



**CAMARA DE CONSERVACION ECOLOGICA DE NICARAGUA
RETROSPECTIVA – INFORME PRESENTACION PROGRAMA AULA VERDE
REFUGIO DE VIDA SILVESTRE LONGO MAI**

“Conviviendo con la naturaleza, aprendes a amarla y conservarla”

- Lugar: Longo Mai, Buenos Aires, Puntarenas. Km 164 Carretera Interamericana, Costa Rica
- Participantes: 15 personas.
- Fecha: lunes 16 a miércoles 18 de enero del 2023
- Facilitador: Lic. Luis Cortes (Educador Ambiental).

RED – RSP – Cámara de conservación Ecológica de Nicaragua.

La Red de Reservas Silvestres Privadas de Nicaragua es una organización sin fines de lucro constituida en el 2001. Su compromiso es conservar el patrimonio natural y cultural, bajo un modelo de gestión ambiental, empresarial y de responsabilidad social de las reservas silvestres, que propicia su sostenibilidad, conectividad ecológica y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

Programa Aula Verde (Educación Ambiental)

Es una propuesta innovadora en la educación ambiental, que tiene como fin contribuir a enriquecer las acciones educativas ambientales. Se fundamenta en la formación y aplicación de valores ambientales bajo un modelo de aprendizaje vivencial, lúdico y de compromiso social para los participantes.

Objetivo de la actividad

Sensibilizar a colaboradores del REFUGIO DE VIDA SILVESTRE LONGO MAI, en el cuidado y conservación del medio ambiente, que les permita consumir buenas prácticas ecológicas en los distintos proyectos de conservación que actualmente están desarrollando.

Bienvenida

El equipo de la RED DE RESERVAS SILVESTRES PRIVADAS DE NICARAGUA en conjunto con los representantes del REFUGIO DE VIDA SILVESTRE LONGO MAI dimos la bienvenida a los colaboradores de dicha organización, dando inicio a desarrollar las dinámicas en los distintos espacios del lugar.

Explicamos la metodología del PROGRAMA DE EDUCACION AMBIENTAL – AULA VERDE y la misión que tenemos a través de estos talleres de concientizar y sensibilizar a niños, jóvenes y adultos para el cuidado y protección del medio ambiente.

Inicialmente se pregunta a los participantes que es para ellos “Aula Verde”. Una vez conociendo opiniones damos inicio a la presentación del programa Aula Verde.

Lunes 16 de enero del 2023 – (1er día)

Dinámica Animales en la frente



Objetivo de aprendizaje

Evaluar el conocimiento de los participantes al inicio sobre los animales, sus características, y lugares donde estos habitan. Presentarse de una manera muy divertida y al mismo tiempo lograr crear una relación de confianza donde sin conocerse puedan interactuar unos con otros.

Sugerencia de conocimiento

Crear conocimiento o bien complementar con lo que ya saben sobre los animales o insectos, cambiar la percepción de mitos y creencias de animales que consideran son maléficos o malignos para la sociedad o bien para los cultivos.

Presentación Red de Reservas Silvestres de Nicaragua

- Programa Aula Verde.
- Video Promocional
- Conocer las expectativas y objetivos en el interés de conocer sobre el programa de educación ambiental Aula Verde.
- Presentación Cofre del tesoro



Actividad #1 - Prueba de Esponja



Lic. Luis Alfonso Cortes Bone, 22 de enero del 2023
Facilitador – Educador Ambiental RED - RSP

Los participantes aprenden que un suelo compacto no absorbe ni almacena bien el agua.

Sugerencia de conocimiento

Por la compactación de los suelos se originan los siguientes riesgos:

- Las raíces no se pueden expandir en la profundidad de la tierra y por eso a los árboles se les dificulta el acceso al agua y nutrientes.
- El hábitat de las especies es reducido y por lo tanto se disminuye la biodiversidad.
- El agua tiene dificultades para infiltrar la tierra y por eso escurre superficialmente, llevándose una capa importante de tierra y nutrientes.

Actividad #2 - Habitantes del árbol



Conocer la importancia que tienen los macroorganismos y microorganismos que viven en el suelo.

Sugerencia de conocimiento

Los habitantes del árbol se los encuentra debajo de la corteza, en la tierra, en troncos viejos o ramas caídas. Estos ayudan a la descomposición de la materia orgánica para que los nutrientes sean mejor absorbidos por los árboles y plantas.

La presencia o falta de alguno de estos organismos pueden ser indicador de un hábitat en buenas condiciones o lo contrario.

Actividad #3 – Techo de Hojas



Objetivo del aprendizaje: Enseñarles a los participantes como las hojas pueden retener el agua evitando que esta caiga directo al suelo.

Sugerencias de conocimiento

- Los árboles retienen la lluvia con su techo de hojas evitando que esta caiga al suelo directo. A este fenómeno se le llama “intercepción”.
- La lluvia puede afectar el suelo (Erosión) según el tipo de escenario que podamos encontrar. Entre ellos un bosque en conservación con diversidad de árboles que den protección a varios niveles, bosque deforestado con monocultivo y plantaciones sin ninguna cobertura.

