



GRUPO TAR

INGENIERIA PARA TRANSFORMAR LA REALIDAD

Para nosotros en el Grupo Tar, la ingeniería para transformar es ponerle la cara de las personas y trabajar con las comunidades para los iguales, para los desfavorecidos, para los mas del planeta que dice el Che Guevara.

Tecnología ambiental 2025.

Quando vamos a Chinautla (Guatemala) donde las aguas residuales de ciudad Guatemala en un sector, pasan por un vertedero de basuras municipal (para ahorrar tuberías) antes de verter al rio sin tratar y nos da vergüenza la ingeniería que olvida a su pueblo...



Aprendemos que es necesaria una Ingeniería para transformar, donde los diseñadores tengamos al pueblo en nuestra cabeza como eje de trabajo, sea cual sea nuestra empresa o situación.....



VEAMOS UN PROBLEMA TIPO DE DISEÑO

ECUACIÓN MATEMÁTICA : $a * b * c = d \quad f(h)$

ECUACIÓN FÍSICA: $mgh = E_p \quad f(h)$

ECUACIÓN DE PROCESO (SUBIR AGUA): $f(h, \text{altura})$

ECUACIÓN DE DISEÑO (CÁLCULO BOMBAS): $n_{psh} \quad f(h)$

SI h es función de las *PERSONAS*

ECUACIÓN “HUMANA”

11 feb 2021

**Solo CUANDO NOS DAMOS CUENTA
QUE en mgh, h , altura = f (PERSONA)
tenemos una ECUACIÓN "HUMANA"**

¿Cuántos kilos debe pesar alguien para no caer la pozo al subir un cubo de 20 l de agua?

¿Que pasa si el alguien es africano?

¿Qué pasa si es europeo? ¿no se cumplen normas?

¿Qué pasa si es español? ¿error?

¿Qué pasa si es de tu barrio?

¿Qué pasa si es de tu familia?

La Ingeniería
para
transformar
la realidad
necesita un
conocimiento
para las
personas, mas
que para la
gran empresa.



Naturalización urbana basada en la ACCIÓN / PARTICIPACIÓN

	Salud / Biodiversidad	Formación	Desarrollo social	Economía circular	Identidad
Luz / color					
Aire					
Agua					
Suelo					



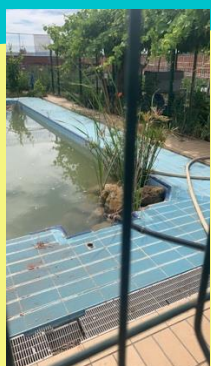
Suelo: Co diseño entre los vecinos en la Escuela Crerev en la R. D. de Congo, diseñada por el grupo Tar y Bosque Anxanar, 2016 / 2022



Agua: Saneamiento participativo del mercado primera Avenida, 2018.



Estanque experimental del grupo Tar 2019/2025



Jesús Aceijas Gómez



Jesús Catalán Rojas

Aire: Torreblanca verde: Taller de reforestación de la ribera, bosque de galería, bosque autóctono en Canal de los presos, Confederación hidrográfica Guadalquivir, grupo Tar 2019/2025



Vegetación de ribera



- Plantas herbáceas
- Árboles
- Arbustos – Plantas aromáticas
- Perchas artificiales






Junta de Andalucía
Consejería de Universidad,
Investigación e Innovación
Agencia Andaluza del Conocimiento


