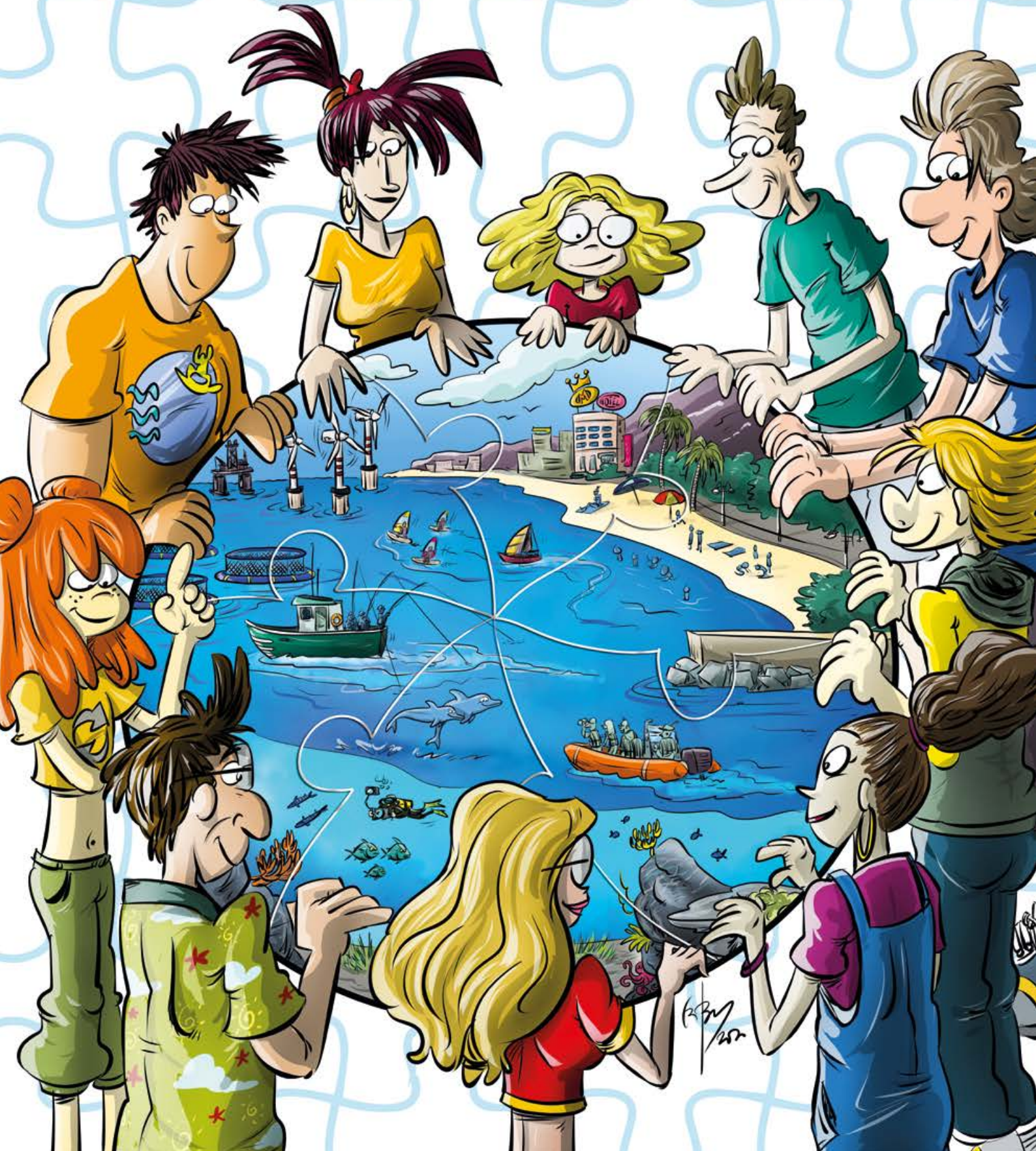
Proyecto PLASMAR

UN PUZZLE EN LA COSTA

Bases para la planificación sostenible de áreas marinas en la Macaronesia



El **Proyecto PLASMAR** se desarrolla con el apoyo de la Unión Europea, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) a través del Programa Operativo de Cooperación Territorial Madeira-Açores-Canarias (POMAC 2014-2020).

