de ellos deberán escribir qué les parece, que les ocurre a los personajes, qué piensan y qué dicen los unos a los otros, etc. Se puede sugerirles que hagan "diálogos escritos de comic's" enmarcando lo que podría estar pensando el personaje, o columnas para comentar el acontecimiento, como si fueran periodistas, o cualquier otro recurso de comunicación escrita que decidan. Al final deberán dar un título de una sola palabra a la escena. Tendrán 20 minutos. Dar la señal para abrir el sobre y empezar a contar el tiempo. Una vez hayan hecho el trabajo, deberán volver a guardar la hoja dentro del sobre y pasarlo a un grupo vecino que no lo podrá abrir. Distribuir luego los sobres 2 y seguir el mismo procedimiento. En el sobre 2 cada grupo meterá la hoja 2. Igualmente, pasará el sobre cerrado a un grupo vecino. Finalmente repartir el sobre 3 y pedir que pongan los comentarios en la hoja que contiene. Al acabar, cada grupo se queda con su hoja 3. Pedirles que comenten entre ellos:

¿Les ha sorprendido el segundo y el tercer dibujo? ¿Ha habido algún cambio en las respuestas y actitudes del primer dibujo al tercero? ¿Las respuestas de cada uno de los miembros han afectado las respuestas de los demás? ¿Qué situaciones les han hecho recordar cada uno de los dibujos y qué sentimientos relacionan con estas situaciones?

Dar la orden de abrir todos los sobres y pedir que cada equipo lea, por orden, las hojas con los dibujos 1, 2 y 3. Puesta en común, los portavoces de cada grupo leen o resumen el contenido de los tres dibujos. Se verifica entre todos si las historias se completan siguiendo el mismo sentido o son distintas entre ellas y por qué. Se puede relacionar cada historia con "uno o más cristales de diferente color". Abrir un diálogo ordenado sobre las reflexiones siguientes:

¿Tendemos a pensar y actuar en función de cómo vemos una determinada situación, en función de tener una información parcial o global y del esfuerzo que nos implica cambiar nuestros puntos de vista? ¿Nuestras maneras de ver están influenciadas a menudo por la información que recibimos, por las personas con quienes nos relacionamos, por los medios de comunicación? ¿Los problemas ambientales tienen diferentes aspectos o dimensiones: locales, regionales, nacionales, globales? ¿Pueden ser cercanos o lejanos y dependen de un contexto?

Pedir que vuelvan a mirar los dibujos y que escriban en forma de cómics una pequeña historia considerando que la garza con el pez es un habitante de un país rico y las otras garzas son de un país pobre; a otros se les pedirá que escriban la historia considerando que ellos son la garza con el pez; finalmente, pedir a los grupos restantes que se consideren el grupo de garzas que no tienen peces.

Evaluación. Para estructurar ejercicios de evaluación se sugiere que los participantes: Indiquen dos o tres problemas ambientales que conozcan y digan cómo se han enterado de ellos. Mencionen dos cuestiones ambientales globales que consideren próximos y dos problemas ambientales

locales que les sean lejanos. Recuerden una experiencia personal en la cual hayan modificado su visión de algún asunto y expliquen cuál fue la causa.

Sugerencias. Cada grupo podrá escoger un nombre y anotarlo en sus hojas, de esta forma podrán recuperarlos y, si quieren, podrán hacer un cómic de su historia. Hacer una escenificación de una o más de la historia de los dibujos. Leer algunos artículos y profundizar en lo que conocen sobre la cuestión recursos - población - medio ambiente. Investigar también algunos acuerdos de acciones, programas y actividades de solidaridad que se destinen a resolver desigualdades en los ámbitos local, nacional e internacional, ya sean de instituciones gubernamentales u organizaciones no gubernamentales (ONG). Analizar qué otras acciones se podrían realizar y cómo divulgar las iniciativas que les parezcan más interesantes. Establecer comunicación con niños y niñas o jóvenes de la misma edad, que vivan en otros municipios, estados o países, sobre cómo viven y cómo ven los problemas locales y globales que se han detectado.



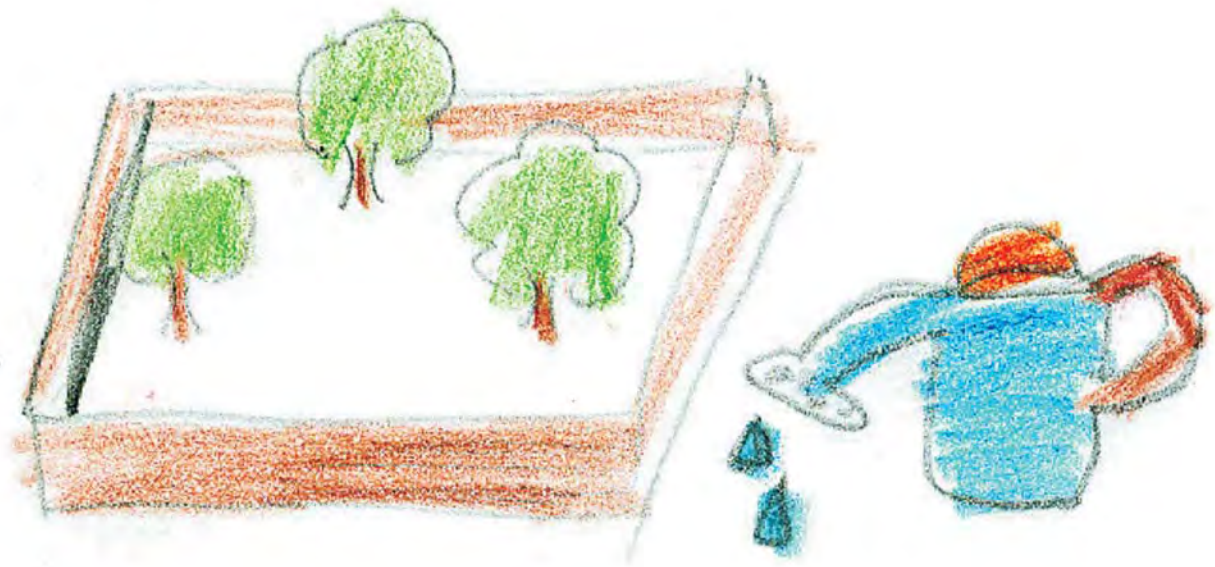
Dibujo 1



Dibujo 2



Dibujo 3



En los campos, pueblos y ciudades hay pequeños rincones que pueden proporcionar refugio o alimento a la fauna y la flora silvestres. ¿Qué tal si intentamos recuperar alguno de estos sitios para la naturaleza? Los espacios y las ideas pueden ser infinitos, citaremos sólo unos pocos ejemplos: una separación entre dos áreas de la escuela puede convertirse en un hermoso seto que dé refugio de animales y plantas; un rincón de un patio o una jardinera nos puede servir para crear un jardín para mariposas; en una zona tranquila de la escuela podemos colocar comederos o nidos para pequeñas aves, un muro bien cubierto de hiedra es un buen lugar para dormir de pajaritos y una fuente de néctar para las abejas cuando florece; seguro que a tu grupo se le ocurrirán más ideas interesantes.

