



El presente manual fue elaborado dentro del marco del proyecto:
"RESTAURACIÓN DEL ECOSISTEMA DE BOSQUE SECO Y
PROMOCIÓN DEL DESARROLLO HUMANO EN EL PARQUE
EÓLICO DE CONTOURGLOBAL Y SU ÁREA DE INFLUENCIA
EN TALARA, PERÚ", diseñado e implementado por
A Rocha Perú y financiado por ContourGlobal".

La distribución es totalmente GRATUITA.

www.arocha.pe
www.contourglobal.com



Niños al rescate del
BOSQUE SECO

MANUAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA NIÑOS



**EQUIPO RESPONSABLE
DE LA PUBLICACIÓN:**

Coordinador General:

M. Sc. Ramón Casana Araujo

Propuesta de contenido:

Blgo. Hugo Marcos Loyola

Blga. Tania Cruz Arismendiz

Dirección pedagógica:

M. Sc. Paola Caballero Fernández

**DISEÑO GRÁFICO EDITORIAL
E ILUSTRACIONES:**

GRAFIKOZ Publicidad Eficaz

www.grafikoz.pe

☎ 044-694604 / Cel. 954474621

Ilustradores:

Yeison Kevin De la Cruz Sevilla

Tomas Araujo Revoredo

HOLA

soy tu amigo “**ATIKI el Algarrobo**” y ¿sabes? yo vivo en uno de los lugares del bosque seco de Talara, en el norte del Perú. Estoy creciendo sano y fuerte, aunque estoy preocupado porque hay gente que tala los bosques y venden nuestra madera indiscriminadamente, por ello mi existencia está en peligro. Pero gracias a Dios tengo dos aliados: **A ROCHA PERÚ** y **CONTOURGLOBAL**, quienes enseñan a niños como tú, acerca de la conservación de los recursos naturales.

Por ello con ayuda de mis amigos **Haziel**, **Eluney** y **Eólica** te invito a recorrer nuestro hogar, donde vivo con mi abuelo **Sayani** y juntos albergamos desde un “cañán” hasta una “cortarrama”, así como una gran diversidad de fauna.

¿Quieres conocer a todos los que vivimos en un bosque seco?

Entonces acompáñanos y disfrutemos juntos esta gran aventura!!!



Contrato de Armonia

1°

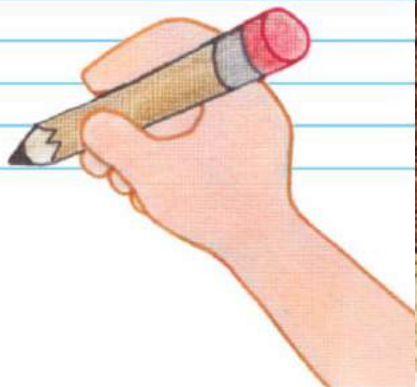
2°

3°

4°

5°

Firma:



CONOZCAMOS NUESTRO PROYECTO

y a nuestros nuevos
amigos!!!



NUESTROS
NUESTROS
NUESTROS



Somos una asociación cristiana sin fines de lucro, comprometida con el ambiente y miembro de la familia global de A Rocha Internacional. Inspirados por el amor de Dios, realizamos junto a actores locales actividades de conservación, educación ambiental, desarrollo social e investigación.



CONTOURGLOBAL®



Somos un desarrollador y operador de las empresas eléctricas. Actualmente estamos presentes en 21 países y 3 continentes, utilizando varios tipos de tecnología (biogás, carbón, gas natural, solar, biomasa, hidro, diésel y eólica).

En el Perú operamos el proyecto Inka. Nos ubicamos en Talara y Cupisnique.



S AMIGOS S AMIGOS S AMIGOS



CONSERVACIÓN

Conservamos porque es nuestra responsabilidad.



EDUCACIÓN AMBIENTAL

Educamos y compartimos nuestras experiencias.



INVESTIGACIÓN

Investigamos para aprender a conservar.

DESARROLLO SOCIAL

Ayudamos a las comunidades.



Eluney y Haziell

Son nuestros niños amigos de A Rocha y son como tú. Te enseñarán a proteger nuestro medio ambiente.

P.E. Talara 30.6 MW
17 Aerogeneradores

P.E. Cupisnique 83.4 MW
45 Aerogeneradores



114 MW



carbón



gas natural



agua



carbón



renovable



sol



biomasa



vent



mare



geoterm

Eólica

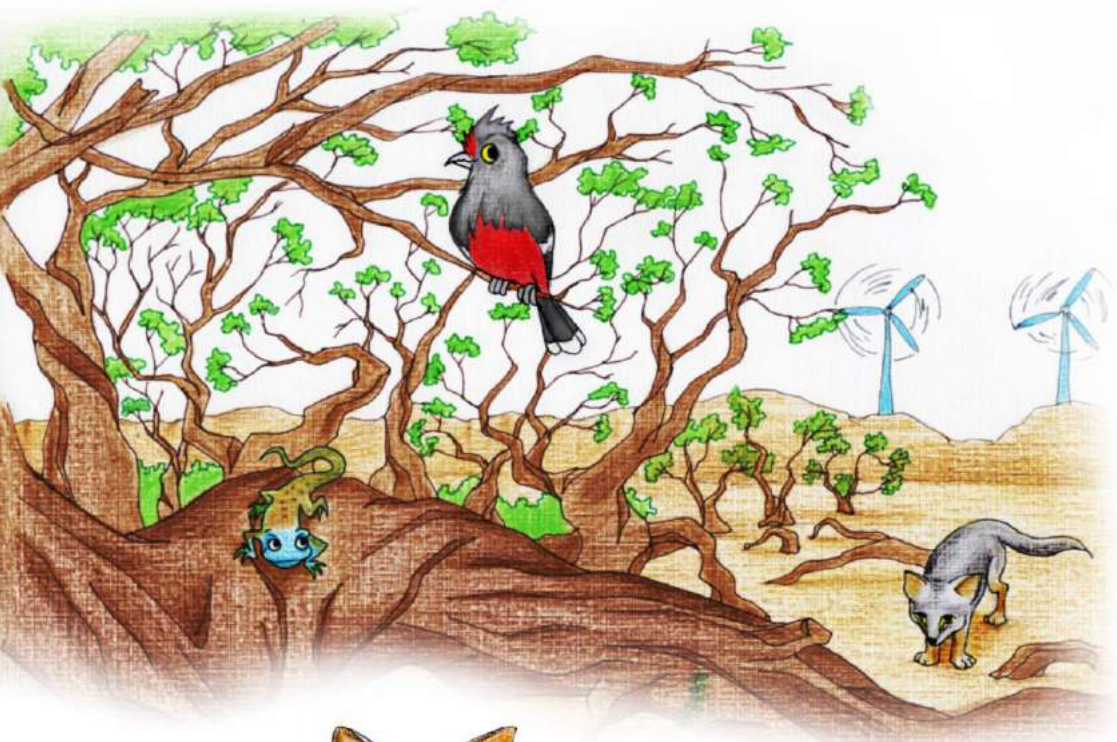
Es nuestra amiga de ContourGlobal y aquí te presenta la ubicación de sus proyectos en el norte del Perú.



