

Guía educativa

# LOS COLORES NATURALES SALVAMARES

PRIMARIA Y SECUNDARIA



## EDICIÓN

CÁTEDRA UNESCO FORUM Universidad y patrimonio cultural.  
Universitat Politècnica de València

## DIRECCIÓN

María Victoria Vivancos

## REDACCIÓN, DISEÑO Y MAQUETACIÓN

María Victoria Vivancos  
Priscila Lehmann Gravier  
Valeria Navarro Moreno

## TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN

Guía educativa. LOS COLORES NATURALES SALVAMARES.  
Primaria y secundaria.

## AÑO DE PUBLICACIÓN

2024

*Este estudio forma parte del programa THINKINAZUL y ha sido apoyado por MCIN con financiación de la Unión Europea NextGenerationEU (PR-TR-C17.11) y de la Generalitat Valenciana GVA-THINKINAZUL/2021/008; investigadora principal: María Victoria Vivancos Ramón, Universitat Politècnica de València, España.*



Foto de portada: ©Ocean ART Project

Guía educativa. LOS COLORES NATURALES SALVAMARES. Primaria y secundaria. © 2024 de Ocean ART Project está bajo licencia CC BY-NC-ND 4.0





Guía educativa

# **LOS COLORES NATURALES SALVAMARES**

PRIMARIA Y SECUNDARIA

Ocean ART Project

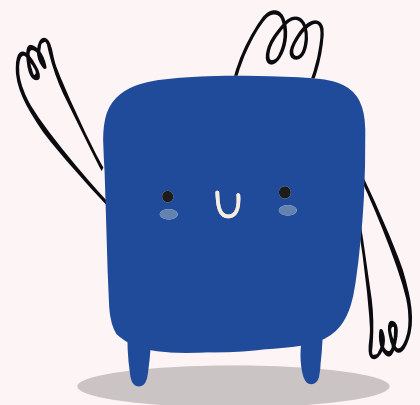
# ¡Hola!

La presente guía educativa se concibe como una herramienta pedagógica diseñada con el propósito de orientar actividades que se llevarán a cabo, primordialmente, en el entorno escolar. No obstante, se destaca la importancia de fomentar la integración y colaboración entre el ámbito escolar y el núcleo familiar, procurando así una **experiencia educativa enriquecedora y participativa**.

En este sentido, la implementación de esta guía propicia no solo el **desarrollo de habilidades académicas**, sino también la **consolidación de la relación educativa entre la escuela y el núcleo familiar**. Por ello, se alienta a que la ejecución de algunas de las fases del proceso de aprendizaje de las actividades sugeridas, se transfieran al ámbito doméstico, incentivando la participación activa de las familias en la formación integral del estudiante. Asimismo, se motiva a la exposición en clase de los resultados obtenidos en el hogar, promoviendo de esta manera un intercambio enriquecedor de ideas y experiencias entre los y las estudiantes.

Con el propósito de maximizar el impacto educativo y fomentar la **participación activa de la escuela, los estudiantes y sus familias**, la presente guía se erige como un recurso versátil que busca promover una sinergia efectiva entre la institución educativa y el entorno familiar, en aras de **potenciar el proceso formativo y contribuir al desarrollo integral de cada individuo**.

¡Bienvenidas y bienvenidos!



# ÍNDICE

**Presentación** p.5

**Objetivos** p.9

**Resultados de aprendizaje** p.10

**La contaminación por residuos químicos** p. 11

**Los colores naturales** p. 14

**¿Qué podemos hacer nosotros?** p. 18

**Actividades** p. 19

**Recursos** p. 34

# PRESENTACIÓN

La Cátedra UNESCO Forum Universidad y Patrimonio Cultural de la Universitat Politècnica de València, España, se distingue por su compromiso en la difusión del patrimonio cultural entre la sociedad, fomentando su aprecio y preservación. En línea con este propósito surge **Ocean ART Project**, una iniciativa de **divulgación** que utiliza el **patrimonio cultural marino** con el objetivo de sensibilizar a la **infancia y juventud** sobre la imperiosa necesidad de **cuidar nuestros mares y océanos**, alineándose con los **Objetivos de Desarrollo Sostenible** de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.

En esta guía didáctica, buscamos converger en tres objetivos fundamentales:

**Objetivo 4: Educación de Calidad**

**Objetivo 13: Acción por el Clima**

**Objetivo 14: Vida Submarina**

Reconocemos que todos, desde los más jóvenes hasta los adultos, compartimos la responsabilidad en este cambio urgente y esencial. La toma de conciencia y la acción inmediata son imperativas.

Desde **Ocean ART Project**, nuestro propósito es brindar a los jóvenes una comprensión de los riesgos que amenazan de manera generalizada la vida submarina. Asimismo, aspiramos a ofrecer soluciones prácticas y accesibles que contribuyan a revertir esta situación preocupante con la ayuda del arte y el patrimonio cultural legado de nuestros antepasados.



ODS | UN EXTEA



En **Ocean ART Project** estudiamos siete

**PRINCIPALES  
RIESGOS  
ACTUALES**

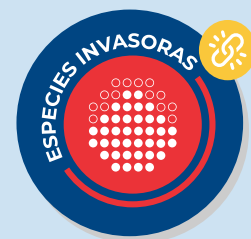
que amenazan los mares y los océanos.




Entre los **principales riesgos** que enfrenta el medio marino se encuentran los siguientes:

- **Contaminación química**
- **Cambio climático**
- **Proliferación de plásticos**
- **Sobreexplotación pesquera**
- **Especies invasoras**
- **Desarrollo urbanístico**
- **Tráfico marítimo**

Es crucial que los niños, niñas y jóvenes conozcan estos desafíos y se empoderen con pequeñas acciones que puedan marcar la diferencia. Podemos y debemos actuar ahora para preservar la riqueza y la biodiversidad de nuestros océanos. Con estas guías didácticas, buscamos **educar, inspirar** y **movilizar** a la siguiente generación hacia un compromiso activo con la protección de nuestro patrimonio marino.



Este proyecto educativo “**Los Colores Naturales Salvamares**” de **Ocean ART Project** tiene como misión principal **sensibilizar sobre el cuidado de mares y océanos**, alineándonos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, mientras se aprende del arte y del patrimonio cultural.

