

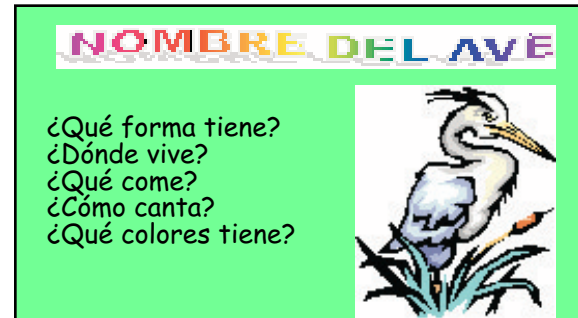
ACTIVIDADES MANUALES

Concurso de murales

Un póster o afiche es un instrumento educativo muy útil para decorar la clase y para dar a conocer a los alumnos las aves que viven en nuestra isla.

¿Qué se necesita?

- Cartulinas
- Lápices
- Tijeras
- Guía de aves



¿Cómo se hace?

Formar grupos de trabajo de unos 4 o 5 alumnos/as. Cada uno buscará información sobre una de las siguientes cuestiones usando guías de aves, revistas, información en internet, periódicos:

- ¿Cual es su nombre común y su nombre científico? ¿De qué colores son sus plumas?
- ¿Donde vive normalmente? ¿Qué come? ¿Cómo canta?
- Otras preguntas que se le ocurran a los estudiantes

ACTIVIDADES LÚDICAS

I. El Observador de Aves

Desarrollo

Invita a los estudiantes a convertirse en Observadores de Aves durante un rato. Recuérdales que el buen observador va en silencio y bien atento a lo que pueda pasar. Sugiereles que si se esconden en algún lugar seguramente podrán ver más aves.

- Invítalos a dar un paseo en grupos por el patio de la escuela.
- En el paseo tienen que contestar a las siguientes preguntas:
 - o ¿Cuántos pájaros diferentes han visto?
 - o ¿Qué lugares son más visitados por las aves?
 - o ¿Qué están haciendo las aves?



- Poner en común en la clase contestando a las preguntas e intentando identificarlas .

Finalmente explicar que el número de aves distintas que visitan la escuela es la Diversidad o variedad de aves de la escuela.

2. Quiero ser un ave

¿Qué se necesita?

Opcionalmente un radiocasete

Desarrollo

- Si se cuenta con un radiocasete se le puede poner música de la naturaleza de fondo para crear un ambiente relajante.

- Invita a los estudiantes a cerrar los ojos durante unos minutos y a permanecer en silencio. En ese tiempo, solicítales que elijan su ave preferida y que imaginen que ellos son ese ave, que piensen un lugar donde les gustaría vivir; los sitios donde no les gustaría ir; de qué se alimentarían, cómo buscarían su comida Que imaginen cómo mueven las alas y como suena el viento a su paso ... Que piensen en los países que les gustaría visitar, en cómo se verían los paisajes desde el aire ... En el canto que emitirían ... Solicitar se pongan de pie y muevan los brazos primero lentamente, cada vez más rápido y al final lo más rápido que puedan.

- Permanecer en silencio unos minutos antes de pedirles que abran los ojos .

Comentar la experiencia entre todos: ¿Qué les ha parecido? ¿Qué ave ha elegido cada uno? ¿Qué lugares han visitado? ¿Qué sitios no les ha gustado? ¿Qué canto eligieron? ¿De qué se han alimentado? ¿Les gustaría volver a ser como ese ave? Comentar la importancia que tiene el desarrollo de las alas en estos seres vivos (algunas aves como los zumbadores llegan a mover las alas hasta 70 veces por segundo) y el valor que tienen estos animales por haber sido capaces de conquistar el medio aéreo.

TEMA 3. Hábitats y sitios importantes para las aves

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Charla: “Hábitats y Sitios de Importancia para las Aves”

Los estudios de aves de los últimos años han tomado una gran importancia, las aves acuáticas y de montañas, ya sean endémicas, nativas o migratorias han sido monitoreadas por diversos ornitólogos o investigadores de las aves. En la Laguna de Oviedo se han monitoreado aves desde 1993, con participación de biólogos, guardaparques y voluntarios comunitarios de Jaragua.