Este cómic forma parte del **material didáctico** y de **sensibilización** desarrollado en el proyecto PLASMAR con el objetivo de hacer comprender la necesidad de la planificación espacial marina en los archipiélagos macaronésicos, así como el desarrollo de herramientas que faciliten la gestión de las distintas actividades que tienen lugar en la costa y el mar de Canarias, Madeira y Azores.

Edita: Gestión del Medio Rural de Canarias, S.A.U. (GMR Canarias)
Proyecto PLASMAR, bases para la planificación sostenible de áreas marinas en la Macaronesia.
Programa Operativo de Cooperación Territoral Madeira-Açores-Canarias (POMAC 2014-2020)
Unión Europea (FEDER).

Guión, dibujo y color: Bruno Lanzarote Pérez - BlaBla Comunicación.

Diseño y maquetación: www.blablacomunicacion.com

Copyright © 2020

De la edición:
Gestión del Medio Rural de Canarias, S.A.U. (GMR Canarias).
Proyecto PLASMAR - POMAC 2014-2020 – Unión Europea (FEDER).

De los personajes:
Bruno Lanzarote Pérez.

Reservados todos los derechos. Queda autorizada la reproducción con fines educativos y divulgativos sin ánimo de lucro, siempre que se cite la procedencia.

Depósito Legal: GC 230-2020

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

ECOAQUA www.ecoaqua.eu

Governo dos Açores Secretaria Regional do Mar, Ciência e Tecnologia

Região Autónoma da Madeira Governo Regional | Secretaria Regional do Ambiente e Recursos Naturais

arditi agência regional para o desenvolvimento da investigação tecnologia e inovação

GMR Canarias

Gobierno de Canarias | Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas

DUBLIN

Região Autónoma da Madeira Governo Regional | Secretaria Regional de Agricultura e Pescas

Proyecto PLASMAR

UN PUZZLE EN LA COSTA

Bases para la planificación sostenible de áreas marinas en la Macaronesia

PLASMAR

PROYECTO COFINANCIADO
POR LA UNIÓN EUROPEA
Investigación
e Innovación

MAC 2014-2020
Cooperación Territorial

Interreg
Fondo Europeo de Desarrollo Regional
EUROPEAN UNION

EL PROYECTO

PLASMAR es un proyecto de la Unión Europea que cuenta con varios socios y que tiene como objetivo usar el conocimiento científico para apoyar la Ordenación del Espacio Marítimo. Para ello propone metodologías y análisis científicos con la intención de potenciar el crecimiento de las actividades marítimas, teniendo en cuenta la distribución geográfica de animales y plantas de la Región Macaronésica. En ese proceso se aplica un enfoque ecosistémico, es decir, buscando el equilibrio entre los sectores marítimos y la conservación del patrimonio natural marino.

¡VAMOS, GERSÁN!

¡YA VOY, YA VOY!

¡QUÉ PASADA!

