

# BERRIKUNTZA PROIEKTUA



GREENSPECTFUL PACKAGING



**ARAZOAK**



**ARAZOA:** Egunean zehar palet bakoitzari pilabat plastiko kentzen eta jartzen diete. Gainera, bai paletak zein kutxak egiteko erabiltzen diren materialak kutsakorrak dira.



PLASTIKOAREN  
ERABILERA  
MASIBOA  
PALETETAN

ONDORIOAK

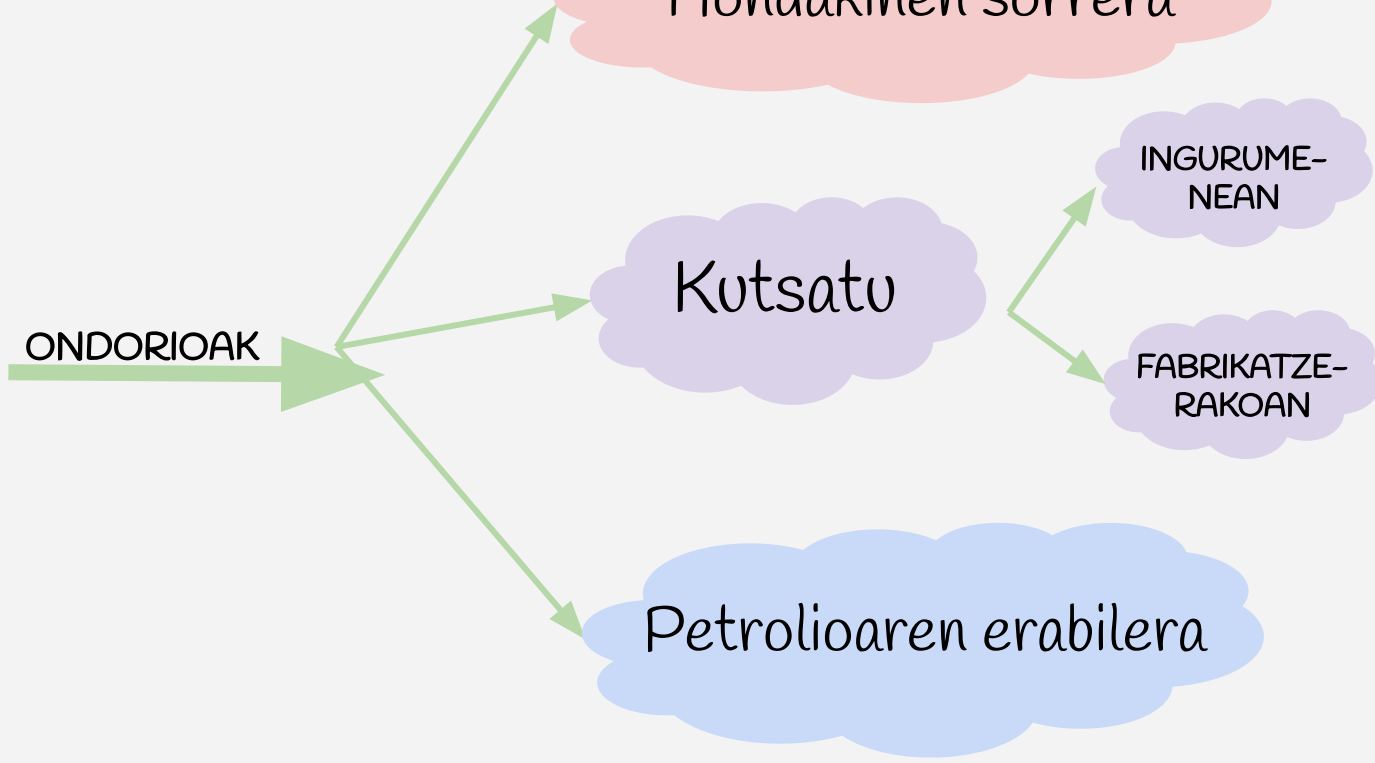
Hondakinen sorrera

Kutsatu

INGURUME-  
NEAN


FABRIKATZE-  
RAKOAN

Petrolioaren erabilera





# IKERKETA PROZESUA



Enpresa batekin zuzenean  
email trukaketak izan ditugu  
eta informazio baliogarri  
asko eskuratu dugu.