Estos trabajos han servido como base para organizar el ecoturismo, manejar el área con mayor eficacia y llamar la atención sobre la necesidad de proteger las áreas o sitios.

El Grupo Jaragua, trabaja junto a BirdLife International y en colaboración con instituciones dominicanas, en el programa de identificación de las Áreas Importantes para la Conservación de las Aves de la República Dominicana (AICA).

Una AICA es un lugar designado para la conservación de las aves y que es seleccionado siguiendo los criterios internacionales de congregación de un número importante de especies amenazadas a nivel mundial, o especies que estén restringidas a un espacio relativamente pequeño, así como a lugares en donde se congregan muchas aves. En el mundo hay actualmente AICA en más de 90 países.

Un grupo de expertos se reúne para realizar un inventario de los lugares con mayor potencialidad para ser designados como AICA en el país, esta lista de lugares se discute ampliamente y se aplican los criterios acordados internacionalmente para la designación de cada área. Si el área propuesta cumple con los requisitos, es incluida en el inventario de sitios importantes.

En el marco de este programa en la República Dominicana se han identificado 43 sitios importantes y se ha establecido un Comité Nacional de Seguimiento para el establecimiento de los sitios. Estos sitios pueden o no estar en áreas protegidas, deben ser estudiados, monitoreados y elaborar propuestas para su conservación y manejo sostenible, con la participación de grupos locales, que se involucren activamente.

SITIO SUGERIDO

LOCALIDAD

REGION SUROESTE

Puesto Escondido / Rabo de Gato
 La Placa
 El Naranjo
 Sapotén
 Loma de Toro
 Mencía
 Pueblo Viejo
 Los Arroyos
 Las Abejas
 Palo de Agua
 Polo
 Aceitillar
 Cabo Rojo
 Humedales Cabo Rojo
 Laguna de Oviedo
 Bosque Seco Oviedo-Pedernales
 Laguna Rincón (Cabral)
 Isla Beata
 Isla Alto Velo
 Puerto Alejandro
 Lago Enriquillo

Puesto Escondido
 11 km al oeste de Puesto Escondido
 16 km al oeste de Puesto Escondido
 22 km al oeste de Puesto Escondido
 30 km al oeste de Puesto Escondido
 Sierra de Bahoruco
 Sierra de Bahoruco
 Sierra de Bahoruco
 Sierra de Bahoruco
 Sierra de Bahoruco
 Sierra de Bahoruco
 Carretera ALCOA, Pedernales
 Cabo Rojo, Pedernales
 Cabo Rojo, Pedernales
 Oviedo, Pedernales
 Oviedo – Los Tres Charcos, Pedernales
 Cabral, Barahona
 Isla Beata, Pedernales
 Isla Alto Velo, Pedernales
 Puerto Alejandro, Azua
 Lago Enriquillo

REGION ESTE

Parque Nacional del Este
 Isla Saona
 Punta Cana

La Romana
 La Romana
 La Altagracia

REGION NORESTE

Los Haitises
 Loma Guaconejo
 Loma Quita Espuela
 Lagunas Redonda y Limón

Sabana de la Mar
 Nagua
 San Francisco de Macorís
 Miches, El Seybo

REGION SUR CENTRAL

Honduras-Matadero
 Cinturón Verde Santo Domingo
 Laguna Don Gregorio
 Sierra Martín García
 Presa Sabana Yegua – Bohechio
 Loma Barbacoa
 Salinas de Baní
 Valle Nuevo
 Ébano Verde

Baní
 Provincia Santo Domingo
 Baní
 Azua
 Azua
 Villa Altagracia y San Cristóbal
 Baní
 Constanza – La Vega
 Constanza – La Vega

REGION NOROESTE

Cayo Siete Hermanos
 Humedales Estero Balsa
 Nalga de Maco
 Los Ramones
 Loma Cabeza de Vaca
 Rancho en Medio