Encontrar el lugar adecuado. El espacio sobre el que se va a intervenir puede condicionar bastante nuestro proyecto, por lo que es conveniente plantearse esta cuestión en las primeras fases del trabajo. Es importante contar con el acuerdo de los involucrados. Si contamos con varias posibilidades, podríamos valorar cuestiones como su accesibilidad, su potencial para proteger y favorecer la vida silvestre. **Preparar un proyecto de trabajo.** ¿Qué vamos a hacer exactamente y cómo lo vamos a hacer? ¿Necesitaremos realizar algún trabajo de mantenimiento? ¿Qué recursos necesitaremos? ¿Cómo vamos a conseguirlos? ¿Cómo vamos a valorar si tenemos éxito o fracaso? ¿Quién se puede encargar de cada cosa? Estas son algunas de las preguntas a las que debemos dar respuesta en esta fase. Una buena planificación previa hará más eficaz y sencillo el trabajo de todos. **Aprender algunas técnicas de trabajo necesarias.** ¿Qué técnicas de trabajo necesitamos dominar para realizar la parte práctica del proyecto?, ¿Cómo podemos aprenderlas?, ¿Sería interesante que otros conocieran nuestra experiencia? Si es así, ¿cómo vamos a hacer para que la conozcan?.

Esta actividad de intervención ambiental es conveniente realizarla tras haber analizado qué es la biodiversidad, conocido su valor y el problema de su pérdida; el grupo debe estar motivado para acometer algún tipo de acción positiva en relación con el tema. Este tipo de prácticas pueden adaptarse a un rango de edades y tipos de formación muy amplio. Es importante plantearse objetivos realistas, alcanzables con los recursos del grupo. A través de esta actividad pueden cubrirse objetivos educativos tales como: la adquisición de habilidades prácticas en tareas de restauración y conservación o el descubrimiento del propio poder para intervenir sobre los problemas de la comunidad.

Plantar un seto. Si deseamos proponer al grupo la restauración o creación de un seto o valla de arbustos, es recomendable empezar analizando su valor para crear diversidad biológica. Así se podrá entender el interés del trabajo que se propone realizar. Los setos se utilizan para separar o delimitar áreas, en las escuelas, entre casas, parcelas de terreno, tierras que pertenecen a dueños diferentes o que tienen distintos usos. Los setos retienen suelo y actúan como una barrera frente al viento. Protegen del sol excesivo y de las lluvias o vientos fuertes, son una fuente de alimento, tanto para la vida silvestre, que aprovecha los frutos, semillas y bayas de árboles y arbustos, como para los animales domésticos, que consumen los brotes tiernos, además, constituyen un formidable refugio para la naturaleza en zonas que han sido muy transformadas para el uso humano. Los arbustos, que forman los setos, forman un intrincado escondite que acoge a multitud de aves, como el mirlo, el ticus, los zanates, los cuervos, torcacitas, las golondrinas, el petirrojo, los pericos, entre otros muchos; así como para lagartijas, pequeños roedores, iguanas, comadreja, etc. Los setos o lugares de vegetación densa constituyen la clave para la supervivencia de éstas y muchas otras especies.

Consejos prácticos para plantar un seto. Conviene que el lugar no esté sometido a una presión fuerte. Es especialmente importante evitar que se dañe las plantas en el primer año de vida. Es importante conocerlos bien, estudiar las especies que los forman, qué precauciones se toman para conservarlos, es recomendable plantar especies diferentes, cada una aportará diferentes oportunidades de refugio y alimento a la vida silvestre. Si seleccionamos especies que se dan de forma natural en la zona, aseguraremos su supervivencia con unos cuidados mínimos. Estas especies suelen ser también las más adecuadas para favorecer la biodiversidad local. Estas son algunas de las especies útiles para formar setos que prosperan con facilidad, pero hay más: zarzamora, obelisco, crotos, mirto, palmilla, bugambilia, helecho, laurel, etc. Si no contamos con nuestro propio vivero, deberemos conseguir las plantas en viveros comerciales o públicos. Buena parte de los arbustos típicos de los setos se pueden multiplicar mediante "estaquillas". Para realizar la plantación, en nuestro estado, las cuatro estaciones son adecuadas para organizarla. Los hoyos para fijar las plantas deben ser "generosos". Si el área donde se pondrán los setos es frecuentado por alumnos, es muy conveniente proteger nuestras jóvenes plantas con malla, hasta que crezcan lo suficiente. Resulta conveniente dar riegos frecuentes a las plantas cuando se siembran y normalmente, no todas las plantas consiguen enraizar y sobrevivir, por eso, es aconsejable "reponer" las plantas muertas un tiempo después. Buena parte de los arbustos más típicos de los setos se reproducen bien mediante la técnica del estaquillado. La recogida de estaquillas (ramitas jóvenes) de los árboles y arbustos. Los pasos a seguir son los siguientes:

- Localiza una planta vigorosa que posea gran cantidad de ramas, escoge las ramillas que hayan crecido más.
- Corta los tallos sin producirle desgarros, procura que las estaquillas tengan unos 20 cm de longitud.
- Para que enraícen mejor, pela la punta inferior de la estaquilla.
- Introduce dos terceras partes de la estaquilla en una jardinera con tierra y hojarasca revuelta.
- Coloca el recipiente en un lugar protegido del sol y riega a menudo.
- Pasado un tiempo, cuando las estaquillas han enraizado, se deben trasplantar a macetas o bolsas negras.
- Así, conseguiremos una planta con buenas raíces que podremos plantar en el campo.

“Ha surgido un problema nuevo, la contaminación del agua. Las autoridades comunican que las condiciones sanitarias del agua del río Grande, obliga a restringir su uso y consumo; se precisa a corto plazo, cuantiosas inversiones para la regeneración de su condición natural. Las consecuencias de esto, parecen inmediatas: el racionamiento del agua, la imposibilidad de emplearla para beber y la necesidad de elevar considerablemente su precio, así como también, las condiciones se agravan en otras regiones de la ciudad”

Lectura en grupo y elegir la estrategia de debate dirigido, discusión guiada o lluvia de ideas en grupo. Para que esta fase no se desborde hay que prever los tiempos a dedicar. De las ideas expuestas por los distintos equipos, se realiza la selección de ciertos temas, se buscan causas e implicados, se proponen soluciones y agentes y se aventura la posibilidad de realización, etc. Es necesario un resumen y la elaboración de conclusiones.

Aunque la actividad previa ya debe haber servido de introducción al tema, se les entregan dos fotocopias de artículos de prensa en las que se da información detallada y real, sobre el agua de su comunidad o municipio. Puede que cada una de las preguntas planteadas requiera algunos minutos de discusión. Tras ellos, la persona que guíe el debate, debe hacer un resumen. Intentará que participe la mayor parte de los alumnos del grupo, pero su finalidad no es intervenir mucho, sino conducir, guiar o estimular. El conjunto de actividades que se proponen necesitan de unos criterios de organización y un instrumento para obtener conclusiones. Cuestiones a considerar:

¿Cuáles han podido ser las causas que han llevado a esta situación? ¿Quiénes las han provocado? ¿Qué soluciones se les ocurren para ahora? ¿Y para el futuro? ¿Creen que algunos hábitos de vida influyen en las condiciones del agua? ¿Qué están dispuestos a hacer para evitar situaciones parecidas: renunciar a ciertas comodidades, realizar cuantiosas aportaciones económicas? ¿Creen que deben ser otros, como el municipio, gobierno federal o del estado, organismos públicos o privados, quienes solucionen los problemas?

Diálogo a partir de un texto. Noticia de prensa recogida de un periódico local. Entre las opciones que se plantean para asegurar el abastecimiento de agua a una ciudad de un millón de habitantes está la construcción de una represa. Esta nueva obra va a originar el desalojo de 2000 personas de pueblos pequeños. Estas personas se niegan a marcharse de su casa porque no tienen otro sitio donde vivir y siempre han vivido allí. Si la represa no se construye, la ciudad puede pasar sed, otras personas se oponen a dicha construcción por causas diversas y se origina una fuerte respuesta en la ciudad, de partidarios y opositores a la creación de la represa y el gobierno se encuentra con este problema: los vecinos no quieren irse y los habitantes de la ciudad presionan para que se lleve a cabo la obra.

