



# Nos Medio Ambiente

**carmabi**

## Grupo 8

## Nos isla ta speshal

## Manual di dosente



**Fonds NME**  
Natuur- en milieueducatie mogelijk maken



Prins Bernhard  **Cultuurfonds**  
CARIBISCH GEBIED

## **Nos Medio Ambiente**

Nos Medio Ambiente ta un método natuuronderwijs tokante flora i founa di Kòrsou. E método ta pa grupo 1 te ku 8 di ensenaña di fundeshi.

Ku e perisia di e maestronan di Enseñaña Speshal, por usa e método aki tambe den Enseñaña Speshal. Dependé e grupo por kombiná sierto parti apropiá di e diferente añanan eskolar.

E lèsnan aki ta pèrtenesé ku e ekskurshonnan ku Stichting Carmabi ta ofresé. Pero por usa e lèsnan tambe sin ekskurshon.

Ta ofresé e lèsnan na dos idioma.

## **Struktura di Nos Medio Ambiente**

Den kada aña eskolar tin un tema sentral tokante nos naturalesa. Durante e ekskurshonnan edukativo di Carmabi den Parke Kristòf, Savonèt òf Shete Boka ta trata mesun tema. Ora ta bai partisipá na un ekskurshon di Carmabi nos ta rekomendá pa plania esei entre lès 4 i 5 di e kuríkulo.

## **Oranan**

Kada lès ta dura 10 – 20 minüt na tur. Por usa parti di otro lès pa sierto tarea.

## **Material di lès**

E material di lès ku ta pèrtenesé ku e tema aki ta konsistí di un 'praatplaat', un lista di palabra, buki di tarea pa e muchanan i un seri di poster pa sosten visual.

## **Preparashon**

Mester kopia e bukinan di tarea pa e muchanan promé ku lès kuminsá. Kada mucha ta haña su propio buki. Ora e seri di lès ta kla e tin mag di bai kas kuné.

## Grupo 8: Nos isla ta speshal

Den grupo 8 nos isla Kòrsou kompletu ta sentral. Ta splika kiko ta e karakteristiká di un isla: semper bo lo kaba ku laman, sea bo ta bai di sùit pa nort, òf di ost pa wèst.

Meta di lès: E muchanan sa kon tera i laman ta konektá ku otro, nan sa di e mundu bou di laman, nan por deskribí e influensha di hende riba naturalesa i nan tin solushon pa esaki.

### Resúmen di lès

Aki bou ta haña kon e seri di lès ta planiá

Lès 1	Aktivá loke e muchanan sa kaba	- Buki di tarea pa e muchanan: traha tarea 1 i 2
Lès 2	Introdukshon: Nos isla ta speshal	- Lès klasikal ku ta trata 3 diferente 'praatplaat' (den anekso)
Lès 3	Teoria	- Teoria 'Nos laman misterioso' página 3 - Buki di tarea pa e muchanan: traha tarea 3, 4 i 5
Lès 4	Teoria	- Teoria 'Nos kosta fuerte' página 5 i 6 - Buki di tarea pa e muchanan: traha tarea 6 i 7
Lès 5	'Ta kiko mi ta?' Inkorporashon individual	- Weganan edukativo - Buki di tarea pa e muchanan: traha tarea 8
Lès 6	Inkorporashon individual	- Buki di tarea pa e muchanan: traha tarea 9 en 10
Lès 7	Repaso	- Diskushon klasikal