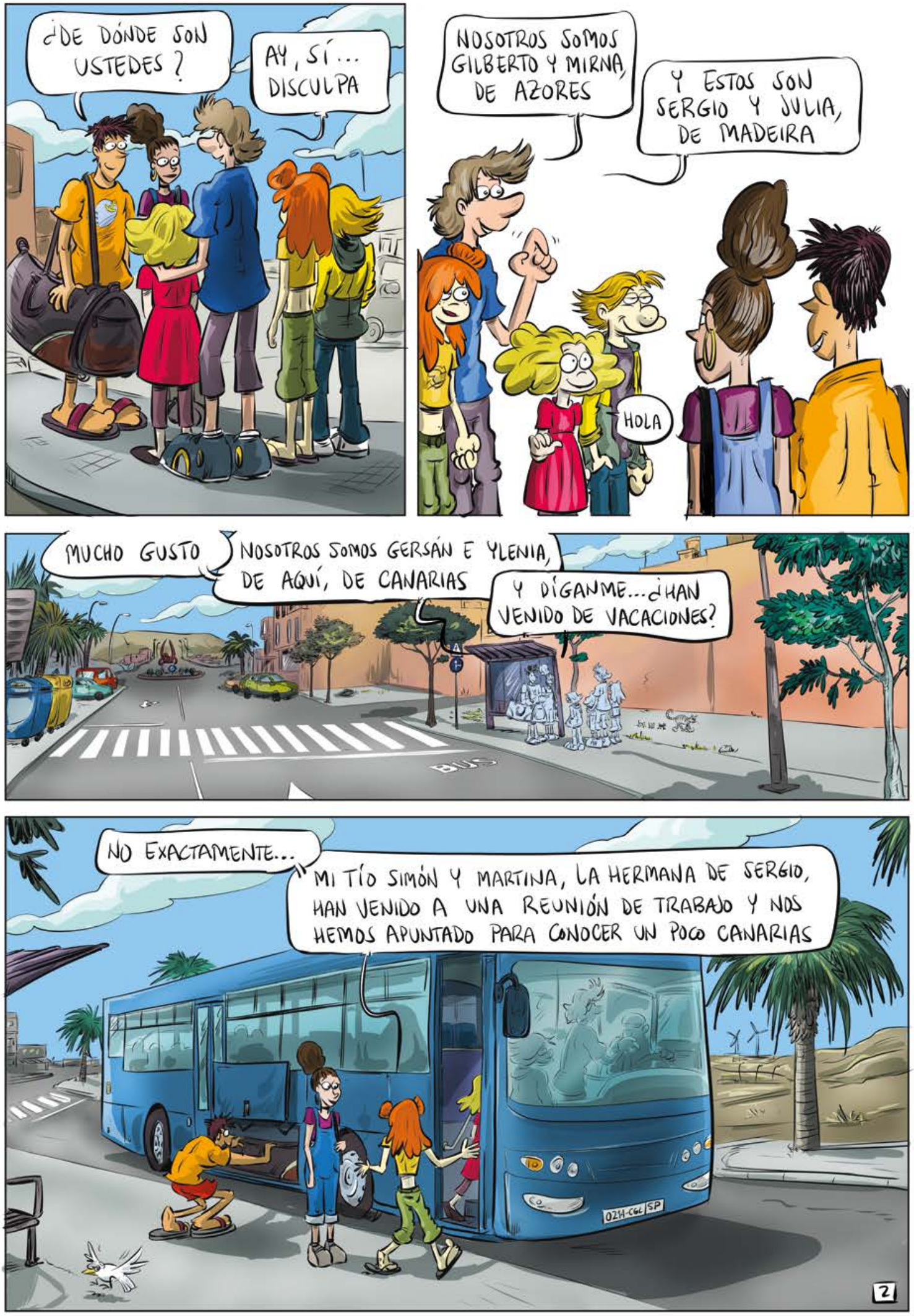
SÍ, YA VEO QUE TE GUSTA HACER WINDSURF

¡CLARO! ES QUE ADEMÁS CANARIAS TIENE UNA COSTA INCOMPARABLE

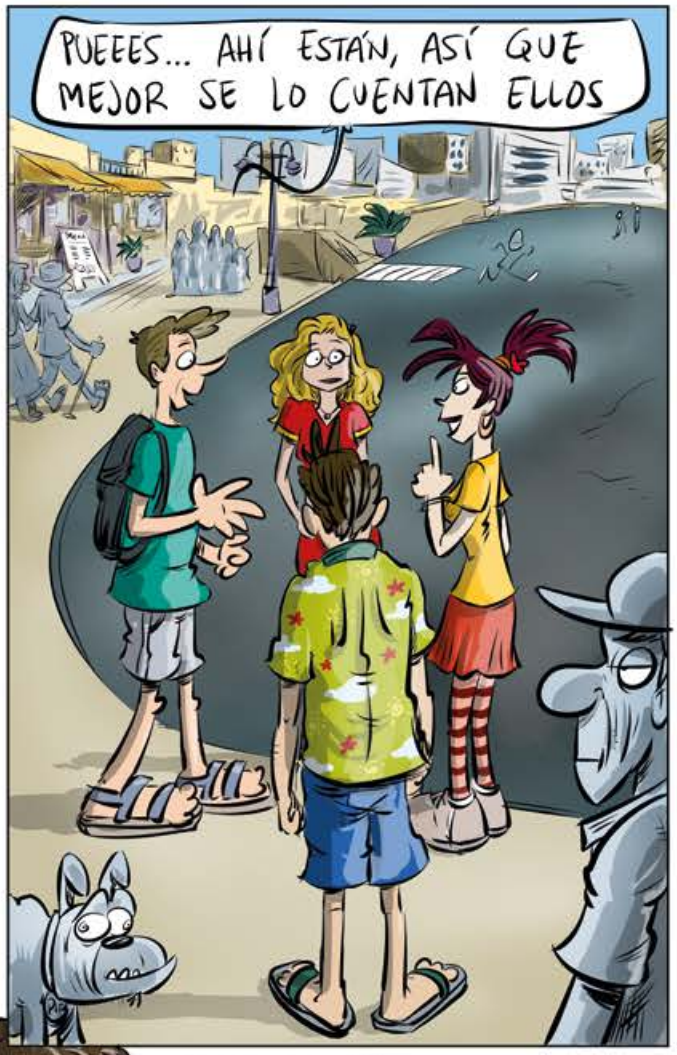
VAYA, USTEDES NO HAN SALIDO MUCHO DE SU ISLA

NO LE HAGAN CASO... TIENEN UNAS ISLAS MARAVILLOSAS, PERO A SERGIO LE GUSTA PRESUMIR DE LA SUYA

ADEMÁS, NUESTRAS ISLAS NO SON TAN DISTINTAS


¿DE DÓNDE SON USTEDES?
AY, SÍ... DISCULPA
NOSOTROS SOMOS GILBERTO Y MIRNA, DE AZORES
Y ESTOS SON SERGIO Y JULIA, DE MADEIRA
HOLA
MUCHO GUSTO
NOSOTROS SOMOS GERSÁN E YLENIA, DE AQUÍ, DE CANARIAS
Y DÍGANME...¿HAN VENIDO DE VACACIONES?
BUS
NO EXACTAMENTE...
MI TÍO SIMÓN Y MARTINA, LA HERMANA DE SERGIO, HAN VENIDO A UNA REUNIÓN DE TRABAJO Y NOS HEMOS APUNTADO PARA CONOCER UN POCO CANARIAS
0211-CGL SP
2

¿Y YA HAN VISITADO LA ISLA?
OH, NO...
AHORA HEMOS QUEDADO CON SIMÓN Y MARTINA
¿POR QUÉ NO VIENEN CON NOSOTROS?
SI NO TIENEN NADA QUE HACER, PUEDEN ACOMPAÑARNOS
HUM... PUES LA VERDAD ES QUE NO TENEMOS PLANES PARA HOY
¡PERFECTO!
NOS ESPERAN AQUÍ CERCA, EN LA PLAYA DE MELENARA
SIMÓN Y MARTINA TRABAJAN EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EUROPEO
¿HUM? ¿Y QUÉ INVESTIGAN?


PUEEES... AHÍ ESTÁN, ASÍ QUE MEJOR SE LO CUENTAN ELLOS

¡HOLA, CHICOS! ¿QUÉ TAL LA MAÑANA?
¡HOLA!

LES PRESENTO A YLENIA Y GERSÁN
MUCHO GUSTO
ENCANTADOS, YO SOY SIMÓN Y ESTOS MARTINA, RUBÉN Y TALÍA, UNOS COMPAÑEROS EN PLASMAR

¿PLASMAR?