Monte Cristi
 Monte Cristi
 La Estrelleta
 Santiago
 Jarabacoa
 San José de las Matas

Se considera que existen Áreas Importantes para las Aves y Aves Importantes para las Áreas, estas aves se consideran muy importantes debido a que enfrentan amenazas y pueden ser indicadoras de lugares a ser protegidos. Entre especies se encuentran:

1. Cuervo (*Corvus leucognaphalus*)
2. Diablotín (*Pterodroma hasitata*)
3. Yaguaza (*Dendrocygna arborea*)
4. Gavilán (*Buteo ridgwayi*)
5. Perdíz Coquito Blanco (*Geotrygon caniceps*)
6. Paloma Ceniza (*Columba inornata*)
7. Cúa (*Hyetornis ruficularis*)
8. Golondrina Verde (*Tachycineta euchrysea*)
9. Zorzal de Bicknell (*Catharus bicknelli*)
10. Zorzal de la Selle (*Turdus swalesi*)
11. Cotorra (*Amazona ventralis*)
12. Perico (*Aratinga chloroptera*)
13. Ciguita Aliblanca (*Xenoligea montana*)
14. Chirrí de Bahoruco (*Calyptophilus frugivorus*)
15. Chirrí de Neyba (*Calyptophilus tertius*)
16. Pico Cruzado (*Loxia leucoptera*)

Para conservar las áreas y sus recursos se hace necesario:

- Preparar personal campo.
- Colectar información suficiente
- Elaborar planes de conservación.
- Establecer una red de sitios.
- Proteger Áreas Importantes para la Conservación de las Aves -AICA-
- Establecer un sistema de monitoreo.
- Establecer una base de datos con la información colectada.
- Promover el valor e importancia de las aves entre comunitarios.
- Publicar información sobre aves.
- Organizar e impartir talleres formativos.
- Crear una red de vigilantes / inspectores de vida silvestre.

Juego de Rol: “¿Qué podemos hacer para que las Aves sigan viviendo?”

¿Qué se necesita?

- Papelógrafos
- Marcadores

Desarrollo

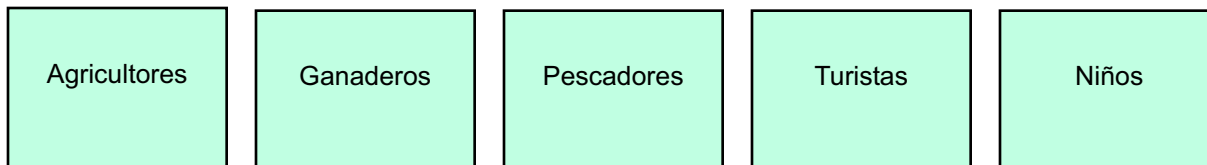
Se trata de un juego de simulación en el cual los alumnos tomarán el papel de otros personajes de la comunidad y defenderán sus ideas como si fueran las suyas propias.

Se pueden organizar grupos de agricultores, ganaderos, turistas, pescadores, mineros, comunitarios, niños. Tendrán que trabajar en grupo las siguientes preguntas y anotarlas en un papelógrafo:

- ¿Qué peligros supone nuestra actividad diaria para la supervivencia de los animales y plantas del medio ambiente?

- ¿Qué podemos hacer para que sobrevivan nuestras aves?
- ¿Qué podemos hacer para conservar los espacios naturales donde viven?

Al final, hacer una reunión con todo el grupo, cada grupo presentará sus conclusiones:



Evaluar finalmente si estamos de acuerdo con las propuestas que han presentado cada grupo y si las aceptamos podemos colgarlas en la clase.