PROYECTO: "Restauración del ecosistema

PROYECTO: "Restauración del ecosistema humano en el parque eólico de ContourGlo

El bosque seco de la costa peruana es uno de los ecosistemas más amenazados del planeta: El bosque de Talara.



Argos



*Lycalopex
sechurae*
"zorro costeño"

de bosque seco y promoción del desarrollo bal y su área de influencia en Talara, Perú"



Prosopis sp. "algarrobo"



Colicodendron scabridum
"sapote"



Ruffo



Phytotoma raimondii
"cortarrama peruano"

Dicrodon guttulatatum
"cañán"



Toñito
azulejo

CONOCIENDO CONOCIENDO LOS OBJETIVOS DE

Todo proyecto tiene objetivos trazados y queremos que los conozcas para que nos ayudes a hacerlos realidad.

1. Reforestación
2. Investigación
3. Educación Ambiental
4. Capacitación
5. Sistematización y difusión

Actividad: **OBSERVA y comenta:**

Observa la figura donde nuestros amigos **Haziel** y **Eluney** aparecen y escribe a qué objetivo del proyecto corresponde. Comenta también cómo contribuirías tú:

1.



2.



LOS OBJETIVOS

NUESTRO PROYECTO



3.

4.



5.



abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

ECO P U P I L E T R A S

R A T S E R O F E R O T E
P L N N A T U R A L E Z A
R E J K I N A V R A G H M
O U H A G E S B O S Q A B
Y Q A S R O D I C U N C I
E S R O E L I E H D E O E
C O O E N I O N A E S R N
T B N G E C D T R C H A T
O E D U C A C I O N O S E
G N O I C A V R E S N O C

Nuestra nueva amiga **EÓLICA** te presenta una lista de 10 palabras relacionadas con la sesión de hoy, **A QUE SÍ LAS ENCUESTRAS:**

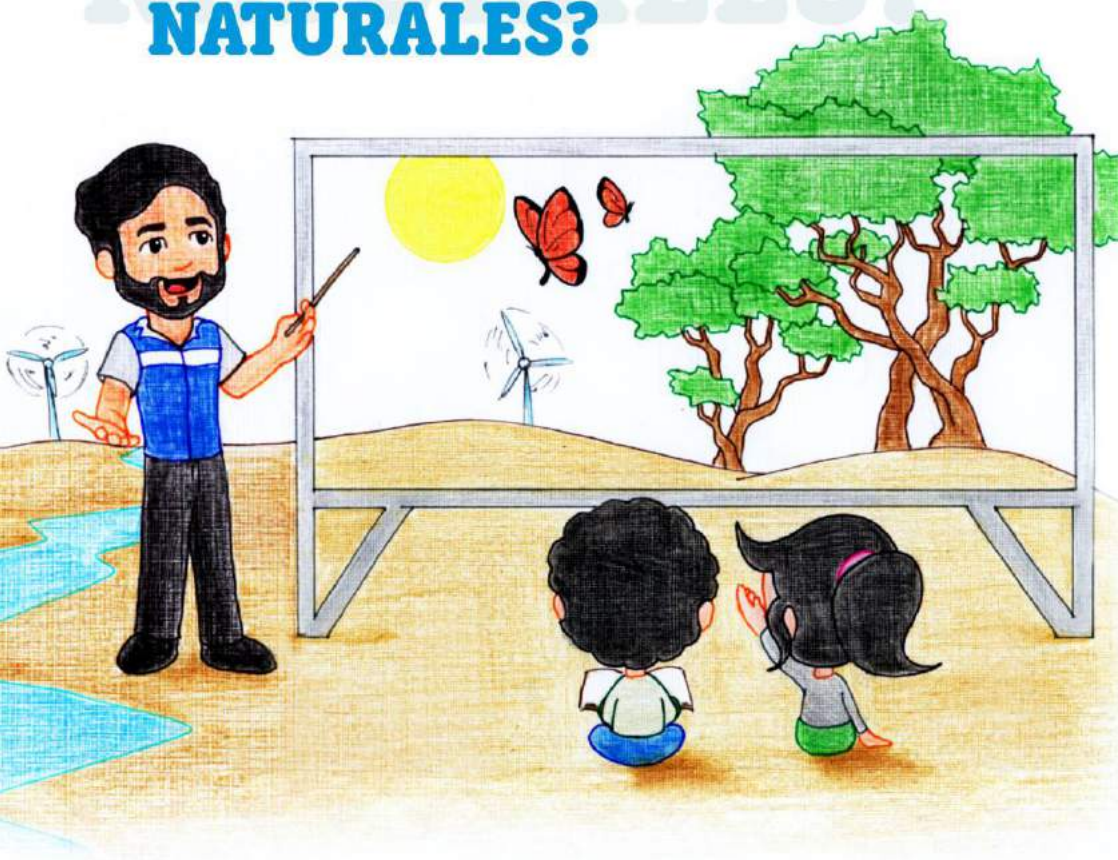


naturaleza
eólica
conservación
A Rocha
educación
reforestar
bosque
energía
ambiente
proyecto

Módulo I
SEAMOS
RESPONSABLES
CON LOS RECURSOS
NATURALES



¿QUÉ SON LOS RECURSOS NATURALES?