ES UN PROYECTO SOBRE PLANIFICACIÓN SOSTENIBLE DE ÁREAS MARINAS EN LA MACARONESIA

¡BUF!
SUENA COMPLICADO

BUENO, NO ES UNA CUESTIÓN SENCILLA...
...PERO MIREN ALREDEDOR Y DÍGANME QUÉ VEN

PUES... EL PASEO MARÍTIMO
LA PLAYA
EL PUERTO
EDIFICIOS
RESTAURANTES
LA COSTA
¡EXACTO!
TODO ESO Y MÁS: TRANSPORTE, TURISMO, ENERGÍA, MEDIO AMBIENTE...
EN LA COSTA SE REALIZAN MULTITUD DE ACTIVIDADES
Y TODAS COMPARTEN UN ESPACIO LIMITADO
CON RECURSOS LIMITADOS
PERO... ¿QUÉ ES LO QUE HACEN EN PLASMAR EXACTAMENTE?
BUENO...
EN AZORES, MADEIRA Y CANARIAS TENEMOS UN LITORAL ÚNICO, QUE ES BÁSICO PARA LA ECONOMÍA DE NUESTROS ARCHIPIÉLAGOS...

POR ESO HAY QUE CONSERVARLO, BUSCANDO QUE EL CRECIMIENTO ECONÓMICO SEA SOSTENIBLE

¿Y ESO LO HACEN USTEDES?

NO, NO... ¡QUÉ VA!

NOSOTROS SOMOS INVESTIGADORES

EN PLASMAR CONTRIBUIMOS A GARANTIZAR EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS SECTORES MARÍTIMOS DE CANARIAS, MADEIRA Y AZORES

Y NO CREAN QUE ES SENCILLO

YO ME HE PERDIDO JUSTO DESPUÉS DE "EN PLASMAR"...

JAJAJA
JIJIJI
JÉ
JEJE
BUENO, BUENO... NO SE RÍAN
¿QUIÉN SABE LO QUE ES EL DESARROLLO SOSTENIBLE?
¡BUF, QUÉ CALOR!
¿SÍ? PUES YO CREO QUE VA A LLOVER
SÍ, SÍ... LLUEVE FIJO
¿EN SERIO?!
?
¡¡JAJAJA!!
TRANQUILOS, HOMBRE... ¡QUE ESTO NO ES UN EXAMEN!!
ADEMÁS, SEGURO QUE HAN OÍDO HABLAR DE ESO MUCHAS VECES
PUES.. SÍ, ES VERDAD
Y ME PARECE A MÍ QUE JULIA LO SABE
ESTÁ "CHUPAO"

EL DESARROLLO SOSTENIBLE ES EL QUE BUSCA EL EQUILIBRIO ENTRE LAS NECESIDADES DE LA SOCIEDAD Y LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

¡ESO ES!
COMO VEN, TENEMOS UN ENTORNO PRIVILEGIADO, PERO NO PODEMOS SACRIFICARLO ASÍ COMO ASÍ

¡PUES CLARO! SI NO, ¿DÓNDE IBA A PRACTICAR YO WINDSURF?
JEJE
JIJI

BUENO, PUES POR ESO HAY QUE TENER EN CUENTA EL "CRECIMIENTO AZUL"
UNA ESTRATEGIA A LARGO PLAZO DE APOYO AL CRECIMIENTO SOSTENIBLE DE LOS SECTORES MARINO Y MARÍTIMO

AQUÍ ENTRE NOSOTROS... ESO DEL "CRECIMIENTO AZUL" ME SUENA A COSAS DE "PITUFOS"
JÉ

JAJAJA
JEJEJE
JIJIJI
JAJEJE
JOJOJO
JAJA
JI JI
?
JEJEJE

BUENO, ES ALGO MÁS SERIO, EL CRECIMIENTO AZUL ES EL CENTRO DEL PROYECTO PLASMAR
SÍ, Y ESTÁ VINCULADO A LO QUE SE CONOCE COMO "ORDENACIÓN ESPACIAL MARINA
TENEMOS EN CONSIDERACIÓN TODAS LAS INDUSTRIAS Y ACTIVIDADES QUE UTILIZAN EL OCÉANO
TURISMO, ENERGÍA, PESCA, TRANSPORTE, ACUICULTURA, MINERÍA, OCIO...
TODAS SON IMPORTANTES PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO DE NUESTRAS ISLAS Y, COMO YA LES DIJIMOS, COMPARTEN UN MISMO ESPACIO
PUES ASÍ DEBE SER DIFÍCIL CONSERVAR EL MEDIO MARINO
9