Actividad #4 – Donador de Sombras



Objetivo de aprendizaje

Los participantes aprendieron que en la sombra de los árboles es más fresco que en el sol directo.

Sugerencias de conocimiento

Hay dos razones por las que es más fresco en la sombra de los árboles:

En primer lugar, los árboles evaporan agua. Al evaporarse el agua se extrae calor del entorno. El aire más fresco se asienta debajo del árbol formando un microclima. Por otro lado, las hojas del árbol forman un techo de muchas capas que impide el paso de los rayos del sol. Por la noche al contrario es más caliente debajo de los árboles que al aire libre.

Martes 17 de enero del 2023 – (2do día)

¡Dinámica Saludo de amigo!



Todos se saludan como si no se miraban desde hace muchos años, se sorprenden, abrazan y gritan de felicidad.

Esta actividad se realiza con el objetivo de activar al grupo desde el inicio, que sonrían y estén muy dispuestos y motivados.

Actividad #5 – Viaje con las puntas de los dedos.



Lic. Luis Alfonso Cortes Bone, 22 de enero del 2023
Facilitador – Educador Ambiental RED - RSP

Objetivo del aprendizaje

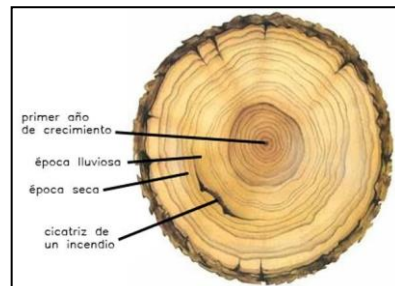
Familiarizarse con la corteza de los árboles, ramas, hojas y frutos.

Sugerencias de conocimiento

Las células táctiles se distribuyen por todo el cuerpo. Las personas tienen muchas células táctiles en los labios, en la nariz y en los dedos. Por eso las personas son más sensibles en estos lugares.

Con el sentido de la vista una persona se percibe sus alrededores hasta en un 80%. Si este sentido se apaga, los otros sentidos se agudizan. Por eso con los ojos cerrados en el bosque se perciben mucho más intensivos los olores, tactos y percepción de la pendiente del suelo

Actividad #6 – Medir los arboles



Objetivo del aprendizaje

Aprender a medir la circunferencia y diámetro de un árbol, así mismo poder estimar la edad según la especie y condiciones topográficas.

Sugerencias de conocimiento

El Genízaro de Nagarote, municipio del departamento de León, es quizás uno de los árboles más antiguos que se conserva en el país. Su edad aproximada es de mil años. Pueden utilizar como ejemplo un árbol de su escuela o comunidad del cual ya conozcan la edad y hablar sobre las funciones que este brinda a su entorno.

Actividad #8 – Carrera de Hojas



Objetivo de aprendizaje

Aprender sobre los árboles y plantas de la zona que puedan encontrar en el suelo del bosque. Los jóvenes deben reconocer las diferentes formas de las hojas según la especie de árbol, usos y beneficios.

Sugerencia de conocimiento

La hoja de un árbol puede ser diferente, dependiendo de la especie del árbol. Por ejemplo, de forma: lineal, ovada, lanceolada, con margen: entero, aserrado, ondulado.

Actividad # 9 Carrera de la fotosíntesis.



Objetivo del aprendizaje.

Enfatizar la función de la luz solar en el proceso de la fotosíntesis.

Sugerencia del conocimiento.

El sol permite a las plantas producir sus alimentos para crecer y desarrollarse, además nos brinda oxígeno como producto secundario.

Actividad # 10 Viaje por el bosque.



Objetivos del aprendizaje

Los participantes conocen los sonidos y olores del bosque.

Sugerencia de conocimiento

Las personas con el sentido de la vista pueden percibir sus alrededores hasta un 80%. Si este sentido se apaga, los otros sentidos se agudizan. Por eso con los ojos cerrados en el bosque se perciben mucho mas intensivos los olores, formas y sonidos.

Dinámica Caminata de contemplación del bosque.



La idea de esta dinámica es de apreciar o contemplar durante una caminata corta los árboles, las aves y escuchar los sonidos en el bosque.

Actividad # 11 Animales del árbol



Zorro cola pelada



Serpiente



Perezoso

Objetivo del aprendizaje

Los participantes conocen los diferentes animales que habitan en los árboles.

Sugerencia de conocimiento.

Hay ciertos animales como insectos, aves y algunas plantas como las orquídeas y los hongos que necesitan un árbol específico para vivir. Por ejemplo, el Quetzal come casi exclusivamente las frutas del aguacatillo y ocupa una función clave para la difusión de esta especie de árbol. La lapa verde busca refugio prioritariamente en los troncos de los almendros para sus nidos y sus crías. La fruta madura del almendro forma un componente importante de la nutrición de la lapa.

Actividad # 12 Obra de arte.



Objetivo del aprendizaje

El objetivo es que los participantes aprendan a valorar los materiales que los árboles del bosque les pueden proveer.

Sugerencia de conocimiento.