Uno de los principales riesgos que enfrentan nuestras aguas es la **contaminación por sustancias químicas**, la cual proviene en gran medida de la **industria textil**, y cuyos efectos se extienden desde los ríos hasta los océanos. Durante el proceso de fabricación de la ropa, se utilizan **grandes cantidades de agua** y se liberan una variedad de productos químicos peligrosos en el medio ambiente. Estos productos químicos incluyen **tintes, solventes y fijadores**, que a menudo terminan en ríos y, finalmente, en los océanos y que contienen sustancias tóxicas que afectan negativamente la calidad del agua y provocan un impacto perjudicial en la vida marina, afectando la salud de los organismos acuáticos y alterando los ecosistemas marinos.

Adicionalmente, se enfrenta el problema de las microfibras. Las prendas sintéticas, como las fabricadas con poliéster, liberan **microfibras diminutas** durante cada lavado. Estas partículas son tan pequeñas que pueden pasar a través de los sistemas de filtración y terminar en los océanos. Una vez en el agua, las microfibras pueden acumularse en los organismos marinos y, potencialmente, entrar en la cadena alimentaria humana.





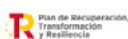
En **Ocean ART Project**  
estudiamos



# 7 principales **RIESGOS** actuales

que amenazan  
nuestros mares  
océanos

**DESCARGA  
EL PÓSTER**



# OBJETIVOS

- ⊙ **Conocer** qué son los **colores naturales**.
- ⊙ **Conocer** qué es la **contaminación** del mar por **sustancias químicas**.
- ⊙ **Conocer** una **manera sostenible** de **teñir** la ropa y **elaborar** tus propios colores naturales.
- ⊙ **Crear** una **conciencia medioambiental** sobre los problemas que afectan a nuestros mares y promover entre la comunidad educativa **acciones de mejora**.
- ⊙ **Crear conciencia** del impacto de la **industria textil** en la salud marina y su **carácter contaminante**.
- ⊙ **Proporcionar herramientas y conocimientos** para **extraer y utilizar tintes naturales** a partir de **productos de desecho** de uso cotidiano y transformarlo en creaciones artísticas.
- ⊙ **Promover** una actitud de consumo responsable y sostenible basada en la **regla de las 3R: Reducir + Reutilizar + Reciclar**.
- ⊙ **Concienciar** sobre la necesidad del cuidado de nuestros mares haciendo un **uso sostenible de los recursos**. ODS.
- ⊙ **Fomentar** la **participación activa de la escuela, los estudiantes y sus familias**.
- ⊙ **Potenciar** el **proceso formativo** y contribuir al **desarrollo integral** de cada individuo.



# RESULTADOS DE APRENDIZAJE

## Ⓞ ESTIMULACIÓN CREATIVA

Permite a los niños experimentar con colores y patrones naturales.

## Ⓞ CONEXIÓN CON LA NATURALEZA

Promueve la conexión directa con la naturaleza, ya que implica el uso de elementos orgánicos como hojas y flores. Ayuda a los niños a apreciar la belleza de su entorno y desarrolla un sentido de respeto.

## Ⓞ APRENDIZAJE PRÁCTICO

Para la extracción de pigmentos, propone un proceso de trabajo que involucra la participación activa y el uso de los sentidos.

## Ⓞ CONCIENCIA MEDIOAMBIENTAL

Fomenta el cuidado y el respeto por el medio ambiente a través de la elección de elementos orgánicos y la apreciación de la biodiversidad.

Ⓞ **DESARROLLO DE HABILIDADES MOTORAS** Contribuye al desarrollo de habilidades motoras finas y coordinación mano-ojo, al implicar la manipulación de las plantas y la realización de acciones.

## Ⓞ EXPERIENCIA CULTURAL

Motiva la exploración de diversas técnicas artísticas, impulsando el aprendizaje sobre la cultura y las tradiciones antiguas, y promoviendo la comprensión global y el respeto por la diversidad.

## Ⓞ CREACIÓN DE RECUERDOS SIGNIFICATIVOS

A partir de la creación de obras de arte únicas, se permite a los niños y niñas llevar a casa recuerdos tangibles de su experiencia creativa y de aprendizaje, así como fomentar su autoestima.



# LA CONTAMINACIÓN POR SUSTANCIAS QUÍMICAS

La contaminación por sustancias químicas impacta negativamente en el medio marino, y tiene consecuencias irreversibles:



## ⊙ TOXICIDAD PARA LA VIDA MARINA

Muchas sustancias químicas pueden ser tóxicas para los organismos marinos, afectando su salud, reproducción y supervivencia. Esto incluye peces, crustáceos, moluscos y otros organismos que forman parte de la biodiversidad marina.

## ⊙ ACUMULACIÓN EN LA CADENA ALIMENTARIA:

Algunas sustancias químicas pueden acumularse en los tejidos de los organismos marinos a lo largo de la cadena alimentaria y llegar hasta el ser humano.

## ⊙ CAMBIOS EN EL COMPORTAMIENTO Y LA FISIOLÓGÍA:

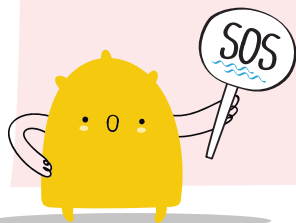
Algunas sustancias químicas pueden afectar el comportamiento y la fisiología de los organismos marinos, incluyendo la capacidad de reproducción, la respuesta al estrés y la capacidad de navegación.

## ⊙ CONTAMINACIÓN DE ALIMENTOS MARINOS:

La presencia de sustancias químicas en los océanos puede contaminar los alimentos marinos, lo que plantea riesgos para la salud humana cuando se consumen productos del mar contaminados.

## ⊙ RESISTENCIA Y PERSISTENCIA:

Algunos contaminantes químicos son persistentes en el medio ambiente marino, lo que significa que no se descomponen fácilmente y pueden persistir durante períodos prolongados. Esto aumenta la probabilidad de exposición continua de los organismos marinos a estas sustancias.



# 6. SUSTANCIAS QUÍMICAS



DESCARGA  
EL PÓSTER

# ¿Sabíais que la **contaminación** por **sustancias químicas**

## tiene un fuerte impacto en el **cambio climático**?



Ocean ART PROJECT

DE SIRENAS, MITOS Y TRAZOS

Preservar nuestro legado marino frente a las olas del cambio climático para crear un futuro sostenible.

An illustration showing several winged figures in a landscape. One figure is in the foreground, another is in the middle ground, and another is in the background. They appear to be interacting with a large, glowing green shape. The scene is set in a landscape with trees and a body of water.