ACTIVIDADES ARTÍSTICAS

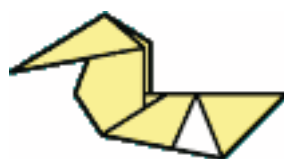
Creación de cuentos sobre aves

Para la motivación el profesor puede leer un cuento sobre aves. Un cuento muy interesante es “El Lenguaje de las Aves” y se muestra al final del documento . (Anexo I)

Para comenzar con la actividad se solicita a cada alumno que elija un personaje conocido en la fauna de la Provincia (Por ejemplo: Barrancolí, Zumbador, Iguana, Pescador, flamenco, ...) cada alumno dice una frase sobre una acción que está haciendo su personaje, el lugar donde vive, que es lo que está comiendo, si estaba cantando,... que continua el alumno siguiente, así hasta que todos los alumnos hayan contribuido con una frase. El texto se puede escribir en la pizarra y finalmente se puede buscar un final entre todos y obtenemos ¡UN CUENTO!. Si el texto merece la pena se puede hacer otras rondas para que los alumnos sigan diciendo frases.

ACTIVIDADES MANUALES

Taller de Origami



¿Qué se necesita?

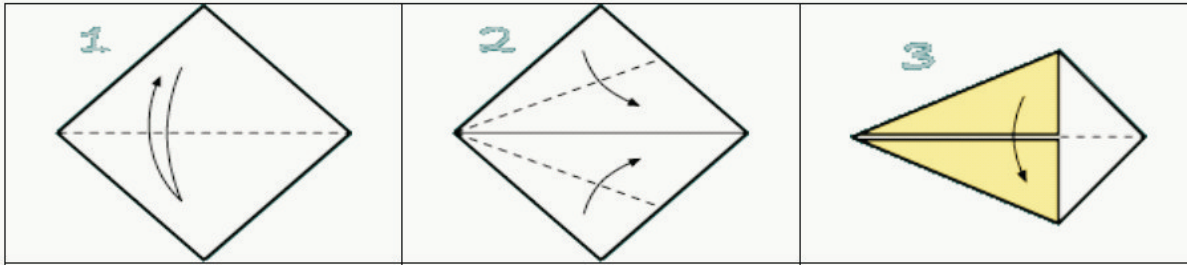
- Papel usado como periódicos, revistas, ...

Desarrollo

Primero tenemos que aprender la simbología para saber doblar el papel correctamente.

SIMBOLOGÍA				
doblar siguiendo la flecha	doblar y volver a abrir	doblez de valle	dar vuelta la figura	doblez de montaña

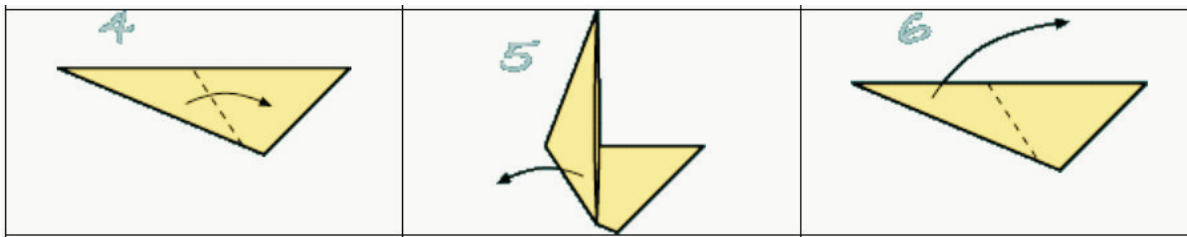
Debemos seguir las instrucciones paso a paso para construir la figura de un ave.



Tome un pedazo de papel cuadrado con la cara de color blanco hacia usted, haga un doblez de valle por la diagonal y vuelva a abrir.

Junte sobre el pliegue anterior los dos lados de la izquierda.

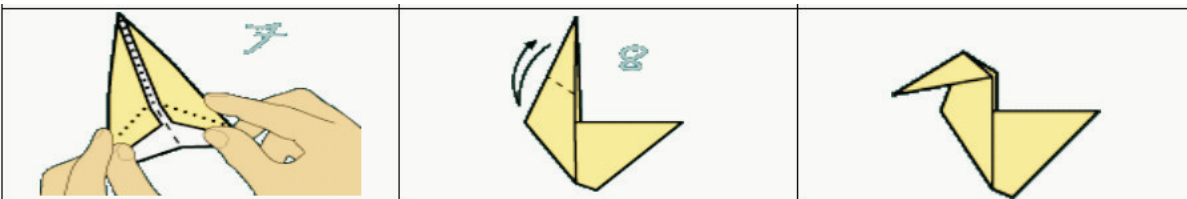
Haga un doblez de valle horizontal (cara blanca del papel hacia usted).