Los recursos naturales son el conjunto de elementos presentes en la naturaleza, que nos permiten satisfacer necesidades básicas de alimentación, vestido, vivienda, transporte, recreación, etc. Los recursos naturales se pueden agrupar en renovables como: el agua, aire, suelo, biodiversidad, energía solar y eólica; y no renovables, como los minerales.

Taller

Clasificando nuestros recursos naturales

Actividad: **Formemos Grupos**

A continuación formaremos grupos de 5 personas. Para ello se ha preparado un panel, con 2 casilleros de colores (ver figura 1).

Los promotores ambientales te entregarán diversos dibujos sobre estos recursos naturales en 8 carteles de diferentes colores

(ver figura 2).

Cada grupo tendrá que clasificar nuestros recursos en renovables y no renovables, según sea el caso y lo colocarás en el casillero del panel correspondiente.



Fig. 1. PANEL

recursos renovables

recursos no renovables

Fig 2. CARTELES DE COLORES

recurso agua	biodiversidad	recursos combustibles
recurso aire	energía solar	
recurso suelo	energía eólica	recursos minerales

Actividad: "La basura caliente"



Ahora nos toca jugar con la dinámica ambiental "La basura caliente"

Necesitaremos una bolsa negra llena de papeles que representará la basura que en el día a día acumulamos.

Nos colocaremos en círculo y al ritmo de la música pasaremos la bolsita, perderá aquel niño que se quede con la bolsa en sus manos al término de la canción.

Al final de la dinámica concluiremos con esta frase:

La contaminación destruye el ambiente, está en tus manos evitarla!!!

¿Qué aprendiste del juego la basura caliente?



Taller

Manos a la obra

Somos tantos y son tan indispensables los recursos naturales para vivir, que están empezando a agotarse y contaminarse. Para evitar esto, ¡NECESITAMOS PONERNOS MANOS A LA OBRA!

Actividad: "Manos a la obra"

Plantea algunas soluciones que en tu vida diaria contribuirán con el cuidado de nuestros recursos naturales.

Actividad: "Cuenta cuentos"

Relata una historia basándote en estos dibujos.





Módulo II

**POR UN AMBIENTE MEJOR,
CADA RESIDUO EN SU
CONTENEDOR**



¿Te has preguntado alguna vez qué pasa con la basura que arrojamamos al suelo directamente?



Gracias a la acción ni más ni menos que de la naturaleza, la basura que arrojamamos es reducida o eliminada del medio ambiente natural, pero el proceso puede tardar. ¡Cientos y miles de años!

Por ello, una acción muy positiva es la de reciclar y lo ideal es hacerlo en todos los lugares que frecuentamos, en el colegio, en casa, en la calle, en la playa y por supuesto también en nuestro bosque seco que muchas veces es el lugar favorito de muchos niños como tú...

¿QUÉ SON LOS RESIDUOS SÓLIDOS?

Son sustancias o productos resultantes principalmente de las actividades humanas. Pueden ser papeles, cartones, plásticos, vidrios, metales, restos de comida, etc.

Los desperdicios, desechos o residuos se convierten en contaminantes cuando se arrojan al ambiente.

¿Cómo se clasifican?



Taller

Residuos sólidos

Actividad: Residuos Orgánicos e Inorgánicos

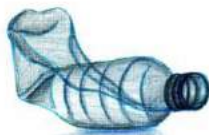
A continuación algunos ejemplos de los RESIDUOS ORGÁNICOS.
Coloca sus nombres...



Menciona algunos ejemplos más:

¿Y podrías contarme para qué sirven o qué podrías hacer con ellos?.

Estos son algunos ejemplos de los RESIDUOS INORGÁNICOS.
Coloca sus nombres ...



• Menciona algunos ejemplos más:

• ¿Cuéntame para qué sirven o qué podrías hacer con ellos?



Actividad: las 3Rs



R R R

Los promotores te hablarán acerca del tema de las 3 R's, después de haber escuchado con atención, menciona 3 ejemplos de cómo **REDUCIR, REUTILIZAR y RECICLAR.**

Yo voy a reducir...

Utilizaré bolsas de tela para comprar el pan en vez de usar bolsas plásticas!!.

1. _____
2. _____
3. _____

Yo voy a reutilizar...

Usaré botellas de vidrio para almacenar agua, aceite, condimentos, etc.

1. _____
2. _____
3. _____

Yo voy a reciclar...

Diseñaré floreros a base de botellas de vidrio.

1. _____
2. _____
3. _____

Taller

Reuti-jugar

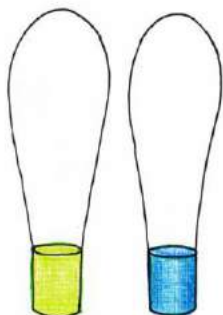
Una vez en el patio de la escuela formaremos 3 equipos que se llamarán: **REDUCIR, REUTILIZAR Y RECICLAR.**

Cada equipo designará un **SECRETARIO/A** quien será el encargado/a de llevar una libretita donde irán anotando los puntos que consigan a lo largo de la actividad. A continuación cada **EQUIPO** se dirigirá a uno de los juegos y después de 7 minutos rotarán a otro juego.

ahora a reuti-jugar!!!

Juego: **Reutizancos**

De dos en dos irán avanzando, caminando sobre los reuti-zancos hasta alcanzar una distancia determinada.