DESCARGA EL PÓSTER

Esta ilustración hace referencia al texto mitológico de Ovidio, La Metamorfosis, versos 652-663 y forma parte de la iniciativa "De sirenas, mitos y trazos" de Ocean ART Project.



VIDEO | Contaminación invisible  
Ocean In Motion  
Ocean ART Project UPV



# LOS COLORES NATURALES

## ¿Qué son?

Cuando hablamos de "color natural", nos referimos a **un tinte o pigmento que se extrae esencialmente del mundo natural** que nos rodea: plantas, líquenes, minerales o animales.

Las plantas producen gran variedad de colorantes y el ser humano ha sido capaz a lo largo de toda su evolución, de extraer esas moléculas para colorear tejidos, alimentos y pinturas principalmente.

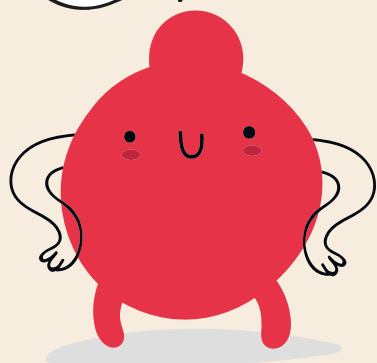
Todos conocemos los tres colores primarios **ROJO**, **AMARILLO** y **AZUL** a partir de los cuales podemos crear otros colores de la gama cromática. Pero, ¿sabíais que los podemos encontrar en la naturaleza?

OS PRESENTAMOS A LOS

## Colores Naturales SALVAMARES

¡VAMOS A  
CONOCERLOS!

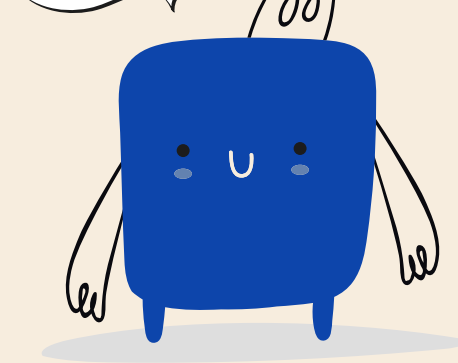
¡HOLA!  
SOY ANTOCIANINA



¡HOLA!  
SOY FLAVONOIDE



¡HOLA!  
SOY INDIGOTINA



# LOS COLORES NATURALES ¡SALVAMARES!



¡HOLA!  
SOY ANTOCIANINA



Soy un pigmento que le da color a muchas plantas y me encargo por una parte, de proteger a la planta de las radiaciones ultravioletas, y además, mi alegre y llamativo color es un reclamo para que se acerquen los insectos polinizadores.

Mi color es el rojo, el azul y el púrpura.

Me puedes encontrar en frutas como las cerezas, los arándanos, la uva roja, o las frambuesas, y en verduras como la col morada o la remolacha y soy muy importante para tener buena salud y una dieta equilibrada.

También puedo servir para colorear y teñir telas como alternativa a los tintes sintéticos que tanto contaminan nuestros océanos y ensucian el agua donde viven nuestros amigos marinos.

DESCARGA  
EL PÓSTER

SOY FLAVONO



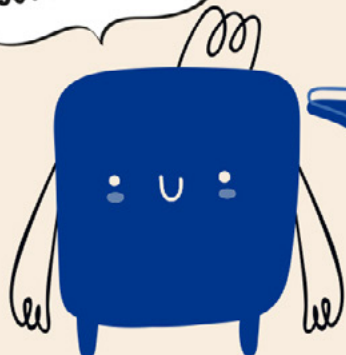
Mi nombre deriva de la palabra latina flavus, que significa "amarillo". Por lo tanto, creo que podéis descubrir fácilmente cuál es el color que produzco: el amarillo.

Estoy presente en una inmensa cantidad de plantas, tanto en frutas, como en vegetales y me encargo de proteger a la planta de las radiaciones ultravioletas, y además, mi alegre y llamativo color es un reclamo para que se acerquen los insectos polinizadores.

Estoy presente en frutas como las granadas, los plátanos, la uva amarilla, en flores como la manzanilla o el oxalis, en la raíz de la cúrcuma y en verduras como la cebolla.

También puedo servir para colorear y teñir telas como alternativa a los tintes sintéticos que tanto contaminan nuestros océanos y ensucian el agua donde viven nuestros amigos marinos.

¡HOLA!  
SOY INDIGOTINA



Soy un color natural. A veces también me llaman índigo, palabra que deriva del latín Indicuxbs, "de la India" pues allí me utilizaban mucho antiguamente. Me han usado para teñir telas los humanos desde hace miles de años, los egipcios, los romanos, los griegos, en Mesopotamia, y gracias a mí se pudieron teñir los primeros pantalones vaqueros de la historia. Vivo dentro de muchas plantas y animales de los cuales se extrae un precioso color azul que puede servir para colorear y para teñir telas.

Habitualmente vivo dentro de las plantas Indigofera tinctoria, y de la Isatis tinctoria, pero también hay caracoles marinos como el "murex" que me producen; pero mejor que no me cojas pues hay peligro de que me extinga, tal y como pasó hace miles de años. La leyenda cuenta que en el siglo II el filósofo Heracles de Tiro paseando por la playa con su perro me descubrió ya que el perro se manchó toda la boca de color azul al masticar los caracoles de la orilla.

Soy un color muy resistente y muy valioso, y puedo servir para colorear y teñir telas como alternativa a los tintes sintéticos, que tanto contaminan nuestros océanos y ensucian el agua donde viven nuestros amigos marinos.





# LOS COLORES NATURALES

## Su historia

Estos tintes naturales nos han acompañado desde el principio de la humanidad hasta hace menos de dos siglos; entristece comprobar con qué facilidad se ha olvidado una ciencia que nos ha acompañado durante miles de años.

La historia de los colores naturales empieza con la propia **historia de la humanidad**, cuando nuestros antepasados extraían colores del **carbón y rocas** para pintar sus cuerpos, lanzas, pieles animales, las cuevas donde habitaban y para expresarse simbólicamente, antes incluso del desarrollo del lenguaje. Las cuevas de Altamira, España (36.000- 13.000 a.C.) son uno de los referentes más bellos e impresionantes de toda esta primaria producción cromática donde los bisontes representados, aún miles de años después, siguen manteniendo todo su esplendor y no en vano se la denomina la “Capilla Sixtina” del arte rupestre.