Rekomendashon: Plania e ekskurshon di Carmabi entre lès 4 i lès 5

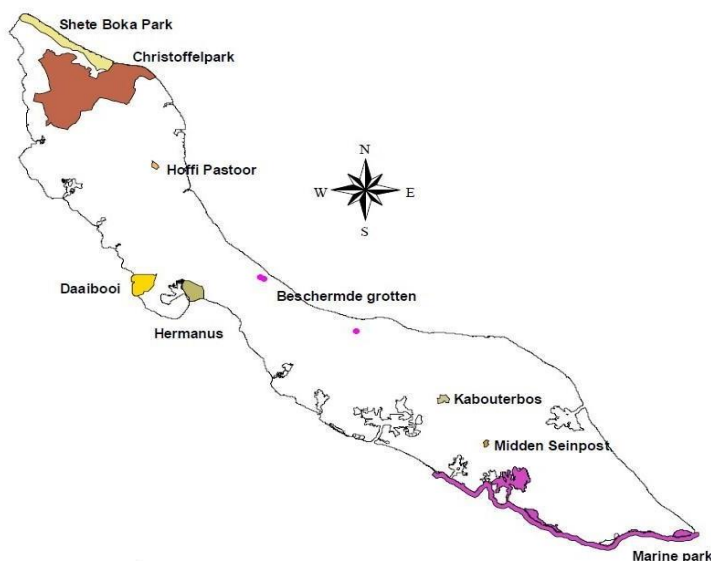
Pa mas informashon òf sosten visual bishitá: [www.carmabi.org](http://www.carmabi.org)

## Lès 1

### Tarea 1 i 2 di e buki di tarea pa e muchanan

#### Tarea 1

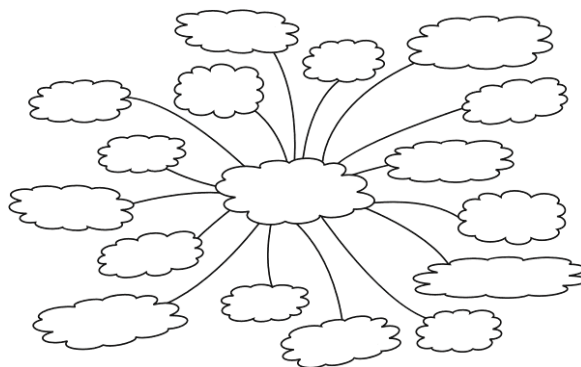
E muchanan ta traha tarea 1.  
Evaluá e kontestanan ku e muchanan.



#### Tarea 2

Traha un ret di palabra ta un proseso konhuntu.  
Komo maestro bo ta entermediá den e informashon ku e muchanan ta bini kuné i e resultado di e ret.  
Dor di hasi pregunta bo por guia e pensamentu di e muchanan pa konstruí i strukturá e ret.

Skirbi e palabranan 'Nos isla' riba bòrchi den e sírkulo grandi. Laga e muchanan bisa kiko nan ta pensa di dje. Nota e palabranan mentá den e ret di palabra.



E muchanan ta lesa i nan ta traha tarea 2. Despues di 5 minüt ta trata e kontestanan klasikal pa tur mucha por yena e hòkinan ku nan tin bashí ainda. Ehèmpel di palabra ku ta adekuá por ta: nòmber di animal, mata, aktividatnan òf áreanan di naturalesa protehá di Kòrsou:

- |           |                  |              |
|-----------|------------------|--------------|
| - turtuga | - saliña         | - pal'i koko |
| - playa   | - Seru Kristòf   | - yuana      |
| - baranka | - Fuikbaai       | - sòldachi   |
| - káktus  | - St. Jorisbaai  | - kangreu    |
| - pelikan | - Spaanse Water  | - piská      |
| - koral   | - Piscadera baai | - mondi      |
| - trupjal | - Sheta Boka     | - snòrkel    |
| - makuaku | - Ostpunt        |              |

## Lès 2

Den lès 2 ta trata e 'praatplaat' ku tin patras den anekso di e manual aki (3 plachi di turtuga).

Kuminsá di muestra e turtuga ku ta landa ariba di koral salú.  
Kiko e muchanan ta mira?

Despues ta muestra e turtuga ku ta landa ariba di koral blekiá.  
Kiko e muchanan ta mira?  
Kon por?