PUNTAJE:

- 2 puntos por cada persona que consiga alcanzar la distancia sin caerse.
- Hasta 5 puntos extras por buen comportamiento.
- Hasta 5 puntos extras por trabajo en equipo.

Juego: Reutiboliche

Se colocarán los bolos a una cierta distancia y cada uno tendrá que tirar la pelota a ver cuántos bolos consigue tirar!!

PUNTAJE:

- 1 punto por cada bolo tirado. • Hasta 5 puntos extras por buen comportamiento.
- Hasta 5 puntos extras por trabajo en equipo.



Cuando todos los equipos hayan realizado las actividades 2, 3 y 4, ayudarás a tu promotor ambiental a recoger los materiales y regresarán al salón. Después harán el recuento de puntos y los anotarán en el pizarrón.



Taller Cocinando con el chef Atiki

Preparamos la ensalada con todos los ingredientes: cebolla, atún, limón y mayonesa.

Los residuos que vayamos generando los colocaremos en dos lugares diferentes. Por ejemplo de las dos latas de atún, una la tiraremos en la bolsa de basura y la otra la lavaremos y colocaremos sobre la mesa; lo mismo haremos con el resto de envases y con los residuos orgánicos.

Y puedes responder estas preguntas
¿Qué diferencia hay entre los residuos de la bolsa de basura y otros que pusimos a un lado de la mesa?

¿Qué podemos hacer con éstos últimos residuos que separamos?

Ejm. Con la lata de atún:

Con los residuos orgánicos:

Cuando la ensalada esté lista, la acompañaremos con una galletita de sal.

A comeeeeer !!!



Para despedirnos de este taller recita conmigo el siguiente verso:

Platicando en el basurero!!!

PLATICANDO EN EL BASURERO!!!

A una cáscara de plátano
y a una latita de atún,
las echaron al basurero
sin tener nada en común.



¿Por qué nos echan juntas?
si somos tan diferentes,
pero eso no lo entiende
la mayoría de la gente.

Podemos volver a servir
si nos separan a tiempo
pero si hacen revoltura
nos convierten en basura.

Yo podría ser buen abono,
dijo la cáscara triste
y yo volver a ser lata,
si el hombre me lo permite.

Separemos desperdicios
y no haremos más basura
que cada cosa esta limpia
si no hacemos
revoltura.

Anónimo



Rompecabezas de composta



Constituido por 5 franjas:

1. Agua
2. Tierra
3. Hojarasca y varitas
4. Materia orgánica
5. Ceniza



En grupos de las actividades anteriores se repartirán las 5 franjas del rompecabezas.

Coloca el nombre debajo de las figuras y escribe debajo de la lombriz las funciones de cada uno de los componentes de la composta.



Una cartulina grande será colocada en el pizarrón y colocarás la franja que le toco a tu equipo allí quedará montado todo el rompecabezas!!!

Y con todo esto listo, ya estamos preparados/as para realizar la actividad!!!



Una vez que entre todos/as hayan armado el rompecabezas de la composta, ayudarás a colocar las lombrices en la misma, ya que ellas van a ayudar a que el proceso de descomposición se haga más rápido.



Cuando todas las lombrices estén en su lugar, la composta estará completa !!!

Entre todos/as comentaremos los beneficios de la misma y aclararemos las dudas.





Módulo III

**HAGAMOS ECO:
DIFUNDAMOS LA
IMPORTANCIA
DEL BOSQUE SECO**

Taller

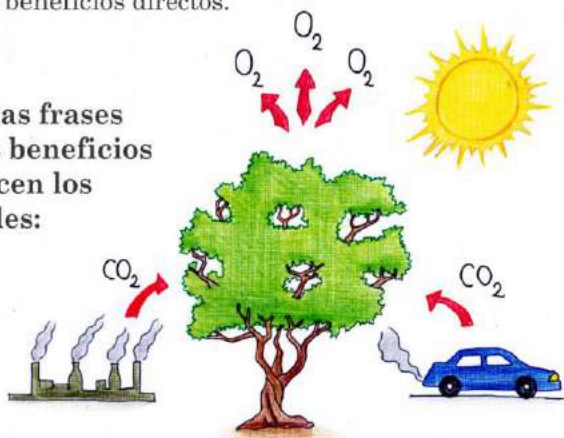
La importancia de nuestros árboles

Los árboles son parte importante del sistema de vida en el planeta y desempeñan un papel fundamental en la sostenibilidad de Ciudad Satélite en Talara. Todos y cada uno de nosotros debemos ser conscientes de que la vegetación urbana mejora la calidad de la vida en la ciudad y proporcionan múltiples beneficios directos.



Los árboles albergan

Completa las frases
acerca de los beneficios
que ofrecen los
árboles:



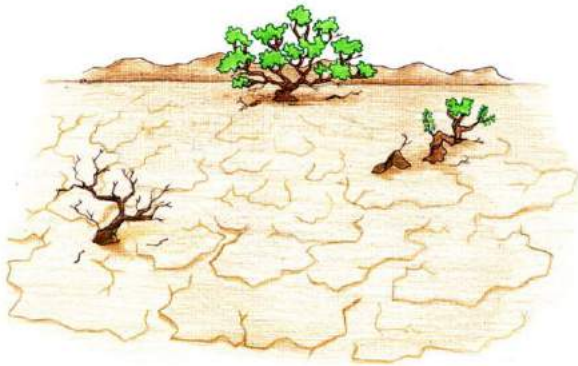
Los árboles reducen



Los árboles ayudan a regenerar
y descontaminar



Los árboles cuyos frutos
nos proporcionan



Los árboles protegen el suelo de la



Los árboles
nos sirven
para

Luego de haber escuchado al promotor sobre la siembra de tu árbol,
escribe los pasos a seguir para plantar tu algarrobo:

Ahora en parejas adoptarán un arbolito
y lo sembrarán en el patio
de tu escuela.