Existen evidencias de que hace más de 6.000 años se utilizó el **azul índigo** en Perú para teñir fibras; en el 3.000 a.C. fueron abundantes las tinturas naturales en China con **rubia** y en el 2.500 a.C. la India ya domina la **tintorería** y el **estampado con bloques**.

Las históricas Rutas de la Seda, activas desde el s. I a C. hasta el s. XV, fueron redes de **rutas marítimas y terrestres** que cubrían vastas regiones, a través de las cuales se pudo generar un **itnercambio de conocimientos, materiales y técnicas tintóreas y artísticas**, las cuales supusieron una inmensa fuente de riqueza y desarrollo social.

El viajero italiano **Marco Polo** en la Edad Media fue uno de los grandes divulgadores en Europa de los **materiales tintóreos orientales**, durante los numerosos viajes que realizó por Asia a finales del siglo XIII.

Los colorantes naturales se dejaron de utilizar a finales del siglo XIX porque aparecieron **productos sintéticos** que eran mucho más baratos, aunque desgraciadamente también mucho **más contaminantes para nuestros mares**.



# LOS COLORES NATURALES

## y la sostenibilidad

### ¿Cómo pueden ayudar los colores naturales?

La práctica basada en tintes naturales es sostenible ya que se basa en **recursos naturales renovables** y no genera los problemas ambientales asociados con los tintes químicos modernos.

La evolución hacia los colores sintéticos en los últimos tiempos ha llevado a un distanciamiento de estas técnicas tradicionales. Sin embargo, la creciente **conciencia ambiental** ha renovado el interés en los tintes naturales, **resaltando su sostenibilidad y la conexión histórica que tienen con nuestro patrimonio cultural.**

El redescubrir estos métodos antiguos no solo representa una **opción ecológica**, sino también una oportunidad para **preservar y celebrar la rica tradición** del color natural que ha perdurado a lo largo de los siglos.



# ¿QUÉ PODEMOS HACER NOSOTROS?

- ⊙ Comprar **menos ropa** y de **mejor calidad**.
- ⊙ Comprar indumentaria fabricada con **materiales ecológicos y de proximidad**.
- ⊙ Elegir **fibras de bajo consumo de agua** como el lino y las fibras recicladas.
- ⊙ Elija fibras **naturales** o **semisintéticas**.
- ⊙ Crear nuevos diseños **reutilizando** prendas de nuestro armario que ya no usamos.
- ⊙ Comprar ropa de **segunda mano** o recurrir al **intercambio** de prendas.
- ⊙ Crear **nuestros propios colores** aprovechando los **desechos** de nuestras cocinas o las **plantas** de nuestros jardines, generando un arte natural, respetuoso y sostenible.
- ⊙ Aprovechar los **desechos** de nuestras cocinas y las **plantas** de nuestros jardines para **crear colores naturales** para **teñir nuestra ropa**.
- ⊙ Lavar la ropa **sólo cuando sea necesario** y a una temperatura igual o menor a **30°C**.
- ⊙ Adquirir conciencia y exigir la **eliminación** de **productos tóxicos** en la fabricación de las prendas y así como en los **vertidos tóxicos del mar**.

MÁS SOLUCIONES PARA ESTE RIESGO



Eco-análisis de las fibras

Sustain Your Style

# ACTIVIDADES

1.

ACTIVIDAD 1

**TEÑIDO CON  
COLORES NATURALES**

2.

ACTIVIDAD 2

**TEÑIDO SOLAR**

3.

ACTIVIDAD 3

**PLASTILINA DE  
COLORES NATURALES**

4.

ACTIVIDAD 4

**TATAKI ZOME**

5.

ACTIVIDAD 5

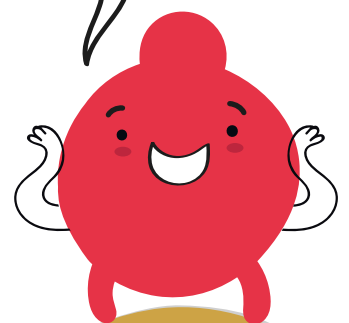
**PINTURAS NATURALES**

6.

ACTIVIDAD 6

**HUEVOS DE PASCUA  
CON TINTES NATURALES**

**iWOOOW!**



# 1.

## ACTIVIDAD 1

# TEÑIDO CON COLORES NATURALES

### MATERIALES Y EQUIPAMIENTO NECESARIOS

- Desechos de nuestras cocinas, plantas de nuestros huertos, jardines o naturaleza
- Olla y fuente de calor
- Botes de cristal
- Cuchara para remover
- Tijeras para cortar las plantas
- Colador
- Tela de algodón, lino o seda. Ejemplos: una camiseta, unos calcetines, una toalla, un mantelito, una servilleta, y una bandana
- Alumbre

### RECOLECTADO

Seguro que en tu cocina siempre hay algún material que va a parar a la papelera y que tiene un gran potencial como material tintóreo. Investiga. Si optas por ir al jardín de tu barrio o salir a la naturaleza también puedes encontrar flores o cortezas de árboles interesantes. Pero por favor, recolecta respetuosamente, no arranques las plantas, corta las partes que te interesen y déjalas que crezcan.



- Pieles de cebollas
- Pieles de granada
- Judías negras
- Hueso de aguacate
- Piel de aguacate
- Pieles castañas
- Te
- Café
- Cúrcuma
- Remolacha
- Col lombarda
- Uvas rojas
- Frutos del bosque
- Corteza de eucalipto
- Tagetes
- ¡INVESTIGA!

# 1.

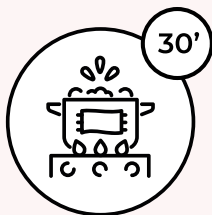
## ACTIVIDAD 1

### TEÑIDO CON COLORES NATURALES

#### PROCESO



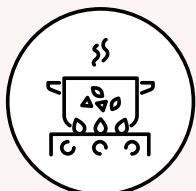
1. Lavar bien la tela



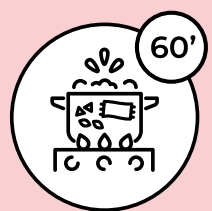
2. Hervir la tela en una olla durante treinta minutos con una cucharada de alumbre (*paso opcional*)



3. Cortar en trocitos pequeños el material que servirá para generar el color



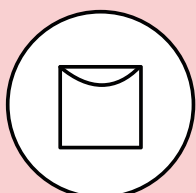
4. Meter los trozos de material en una olla y calentar



5. Incorporar la tela natural limpia en la olla de color y hervir conjuntamente a fuego medio durante una hora. Dejar enfriar.