¿Debe realizarse la obra? ¿Qué medidas tomaría el gobierno si los vecinos se niegan a abandonar las casas? Imagina que eres uno de los habitantes de la ciudad: ¿Qué puedes hacer para que se realice la construcción de la represa y no quedes sin agua? ¿Crees que tu postura variaría si fueses uno de los habitantes de esos pueblos? ¿Qué salidas propones para problemas de este tipo? ¿La votación democrática quizás?

Incluso para los habitantes de poblaciones y ciudades costeros, el mar, el océano es algo ajeno a la realidad humana. En el mejor de los casos, sólo para las familias de pescadores es algo vital y que hay que conocer. El ser humano es terrestre y el mar siempre le ha inspirado un fuerte respeto. En estos apuntes sobre actividades pedagógicas con el mar, vamos a proponer, no sólo adentrarnos en la dimensión ecológica del mar, sino también en la influencia que éste tiene sobre nuestras vidas cotidianas.

El mar como medio natural conforma un ecosistema único, aunque desde un punto de vista práctico es conveniente dividirlo: Supralitoral, cuya característica más importante es que los organismos que lo habitan necesitan una emersión continua, se corresponde a la zona donde llegan las salpicaduras de las olas. Mediolitoral, es la zona entre mareas o con alternancia más o menos regular de emersiones e inmersiones. Su localización es la propia costa y varía en función de la intensidad de las mareas. Infralitoral, corresponde con el mar abierto más cercano a la costa. Para cada una de estas zonas existen animales y vegetales marinos con estrategias vitales apasionantes. Con organizar alguna salida al mar, será suficiente para poder darse cuenta, apenas se necesitan palas, cubetas, visores, lupas, recipientes, cedazos, cámara fotográfica o de video, etc. para poder facilitar la observación de estos seres vivos que, por supuesto, luego debemos devolver a su medio. Es interesante apreciar cómo las áreas rocosas, condiciona las comunidades biológicas marinas. Podemos incluso observar los diferentes mecanismos de defensa y las relaciones que se establecen entre ellos.

Existen algunas guías que nos ayudarán en nuestro trabajo para identificar los seres vivos que descubramos. Una posibilidad pedagógica es visitar el tortugario y el estero "Palo verde" en Cuytlán, aquí se convive con algunas variedades de animales "vivitos y coleando". Este lugar está pensado como recurso didáctico para escolares y adultos. Si no disponen de un guión pedagógico es preciso que el docente prepare la visita. Después, el objetivo sería establecer algunas relaciones de tipo ecológico. La pesca es la actividad que más claramente pone en evidencia la importancia del mar para los humanos. ¿Cuántas veces a la semana comemos pescado?

Visitar un depósito de pescado, no sólo permite un interesante paseo, sino que también, es una forma fácil de adentrarse, indirectamente, en conocer la vida marina. Otra visita que se puede realizar para complementar, es un paseo por el muelle, donde se atraca la flota pesquera, para observar las artes de pesca, además, se puede dialogar con los pescadores. En este caso, solicitar permiso al dueño de la embarcación o bien al estibador. Los barcos de pesca están especializados según el tipo de pescado que capturan, desde la forma del barco hasta las maniobras son diferentes, así una flota, nada puede tener que ver con otra. Un dato muy interesante para hacer cálculos sobre el esfuerzo energético de la pesca es averiguar la cantidad de combustible que gasta un barco, el número de personas de la tripulación, las millas que recorre y el peso total de captura por salida. Finalmente, debemos señalar las empresas de pescado, como en Manzanillo, que se han instalado en espacios cerca de la costa, en ellas podemos encontrar desde mariscos hasta atunes, en definitiva, estos son los temas que pueden ser muy apasionantes y excusa para organizar un debate sobre la pesca y la piscicultura de cara a garantizar el futuro de la conservación de la vida marina.

El juego de simulación puede ser calificado como técnica de trabajo grupal, cumple un doble objetivo, por una parte, establece un mayor nivel de enriquecimiento personal mediante el hábito de trabajo en grupo, y por otra, dispone de un instrumento para el conocimiento y la resolución de conflictos.

Consiste en determinar un tipo de problema y asignarle variables de intervención relacionadas con los diferentes posicionamientos, fácilmente detectables, existentes en el mismo. Esto es expuesto al grupo y éste, a su vez, se divide en varios subgrupos que asumen el rol, correspondiente a cada uno de los posicionamientos. De esta forma, es posible discutir y profundizar tanto en el problema como en su solución, mediante las diferentes posturas existentes. Algunos miembros del grupo son observadores y aportan sus consideraciones en el análisis que se realiza tras el juego. Todos los grupos cuentan con un moderador cuya función es favorecer las intervenciones y centrar el diálogo en torno al problema objeto del juego. Se llama juego de simulación ya que cada grupo simula el posicionamiento de un sector social involucrado sin tener en cuenta, si se encuentra a favor o en contra del mismo.

Construyendo casas de campo. Un grupo de personas está interesado en construir casas de campo en las afueras de una ciudad, teniendo parcelas de 2000 metros cuadrados. El terreno tiene una extensión total de 50.000 metros cuadrados. Dispone de un río, que linda con el terreno, de 40 cm. De profundidad media y 3 metros de ancho en época de lluvia. Existen 5 metros de desnivel del comienzo a fin del terreno. En su lado norte, hay una barrera de frondosas parotas y dispone de acceso por carretera a través del este. El terreno está ubicado en una planicie y no ofrece promontorios cercanos, contando además con un manantial de agua potable y abundantes árboles de clima templado a frío.

CONFLICTO: Hay cuatro grupos de personas con diferentes posicionamientos, que pretenden modificar la construcción de distinta forma en lo que respecta al acondicionamiento energético de la zona. Las propuestas de cada uno de los grupos son:

Grupo 1: Realizar una acometida eléctrica, dotar a las edificaciones de gas para calefacción, independiente para cada usuario, gas para todo el conjunto, con contadores individuales y hacer un depósito de agua que satisfaga las necesidades de al menos una semana, estimado en 100 metros cúbicos de agua. Dicen que es lo más barato.

Grupo 2: Dotar a cada casa de instalaciones de agua caliente sanitaria por medio de colectores solares planos. Instalar una minicentral solar de reflectores y proporcionar 500 W. de potencia fotovoltaica independiente a cada casa. Igualmente, aprovechar el caudal del río para montar una pequeña central hidroeléctrica que sirva de apoyo a las necesidades energéticas de la urbanización y medir el potencial eólico para establecer uno o más aerogeneradores de apoyo. Dicen que es lo más barato.

Grupo 3: Este grupo de personas conoce ambos postulados anteriores, y se muestra indeciso.

Grupo 4: Desconocen los postulados y simplemente tienen comprada su parcela. Han hablado con la compañía telefónica para que pongan teléfono por hilo.

Eje de discusión: Se ha convocado en una reunión a todos los propietarios de parcelas, para decidir acerca del tema y dar comienzo a las obras. Es necesario que los alumnos realicen investigaciones previas de como obtener energía aplicable a los hogares. Anotar las ideas más relevantes y realizar conclusiones que lleven a un consenso de los grupos.

Las actividades del campo ayudan a consolidar las nociones, ideas y conceptos sobre fenómenos y procesos ligados a la naturaleza. A continuación se describen dos actividades que pueden ser realizadas tanto por niños, adolescentes y adultos. El punto de partida de cada una de ellas es una pregunta en concreto:

¿Durante nuestros paseos por el campo se deben tirar las cáscaras de fruta en el suelo?