Doble en valle por la línea...

... y vuelva a abrir.

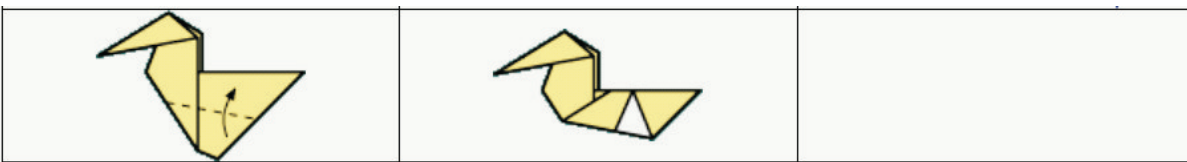
Haga un contradoblez (de adentro hacia afuera) siguiendo el pliegue que hizo en los pasos 4 y 5. En la siguiente ilustración se muestra cómo hacerlo...



... detalle del contradoblez de nuestro pato.

Haga un doblez de valle, desdoble y luego haga un contradoblez siguiendo el pliegue que acaba de crear

Felicitaciones! Este es el pato terminado. Puede continuar a las siguientes ilustraciones para crear una variación de este pato



Haga un doblez de valle que una el borde inferior con la espalda del pato.

Una nueva versión de nuestro pato.

ACTIVIDADES LÚDICAS

I. Cuando los árboles desaparezcan

¿Qué se necesita?

- Cintas de colores



Desarrollo

- Hacer dos grupos de igual número de alumnos, un grupo serán las aves y el otro los árboles.
- Ponga una cinta de color en el brazo de los alumnos que sean las aves. Solicite a los alumnos que elijan un nombre de un ave local (P. Ej: zumbador, perico,...). Cada animal representa todos los animales de esta especie que viven en el bosque.
- Cuente 1, 2 y cuando llegue a 3, las aves tienen que correr para buscar un árbol – solamente se permite un ave por árbol.
- Llame las aves a buscar comida... (reunión en el centro otra vez).
- Ahora actúe como un leñador maleante y corte un árbol. El niño se cae y se queda en el suelo.
- De nuevo cuente hasta 3 y las aves deben buscar un árbol.
- Cuando no hay suficientes árboles, una de las aves no encontrará hábitat para vivir y morirá o tendrá que buscar otro lugar. Por eso, una especie de ave puede desaparecer cada vez que se corta un árbol, es decir, sale del juego.
- Se pueden cortar más de un árbol cada vez, o también reforestar sembrando semillas (incorporando otra vez los niños al juego) y entonces volverá a haber árboles para todas las aves.

Conversar sobre los siguientes aspectos:

- ¿Porque son importantes los bosques para las aves? (proveen hábitat, comida, agua, lugares para hacer nidos...)
- ¿Cuales son las razones por las que se han cortado o talado los bosques?
- ¿Como podemos evitar la destrucción de los bosques y por tanto la desaparición de las aves?

TEMA 4. Aves endémicas amenazadas. Iniciativas para su conocimiento

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Charla: “ Aves Endémicas Amenazadas. Iniciativas para su conocimiento y conservación ”

La Hispaniola es una isla muy especial. Sus orígenes volcánicos, su emersión del fondo del océano y sus orígenes geológicos, han permitido la evolución a partir del aislamiento, de una fauna muy singular, sobre todo de anfibios, reptiles y aves. Actualmente se conocen 27 especies de aves de la República Dominicana, con 3 posibles especies en revisión, lo que elevaría a 30 el número de especies exclusivas de la isla.