6. Sacar la tela y enjuagarla



7. Tender la tela y dejarla secar

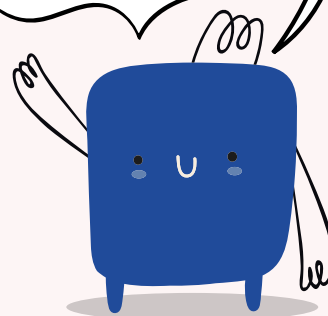


#### EXPOSICIÓN DEL TRABAJO

Una vez finalizada la actividad, cada alumno y alumna podrá exponer su trabajo para explicar lo que ha realizado y compartir su experiencia con toda la clase.

¡ES MUY FÁCIL  
Y LOS RESULTADOS  
SON MUY BONITOS!

MÁNDANOS UNA FOTOGRAFÍA  
DE TUS CREACIONES Y TE  
DAREMOS UN DIPLOMA DE  
ARTISTA SALVAMARES



# 2.

## ACTIVIDAD 2

# TEÑIDO SOLAR

### MATERIALES Y EQUIPAMIENTO NECESARIOS

- Desechos de nuestras cocinas, plantas de nuestros huertos, jardines o naturaleza
- Botes de cristal con tapa
- Tijeras para cortar las plantas
- Trozos de tela de algodón, lana, lino o seda
- Alumbre
- Agua

### RECOLECTADO

Seguro que en tu cocina siempre hay algún material que va a parar a la papelera y que tiene un gran potencial como material tintóreo. Investiga. Si optas por ir al jardín de tu barrio o salir a la naturaleza también puedes encontrar flores o cortezas de árboles interesantes. Pero por favor, recolecta respetuosamente, no arranques las plantas, corta las partes que te interesen y déjalas que crezcan.



- Pieles de cebollas
- Pieles de granada
- Judías negras
- Hueso de aguacate
- Piel de aguacate
- Pieles castañas
- Frutos del bosque
- Corteza de eucalipto
- Te
- Café
- Cúrcuma
- Remolacha
- Col lombarda
- Uvas rojas
- Tagetes
- ¡INVESTIGA!

## 2. ACTIVIDAD 2 TEÑIDO SOLAR

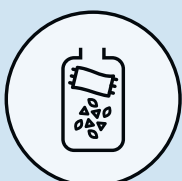
### PROCESO



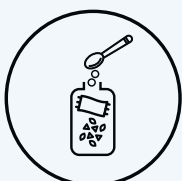
1. Lavar bien la tela



2. Cortar en trocitos pequeños el material colorante



3. Introducir la tela y los trocitos en un bote de cristal



4. Añadir una cucharadita de alumbre (opcional)



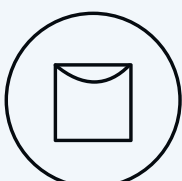
5. Rellenar con agua y cerrar con la tapa.



6. Dejar expuesto al sol en una ventana al menos un mes



7. Transcurrido el tiempo sacar la tela y enjuagar



8. Tender la tela y dejarla secar.



### EXPOSICIÓN DEL TRABAJO

Una vez finalizada la actividad, cada alumno y alumna podrá exponer su trabajo para explicar lo que ha realizado y compartir su experiencia con toda la clase.



# 3.

## ACTIVIDAD 3

# PLASTILINA DE COLORES NATURALES

### MATERIALES Y EQUIPAMIENTO NECESARIOS

- 2 tazas de harina
- ½ taza de sal
- 2 cucharadas de aceite vegetal
- 2 cucharadas de cremor tártaro
- Gotas de glicerina
- Olla
- Agua

### RECOLECTADO

Seguro que en tu cocina siempre hay algún material que va a parar a la papelera y que tiene un gran potencial como material tintóreo. Investiga. Si optas por ir al jardín de tu barrio o salir a la naturaleza también puedes encontrar flores o cortezas de árboles interesantes. Pero por favor, recolecta respetuosamente, no arranques las plantas, corta las partes que te interesen y déjalas que crezcan.



- Pieles de cebollas
- Pieles de granada
- Judías negras
- Hueso de aguacate
- Piel de aguacate
- Pieles castañas
- Frutos del bosque
- Corteza de eucalipto
- Te
- Café
- Cúrcuma
- Remolacha
- Col lombarda
- Uvas rojas
- Tagetes
- ¡INVESTIGA!

¡BUSCA Y EXPERIMENTA!



# 3.

ACTIVIDAD 3

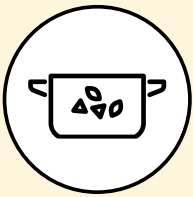
## PLASTILINA DE COLORES NATURALES



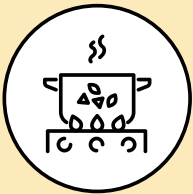
### PROCESO



1. Cortar en trocitos pequeños el material colorante



2. Calentar suavemente hasta que casi se haya evaporado el agua y así conseguir un color concentrado



3. Cortar en trocitos pequeños el material que servirá para generar el color



4. Colar y reservar



5. Colocar todos los ingredientes en un bol y mezclar hasta que queden integrados



6. Añadir poco a poco el color extraído hasta obtener la consistencia deseada



7. ¡Manos a la masa!  
Modelar la plastilina y prepararla para crear auténticas obras de arte

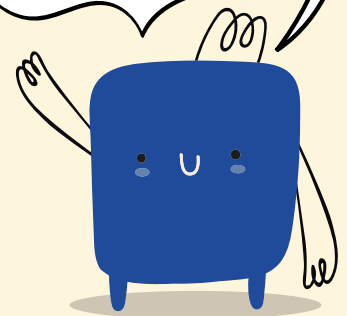


### EXPOSICIÓN DEL TRABAJO

Una vez finalizada la actividad, cada alumno y alumna podrá exponer su trabajo para explicar lo que ha realizado y compartir su experiencia con toda la clase.

¡ES MUY FÁCIL  
Y LOS RESULTADOS  
SON MUY BONITOS!

MÁNDANOS UNA FOTOGRAFÍA  
DE TUS CREACIONES Y TE  
DAREMOS UN DIPLOMA DE  
ARTISTA SALVAMARES



# 4.

## ACTIVIDAD 4 TATAKI ZOME



### ¿QUÉ ES EL TATAKI ZOME?

El hapa zome, o tataki zome es una técnica japonesa de estampación que implica golpear repetidamente materiales orgánicos, como hojas o flores, sobre una superficie para liberar sus pigmentos naturales y crear patrones artísticos. Este proceso de estampación manual puede realizarse en diversos materiales, como papel, tela o incluso madera.