Tú puedes
identificarte con
un árbol de tu
ciudad, sea nativo
o introducido,
conocerlo, cuidarlo,
aprender su nombre
local y científico,
para qué sirve, qué
historias tiene, de
dónde es originario
y **hacerlo tu
mejor amigo.**

Taller

Aprendamos a reconocer a nuestro bosque seco...

¿Qué es un bosque? _____

Estos son algunos ejemplos de bosques que existen en nuestro país, coloca sus nombres debajo de cada imagen:





¿Qué es un bosque seco? _____

¿Dónde se ubica el bosque seco?



Colorea los departamentos que abarca el bosque



¿Cuál es el nombre del bosque seco que tenemos en Talara?



Taller

Reconociendo la flora y fauna en el bosque seco de Talara

El bosque seco de Talara, en el Departamento de Piura, es un área predominantemente plana de cerca de 10,000 hectáreas cubierta por bosque seco ralo, con árboles bajos y arbustos, donde el algarrobo es bastante común y que a su vez da sustento y albergue a muchos animales.

¿Qué animales podemos encontrar en el bosque seco?.

Coloca sus nombres debajo de cada imagen:



Actividad: A ponerle el cartel

El taller al aire libre en el bosque seco de Talara, empezará con un juego. A cada equipo les daremos un cartel con un dibujo de una planta característica de nuestro bosque:

- 1°. “Algarrobo” *Prosopis* sp.
- 2°. “Sapote” *Colicodendron scabridum*
- 3°. “Pial” *Scutia spicata*
- 4°. “Guayabito de los gentiles” *Capparis avicennifolia*
- 5°. “Azote de Cristo” *Parkinsonia aculeata*
- 6°. “Palo negro” *Grabowskia boerhaaviaefolia*



Cada equipo buscará su planta, sin dañarla solo colgará el cartel alrededor y regresará en orden al punto de partida.

PUNTAJE: Por haber encontrado la planta: 1 pto.

Por llegar en menor tiempo: 2 pts / Por trabajo en equipo: 3 puntos

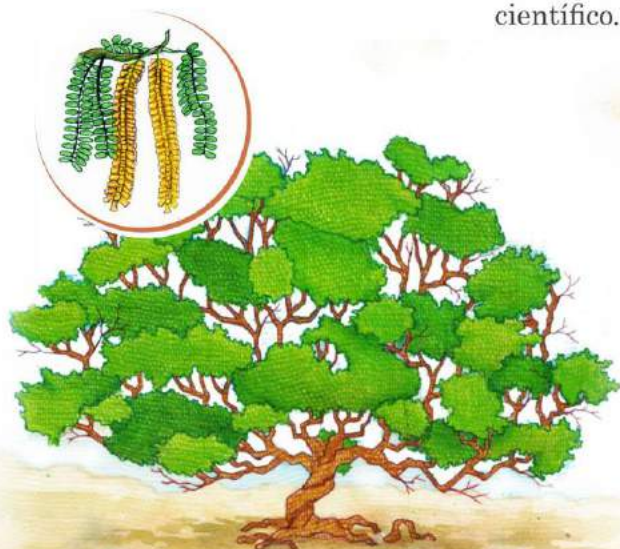
A cada equipo se le otorgará 2 carteles de la siguiente manera:

EQUIPO A: 1 y 6 **EQUIPO B:** 2 y 4 **EQUIPO C:** 3 y 5

Una vez ubicados los carteles se empezará el recorrido, por cada una de las plantas y hablaremos de cada una de ellas.

Actividad: **Identiplantas**

Estas son las plantas nativas de Talara.
Coloca su nombre común y científico.



Nombre común:

Nombre científico:



Nombre común:

Nombre científico:



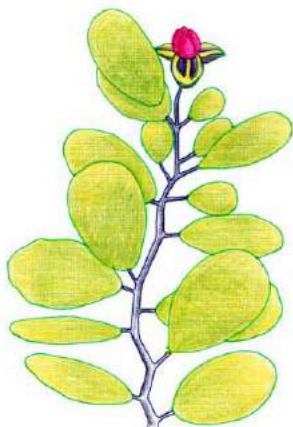
Nombre común:

Nombre científico:



Nombre común:

Nombre científico:



Nombre común:

Nombre científico:



Nombre común:

Nombre científico:

Actividad: **Identiaves**

Ahora observaremos aves del bosque seco de Talara.

Con los 3 equipos formados nos dirigiremos a la zona ya prevista para reunirnos con todos y hablarles de la siguiente actividad que también tendrá un puntaje.

1. Se dará las recomendaciones al momento de observar las aves.
2. Los promotores te entregarán un cartel para que trates de ubicar al ave y por equipo se entregará una mini guía de las aves que hemos considerado.
3. Cada equipo será guiado por un promotor ambiental especializado.
4. Ganará el equipo que logre identificar el mayor número de aves. Anotarás sus nombres y qué es lo que hacía: ¿Está volando? ¿Está comiendo? ¿Está perchando? ¿Se está acicalando? ¿Se están cortejando?, etc.



Nombre común:

Nombre científico:



Nombre común:

Nombre científico:



Nombre común:

Nombre científico:



Nombre común:

Nombre científico:



Nombre común:

Nombre científico:



Nombre común:

Nombre científico:



Nombre común:

Nombre científico:



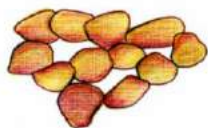
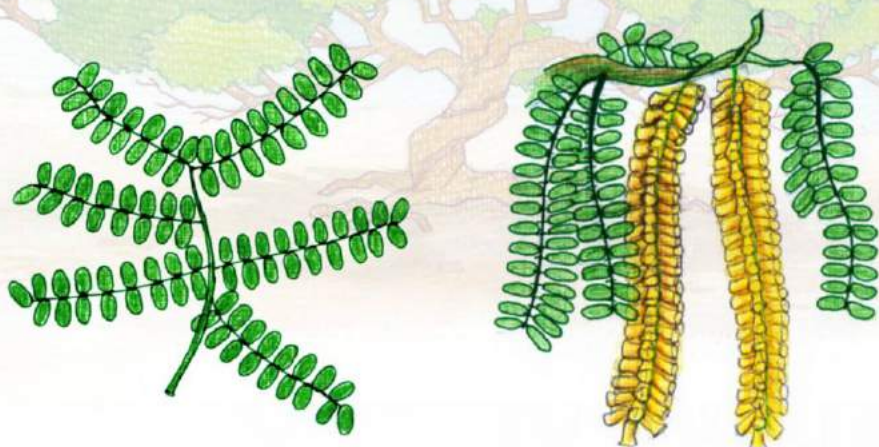
Módulo IV

**MI ABUELO
ALGARROBO Y YO**

Taller

Conozcamos más a nuestro amigo el Algarrobo

El algarrobo es considerado “un regalo de Dios” por los pobladores del norte del país. Y es que a pesar de crecer en las zonas más áridas, usando mínimas cantidades de agua, ofrece múltiples beneficios de gran importancia para la región.



El algarrobo es un árbol de tronco grueso, ramas retorcidas, copa frondosa, menudas hojas y abundante inflorescencia, que crece de manera silvestre en la costa norte del Perú hasta los 1,500 msnm. Sus hojas están compuestas en forma de foliolos elípticos y sus flores en forma de inflorescencia son pequeñas y de color amarillo pálido.

Sus frutos, son unas vainas de pulpa dulce y carnosa, que miden de 10 a 30 cm de largo, contienen azúcares, proteínas, minerales, vitaminas del complejo B y fibras. Con ellos se prepara la algarrobina, que es un energizante natural y de gran demanda en los mercados internacionales, especialmente para personas de la tercera edad, deportistas y niños.



Las semillas son de color grisáceo o pardo, forma ovoidea y aplanada, y presentes en un número de 20 a 30 por vaina. Sus semillas sirven para la elaboración de café.

Tiene una o dos raíces de hasta 60 metros de profundidad, que le permiten obtener agua a distintas profundidades.

Sin embargo, con el tiempo se ha acentuado un grave problema: la tala del algarrobo para usarlo como leña y carbón.

Esto acelera la desertización y origina la salinización del suelo debido a la napa freática que asciende a la superficie.



No obstante, el fenómeno de El Niño de 1997-1998, así como la diseminación de las semillas gracias a las aves y ganado se pudieron regenerar cientos de hectáreas de bosques de algarrobo, por lo que su conservación es una tarea pendiente en la que todos debemos colaborar.



Actividad:

Relaciona la columna de la izquierda con la derecha según lo leído anteriormente.

Algarrobo ()	1. Madera
Hojas ()	2. Profundidad
Flores ()	3. Elaboración de café
Frutos ()	4. Foliolos
Algarrobina ()	5. Alimentación
Semillas ()	6. Control de dunas, fijación de nitrógeno, etc.
Raíces ()	7. Leña y carbón
Beneficio ()	8. Inflorescencia
Importancia ()	9. Conservación
Tala ()	10. Vainas
Beneficio ()	11. Energizante natural
Bosques ()	12. Dispersión de semillas
Regeneración ()	13. Árbol



El algarrobo aporta desde tiempos ancestrales, muchos beneficios al hombre peruano, como alimento, forraje, abono, madera, medicina y materia prima para el desarrollo de diversas actividades económico-productivas.



Sopa de letras

de Sayani, el abuelo algarrobo



Encuentra esta lista de palabras en la deliciosa sopa preparada por el abuelo Sayani.

tala	alimento	árbol
bosques	raíces	vainas
algarrobo	leña	madera
profundidad	foliolo	semillas
desertización	carbón	importancia
inflorescencia	todos	conservación

L C Z T R I D J R C A R B O N
 S A O A J A R W M T L Z M E U
 A I C N E C S E R O L F N I Q
 F W D E S E R T I Z A C I O N
 A Q S O L O I L O F H Ñ A P T
 P Ñ D A D I D N U F O R P G R
 Y Ñ E X L X O T N E M I L A X
 J C Z L C M Z A R E D A M L B
 Z H K K S E U Q S O B B T O S
 A I C N A T R O P M I M O B A
 N O I C A V R E S N O C D R N
 B M J A L G A R R O B O O A I
 Y A Y J A L A T D Ñ M Q S J A
 E V Q B S E M I L L A S Q N V
 R A I C E S A H R V Y N H E A

La leyenda d

Dicen que hace mucho, en la época de los bisabuelos de los bisabuelos y un poco más lejos todavía, era todo bastante raro porque los animales hablaban y hacían cosas de personas. Y porque nadie conocía a los algarrobos. Bueno, casi nadie, ya que los tenía escondidos un hombre muy egoísta.

¿Dónde los había conseguido? Pues eran un regalo de la Luna, que también había hecho las otras plantas. Y no era para él solo, sino para compartir con todos. Pero él no le contó a nadie.

Una vez hubo una gran sequía, pasaron meses sin llover y las plantas se fueron secando, las que crecían solas y las que la gente sembraba. Por eso no había casi nada para comer y andaban todos tristes y flacos, tanto que daban lástima. El único que seguía fuerte, gordito y alegre era aquel hombre, que se llenaba de algarrobos todos los días.

Al zorro, que siempre fue muy vivo, le llamó la atención verlo tan contento. “Éste saca comida de algún lado”, pensó. “Voy a seguirle para espiarlo”.

Y escondido entre los árboles, le oyó decir:

-¡Ah, qué hambre! ¡Ahora me voy a dar un atracón de algarrobos!

“¡Eso es lo que come!”, pensó el zorro. Y le siguió más de cerca todavía, correteando entre los troncos y agachándose cada vez que el otro se daba vuelta.