Komo último ta muestra e turtuga ku ta landa ariba di koral ku hende ta planta.  
Kiko e muchanan ta mira?  
Di kon ta hasi esaki?

Pega e 3 plachinan banda di otro na bòrchi. Lesa e siguiente teksto:

*Koral ta krusial pa nos mundu. Nan ta e pulmonnan di e oséanonan. Sin koral lo no tin piská na bo tayó ni den laman. Den koral bida nobo di hopi espesie ta kuminsá. I ref di koral ta protehá nos kosta kontra tormenta i inundashon.*

*Tin ménos i ménos ref di koral na mundu. Den nos Laman Karibe el a baha ku 40% kompará ku 50 aña pasá. Entre otro pa motibu ku e temperatura di laman ta subi, pero tin mas peliger.*

*Koral ta konsistí di hopi bestia chikitu ku nos yama polip òf bestia di koral. Polip ta biba huntu ku hopi mata chikitu bèrdè ku nos yama lima. E lima tambe ta krese riba e bestianan di koral. Algun piská, manera e gutu, ta kome e lima. Si e piskánan lo no hasi esaki, e lima lo bai kubri e bestianan di koral manera un tapeit.*

*Ora hende ta fangu demasiado piská, nan ta brua e balansa. No tin suficiente gutu mas pa kome e lima, i e limanan ta bai tapa e koral. Beibi di koral no por krese i al final e koral kompletu ta disparsé.*

*Ademas Kòrsou no tin un sistema adekuá pa deshasí di awa sushi di berpùt ni di sushi di kas. Dor ku Kòrsou ta un isla, hopi sushi ta alkansá den laman. E ta polushoná e awa pa asina koral ni piská por sobrabibí.*

*Sientífikonan tin miedu ku ora e atraso di koral ta sigui, lo no tin koral mes mas na aña 2050. Dor ku tantu koral ta disparsé, vários sientífiko ta investigá manera di kria koral den laboratorio. Carmabi ta un di e laboratorionan sientífiko. Nan ta kria koral, pon'é bèk den laman den speransa ku nan lo forma un ref di koral nobo.*

## Kontestá e siguiente preguntanan huntú:

1 Nombra por lo ménos 3 motibu pakiko koral ta importante.

Kontesta posibel ta:

- Pa limpia awa di laman
- Pa piská porpone nan webu un kaminda seif
- Koral ta proveé kuminda pa piská
- Ref di koral ta protehá kosta kontra tormenta

2 Ku kuantu porshento e populashon di koral a baha último añanan den Laman Karibe?  
Skohe entre A. 50% B. 35% C. 40 % D. 45 %

Kontesta korekto ta : C

3 Nombra 3 peliger pa koral

Kontesta:

- Laman ku ta subi dor ku mundu ta keinta
- Polushon
- Piskamentu eksesivo

## Lès 3

### Tarea 3, 4 en 5 di buki di tarea pa e muchanan

E muchanan ta lesa e teksto 'Nos laman misterioso' na página 3 i ta traha tarea 3, 4 i 5 na página 4.

#### Tarea 3

Un teksto informativo ta dunabo informashon. E muchanan ta repasá e teksto un biaha mas i nan ta skirbi kua informashon nobo nan a haña. E por ta mas ku un kos so. Si nan tabata sa tur kos kaba, nan ta skirbi e frase di kua nan ta pensa ku hopi hende no tabata sa. Asina tur mucha ta skirbi algu.

#### Tarea 4

E muchanan ta lesa e frasenan. Nan ta pone un rònchi rònt e kontesta korekto: bèrdat òf no bèrdat. Si nan no sa e kontesta nan por busk'é den teksto.

Ora e muchanan a kaba e tarea nan ta bai bèk na e teksto. Nan ta hala un strepi bou di tur frasenan den teksto kaminda e kontestanan ta. Nan ta chèk nan mes kontestanan atrobe, pa nan yena e siguiente pregunta 'Bo a yena tur 5 bon?' ku si òf nò.