### RECOLECTADO

Seguro que en tu cocina siempre hay algún material que va a parar a la papelera y que tiene un gran potencial como material tintóreo. Investiga. Si optas por ir al jardín de tu barrio o salir a la naturaleza también puedes encontrar flores o cortezas de árboles interesantes. Pero por favor, recolecta respetuosamente, no arranques las plantas, corta las partes que te interesen y déjalas que crezcan.

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Piel de cebollas  | <input type="checkbox"/> Cúrcuma              |
| <input type="checkbox"/> Piel de granada   | <input type="checkbox"/> Remolacha            |
| <input type="checkbox"/> Judías negras     | <input type="checkbox"/> Col lombarda         |
| <input type="checkbox"/> Hueso de aguacate | <input type="checkbox"/> Uvas rojas           |
| <input type="checkbox"/> Piel de aguacate  | <input type="checkbox"/> Frutos del bosque    |
| <input type="checkbox"/> Piel de castañas  | <input type="checkbox"/> Corteza de eucalipto |
| <input type="checkbox"/> Te                | <input type="checkbox"/> Tagetes              |
| <input type="checkbox"/> Café              | <input type="checkbox"/> ¡INVESTIGA!          |

### MATERIALES Y EQUIPAMIENTO NECESARIOS

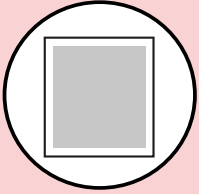
- Hojas y flores de colores
- 1 martillo, maza, rulo
- Tela de algodón/hojas de papel/cartulina
- Base para golpear
- Plástico



# 4.

## ACTIVIDAD 4 TATAKI ZOME

### PROCESO



1. Una vez dispuesta la base, colocar un plástico encima para protegerla



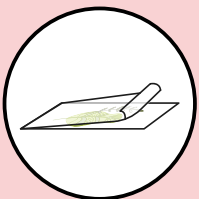
2. Disponer la tela / papel y encima las hojas, flores, creando un diseño bonito



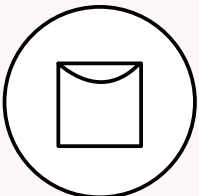
3. Cubrir con otro trozo de tela/papel igual al de la base



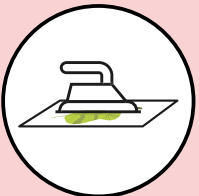
4. Golpear suavemente hasta que queda la impronta de la flor marcada en la tela/papel



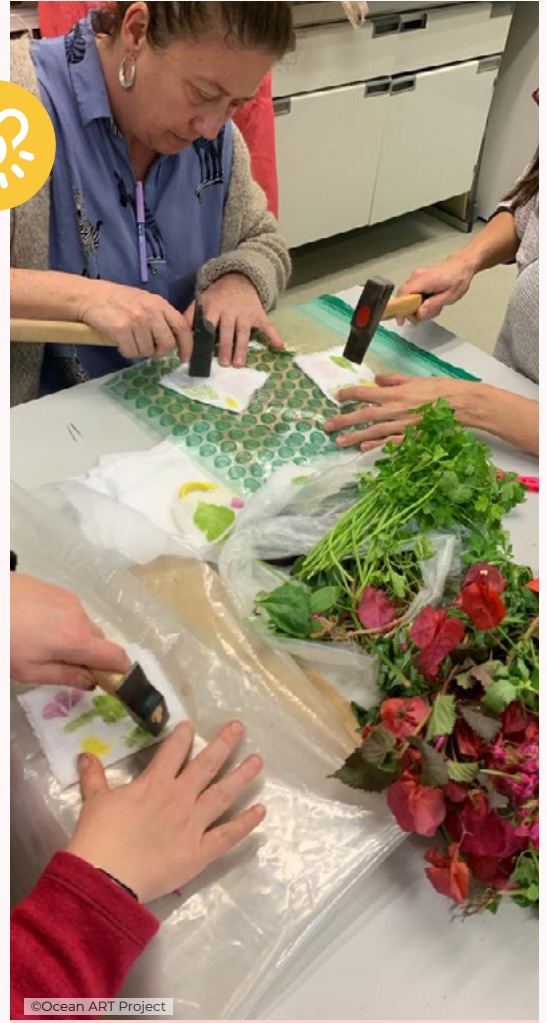
5. Separar las telas, y eliminar los restos de plantas



6. Tender la tela y dejarla secar

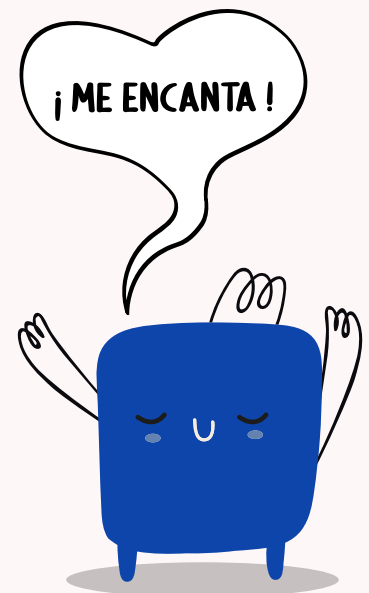


7. Planchar para fijar el color



### EXPOSICIÓN DEL TRABAJO

Una vez finalizada la actividad, cada alumno y alumna podrá exponer su trabajo para explicar lo que ha realizado y compartir su experiencia con toda la clase.



# 5.

## ACTIVIDAD 5 PINTURAS NATURALES

### MATERIALES Y EQUIPAMIENTO NECESARIOS

- Desechos de nuestras cocinas, plantas de nuestros huertos, jardines o naturaleza
- Olla y fuente de calor
- Botes de cristal
- Cuchara para remover
- Tijeras para cortar las plantas
- Colador
- Papeles y pinceles
- Alumbre (opcional)

### RECOLECTADO

Seguro que en tu cocina siempre hay algún material que va a parar a la papelera y que tiene un gran potencial como material tintóreo. Investiga. Si optas por ir al jardín de tu barrio o salir a la naturaleza también puedes encontrar flores o cortezas de árboles interesantes. Pero por favor, recolecta respetuosamente, no arranques las plantas, corta las partes que te interesen y déjalas que crezcan.