Las hojas contienen varios colorantes, llamados pigmentos. Dependiendo de la época del año, los pigmentos van desapareciendo. cuando ha llegado su momento, solo queda el esqueleto de la hoja color café. Finalmente, los microorganismos del suelo convierten las hojas caídas en una importante capa de humus.

Actividad #13 Marimba del árbol.



Lic. Luis Alfonso Cortes Bone, 22 de enero del 2023
Facilitador – Educador Ambiental RED - RSP

Dinámica: Fui al bosque y vi...

Objetivo del aprendizaje.

La idea es poner en prueba la memoria de los participantes, en la cual deben de decir la frase Fui al bosque y vi... luego mencionar el nombre de un animal, insecto o árbol. La siguiente persona deberá decir el nombre del compañero anterior y el de él. Al finalizar todos deben de mencionar algo que saben sobre el animal.

(Actividad para complementar conocimiento y evaluar cuanto han aprendido ahora que ya han avanzado en algunas de las actividades y conocieron más sobre los animales en el bosque.

Actividad #14 Canales de agua.

Objetivo de aprendizaje.

Los participantes aprenden que los árboles poseen canales para transportar el agua desde las raíces hasta las hojas

Sugerencia de conocimiento.

En las plantas existen dos tipos de canalización: El Xilema y el Floema. Por el Xilema circula agua de las raíces a las hojas. Por el Floema circula azúcar de las hojas hacia las ramas y raíces.

Un gran árbol como la ceiba, genízaro, guanacaste puede absorber en un día caliente hasta 500 litros de agua de la tierra.

Actividad #14 Juego de palabras en el bosque.



Los participantes descubren a formar palabras con elementos de la naturaleza.

Ejemplos: RAMA -AGUA – MADERA – AMARILLO = RAMA
HOJA – OCELOTE - JOCOTE – AGUA = HOJA

Miércoles 18 de enero del 2022

**Visita Comunidad El Volcán Experiencia en los piñales y Milpas.
(Anfitriones Oscar, Madeline y Jorge).**

El objetivo de esta visita es con el fin de vivenciar y dialogar sobre algunas de las primeras causas de contaminación al agua, escasez de la misma reducción de bosques por malas prácticas o actividades del ser humano. Al mismo tiempo conocer otras acciones que están creando cambios significativos en la regeneración de bosques, barreras vivas o corredores para la biodiversidad y mejoramientos del suelo.



Actividad #15 Las raíces



Objetivo de aprendizaje.

Los participantes aprenden que tan grande es el sistema de raíces de un árbol.

Sugerencia de conocimiento.

No todas las raíces se extienden por igual a lo ancho. Hay especies de arboles como el roble que tiene una raíz principal, esta crece verticalmente a lo profundo. Existen otras especies que tienen un sistema de raíces superficial, por lo que son muy vulnerables a las tormentas.

Actividad Set Detectives de Aves.



- Introducción a las aves.
- Que hace a un ave, un ave.
- Aves en nuestra sociedad.
- ¿Que han hecho las aves por ti recientemente??

Objetivos del aprendizaje

Reconocer al menos tres grupos de aves por sus siluetas, observar aves y hablar sobre sus características. Debatir entre si son beneficiosas o no para los agricultores y conocer su experiencia con las mismas.

Sugerencia de conocimiento

Las aves a como las personas necesitan un espacio donde pueden interactuar y hacer sus actividades, un refugio donde dormir y proteger a sus crías, alimento y agua para su supervivencia. Algunas son migratorias y deben de viajar muchos kilómetros para poder reproducirse y mantener su especie.

Actividad Espiando las aves (Bingo)



El objetivo es salir a caminar y observar los distintos tipos de aves, descubrir que actividades están realizando y donde se les puede ver y los espacios donde estas interactúan.

En esta actividad los participantes aprenderán características de las aves como, tipo de cola, pico, colores y tamaños.

También mediante la observación podrán aprender que arboles prefieren para hacer sus nidos y de que se alimentan según los grupos y especies.

Actividad set línea del tiempo.

Este set para descubrir nos ayuda a comprender como evoluciono la vida en el planeta tierra. Visualizar y entender los periodos largos del desarrollo de los seres vivos (Plantas, insectos, animales etc.)

#1 Caminando por la Historia.



Objetivo de aprendizaje.

Los participantes conocen las etapas más importantes de la historia de la tierra desde el Big Bang hasta hoy. También ser consciente del poco tiempo que vive el ser humano en la tierra.

Sugerencias de conocimiento

La "Vida" empezó en los océanos y todavía todos los animales terrestres tienen en su sangre los mismos porcentajes de elementos como los tienen los océanos: (Sodio, Potasio, Calcio).

Actividad #2 La Vida en tierra Firma.



Objetivo del aprendizaje.

Los participantes aprenden en que orden aparecieron los distintos grupos de plantas y animales en tierra firme. También se dan cuenta que nos ofrece nuestro planeta tierra.

Actividad # 3 La naturaleza habla.



Trata de escuchar un audio donde la naturaleza habla sobre cuan fuerte es y que esta mucho antes que los seres humanos y hace saber que ella puede vivir sin este, pero este sin ella no.