FLL-ek eskainitako  
batzarretan ere sartu  
gara eta gure  
berrikuntza proiektua  
aurrera eramateko  
hainbat ideia lortu  
ditugu.


# SUPERMERKATUEKIN KONTAKTATU

Egunean zehar,  
**130 kamioi**  
**inguru** heltzen  
dira  
supermerkatu  
kate handien  
zentraletara.

Astean  
produktuak  
biltzeko  
erabiltzen duten  
**plastiko**  
**kantitatea**  
**1,585tn** dira.

Astean **350**  
**bobina plastiko**  
erabiltzen  
dituzte (bobina  
bakoitzak  
4,54kg).

**2.250€**  
gastatzen  
dituzte astean  
plastikoan.

An illustration of a woman with dark hair, wearing an orange long-sleeved shirt, pointing her right index finger upwards. To her left is a glowing yellow lightbulb with radiating lines. Behind her is a large, multi-pointed orange starburst shape. The text 'GURE IR TENBIDEA' is written in a bold, black, hand-drawn font across the center of the starburst. The background is white with scattered small grey geometric shapes like squares, circles, and crosses.

**GURE  
IR TENBIDEA**



# BILGARRIAK

Plastiko konbentzionala

Kartoizko kaxak

Plastikozko eta  
egurrezko paletak

Plastiko  
biodegradagarria

Kaxa  
biodegradagarria

Palet  
biodegradagarriak

Platano  
azala

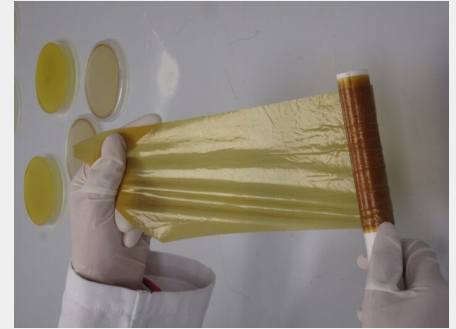
Oliba hezurrez  
eginak

Koko oskola





# PLASTIKO BIODEGRADAGARRIA



## PLATANO AZALA

### Nortzuk?

Unibertsitateko ikasle  
mexikarrek:

- Jose Edmundo.
- Daniel Hernandez.
- Aranza Meza.

Mexikoko Pueblako  
Estatuko Unibertsitate  
Publiko Autonomokoarekin  
batera

### Ekoizpena

Oraindik garapen  
prozesuan dago baina  
urte batzuetan mundu  
osoan produzitzea  
espero dute 3  
ikasleek.

### Erresistentzia

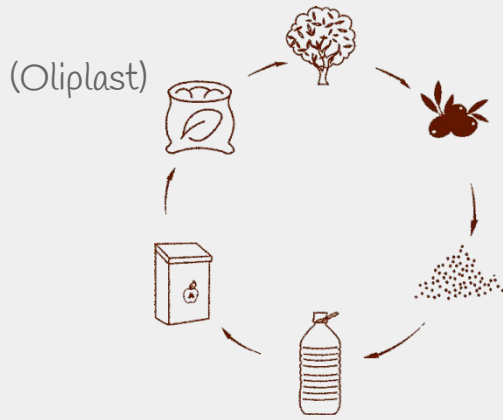
Plastiko horren  
erresistentzia eta  
iragazgaitasuna  
lantzen ari dira,  
trinkoa izan dadin  
eta likidoa hausteko  
arazorik gabe.