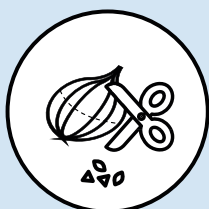


- Pieles de cebollas
- Pieles de granada
- Judías negras
- Hueso de aguacate
- Piel de aguacate
- Pieles castañas
- Te
- Café
- Cúrcuma
- Remolacha
- Col lombarda
- Uvas rojas
- Frutos del bosque
- Corteza de eucalipto
- Tagetes
- ¡INVESTIGA!

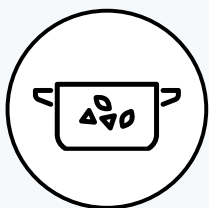
# 5. ACTIVIDAD 5 PINTURAS NATURALES



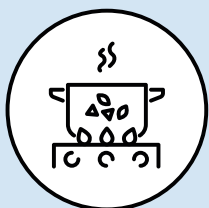
## PROCESO



1. Cortar en trocitos pequeños el material que servirá para generar el color



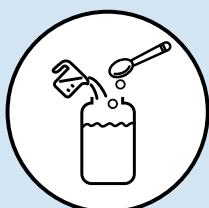
2. Introducirlo en una olla y cubrirlo con poca agua



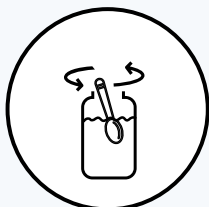
3. Calentar suavemente hasta que casi se haya evaporado el agua y así conseguir un color concentrado



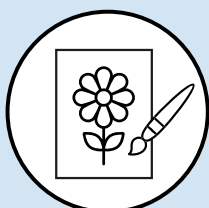
4. Colar y reservar



5. Echar el líquido de color en un bote y añadirle un poco de alumbre en polvo



6. Mover hasta que se disuelva el alumbre por completo



7. ¡Manos a la obra!  
Pintar tus creaciones favoritas con pintura sostenible

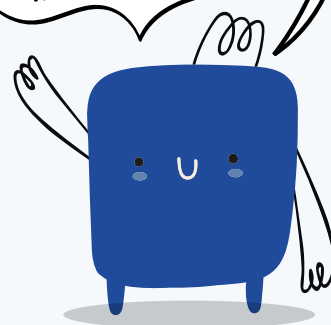


## EXPOSICIÓN DEL TRABAJO

Una vez finalizada la actividad, cada alumno y alumna podrá exponer su trabajo para explicar lo que ha realizado y compartir su experiencia con toda la clase.

¡ES MUY FÁCIL  
Y LOS RESULTADOS  
SON MUY BONITOS!

MÁNDANOS UNA FOTOGRAFÍA  
DE TUS CREACIONES Y TE  
DAREMOS UN DIPLOMA DE  
ARTISTA SALVAMARES



# 6.

## ACTIVIDAD 6

# HUEVOS DE PASCUA CON TINTES NATURALES

### HISTORIA

Desde los primeros tiempos cristianos, el huevo ha sido considerado un símbolo poderoso de la resurrección de Jesús. En la Edad Media, durante la celebración de la Pascua, los huevos, ya fueran de gallina o de pato, se convertían en auténticas obras de arte al ser pintados con vivos colores, siendo considerados objetos preciados. Con el transcurso de los años, la tradición de celebrar la Pascua mediante el consumo y regalo de huevos ha perdurado, destacando ejemplos como la peculiar costumbre en Valencia, donde los huevos pintados forman parte de la tradicional "mona de Pascua". En esta región, es común estampar el huevo en la frente de alguien de manera sorpresiva, una práctica arraigada en la cultura local. Antiguamente, los niños debían estrenar ropa el Domingo de Ramos para recoger la mona en casa de sus padrinos, siguiendo la tradición conocida como "ir a por la mona". En los países de Europa Central, como Alemania, Austria y Polonia, la tradición de los huevos de Pascua también es rica y significativa. En estos lugares, es común decorar huevos utilizando diversas técnicas artesanales, desde la pintura hasta la elaboración de intrincados diseños con cera. Los huevos decorados se regalan como muestra de buenos deseos y prosperidad durante la temporada pascual.

Existen diversos métodos para pintar los huevos con tintes naturales. Por ejemplo, el tono rojo, que abarca desde un naranja claro hasta un marrón intenso, se logra al cocer los huevos junto con cáscara de cebolla.

Para obtener un vibrante color amarillo, se puede utilizar cúrcuma. Si optamos por cocer los huevos con espinacas u ortigas, conseguiremos un encantador color verde. Además, se puede dejar que los huevos reposen toda una noche en la nevera junto con el agua resultante de cocer estas verduras.



# 6.

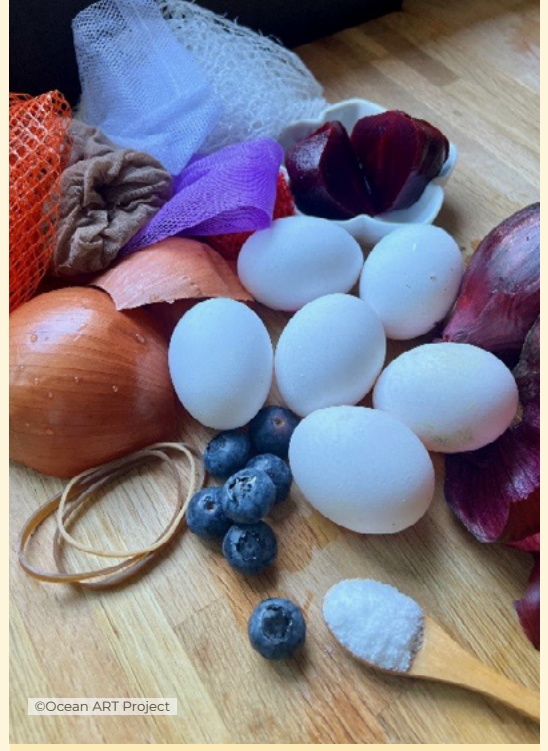
ACTIVIDAD 6

## HUEVOS DE PASCUA CON TINTES NATURALES

### RECOLECTADO

Seguro que en tu cocina siempre hay algún material que va a parar a la papelera y que tiene un gran potencial como material tintóreo. Investiga. Si optas por ir al jardín de tu barrio o salir a la naturaleza también puedes encontrar flores o cortezas de árboles interesantes. Pero por favor, recolecta respetuosamente, no arranques las plantas, corta las partes que te interesen y déjalas que crezcan.