POR ESO ES TAN IMPORTANTE NUESTRO TRABAJO
HEMOS DISEÑADO HERRAMIENTAS Y METODOLOGÍAS QUE AYUDAN A LA TOMA DE DECISIONES PARA GARANTIZAR EL DESARROLLO SOSTENIBLE MARÍTIMO
ASÍ PODEMOS CONOCER QUÉ ESPECIES Y HÁBITATS SON MÁS SENSIBLES
Y CUÁLES SON LOS PROBLEMAS QUE REQUIEREN MEDIDAS MÁS URGENTES
PUES HABLANDO DE PROBLEMAS URGENTES...
...O VOY AL BAÑO O VAMOS A TENER UN PROBLEMÓN
¡PASO QUE VOYYY!
JAJAJA
JAJA
JOJO
JIJIJI
JOJOJO
JEJE
MUCHO MEJOR, AHORA ME DARÍA UN BAÑITO
PUES...¡VAMOS ALLÁ!
¡YUJUUU!
¡¡AGÜITA!!

BUF, QUÉ GUSTITO
SIIIIII
¡PUAJ!
UNA PENA QUE HAYA COSAS COMO ÉSTA QUE ESTROPEAN EL MOMENTO
PUES SÍ, UNA PENA Y UNA VERGÜENZA
PARTE DE NUESTRO TRABAJO HA SIDO DETERMINAR EL "BEA", EL BUEN ESTADO AMBIENTAL DE NUESTRAS COSTAS
SÍ, Y UNO DE LOS TEMAS QUE DESCRIBEN EL "BEA" ES LA BASURA MARINA
PERO HAY MÁS, COMO EL MANTENIMIENTO DE LA BIODIVERSIDAD, SI LAS POBLACIONES DE ESPECIES DE INTERÉS PESQUERO SE ENCUENTRAN EN LÍMITES DE EXPLOTACIÓN SOSTENIBLE...
...LA INTEGRIDAD DE LOS FONDOS MARINOS...

EN TOTAL HAY ONCE TEMAS O DESCRIPTORES DISTINTOS QUE DEFINEN EL ESTADO AMBIENTAL

Y EN PLASMAR ANALIZAMOS CADA ACTIVIDAD PARA SABER A QUÉ DESCRIPTORES AFECTA MÁS

ASÍ, POR EJEMPLO, PODEMOS SABER EN QUÉ MEDIDA LA ACUICULTURA O LA PESCA AFECTAN A LA PRESENCIA DE CONTAMINANTES

...O CÓMO LA EXTRACCIÓN DE ARENA AFECTA A LOS DISTINTOS ECOSISTEMAS

LOS DATOS QUE OBTENEMOS LOS RELACIONAMOS CON LOS DATOS GEOGRÁFICOS DE LA MACARONESIA

AZORES, MADEIRA, CANARIAS...¡ESO ES MUCHA INFORMACIÓN!

PUES SÍ, SOMOS MUCHOS SOCIOS EN EL PROYECTO, REALIZANDO UN GRAN NÚMERO DE ACCIONES DE MONITORIZACIÓN Y ESTUDIO

SIN CONTAR QUE HEMOS RECOPILADO INFORMACIÓN DE MUCHAS FUENTES DISTINTAS, ANALIZANDO TANTO LOS DATOS COMO SU ORIGEN, SU FECHA DE PRODUCCIÓN, LOS MÉTODOS UTILIZADOS PARA OBTENERLOS...
ANUARIO 2015
Y HEMOS CREADO "INDIMAR", UNA HERRAMIENTA PARA ANALIZAR ESOS DATOS MEDIANTE MAPAS
PUES VAYA LÍO
NO TE CREAS... LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y LOS ORDENADORES NOS FACILITAN LA TAREA
ASÍ, ANALIZAMOS LOS SECTORES MARÍTIMOS MÁS RELEVANTES Y LOS DE MAYOR PROYECCIÓN PARA LA ECONOMÍA Y LAS NECESIDADES HUMANAS...