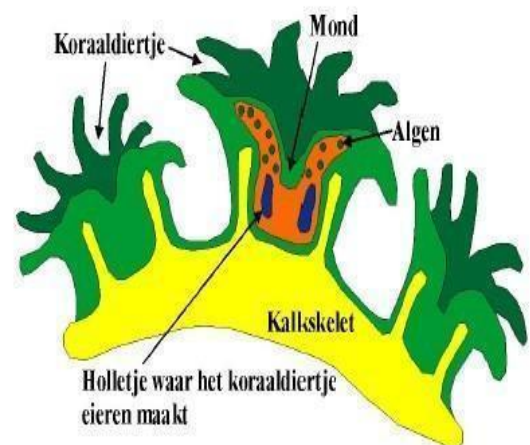
Kontestanan riba e preguntanan bèrdat / no bèrdat ta:

Bèrdat	Koral ta bestia
Nò Bèrdat	Spawning ta un malesa di koral
Bèrdat	Ora koral ta lòs webu, laman ta bira skur di tur e webunan ku ta drif.
Bèrdat	Ora webu di koral ta fertilisá e ta bira un larva ku ta buska un kaminda sigur pa e pega na dje pa bira koral.
Bèrdat	Masha hopi bestia di laman ta usa koral pa nan skonde.

#### Tarea 5

Na tarea 5 e muchanan ta pinta un koral. Nan por hasi'é ku yudansa di e ehèmpel na página 3. E ehèmpel ta mustra 3 bestia di koral. Nan por añaadí mas polip ku e tresnan so. Despues nan por klùr nan pintura.

*Vertaling tekening: Bestia di koral, boka, lima, buraku kaminda e bestia di koral ta traha su webu, skelèt di kalki*



## Lès 4

### Tarea 6 en 7 di e buki di tarea pa e muchanan

E muchanan ta lesa e teksto 'Nos kosta fuerte' na página 5 i 6 i nan ta traha tarea 6 i 7 na página 7.

#### Tarea 6

E muchanan ta lesa e frasenan i ta yena e palabranan ku falta. Nan por saka e palabranan for di e teksto.

Kontestanan:

1. Kosta di nort ta hopi mas **brutu** ku kosta na banda sùit.
2. Ehèmpel di para ku ta biba na kosta ta **pelikan i makuaku**
3. Tur benewater tin un **boka** kaminda **laman** por drenta i e awa di **benewater** por sali.
4. Pal'i mangel por krese den awa salu pasobra e **salu** ku nan ta chupa ta wardá den su **blachinan** i si tin dimas **salu**, e ta lag'e **blachi** kai.
5. Palu di mangel ta importante pasobra nan ta sefta e **awa di awaseru** i e **awa sushi** ku ta bin fo'i tera bai laman. Ademas hopi espesie di **piská** ta pone nan **webu** mei mei di nan **rais**.

#### Tarea 7

E muchanan ta kontestá e 3 preguntanan ku nan mes palabra i ta yena nan riba e liña.

Kontestanan:

1. Di kon pal'i mangel ta asina importante? (2 motibu)  
*Nan ta limpia e awa sushi pa asina laman keda limpi  
Mei mei di nan rais hopi piská ta pone nan webu i e piskánan chikí ta keda einan te ora nan ta suficiente grandi pa bai laman grandi.*
2. Ora nos ta kap e pal'i mangelnan e kantidat di piská ta bira ménos. Ta bèrdat? Splika di kon:  
*Ta bèrdat. Pal'i mangel ta krea un kaminda seif pa e webunan i e beibinan di piská.  
Piská grandi no por kome nan ei. I si tin ménos piská chikitu, esnan grandi tin ménos pa kome i nan tambe por muri.*
3. Skirbi nòmber di 3 benewater konosí na Kòrsou?  
*Nan por skirbi: Fuikbaai, Spaanse Water, St. Annabaai, Piscaderabaai, Santa Marthabaai i St. Jorisbaai*



## Lès 5

### Tarea 8 en 9 di e buki di tarea pa e muchanan

E muchanan ta hunga e wega 'Ken òf kiko mi ta?' i ta traha tarea 8 i 9.