Así fue como al fin llegaron hasta un arroyo donde había un monte con unos árboles que el nunca había visto. Eran algarrobos, y el suelo estaba lleno de vainas.

El zorro recogió una, la olfateó y le pasó la lengua con un poco de desconfianza.



el Algarrobo

Después la mordió, rompió la cáscara dura y probó lo de adentro, la pulpa con las semillas. Le sintió sabor dulzón y se la comió toda. Levantó otra y también se la comió. Y después, otra más. Y tanto le gustaron que se distrajo y entonces el hombre lo vio.

- ¡Qué estás haciendo acá? - le dijo - ¡Ándate!

- ¡Dame una bolsa de estas vainas para la gente, que no tiene comida! - le contestó el zorro.

- ¡No señor! - gritó el otro - son mías y nada más. ¡No me importan los otros!

-¡Aunque sea déjame comer a mí! - dijo el zorro, a pesar de tener la panza llena.

- Una sola vaina y te vas - Bueno, una.

- Te dejo, y me juras que no le vas a contar a nadie que acá están estos árboles.

- Esta bien, te juro que no digo nada.

Pero el zorro no tragó las semillas ...



Lo que hizo fue guardarlas enteras, en un costado de la boca.

-¿Qué tienes ahí? - preguntó el hombre cuando le vio el cachete abultado.

-Nada, ando con dolor de muela y por eso se me hinchó la encía - dijo el zorro, haciéndose el inocente ***- me voy.***

Corriendo volvió a su casa, hizo un pocito y escupió ahí las semillas. Las tapó. Las regó y empezó a tocar un

tamborcito mágico que tenía. ¡Pim, Pim, Pim!, tocaba, dale que dale, sin parar. Y por la magia del tambor, en un día brotó una hojita como un pastito, que siguió creciendo y creciendo.

Al otro día era una planta más alta que el zorro. Y al día siguiente ya era un árbol. Y al cuarto día era un buen algarrobo lleno de vainas.

Entonces el zorro las juntó y las desparramó por todo el campo, y de cada semilla creció un árbol igual.

Desde entonces, todos tuvieron algarrobas para comer.

¡Gracias al señor zorro!

Miguel Ángel Palermo



Módulo V

DE RAMA EN RAMA VA LA CORTARRAMA





Hola, mi nombre es RUFFO y en este módulo hablaremos todo sobre mí.

Soy la cortarrama peruana, ave emblemática de Talara. Esto es muy importante ya que en la actualidad estoy en peligro de extinción debido a la disminución de mi hábitat, por eso te pido que protejas y cuides el lugar donde vivo, es decir, el bosque seco del que también formo parte.

Taller

Conozcamos a Ruffo

¿Qué sabes acerca de su nombre científico?

El nombre científico hace referencia al género *Phytotoma*, debido a que

y el de la especie es un homenaje al gran naturalista ítalo-peruano

su nombre completo sería:



Describiremos a la cortarrama peruana, guiándonos de las figuras y con ayuda del promotor:

La especie presenta un dimorfismo sexual, es decir _____

Mide entre _____

Tiene una notable cresta que levanta cuando esta agitada. Su nombre común hace referencia a su pico, que es corto y grueso con el borde levemente aserrado y que usa para

El macho es inconfundible, de coloración general

pero con un llamativo vientre _____
y de color _____
en la frente.

La hembra es _____
y densamente estriada de color _____

En ambos resaltan los ojos _____
y las bandas _____
en las alas.

Ambos sexos presentan una cola ancha y oscura contrastada con una banda final de color blanco.



Con ayuda de Haziel y Eluney aprendamos un poco más sobre la especie de nuestro amigo **RUFFO**.

- Soy un ave endémica, eso quiere decir, que sólo vivo en el Perú. Me puedes hallar en pocas zonas de la costa, desde el norte en la región de Piura hasta Ancash, desde los 0 hasta los 400 metros de altitud mayormente, aunque me han visto también a 550 metros de altitud.
- Habito los lugares en donde se encuentra el algarrobo, sapote y otras especies típicas de bosque seco.
- Soy territorial, por ello defiendo mi hogar de otras aves. Puedes encontrarme solo o en parejas, en las partes medias o altas de los arbustos. Cuando empieza la época de lluvias busco una compañera para poder criar mis polluelos.
- Me alimento de brotes, hojas y frutos de varias especies de plantas, pero principalmente de algarrobo.

Actualmente me encuentro amenazada debido a la disminución de mi hábitat, por eso te pido que me protejas y cuides el lugar donde vivo.



Encuentra las palabras escondidas en el

PUPILETAS

"La Cortarrama Peruana"

amenazada	bosque	disminución
protégeme	cuida	territorial
algarrobo	frutos	hábitat
endémica	Perú	Ancash
costa	sapote	brotos
hojas	Piura	seco
ave		