Si es conveniente o no desechar los restos de las frutas, cáscaras y semillas, en los senderos forestales, es una de las dudas que con mayor frecuencia surge durante las excursiones en áreas naturales. Durante estas excursiones, muchas veces son los propios niños quienes nos preguntan si es correcto o no tirar productos biodegradables en los entornos naturales y, frecuentemente tenemos que tomar decisiones "sobre la marcha". Sin embargo, independientemente del aspecto nocivo o no de esta práctica, cabe hacer una reflexión que podría ser bien ejemplificada por medio de una actividad de experimentación en el campo.

La experiencia consiste en depositar cáscaras y otros restos de frutos comúnmente llevados en los campamentos, tales como plátanos, sandía, melones o naranjas, en puntos estratégicamente elegidos en los caminos. Estos sitios de depósito deben ubicarse en lugares que puedan ser fácilmente detectables por otros excursionistas o caminantes, siendo conveniente que los puntos estén separados por distancias mínimas de 100 metros. Al momento, del depósito se debe explicar a los integrantes del grupo que las cáscaras de frutos son biodegradables, que en un principio no afectarían al ambiente, y que se trata de hacer una valoración sobre otras posibles consecuencias de estas acciones.

Lo ideal sería poder volver más de un día al campo para revisar los puntos de depósito, pero la actividad puede llevarse a término con una sola reincursión. Pasados cinco o siete días, a partir de la fecha de inicio del procedimiento, se deben revisar todas las acumulaciones de restos de frutas. El resultado esperado es que, aparte del material dejado por los primeros excursionistas, aparece una serie de objetos nuevos desechados por otros caminantes. Estos objetos van desde cáscaras de frutos recién tiradas y papeles (materiales biodegradables) hasta vidrio, latas, botellas y bolsas de plástico, etc. (materiales no biodegradables). Una de las conclusiones que se pueden desprender de esta actividad experimental es que: Los restos de alimentos son interpretados por las personas como basura. Las personas, y muy especialmente los niños y niñas, tienden a tirar sus productos desechables en depósitos previos, quizá por considerar que alguien un día irá a recoger la basura que hay en los caminos y que concentrarla en algunos lugares facilitaría el trabajo. Que la basura biodegradable atrae a la basura no biodegradable. Otra valoración que se puede hacer es que al tirar restos de frutos, muchas semillas de especies no nativas de la región, tienen la oportunidad de germinar y de colonizar en ese nuevo lugar, especialmente junto a los caminos que pasan valles. También se concluye que las cáscaras de algunos frutos, como las naranjas y mandarinas, tardan mucho en degradarse, permaneciendo mucho tiempo en el entorno.



EL LUGAR DONDE VIVO

Esta actividad pretende que reflexionemos sobre la comunidad donde vives o en el que pasas más tiempo. Además, es conveniente realizarla conjuntamente con tus compañeros de clase, pues lo interesante son las diferentes percepciones que tenemos todos sobre nuestra comunidad, y en las que normalmente no nos detenemos a reflexionar, y es posible que en estas pláticas informales, sea donde reside el interés de corregir anomalías del lugar donde se vive.

- 1.- Escribe, en veinte minutos, seis palabras o lugares que tengan algo que ver con la comunidad en la que vives o estudias.
- 2.- Comenta tus palabras al grupo y señala las seis más repetidas, analicen porque son importantes.
- 3.- Ahora, dibuja un croquis con el recorrido de las calles que diariamente sigues para ir a la escuela y señala los lugares que te parezcan más importantes o interesantes.
- 4.- Señala en el plano anterior, los servicios que conoces en tu recorrido, como: luz, agua, correos, teléfono, mercado, parques, etc., y pregunta a tus compañeros, si hubiera algún otro que no identificaras.
- 5.- Encuentra similitudes y diferencias con los dibujos de tus compañeros, si es necesario realiza cambios.
- 6.- Elabora un texto del recorrido con apreciaciones personales y coméntalo al grupo.

Dibuja y colorea, con el mayor detalle que puedas, un edificio de tu comunidad y su entorno. Comenta tu dibujo con tus compañeros y maestra, si es posible, compáralo con planos, dibujos, fotos o cuadros antiguos y analiza los cambios que existen entre ellos, tal vez te sorprendas.



La cultura escolar, como todo proyecto de la Educación Ambiental, no debe desarrollarse como una serie de actividades aisladas y descontextualizadas. Para que cumpla los fines educativos que persigue, se ha de integrar en el currículo atendiendo tanto a las características de edad y desarrollo del alumnado como a las peculiaridades de la escuela. En el caso de la energía, este tópico aparece en los contenidos de educación primaria, por lo que el conseguir su adecuada integración será una cuestión de programación y planificación por parte del profesor. Además, permite un tratamiento interdisciplinar, por ser un contenido que de una u otra forma aparece o guarda relación con contenidos desarrollados en distintas asignaturas. La propuesta genérica que se expone a continuación ha de ser adaptada teniendo en cuenta las características de la escuela primaria en la que vaya a ser desarrollada y seleccionar aquellos aspectos que resulten más adecuados a la misma.

Por otro lado, en el logro de una mayor eficiencia energética, intervienen factores técnicos cuyo análisis e investigación generalmente escapan a las posibilidades del personal de la escuela y, por supuesto, del alumnado. En este caso, se puede solicitar la ayuda de organismos como la Comisión Federal de Electricidad, para realizar un diagnóstico inicial y proporcionar después a la escuela un reporte práctico y real del informe técnico.

De cualquier forma, no se ha de olvidar que el protagonismo ha de corresponder al alumnado, a fin de que éste sienta que puede influir y participar en distintos aspectos de la gestión de su medio ambiente más próximo y contribuir con sus capacidades y su comportamiento a la mejora de la calidad del mismo.

A grandes rasgos, el alumnado, trabajando en grupos, puede diseñar y poner en marcha un proceso de investigación que tenga por objeto conocer los usos y hábitos de consumo de la energía en la escuela. A partir de los resultados de esta investigación, se pueden establecer unos objetivos de mejora de la eficiencia energética y de cambio en los hábitos de consumo, en función de los cuales elaborar un plan de actuación; de éste se realizará un seguimiento durante el proceso de aplicación y su evaluación, una vez transcurrido el periodo de implantación previamente establecido.

Los resultados se harán públicos a la comunidad educativa mediante un informe, a partir del cual se podrán establecer los nuevos objetivos de mejora, introducir las modificaciones que se consideren pertinentes en el diseño del plan o en su desarrollo, o extender su alcance a otros ámbitos que anteriormente no hubiesen sido contemplados. A fin de mejorar la eficiencia de este proceso, resulta conveniente poner en marcha una comisión escolar, que será la responsable de la implantación del plan, su seguimiento y evaluación, así como de valorar y decidir sobre las propuestas que le sean remitidas y de elaborar el informe.

¿Cómo poner en marcha un Plan de Eficiencia Energética en nuestra escuela?