### Prozedimendua

Platano azala, gari  
fekula, ozpina ta  
glizerina nahasten dira  
eta eguzki izpien  
laguntzarekin 24h-tan  
material plastiko berri  
honetan bihurtzen da.

# ESPERIMENTUAREN BIDEOA





# KAXA BIODEGRADAGARRIA

OLIBA HEZURREZ  
EGINA



## Nortzuk?

Los Pedroches Oliba Kooperatiba (Olipe) eta Valentziako Plastika Institutu Teknologikoa (Aimplas).

## Ekoizpena

Espania munduko liderra da oliba ekoizpenean, EBko guztizkoaren %71 eta munduko ekoizpenaren %22.

## Erresistentzia

Kartoizko kaxak baino gogorragoak eta erresistenteagoak dira.

## Prozedimendua

Lehenengo eta behin, hezurra garbiketa-lehorketa prozesu batetik igaro. Ondoren ehotu eta material plastiko bat egiteko prozesu batean sartu eta nahi duzun forma eman.



# PALET BIODEGRADAGARRIA

KOKO PALET

( Producción sustentable)



## Nortzuk?

"Coco palet" enpresak,  
Wageningen  
unibertsitatearen  
laguntzarekin batera egin  
du.

## Ekoizpena

Indonesia, Filipinak eta  
India bezalako  
herrialdeek munduko  
ekoizpenaren %73  
biltzen dute.

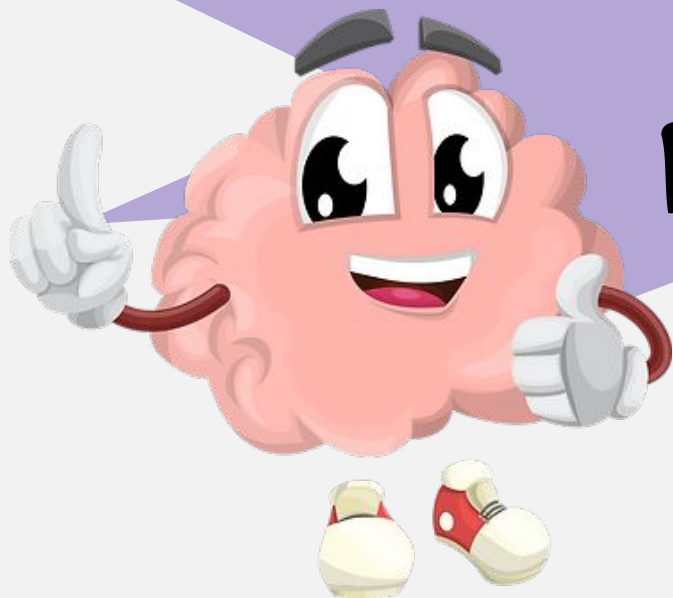
## Erresistentzia

Palet honeek  
egurrezkoak eta  
plastikozkoak bezain  
erresistenteak dira eta  
gainera lekua %70  
aurrezteko moduan pila  
daitezke.

## Prozedimendua

Koko-azalak  
temperatura altuan  
ehotzen dira eta  
ligninarekin nahasten  
dira, kokoaren  
zuntzean aurkitzen  
den kola naturala.  
Azkenik, forma eman.

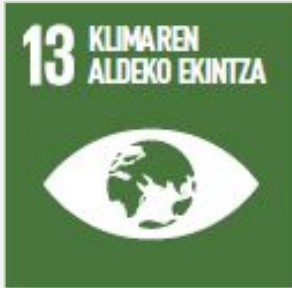
ONDORIOAK ETA  
BUKAERA  
PROSEZUA



Plastikoaren  
erabilera murriztu



Hondakinak  
berrerabili, produktu  
kimikorik ez erabili



Zuhaitz gutxiago ebaki  
( Koko paletekin 200  
milioi zuhaitz gutxiago)



Kontzientzia piztu

Bizitza ekologiko  
baten hazia



Gastuak murriztu