La diversidad y singularidad de las especies, son un claro orgullo para el patrimonio natural de una nación, tanto que de diversos países han sido utilizadas como símbolos en sellos, banderas y monedas, entre otras muchas demostraciones de su importancia y peculiaridad. Sin embargo, existen muchas causas por la que la conservación de las aves se hace difícil, tanto que varios cientos de especies se han extinguido en el mundo. Se considera que de las aves extintas 9 de cada 10 eran isleñas. Hay varias razones por las que las aves pueden tener problemas en el Caribe y la Hispaniola:

De las especies en sí mismas, como:

- Vulnerabilidad al ocupar rangos muy limitados de espacios.
- Vulnerabilidad frente a depredadores, como ratas, perros, gatos, cerdos, hurones al carecer de mecanismos apropiados para defenderse.
- Vulnerabilidad frente a humanos, al carecer de mecanismos apropiados para defenderse.

Por impactos generadas por los humanos:

- Crecimiento humano (desarrollo de infraestructuras de viviendas, vías de acceso, hoteles, canalización de humedales y estructuras varias)
- Extensión de la frontera agrícola (deforestación y cambios en los sitios, por uso extensivo e intensivo de las tierras)
- Destrucción, fragmentación y perturbación de hábitats (extracción leña, carbón, nidos)
- Introducción de depredadores (ratas, perros, gatos, cerdos, hurones que impactan nidos y aves que anidan en el suelo o al alcance del depredador)
- Cacería
- Captura para mascota (pericos, cotorras)
- Colecta de huevos (bubíes, gallaretas)
- Introducción de otras aves (gorriones, madan sagá, pájaro vaquero, los que pueden competir por alimento y sitios de anidamiento)
- Contaminación química (por pesticidas y herbicidas)

Se consideran como aves amenazadas en la República Dominicana las siguientes, aunque algunas no necesariamente se encuentran con categorías de amenazadas.

- Gavilán, guaraguaito (*Buteo ridgwayi*) - EN
- Cúa (*Hyetornis ruficularis*) EN
- Zorzal de la Selle (*Turdus swalesi*) EN
- Chirrí de Bahoruco (*Calyptophilus frugivorus*) EN
- Chirrí de Neyba (*Calyptophilus tertius*)
- Pico Cruzado (*Loxia leucoptera*)
- Cotorra (*Amazona ventralis*) VU
- Lechuza común (*Tyto glaucops*) VU
- Ciguita Aliblanca (*Xenoligea montana*) EN

Se considera que las aves del Caribe y de la Hispaniola son un tesoro del mundo y en estos momentos, se encuentran más amenazadas que nunca. En la Hispaniola existe un número de aves endémicas que se encuentran potencialmente amenazadas, algunas se consideran en Peligro (EN), lo que significa que enfrentan un alto riesgo de extinguirse (desaparecer para siempre) en estado silvestre en el futuro cercano. Otras se encuentran en Peligro Crítico (CR) debido a que enfrentan un riesgo extremadamente alto de extinguirse en estado silvestre en el futuro inmediato. Si se han declarado como vulnerables significa aun cuando no está en CR o en EN pero enfrenta un alto riesgo de extinguirse en estado silvestre en el mediano plazo.

Existen organismos internacionales como la Unión Mundial para la Naturaleza -UICN-, que promueve la protección de la biodiversidad, colocando en un Libro Rojo las especies en peligro y celebrando convenciones internacionales que velan por la protección y el buen uso de los recursos de la biodiversidad, entre estas destaca la Convención sobre Tráfico de Fauna y Flora en Peligro de Extinción (CITES), y la convención que promueve el uso racional de los humedales (RAMSAR). Instituciones como BirdLife International y el Instituto de Recursos Mundiales (WRI) trabajan arduamente para proteger las aves y otros recursos del planeta.