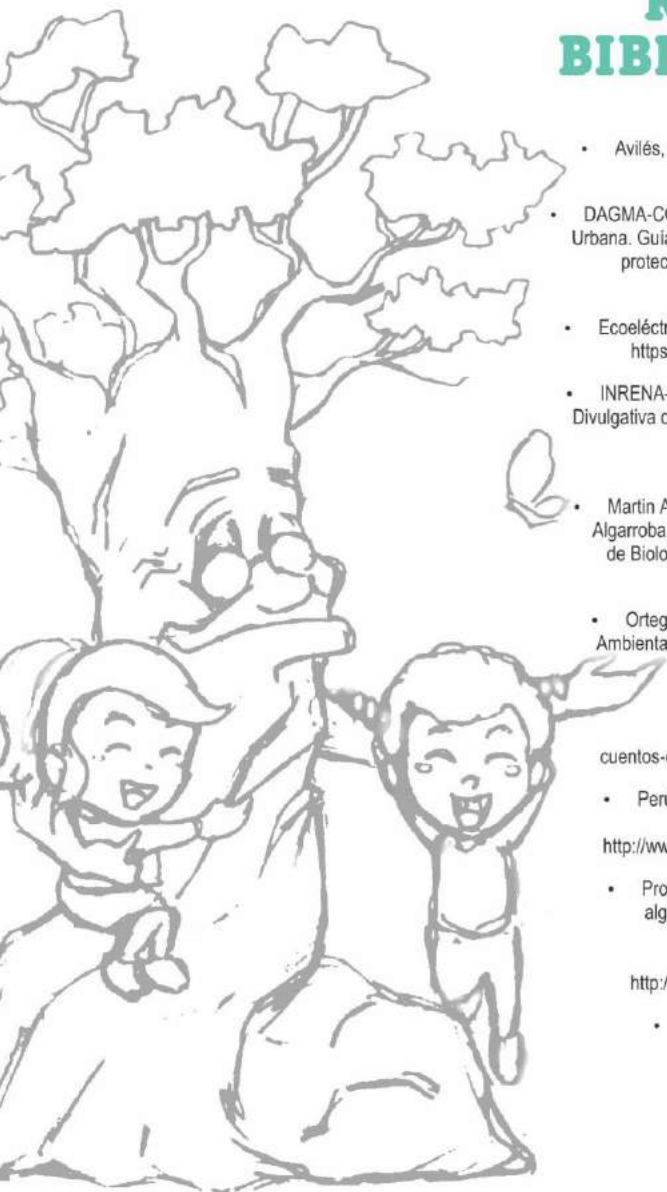


D Y Z K W E H O J A S D Ñ H R
N U R E P U E M D B Q S T Ñ V
O P R X N Ñ C A I G S P L S D
Q S A F E V A J S Z I C B F T
H F E Y Q F B A M J Q U O R E
A Z E M U N R D I D P I S U R
B B N U E N O V N U D D Q T R
I Z D W T G T Z U V O A U O I
T Q E A B F E T C O Ñ P E S T
A I M N O D S T I M H I B J O
T S I C C F C V O R E U A E R
S B C A E Q L D N R X R A G I
O C A S S A D E T O P A S W A
C C G H A M E N A Z A D A P L
J G O M O B O R R A G L A V X



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



- Avilés, P. y T. Rubio. 2014. Guía metodológica del ave Cortarrama. Edit. Hilmart. S.A. Lima
- DAGMA-CONVENIO CVC. 2008. Manual de Arborización Urbana. Guía práctica para la selección, siembra, cuidado y protección de árboles y palmas para zonas blandas y parques de Santiago de Cali.
- Ecoeléctrica. 2013. Video: Guía de Juegos Ambientales. <https://www.youtube.com/watch?v=W0cKYXHUL2Q>
- INRENA-Zelada, W., A. Martin y L. Pollack . 2007. Guía Divulgativa de especies de fauna de la Reserva de Biosfera del Noroeste. INRENA-JANP Tumbes-Piura.PROFONANPE.
- Martin A. y cols. 2002. Evaluación de la ornitofauna del Algarrobal de San José de Moro. XIV Congreso Nacional de Biología. VIII Simposium Nacional de Educación en Ciencias Biológicas. Tarapoto Perú.
- Ortega, N. y E. Velasco. 2006. Manual de Educación Ambiental para escuelas primarias. Guanajuato. México.
 - Palermo, M. 2012. Cuentos Cortos- La leyenda del Algarrobo. Disponible en <http://zapamzucum.wordpress.com/category/cuentos-cortos/cuentos-cortos-la-leyenda-del-algarrobo/>
- Perú Ecológico. 2009. Algarrobo (Prosopis pallida). Generador de Vida en el Desierto. http://www.peruecologico.com.pe/flo_algarrobo_1.htm
- Proyecto "Manejo sostenible en el bosque seco de algarrobo en el caserío de Progreso Bajo, II Etapa Tambogrande". 2006. Manejo Bosque: Morfología y Fenología del Algarrobo. <http://infobosques.com/descargas/biblioteca/437.pdf>
- Zelada, W., P. Caballero, y L. Pollack. 2005. Efectos de la perturbación antrópica sobre la ornitofauna del Bosque Cachil, Cascas (La Libertad). VI Congreso Nacional de Ornitología. Chiclayo-Perú.

CONTENIDO

CONTENIDO

	Pág.
HOLA	1
Contrato de armonía	2
CONOZCAMOS NUESTRO PROYECTO y a nuestros nuevos amigos	3-10
A Rocha y ContourGlobal	4
PROYECTO: "Restauración del ecosistema de bosque seco y promoción del desarrollo humano en el parque eólico de ContourGlobal y su área de influencia en Talara, Perú"	6
Conociendo los objetivos de nuestro proyecto	8
Ecopupiletras	10
MÓDULO I SEAMOS RESPONSABLES CON LOS RECURSOS NATURALES	11-16
Taller: Clasificando nuestros recursos naturales	13
Taller: Manos a la obra	15
Cuenta cuentos	16
MÓDULO II POR UN AMBIENTE MEJOR, CADA RESIDUO EN SU CONTENEDOR	17-24
Taller: Residuos sólidos	19
Taller: Reuti-jugar	21
Taller: Cocinando con el chef Atiki	22
Rompecabezas de composta	24
MÓDULO III HAGAMOS ECO: DIFUNDAMOS LA IMPORTANCIA DEL BOSQUE SECO	25-34
Taller: La importancia de nuestros árboles	26
Taller: Aprendamos a reconocer a nuestro bosque seco	28
Taller: Reconociendo la flora y fauna en el bosque seco de Talara	30
MÓDULO IV MI ABUELO ALGARROBO Y YO	35-42
Taller: Conozcamos más a nuestro amigo el Algarrobo	36
Sopa de letras de Sayani, el abuelo algarrobo	39
La leyenda del Algarrobo	40
MÓDULO V DE RAMA EN RAMA VA LA CORTARRAMA	43-47
Taller: Conozcamos a Ruffo	44
Pupiletras: La Cortarrama Peruana	47
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48