- Pieles de cebollas
- Pieles de granada
- Judías negras
- Hueso de aguacate
- Piel de aguacate
- Pieles castañas
- Te
- Café
- Cúrcuma
- Remolacha
- Col lombarda
- Uvas rojas
- Frutos del bosque
- Corteza de eucalipto
- Tagetes
- ¡INVESTIGA!



©Ocean ART Project

### MATERIALES Y EQUIPAMIENTO

- Huevos blancos (preferiblemente)
- Medias en deshuso
- Gomas
- Vinagre
- Sal
- Desechos de nuestras cocinas, plantas de nuestros huertos, jardines o naturaleza
- Olla
- Fuente de calor



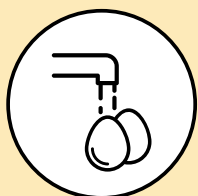
©Ocean ART Project IA



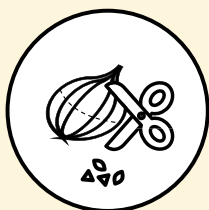


# 6. ACTIVIDAD 6 HUEVOS DE PASCUA CON TINTES NATURALES

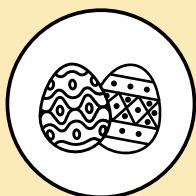
## PROCESO



1. Lavar bien los huevos



2. Cortar en trocitos pequeños el material que servirá para generar el color



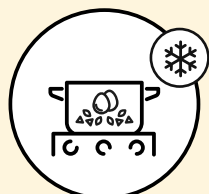
3. *(Paso opcional)*  
Realizar reservas sobre el huevo con gomas, mallas, cuerdas para decorarlo



4. Introducir el material coloreante, colocar los huevos encima y echar agua hasta cubrir todo



5. Echar una cucharada de sal y tres de vinagre



6. Cuando estén cocinados apagar el fuego y dejar enfriar



7. Una vez secos embadurnar con una capa fina de aceite



## EXPOSICIÓN DEL TRABAJO

Una vez finalizada la actividad, cada alumno y alumna podrá exponer su trabajo para explicar lo que ha realizado y compartir su experiencia con toda la clase.

**¡ES MUY FÁCIL  
Y LOS RESULTADOS  
SON MUY BONITOS!**

**MÁNDANOS UNA FOTOGRAFÍA  
DE TUS CREACIONES Y TE  
DAREMOS UN DIPLOMA DE  
ARTISTA SALVAMARES**



# RECURSOS DE OCEAN ART PROJECT

## PÓSTERS



**Los 7 riesgos**  
Ocean ART Project  
UPV



**Sustancias químicas**  
Ocean ART Project  
UPV



**Colores Salvamares**  
Ocean ART Project  
UPV



**Cambio climático**  
Ocean ART Project  
UPV

## VÍDEOS



**Contaminación invisible**  
Ocean In Motion  
Ocean ART Project UPV

## FORMACIÓN

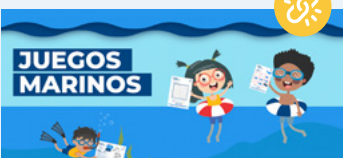


**MOOC | Artesaní y creatividad sostenibles**  
Cátedra UNESCO Forum UPV



**Tintes naturales**  
Cátedra UNESCO Forum UPV

## JUEGOS



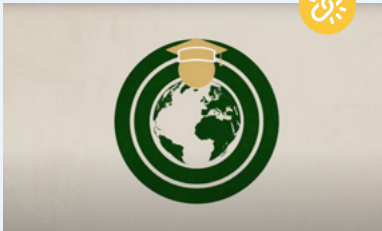
**Juegos marinos**  
Ocean ART Project  
UPV

# RECURSOS COMPLEMENTARIOS

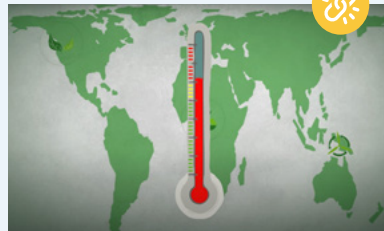
**PINCHA  
AQUÍ  
PARA MÁS  
RECURSOS**



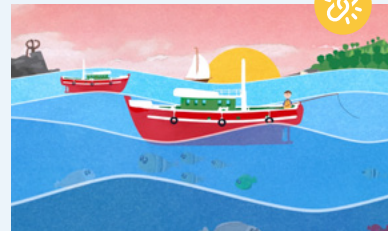
## VÍDEOS



**Aprender a afrontar el cambio climático**  
UNESCO



**ODS 13 | Acción por el clima**  
UN Extea



**ODS 14 | Vida Submarina**  
UN Extea



**Aprender a proteger la biodiversidad**  
UNESCO



**Detox My Fashion Shopping Report Summary**  
Greenpeace

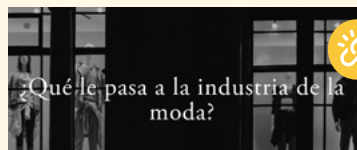


**BANGLADESH: ríos contaminados por la IT**  
RTVE

## PÁGINAS WEB



**¿Qué es el cambio climático?**  
ONU



**Informe sobre el impacto de la moda**  
Sustain your style

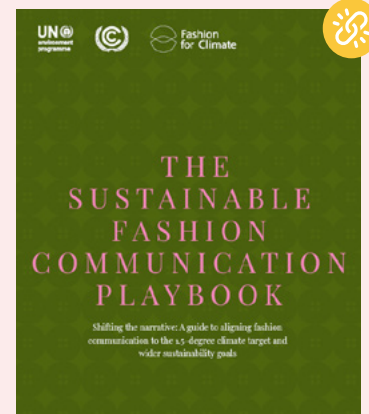


**El impacto de la producción textil**  
Parlamento Europeo



**SANE | Certificación para productos sostenibles**  
ONU

## MANUALES



**Manual de comunicación sobre moda sostenible**  
ONU



*Este estudio forma parte del programa THINKINAZUL y ha sido apoyado por MCIN con financiación de la Unión Europea NextGenerationEU (PRTR-C17.I1) y de la Generalitat Valenciana GVA-THINKINAZUL/2021/008; investigadora principal: María Victoria Vivancos Ramón, Universitat Politècnica de València, España.*





¡HASTA PRONTO!

¡SÍGUENOS EN REDES SOCIALES PARA MÁS ACTIVIDADES!

¡ADIÓS!