En la República Dominicana, existen diversas instituciones gubernamentales y no gubernamentales, interesadas en la conservación y manejo sostenible de los sitios y las aves, entre ellas está la Dirección General de Vida Silvestre, el Zoológico Dominicano, El Museo Nacional de Historia Natural, el Grupo Jaragua, el Grupo Ecologista Tinglar, el Club Observadores de Aves Annabelle Dod, la Sociedad Ornitológica Hispaniola, el Consorcio Ambiental Dominicano, el Centro para la Conservación y Ecodesarrollo de la Bahía de Samaná y su Entorno (CEBSE), la Fundación para el Mejoramiento Humano (PROGRESSIO), la Fundación Loma Quita Espuela, el Fondo Pronaturaleza, la Asociación Suiza para la Cooperación Internacional (Helvetas), la Agencia Española de Cooperación Internacional y la ONAPLAN a través del Programa Araucaria Bahoruco, los Voluntarios Comunitarios de Jaragua, la Fundación Moscoso Puello, la Fundación Cigüa Palmera, entre otras. En el ámbito internacional con impacto en la República Dominicana, BirdLife International, la Fundación McArthur, Conservation International, The Nature Conservancy, Ducks Unlimited, la Fundación Peregrino.

Cuando un país como la República Dominicana firma y ratifica convenciones, como la de la Diversidad Biológica, de Desertificación y Sequía y CITES, se considera signataria de esos convenios y se compromete a cumplir acuerdos establecidos, relacionados con la conservación y uso sostenible de los recursos. En el país existen Leyes, como la Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la de Áreas Protegidas y la de Biodiversidad que establecen la conservación de sitios y especies de la vida silvestre.

Qué debemos y podemos hacer por la conservación de las aves en peligro:

Minimizar la vulnerabilidad de las especies en sí mismas:

- Crear corredores ecológicos que permitan el desplazamiento.
- Erradicar depredadores, como ratas, perros, gatos, cerdos, hurones en lugares claves.
- Evitar la incursión de humanos en lugares claves.

Reducir los impactos generados por los humanos:

- Planificar el crecimiento humano, desarrollo de infraestructuras, canalización de humedales.
- Ordenar el territorio.
- Proveer alternativas a la deforestación.
- Reforestar con especies nativas.
- Regular el uso extensivo e intensivo en áreas importantes para las aves.
- Detener la destrucción, fragmentación y perturbación de hábitats.
- Restaurar hábitats críticos o degradados.
- Proveer alternativas a la extracción de leña y carbón.
- Erradicar depredadores que impactan las áreas críticas.
- Regular la cacería y prohibirla en áreas críticas.
- Regular la captura de pericos y cotorras para mascotas.
- Prohibir la colecta de huevos de bubies en Alto Velo.
- Controlar las poblaciones de aves introducidas.
- Controlar la contaminación por pesticidas y herbicidas y evitarla en sitios con hábitats críticos.
- Establecer leyes y mecanismos que regulen los usos e incentiven la conservación.
- Promover el conocimiento y aplicación de las leyes.
- Elaborar una Estrategia Nacional de Desarrollo.
- Elaborar una Estrategia Nacional de Conservación de la Biodiversidad.
- Establecer programas de investigación, monitoreo, conservación, vigilancia y educación ambiental.
- Incluir en el curriculum escolar el tema de la conservación de los recursos de la biodiversidad.
- Promover el turismo sostenible de observación de aves.
- Coordinar, sumar esfuerzos y voluntades.
- Empoderar a las comunidades aledañas a áreas críticas

Páginas de interés

<http://www.geocities.com/ibasdominicanas>
http://www.wcmc.org.uk/cgi-bin/ar1_output.o
<http://www.irf.org/birds.htm>

ACTIVIDADES ARTÍSTICAS

Taller de caretas

¿Qué se necesita?

--Cartulinas de colores
--Pegamento , Tijeras y Colores

Desarrollo

Cada alumno puede elegir su ave preferida y se fabrican una careta de cartulina con los colores de su ave para el festival. También pueden traer ropa del color de su ave preferida.

Doblar una hoja de papel por la mitad. Cortar una línea de 2 cm justo en la mitad

Doblar cada una de las esquinas haciendo 2 pequeños triángulos.

Abrir la cartulina.

Sacar uno de los triángulos hacia arriba y unir los bordes. Repetir con el otro triángulo.

Cerrar la cartulina y presionar para asegurar que está bien pegado.

Pegar un trozo de cartulina de distinto color por detrás del pico pero asegurar no poner pegamento en la zona del pico

Dibuja la cara del pájaro alrededor del pico Recortar y poner una goma en los extremos para que sirva de careta.