1.-Revisión inicial. Documentación y recopilación de datos generales de la escuela que puedan tener interés en la planificación energética: ubicación, descripción del edificio y de su entorno, orientación y características de la construcción, instalaciones y servicios, número de alumnado, grados y características de edad, personal docente y no docente incluyendo responsabilidades asignadas y organigrama. Energía Eléctrica. Instalación y funcionalidad, lámparas internas, postes de luz, aparatos eléctricos en aulas y dirección, aires acondicionados, tipos, localización, tiempo diario de uso, horarios, potencia, tarifas, normativa de seguridad, etc. Combustible o gas en las

cooperativas escolares, tanques, instalaciones, potencias, quemadores, antigüedad, seguridad, mantenimiento, etc. Estimación del consumo de energía necesario: El cálculo del consumo eléctrico necesario se realizará en base a los aparatos eléctricos existentes, su potencia y la estimación del tiempo de uso medio por aparato en función de la necesidad objetiva. El consumo de energía en lo referente al enfriamiento, está sometido también a variables imponderables como tiempo atmosférico, etc., por lo que, a falta de otras estimaciones técnicas, se puede aceptar como válido el valor del consumo medio de años anteriores. No obstante, se propone realizar un estudio de las temperaturas de la escuela en varios momentos del día y durante un periodo de tiempo suficiente. Cálculo de la desviación media entre el consumo estimado y el consumo real. Si esta desviación es positiva, cuando el consumo estimado es mayor que el consumo real, se ha de revisar la estimación; si la desviación es negativa, se hará un análisis de las causas, lo que permitirá identificar las medidas correctoras para disminuir el consumo. Emisiones a la atmósfera. Estudio de las emisiones gaseosas y de partículas a la atmósfera como consecuencia del consumo de combustibles o de otras actividades específicas, efectos sobre los seres vivos y la salud de las personas, legislación aplicable. etc.

2.-Objetivos de mejora de la eficacia energética. En base a los datos recogidos en el informe de la revisión inicial, se establecerán las medidas correctoras y los objetivos de mejora de la eficiencia energética. Para adoptar estas decisiones conviene establecer algunos criterios de priorización: necesidad de uso, potencialidad de disminución del consumo, facilidad de alcanzar el objetivo, aprovechamiento didáctico, etc.

3.- Planificación de las actuaciones de mejora y determinación de los indicadores de evaluación. Los docentes y el alumnado estarán en condiciones de diseñar un plan para reducir el consumo de energía eléctrica. El plan puede contener sugerencias relativas a las instalaciones, actitudes y hábitos, etc., y deberá fijar qué nivel de ahorro esperan conseguir a través de las diferentes medidas. En el plan han de estar establecidos y documentados los objetivos y las metas, las funciones y responsabilidades, los medios, los procedimientos de control, los indicadores de evaluación, los plazos. Además de difundirlo entre todo el personal, se buscare la motivación y el compromiso de todo el colectivo, antes de que el plan sea puesto en marcha.

4.- Ejecución del Plan de Actuación. Seguimiento y medidas correctoras. Una vez puesto en marcha el plan, se ha de realizar el seguimiento del mismo y registrar los datos de cada control. Asimismo, se adoptarán las medidas correctoras en caso de incumplimiento o de que se consideren necesarios pequeños ajustes en los procedimientos.

5.- Evaluación. Finalizado el periodo de aplicación establecido, se realizará la evaluación del plan. Esto permitirá detectar los posibles puntos de mejora para el futuro.

6.- Informe. El trabajo desarrollado por la escuela primaria sobre este tema debe ser puesto en conocimiento de toda la comunidad educativa y adjuntarlo a la memoria anual del centro. Un resumen del informe se entregará a los organismos e instituciones colaboradoras en el proyecto. Esta actividad de difusión se puede complementar con exposiciones, artículos de prensa, programas de radio, etc. A partir del informe se establecerá el nuevo plan para mantener el nuevo nivel de consumo y conseguir un mayor ahorro, desarrollándose así un procedimiento de mejora continua en la eficiencia energética de la escuela.



Escuela Ecológica



Una de las metas que se plantea para llegar al logro de la calidad educativa en las escuelas de educación básica es contar con renovadas formas de gestión escolar que propicien la realización de la planeación estratégica, a través de la cual se formulen y desarrollen todas aquellas acciones enfocadas al fortalecimiento y mejoramiento de las dimensiones del plantel educativos; la pedagogía curricular, la organizativa, la administrativa y la relacionada con la participación social y ambiental; mediante su ejecución, las escuelas pueden responder con mayor eficacia a las necesidades que la sociedad imprime en nuestros días.

En el marco de las acciones y estrategias establecidas en el Programa de Educación Ambiental del Estado, se enfatizó la responsabilidad y el compromiso integral en el que intervienen varios actores y se sumen esfuerzos interinstitucionales, con la finalidad que en las escuelas los niños y jóvenes desarrollen armónicamente, y de manera integral, todas sus facultades y competencias, entre ellas, las ambientales. La calidad educativa está asociada a diversos factores: el entorno familiar, la escolaridad de los padres, el nivel socioeconómico de las familias, el entorno social y ambiental, condiciones de las escuelas y las condiciones de salud y nutrición de los propios alumnos. De manera similar, las condiciones de bienestar ambiental y seguridad que prevalecen en la escuela, son un factor importante para la creación de un clima de trabajo favorecedor del aprendizaje.

Ante esta situación, es necesario diseñar y aplicar esquemas de atención innovadoras, incluyentes, flexibles e integrales en las cuales los problemas y necesidades de la comunidad escolar sean trabajados mediante acciones transversales que den mayor significado a la tarea educativa de la escuela, con la finalidad de proporcionar a los alumnos una mejor formación. Por lo anterior, se considera importante promover una educación de calidad para el desarrollo integral de adolescentes que propicie habilidades, potencialidades y valores ambientales, y no únicamente adquisición de conocimientos. En este reto, de lograr la calidad educativa, las escuelas de educación básica cuentan con la estrategia "*Escuela Verde*" para planificar y desarrollar acciones de protección y cuidado ambiental, todas ellas se enfocan al fortalecimiento de la práctica pedagógica en función de las necesidades educativas de los alumnos, a la mejora de la organización de la escuela con la comunidad y para que pueda llegar a ser una escuela ecológica.



La escuela verde o ecológica tiene por objeto el propio centro escolar y su entorno próximo. La escuela constituye el medio primordial en el que se realiza la tarea educativa, es un sistema en el que confluyen diversos materiales y energía: agua, papel, plásticos, metales, productos químicos, alimentos, electricidad, combustibles, etc., que, tras ser utilizados, generan residuos: basura, contaminación, aguas residuales, produciendo un impacto en su medio ambiente próximo. Concientizar de este hecho, tanto al alumnado como a los maestros y al resto de componentes de la comunidad educativa, es el primer paso a fin de conseguir en y desde la escuela actuaciones más respetuosas con el medio ambiente, de esta forma, la escuela no sólo será un escenario de la acción educativa ambientalista, sino también un importante recurso para la misma, favoreciendo la adquisición de conocimientos, habilidades, valores y comportamientos para contribuir, desde lo más cercano y significativo a la solución de los problemas del medio ambiente.

El objetivo de la escuela verde es implicar a toda la comunidad educativa, para que este ámbito de experiencias y aprendizajes resulte coherente con los principios de la Educación Ambiental. Las actuaciones pretenden mejorar la calidad ambiental de la escuela como sistema y sus relaciones con el entorno, incidiendo tanto en sus elementos físicos, como en los aspectos pedagógicos, organizativos, de funcionamiento y en la propia cultura escolar, en consecuencia, se plantea realizar un análisis de la situación de la escuela desde el punto de vista medioambiental, su actuación se proponen en los siguientes aspectos:

- El medio físico, tanto en lo relativo al edificio escolar como a su entorno exterior.
- El uso de la energía, agua, papel, plásticos, productos químicos y de limpieza, etc.
- El clima escolar, con sus principales variables: de comportamiento individual y de grupo; de organización, estructura, recursos y condiciones materiales o estilo de funcionamiento.
- La cultura escolar, entendida como la confluencia de todos los elementos del sistema de la escuela: la comunicación, la participación, los conflictos, el estilo directivo y el clima como proceso interactivo que generan creencias, supuestos, valores y actos compartidos.
- La práctica didáctica: la ambientalización del currículo, la selección, la secuencia y organización de contenidos, la metodología, los recursos didácticos y la evaluación.
- Las emisiones dentro de la escuela, los combustibles contaminantes del aire en el entorno, la quema de material orgánico, el transporte, el gas, etc.