#### Ken òf kiko mi ta?

E último 2 página di e buki di tarea tin karta pa hunga e wega 'Ken òf kiko mi ta?' E muchanan ta hunga e wega den grupito di 2 mucha. Nan por ripití e wega un par di biaha.

#### Preparashon

E muchanan ta kòrta e kartanan rektángulo ku palabra riba dje i ta pone nan riba otro. Mester di plakband.

#### E wega

Traha grupo di 2 mucha. Kada un di nan ta kue 1 karta i ta plak e na su frenta. Dor di hasi pregunta na e otro mucha e tin ku saka afó kua palabra tin na su frente. E otro por kontestá solamente ku si òf nò.

Por ehèmpel:

Mi ta un bestia? nò

Mi ta un palu? nò

Mi ta un área di naturalesa? nò

Mi ta un benewater? si

Mi ta Spaanse Water? si

E mucha ku ta usa e mas tiki pregunta pa e haña sa ken òf kiko e ta, ta e ganadó.

#### Tarea 8

E muchanan ta yena e palabranan korekto riba klùrplat. Kaba nan ta klùr.

Kontestanan:

- 1: Bichi di palu di pasku
- 2: Lenga di flamingo
- 3: Koral di wairu
- 4: Makamba kulu bèrdè (doktersvis)
- 5: Zeapel
- 6: Kabaron Barbero
- 7: Strea di laman
- 8: Koral di taki

## Tarea 9

E muchanan ta buska e palabranan bou di e pùzel i ta hala un strepi dor di nan.

Kontestanan:

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

- ALGEN
- EILAND
- HAGEDIS
- MANGROVE
- RUIKEN
- WORTELS
- CHRISTOFFELPARK
- FREGATVOGEL
- KORAAAL
- PELIKAAN
- SCHELLEN
- ZAND
- DAAIBOOI
- GROT
- KRABBEN
- RUIG
- VISSSEN
- ZEE

## Lès 6

### Tarea 10 di e buki di tarea pa e muchanan

E muchanan ta traha tarea 10

#### Tarea 10

Lesa e 7 sòmnan i skirbi e kontesta:

Kontestanan:

1	351 m <sup>2</sup> $23 \times 18 = 414$ m <sup>2</sup> superfisie di e ref. Pida di koral di wairu ta $7 \times 9 = 63$ m <sup>2</sup> . Ke men superfisie di koral di taki ta $414 - 63 = 351$ m <sup>2</sup>
2	A
3	$30.000 / 50 = 600$ grupo di pal'i mangel
4	$2400 / 6 = 400$ pakete
5	87.697, pues mas o ménos 88.000 bishitante
6	$20 / 5 =$ mester di 4 biaha e oferta. Pues mester paga 4 bes 3 bala. Un bala ta fl13,- anto 3 bala ta $3 \times fl13,- = fl39,-$ x 4 biaha e oferta = fl156,-
7	$6003 - 4.152 = 1.851$ meter

## Lès 7

Kòmbersashon ku henter e grupo:

Preguntanan ku por wòrdu hasi:

Kiko bo a siña?

Kiko bo a gusta?

Kiko bo no a gusta?

Kiko mas bo ke sa di e tópiko aki? Kon bo por yega na e informashon ei?

## Lès 7 Traha ku kompas

### Tarea 11 di e buki di tarea pa e muchanan

Tarea 11 ta siña e muchanan kon pa anda ku un kompas. Un tarea pa hasi den grupo chikitu den forma di un wega pa asina dominá e abilidad aki.  
Ta rekerí espasio liber pa por move.

E instrukshon ta deskribí den buki di tarea di e muchanan tarea 11. Nan tin ku sigui e pasonan.