UNION EUROPEA









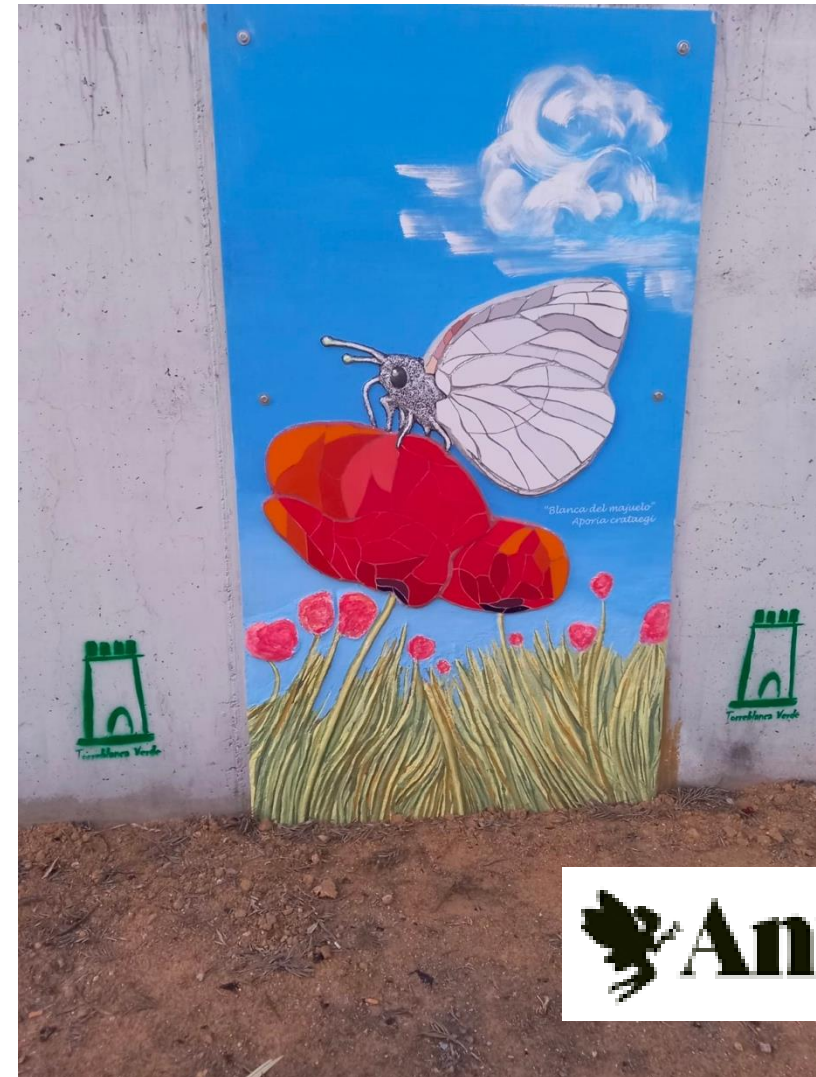


Escuela de Arte de Sevilla en Torreblanca verde

Luz / Color, la autoestima de un barrio con los Murales participativos de Artyart

<https://www.artyart.org/>

en Torreblanca verde



 **Anxanar**
BOSQUE



Mosquito adulto

Lucha biológica contra el mosquito



Crisalidas



Larvas



Huevos



Formación de técnicos ambientales





TFM MCAS 2025
David Etxeverry

**La naturalización y
recuperación del
estuario del
Guadalquivir como
motor de desarrollo
social de su entorno
cercano.**

*D. Julián Lebrato
Martínez,*

*Director del grupo Tar,
Ingeniería para
transformar*

*Escuela Politécnica
Superior. Universidad
de Sevilla.*



16 de diciembre de 2024, 10:41
N 37° 16' 55.351", W 6° 2' 57.979"



Viva Huelva,
Las carabelas de Colón en Palos
de la Frontera.
Publicado: 28/07/2024 · 13:34



PARA NO QUEDARNOS VIENDO LOS BARCOS VENIR...

con la recuperación del Puerto histórico de la
navegación de Coria con base en este pantalán
recuperado por su Ayuntamiento

[El diario, la Nao Victoria llega a Sevilla, 8/10/22](#)

[Antonio Morente](#), 10 de septiembre de 2022

Propuesta de codiseño y autoconstrucción del Paseo marítimo de Carlos de Mesa en Coria del río en el tramo cercano al monumento de Hasekura.

Coria del río, desarrollada en Talleres ciudadanos.

Grupo Tar/ Bosque Anxanar 2022

ACCIÓN/PARTICIPACIÓN

**FACTORIA SOCIAL DEL
PASEO MARITIMO
Trabajo en Red difusa**

La Casa del Estuario del
Guadalquivir

Lanzadera de
empresas jóvenes

Asociaciones

Movimientos culturales

Patrimonio cultural

Talleres de artesanía
Y Arte en la calle

Formación técnicos



Foto: Abc.es

Economía circular



Proyecto Therm2: Valorización Energética de Residuos Orgánicos y Economía Circular Mediante Digestión Anaerobia Avanzada

Proyecto financiado por:



Consortio:



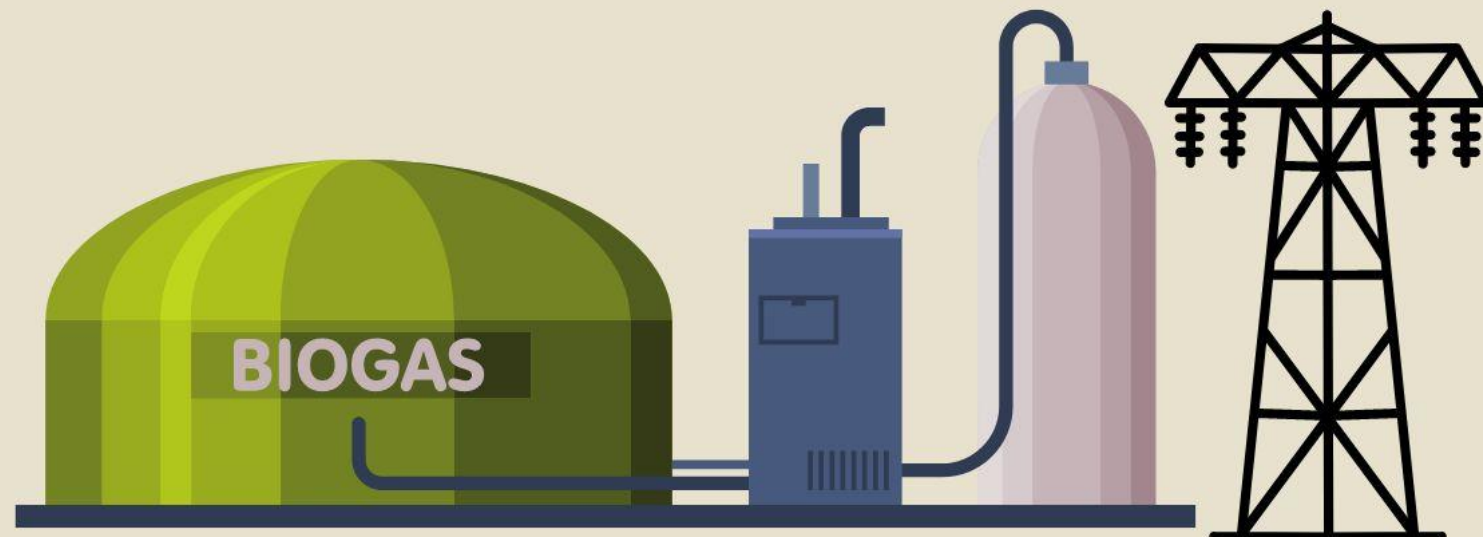
Universidad de Valladolid



Revalorización de residuos orgánicos para la obtención de biogás y sustrato orgánico para agricultura.

María Dolores Garvi Higuera.
Miembro Grupo I+D+I TAR RNM159
Bosque Anxanar SL

Julián Lebrato Martínez
Director Grupo I+D+I TAR
RNM159 Universidad de Sevilla



LA CASA



de las Almonas



EN ANDALUCÍA

Exposición permanente en
GUADALCANAL

POR LA RECUPERACIÓN PATRIMONIAL DE
NUESTROS PUEBLOS Y SUS HISTORIAS

La identidad

MERCADO

de la
Jabonería

TALLERES MENSUALES

ETNOBOTÁNICA

En el taller de plantas: los visitantes verán diferentes plantas, conocerán sus propiedades, aprenderán con nosotros a recogerlas en el campo, sembrarlas y cultivarlas.

EXTRACCIONES DE PRINCIPIOS ACTIVOS

Con las plantas anteriores veremos cómo extraer sus compuestos interesantes en maceraciones y en el alambique ancestral que estará en funcionamiento en el taller recogiendo sus principios activos y despidiendo un olor maravilloso con cada planta que se trata.

LOS COMPUESTOS DEL JABÓN DE CASTILLA

Aceite

Aceite de oliva, los visitantes podrán seguir el proceso de extracción del aceite a partir de las aceitunas recogidas del olivo, aprovechando que el Taller se harán en época de cosecha temprana (otoño) y sentir viviéndolos todos los pasos y procesos desde el árbol al aceite embotellado en una muestra de utensilios en nuestro Taller.

Almarjo

Barrilla o almarjo, plantas que tienen potasio y sodio en su composición que permiten obtener lejías a partir de la extracción con agua caliente a partir de sus cenizas. Las lejías se introducen en aceite hirviendo para fabricar jabón en un proceso muy conocido y que da un jabón de excelente calidad debido a ese aceite de oliva que contiene.

Cal de Morón

Cal de Morón, para subir la alcalinidad de los procesos.

y otros ingredientes que estamos investigando.

JABONES DE PRESTIGIO EN EL MUNDO

Tocaremos el jabón de Marsella, Aleppo y otros de los más famosos de todos los tiempos, texturas, olores, colores...

EL JABÓN POPULAR

A pesar de la prohibición expresa de fabricar jabón fuera del monopolio de las Reales Almonas, el pueblo... las mujeres en patios discretos de la casa lo hacían con aceite usado recuperado. Un jabón que no se usaba para higiene personal, pero magnífico para lavar la ropa y la casa. Y para las lavanderas que se ganaban la vida lavando ropa fina de familias bien.



Lavadero del jurgillo,
Guadalcanal

ALMONAS EN ANDALUCÍA Y LATINOAMÉRICA

Se verán en nuestro mapa interactivo de la Exposición, pero la ocasión es especial estando en la almona de Guadalcanal, cuyo Comendador Fadrique Enríquez de Ribera detentó, con su familia, luego derivada en Ducado de Medinaceli, el monopolio de las Reales Almonas de Sevilla con la fabricación de jabón en toda España y sus colonias.

Se estudiarán las relaciones históricas habidas con los pueblos vecinos de Sierra Morena de Sevilla, para abrir vías de colaboración con ellos en el desarrollo social buscado con el Mercado de la jabonería.



La ingeniería
para
transformar
esta al servicio
de la
ciudadanía para
autoconstruir
entre todos el
futuro de la
comunidad.

Última Fase: Futurear.

LOS PROYECTOS CONTINUARAN POR NUESTRA PARTE
BUSCANDO FINANCIACIÓN EUROPEA

!!!Gracias a todos!!!

Bosque Anxanar

667210588

bosqueanxanar@gmail.com

Grupo Tar Us (Rnm 159 PAIDI)

grupotar@us.es

www.aguapedia.org

+34664442534

[https://investigacion.us.es/sisius/sis_sho
wpub.php?idpers=2324](https://investigacion.us.es/sisius/sis_sho
wpub.php?idpers=2324)