Se inicia con la recopilación de información y documentación de todos los ámbitos anteriores sobre los que se quiere incidir, a partir de esta información, se realiza la revisión inicial o diagnóstico de la escuela, lo que permite definir los objetivos de mejora, en base a los cuales, se establece un plan de acción; una vez puesto en práctica éste, se realiza el seguimiento y posteriormente su evaluación. De este proceso se redacta un informe, en el que se fundamentará la reorientación de nuevos objetivos de mejora y las correcciones que el proceso en su conjunto requiera. Se establece de esta forma un proceso continuo en el que va aumentando progresivamente la sensibilización, compromiso, capacitación y participación ecológica de los distintos elementos de la comunidad educativa implicados, impregnándose de ambientalismo la cultura de la institución; al mismo tiempo, se va logrando una mayor calidad ecológica y aumentando la coherencia entre los planteamientos y las actuaciones, así como la cohesión interna de la organización, teniendo como cometido, desarrollar las siguientes conceptos sobre educación ambiental en la comunidad escolar:

CONCIENCIA	CONCIMIENTOS	ACTITUDES Y APTITUDES	CAPACIDAD DE EVALUACIÓN	PARTICIPACIÓN
Originar en las personas, en los grupos sociales y en sí mismo el interés para adquirir una mayor sensibilidad y cuidado del medio ambiente en general y de los problemas relacionados.	Adquirir individual y colectivamente, una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica personal y colectiva.	Impulsar individual y colectivamente a las personas a responsabilizarse con los valores ambientales y lograr un profundo respeto por el medio ambiente que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.	Auxiliar a las personas o grupos sociales a valorar las medidas y proyectos de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y educacionales.	Colaboración con las personas o grupos, a desarrollar el sentido de responsabilidad y a tomar conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente.

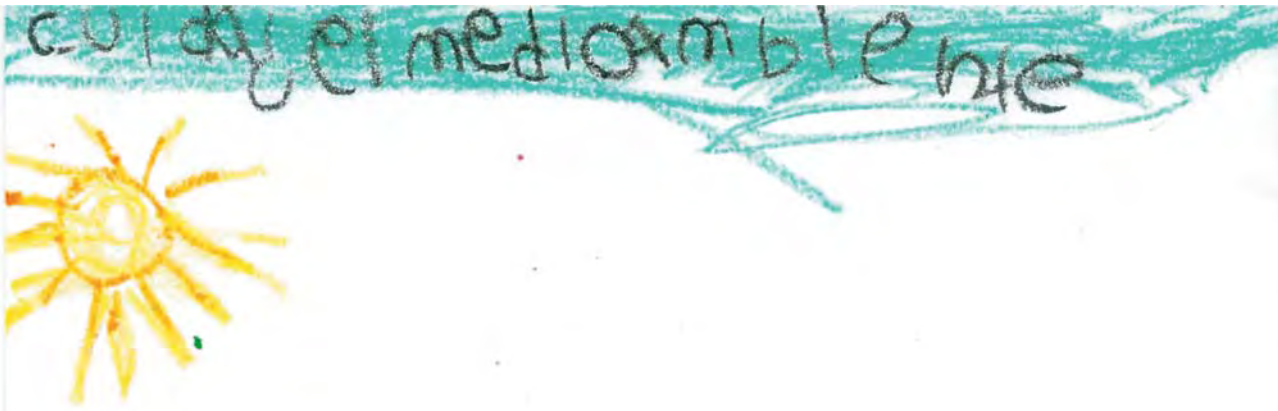
Para llegar a ser una Escuela Verde, tendremos que partir de un grupo o colectivo de profesores, alumnos y padres de familia, previamente creado, cohesionado y con ganas de trabajar, es evidente que esta situación cuesta mucho conseguirla y conlleva un gran trabajo con técnicas de animación grupal y creatividad. Con este antecedente, el colectivo, a través del director, entregará por escrito a la supervisión escolar los siguientes apartados desarrollados; así como también, en determinados momentos, los resultados de la aplicación en las aulas de los temas ambientales propuestos y las actividades ecológicas de formación ambiental, así como las valoraciones del alumnado, docentes y padres de familia. Para realizar este proceso es muy sugerente la asistencia de un agente externo, con un papel de motivador y facilitador de todo el proceso:

1.-Identificación de problemas. El colectivo debe indagar e investigar cuáles son los principales problemas de su entorno próximo manejando la mayor información asequible posible. Pero no sólo es importante estar informados, sino también sensibilizados y motivados para actuar. Las visitas a las zonas o puntos de conflicto, las asesorías de expertos, las vivencias de los problemas y las simulaciones son actividades que ayudarán a percibir y sentir los problemas y a motivar a las personas para querer solucionarlos.

2- Búsqueda de soluciones. Con imaginación, volcamos todas las ideas que se nos ocurran para poder intentar solucionar el problema con una "lluvia de ideas", posteriormente, hay que empezar a priorizar por temas y medios, para ello, es bueno organizar grupos de discusión, con no más de 5 personas.

3- Viabilidad. Con los pies en la tierra, hay que ser conscientes de nuestras posibilidades y nuestras limitaciones con los temas elegidos, hagamos un breve pero sincero análisis de los pros y contras de nuestra acción, y de si realmente tenemos capacidad para llevarla a cabo, para hacer correctamente este análisis es importante repartir funciones y asumirlas, muchas veces la imposibilidad de hacer una acción no es una causa externa, sino interna del propio grupo.

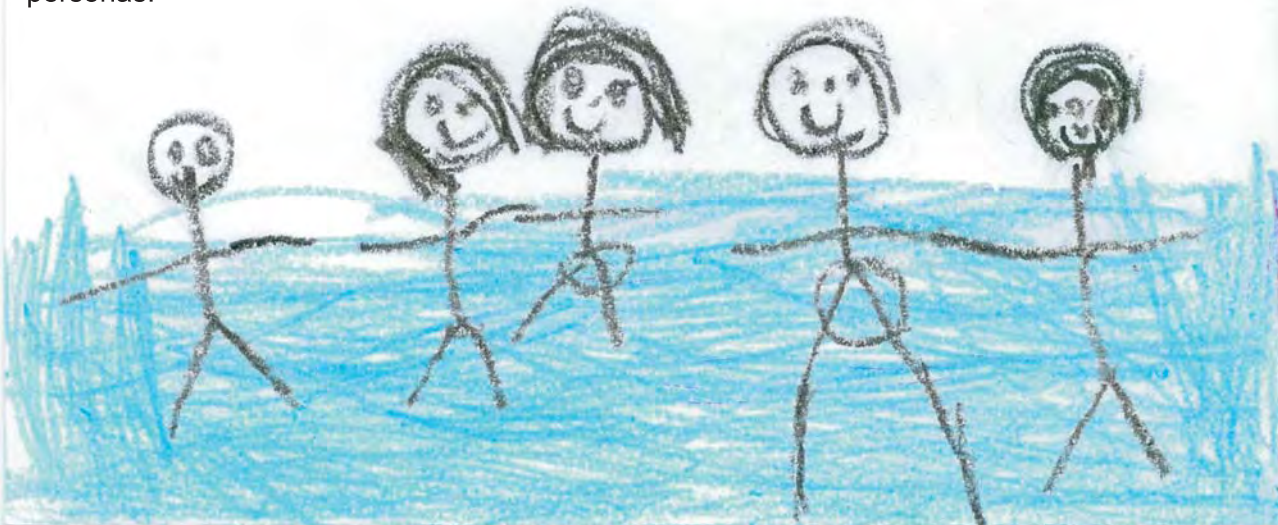
4- Actuación sobre el entorno. Hay que diseñar la acción y ejecutarla, este momento, que en un principio parece ser el fin de nuestra acción, no es más que un momento en el proceso educativo,