...Y LOS MAPAS NOS DICEN LAS ÁREAS MÁS RECOMENDABLES PARA DESARROLLAR LA ACTIVIDAD
ASÍ, "INDIMAR" SIRVE PARA APOYAR LA TOMA DE DECISIONES EN PLANIFICACIÓN ESPACIAL MARINA
ADEMÁS, ESTÁ DISPONIBLE PARA TODOS EN LA WEB
PLASMAR
INDIMAR
ENTONCES...¿CÓMO SE SABE QUÉ SITIOS SON LOS QUE HAY QUE CONSERVAR?
ES QUE "INDIMAR" TIENE MUCHAS UTILIDADES, Y PERMITE IDENTIFICAR LAS ÁREAS MÁS SENSIBLES PARA EVITAR DAÑARLAS POR UN MAL USO
14

LAS DECISIONES SOBRE EL USO DE LA COSTA Y DEL MAR NO SON FÁCILES
Y ES ESPECIALMENTE IMPORTANTE EN NUESTROS ARCHIPIÉLAGOS, CON TANTA RIQUEZA NATURAL
EN LOS PRÓXIMOS AÑOS VEREMOS INSTALARSE LA ENERGÍA EÓLICA MARINA...
... NUEVOS MODELOS DE TURISMO MÁS SOSTENIBLE...
¡¡Y A SABER CUÁNTAS COSAS MÁS!!
POR ESO TODAS LAS HERRAMIENTAS QUE AYUDEN EN LA TOMA DE DECISIONES SON FUNDAMENTALES
Y POR ESO AHORA NUESTRO TRABAJO CONTINUARÁ CON "PLASMAR+", OTRO PROYECTO EUROPEO
15

QUEDA MUCHO TRABAJO POR HACER, PERO VAMOS POR BUEN CAMINO

¿SABEN?
CREO QUE TIENEN UN TRABAJO MUY BONITO... PERO MUY DIFÍCIL

SÍ...
Y YO LES PEDIRÍA ALGO COMO UN FAVOR PERSONAL
¿SÍ?

QUE PORFAVOR PORFAVOR PORFAVOR...
NO SE OLVIDEN DE DEJAR HUECO PARA EL WINDSURF
JEJEJE
JIJI
JAJAJA
JAJ

FIN

A MODO DE GLOSARIO

BUEN ESTADO AMBIENTAL (BEA)

La directiva marco de estrategia marina tiene como objetivo principal que se alcance en 2020 lo que llama "el **buen estado ambiental" (BEA)** de las aguas en todas las regiones europeas.
Ese BEA lo define a través de 11 descriptores o temas distintos, tales como la biodiversidad, contaminación, especies no autóctonas, etc.

CRECIMIENTO AZUL

El **crecimiento azul** es una estrategia a largo plazo de apoyo al crecimiento sostenible de los sectores marino y marítimo. Reconoce la importancia de los mares y océanos como motores de la economía europea por su gran potencial para la innovación y el crecimiento.

DESARROLLO SOSTENIBLE

El desarrollo sostenible es el que es capaz de satisfacer las necesidades actuales de la sociedad sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones.

ENFOQUE ECOSISTÉMICO

El **enfoque ecosistémico** es aquel que coloca a la gente y el uso de los recursos naturales como el punto de partida de la toma de decisiones, por lo que puede ser utilizado para buscar un equilibrio entre la conservación y el uso de la diversidad biológica en áreas en donde hay múltiples usuarios de los recursos y valores naturales.

ORDENACIÓN DEL ESPACIO MARÍTIMO

La **Ordenación del Espacio Marítimo** es un proceso de análisis en el que se planea la distribución de las actividades humanas en las áreas marinas, tanto en el espacio como en el tiempo, para lograr objetivos ecológicos, económicos y sociales.

PLASMAR

PROYECTO COFINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA
Investigación e Innovación

MAC 2014-2020
Cooperación Territorial

Interreg

www.plasmar.eu

www.facebook.com/ProyectoPlasmar