Para llegar a ser una Escuela Verde, tendremos que partir de un grupo o colectivo de profesores, alumnos y padres de familia, previamente creado, cohesionado y con ganas de trabajar, es evidente que esta situación cuesta mucho conseguirla y conlleva un gran trabajo con técnicas de animación grupal y creatividad. Con este antecedente, el colectivo, a través del director, entregará por escrito a la supervisión escolar los siguientes apartados desarrollados; así como también, en determinados momentos, los resultados de la aplicación en las aulas de los temas ambientales propuestos y las actividades ecológicas de formación ambiental, así como las valoraciones del alumnado, docentes y padres de familia. Para realizar este proceso es muy sugerente la asistencia de un agente externo, con un papel de motivador y facilitador de todo el proceso:

1.-Identificación de problemas. El colectivo debe indagar e investigar cuáles son los principales problemas de su entorno próximo manejando la mayor información asequible posible. Pero no sólo es importante estar informados, sino también sensibilizados y motivados para actuar. Las visitas a las zonas o puntos de conflicto, las asesorías de expertos, las vivencias de los problemas y las simulaciones son actividades que ayudarán a percibir y sentir los problemas y a motivar a las personas para querer solucionarlos.

2- Búsqueda de soluciones. Con imaginación, volcamos todas las ideas que se nos ocurran para poder intentar solucionar el problema con una "lluvia de ideas", posteriormente, hay que empezar a priorizar por temas y medios, para ello, es bueno organizar grupos de discusión, con no más de 5 personas.



MOMENTO EDUCATIVO	CONOCIMIENTOS	ACTITUDES Y APTITUDES
<p>IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS</p>	<p>Motivación del grupo.</p> <p>Percepción de problemas.</p> <p>Análisis de Información.</p>	<p>Excursiones, charlas, vídeos, sensaciones.</p> <p>Análisis de la realidad.</p> <p>Recopilación información.</p>
<p>BÚSQUEDA DE SOLUCIONES</p>	<p>Lluvia de ideas.</p> <p>Elección temas y medios.</p>	<p>Información.</p> <p>Grupos de discusión.</p>
<p>VIABILIDAD</p>	<p>Análisis de posibilidades.</p> <p>Asumir responsabilidades.</p>	<p>Detección de pros y contras.</p> <p>Elección de las acciones.</p> <p>Reparto de funciones.</p>
<p>ACTUACIÓN SOBRE EL ENTORNO</p>	<p>Acción directa.</p>	<p>Coordinación, Relaciones públicas.</p> <p>Documentación y Diseño.</p> <p>Gestión de fondos Realización de la acción.</p>
<p>SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN</p>	<p>Cuantitativos.</p> <p>Cualitativos.</p>	<p>Repercusión de la acción.</p> <p>Valoración del proceso.</p>



La modificación del comportamiento escolar que se requiere, necesita un “ambiente educativo” dentro de la escuela y fuera de ella. Se trata de crear, organizar, aplicar, impulsar y promover acciones para proteger, mejorar y sanear el medio ambiente para formar generaciones de ciudadanos conscientes de su hábitat sensibilizando a la comunidad educativa de esta idea fundamental y conseguir en y desde el plantel educativo actuaciones más respetuosas con el entorno, así la escuela preescolar será un importante recurso para la educación ambiental y un campo de acción privilegiado para ponerla en práctica.

Los niños y niñas que asisten a la escuela preescolar son el centro de estudio de este Proyecto Ambiental, sin embargo, el actor que puede favorecer que se cumpla es el docente, las acciones ecológicas se concretan a partir de la interpretación que la educadora hace de las propuestas curriculares según sus conocimientos, experiencias, creencias, desarrollo profesional, entre otros factores. Conocer lo que el docente piensa, opina y valora, a partir de sus acercamientos, permite comprender algunas de las expectativas a los que se enfrentan los maestros al implementarlo, es por ello se deberá de actuar siempre en colectivo cohesionado y flexible para cumplir los objetivos y metas trazados, teniendo en cuenta su opinión al participar en el trabajo del aula, así como sus expectativas con los alumnos y sus familias y cómo la educación ambiental influye en las actividades cotidianas de la escuela.

La educadora es el recurso medular para recuperar información y valorar tanto el proceso generado como los resultados del mismo, es aconsejable realizar seguimiento y evaluación periódicas independientemente si quedan dentro o no del ciclo escolar, lo más importante es que la información obtenida durante el proceso se tome como base para fortalecer y en su caso reorientar con acciones correctivas el problema ambiental que enfrenta la escuela secundaria, ya sea en uno o varios ciclos escolares.

Para el diseño o actualización del seguimiento y evaluación, se presentan orientaciones llevadas a cabo por el colectivo escolar, con la participación de alumnos y de padres de familia, para lo cual se propone manejar un portafolio o expediente por grupo escolar donde se coloque de manera ordenada, bajo una guía, documentos relativos al conjunto de actividades que permite testimoniar y evidenciar una buena parte del desempeño de la sensibilización ecológica del aula como: ejercicios con los alumnos, resultado de la aplicación de las fichas didácticas o de las actividades ecológicas de formación ambiental, fotografías, encuestas, videos, valoraciones de comprensión entre los alumnos, reportes de pláticas o talleres ecológicos con alumnos, docentes y familias, permitiendo observar los avances en relación a la concientización para la protección del ambiente de cada grupo y de la escuela en su conjunto. Estas acciones llevadas a cabo, servirán para corregir o reencauzar las acciones oportunamente, las que no produjeron los resultados esperados y analizar el cumplimiento de los acuerdos y compromisos establecidos. En este expediente de seguimiento y evaluación del grupo, deben considerarse con claridad los procedimientos que utilizarán en este proceso, los resultados serán entregados a la directora, cuando sea solicitado o en los momentos de evaluación que se designen, a su vez la directora del jardín de niños, remitirá un informe a la supervisión escolar de la situación en que se encuentra la escuela en materia de educación ambiental al final del ciclo escolar, conteniendo:

- Meta y actividades con responsables a realizar en colectivo docente, alumnado o padres de familia.
- Periodos de tiempo y recursos que utilizarán para la implementación de acciones y el análisis de resultados.
- Descripción de las formas de presentación de los resultados y conclusiones obtenidas.
- Establecimiento de criterios claros y suficientes para determinar el nivel de avance en el cumplimiento de meta y objetivos.
- Fortalezas, aspectos a mejorar, replanteamiento de actividades, estrategias para lograrlo.

A continuación se proponen cuadros de análisis que se pueden utilizar para una valoración de las acciones ambientales, en donde se manejan opciones de trabajo posterior a su realización, tales

como; análisis por filas y por columnas, sistematización de datos, cálculo de promedios y desviaciones, ejercicio de tipificación individual y grupal, selección de problemáticas más preocupantes, debates, programación de acciones, escalas multidimensionales para valorar hábitos y actitudes ecológicos y valoración a educadoras.

1. Marca X en la opción más adecuada según tu grado de acuerdo en la utilización del agua.

La utilización del agua en nuestros días	Totalmente	Bastante	Regular	Poco	Nada
¿Crees que es muy importante poseer agua en cantidad suficiente?					
¿Consideras que el agua de que dispones es de buena calidad?					
¿Tienes idea de los metros cúbicos de agua que se consumen en tu casa en un mes?					
¿Adoptas alguna precaución de cara a disminuir el consumo diario de agua?					
¿Aprecias alguna relación entre consumo de agua y calidad de vida?					
¿Estarías dispuesto/a a reducir el consumo de agua para compartirla con otras regiones, con otros pueblos?					

Modificar nuestros hábitos para consumir menos agua y contaminarla menos es:		
Prescindible	-3 -2 -1 0 +1 +2 +3	Imprescindible
Innecesario	-3 -2 -1 0 +1 +2 +3	Necesario
Inconveniente	-3 -2 -1 0 +1 +2 +3	Conveniente
Desagradable	-3 -2 -1 0 +1 +2 +3	Agradable
Inútil	-3 -2 -1 0 +1 +2 +3	Útil
No Importante	-3 -2 -1 0 +1 +2 +3	Importante

2. Encierra en estas sentencias, el número que esté de acuerdo con tu apreciación:

Estudiar el problema del agua en clase es algo:		
Prescindible	-3 -2 -1 0 +1 +2 +3	Imprescindible
Innecesario	-3 -2 -1 0 +1 +2 +3	Necesario
Inconveniente	-3 -2 -1 0 +1 +2 +3	Conveniente
Desagradable	-3 -2 -1 0 +1 +2 +3	Agradable
Inútil	-3 -2 -1 0 +1 +2 +3	Útil
No Importante	-3 -2 -1 0 +1 +2 +3	Importante

3. Valorar el impacto de las acciones de Educación Ambiental realizadas en las aulas por las educadoras, para mejorar el proceso formativo ambientalista en los alumnos, tanto Individual o colectivamente.

Nombre Jardín de Niños:

Instrucciones: De las afirmaciones siguientes, marque con una x, el recuadro que considere adecuado según la siguiente escala: 1.Totalmente en desacuerdo, 2.En desacuerdo, 3.Satisfactoriamente, 4. De acuerdo, 5.Total acuerdo.

AUTOVALORACIÓN GENERAL

A	He llegado a tener una idea clara de la adquisición de competencias en educación ambiental en mi práctica profesional presente y futura.	1	2	3	4	5
B	Tengo claridad que en mi quehacer profesional requiero promover e impulsar competencias ambientales para forjarlas en mis alumnos durante este ciclo escolar.	1	2	3	4	5
C	Estoy convencido(a) que el desarrollo formativo de "Exploración y Conocimiento del mundo" promueve e impulsa competencias de educación ambiental en mis alumnos.	1	2	3	4	5

AUTOVALORACIÓN ESPECÍFICA

D	Conoce la estrategia de educación ambiental "Escuela Verde" para la educación preescolar.	1	2	3	4	5
E	Maneja las fichas didácticas propuestas para el desarrollo de competencias ambientales en la educación preescolar.	1	2	3	4	5

F	Sus alumnos impulsan y promueven las competencias de educación ambiental en su aula, en su jardín de niños y en la comunidad a través de los ficheros ambientales.	1	2	3	4	5
G	Maneja y desarrolla las actividades ecológicas de formación ambiental en sus alumnos.	1	2	3	4	5
H	Identificó la problemática ambiental de su escuela, estableciendo el plan de acción para determinar las medidas de mejora en consejo técnico.	1	2	3	4	5
I	Tiene interés en evaluar los temas y actividades ambientales sugeridas para valorar los cambios de las habilidades o valores ecológicos de mis alumnos.	1	2	3	4	5

EXPECTATIVAS

J	Las fichas didácticas con temas ambientales propuestos, las actividades ecológicas de formación ambiental y la estrategia "Escuela Verde" posibilitan el impulso y cimiento de formación de competencias ambientales en mis alumnos.	1	2	3	4	5
K	El proyecto de la educación ambiental para el preescolar permite estimular y promover competencias ambientales en mi quehacer profesional.	1	2	3	4	5
L	Esta innovando o manejando nuevas temáticas didácticas para fortalecer la adquisición de conocimientos, actitudes, habilidades y valores ambientales con sus alumnos.	1	2	3	4	5
M	Está interesado en llevar a cabo las especificaciones del Proyecto, para que su escuela gane el galardón "Escuela Ambiental".	1	2	3	4	5
N	Necesita algún apoyo en específico, para llevar a cabo la estrategia ambiental para la Educación Preescolar.	1	2	3	4	5

Observaciones y comentarios:

- Gobierno del Estado de Colima. Decreto Poder Ejecutivo. Programa de Educación Ambiental. Colima, México.
- SE Subdirección Técnica Pedagógica. Colima 2010
- SE Subdirección de Educación Preescolar. Colima 2010
- Secretaría Educación Pública. Programa de Educación Preescolar 2004.
- Comisión Nacional Forestal. "El Cuidado de los Árboles y los Recursos Naturales" SEMARNAT.
- Secretaría de Educación, Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. *¿Y el medio ambiente? Problemas en México y el Mundo*. SEMARNAT. México 2008.
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. *La Diversidad Biológica de México: Estudio del País*. México 1998.
- Secretaría de Educación Pública. "Guía de Aprendizaje" nivel inicial. México, 2000.
- Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. "Más de 100 consejos para cuidar el Ambiente desde mi Hogar". México, 2005.
- Secretaría de Educación Pública *¿Qué hacer con la basura?* CONAFE. México, 1996.
- Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales y la Comisión Nacional del Agua: "Recomendaciones para Ahorrar Agua" México, 2006.
- Secretaría de Educación. *Supervisiones de Educación Preescolar 2009-2010*. Colima, México.
- SEDUR. Dirección de Ecología. 2010. Colima, México.
- UNESCO. Programa Internacional de Educación Ambiental. M. Caduto.1995. "Educar a Favor del Medio". Postgrado de Educación Ambiental.ONU 1995.
- "Seminarios Permanentes de Educación Ambiental". 1996 Ministerio. Madrid.
- "Sugerencias para la elaboración de los Proyectos Educativos desde la Perspectiva de la Educación Ambiental". Ceida-Ceep (1993) Vitoria-Gasteiz. Gobierno Vasco.
- "Eco-auditoría Escolar" Fernández.1996.Vitoria-Gasteiz.Gob. Vasco.
- "Principios, objetivos y desarrollo de la educación ambiental en la enseñanza primaria y secundaria". García y García. 1995. Málaga.
- "La educación ambiental: guía práctica". Giordan y Souchon. 1995. Sevilla.
- "La Educación Ambiental". Fundamentos Teóricos, Propuestas de Transversalidad y Orientaciones Extracurriculares". Gutiérrez. 1995. Madrid.
- "Integrando la Educación Ambiental en el Currículo de Ciencias". Jiménez A. 1995. Alambique.
- "La Educación Ambiental. Bases Éticas, Conceptuales y Metodológicas". Novo 1995. Madrid.
- "La Educación Ambiental como Proyecto". Pardo. 1995. Barcelona.
- SE Departamento de Comunicación Social. Diseño Gráfico. Colima 2010
- Los dibujos presentados en este documento fueron elaborados por alumnos y alumnas de Educación Preescolar de Colima y Minatitlán, Colima, México.



Cuidado del medio ambiente



