



TRANSFORMAPEDIA

INGENIERÍA PARA TRANSFORMAR



ES PARA NOSOTROS LA MEJORA
CONSTANTE Y LA DIFUSIÓN DE LA
INGENIERIA PARA TRANSFORMAR
LA REALIDAD A TODOS LOS
LUGARES DONDE PUEDA SER ÚTIL,
LOS TANTOS Y TANTOS OLVIDADOS
DEL PROGRESO.

Grupo Tar Universidad de Sevilla,
Soporte Bosque Anxanar.

2023



TRANSFORMAPEDIA

INGENIERÍA PARA TRANSFORMAR

Nace de la investigación de los sistemas naturales y la transferencia del grupo Tar



CONNECTAR

La Ingeniería
para transformar
la realidad
necesita un
conocimiento
para las
personas y se
basa en
aprender de la
naturaleza.



Investigación en sistemas naturales de: Saneamiento posible:

Tesis doctoral del grupo Tar en la Universidad de Sevilla, 2010 aplicado en varios países latinoamericanos.

GRUPO TAR / E.I.A. www.aguapedia.org

AUTOCONSTRUCCIÓN DE SANEAMIENTO POSIBLE

SOLUCIÓN TÉCNICA

PARA MEJORA DE SALUD

PARA LA AUTOCONSTRUCCIÓN DE LA SALUD

Logos: Universidad de Sevilla, TAR, Unión Europea, Junta de Andalucía, Gobierno de España, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, Centa, Ayuntamiento de Sevilla, eia Escuela Internacional de Ingeniería del Agua de Andalucía.

Saneamiento y Depuración de aguas residuales en Olof Palme, Managua, Nicaragua, 2014.



Sistemas sin coste energético



Con escuela de Plomeros en Managua, Nicaragua

Desarrollo social, formación y capacitación

IMÁGENES CARACTERÍSTICAS

Depuradora de Ocotepeque (2.000 hab.), Llano largo y La labor (Honduras) → Construcción realizada por la empresa hondureña DOVELA con los diseños del Grupo TAR.

Las aguas tratadas cumplen con la normativa hondureña.

Sistemas sin coste energético





*CAS EN CUBA, CAMINO
DE LA HABANA EN
SANCTI SPIRITUS,
2010 / 2011.*

Cas en Tarija, Bolivia
2011 / 2012



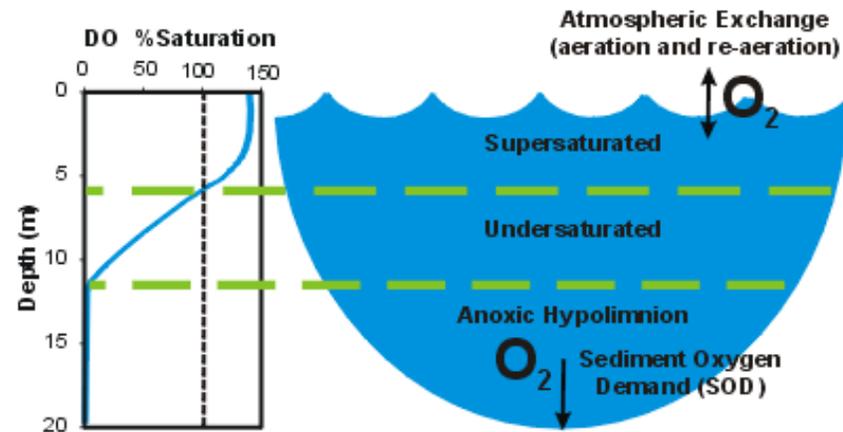
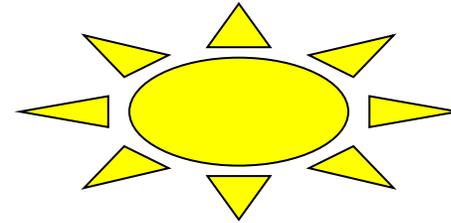
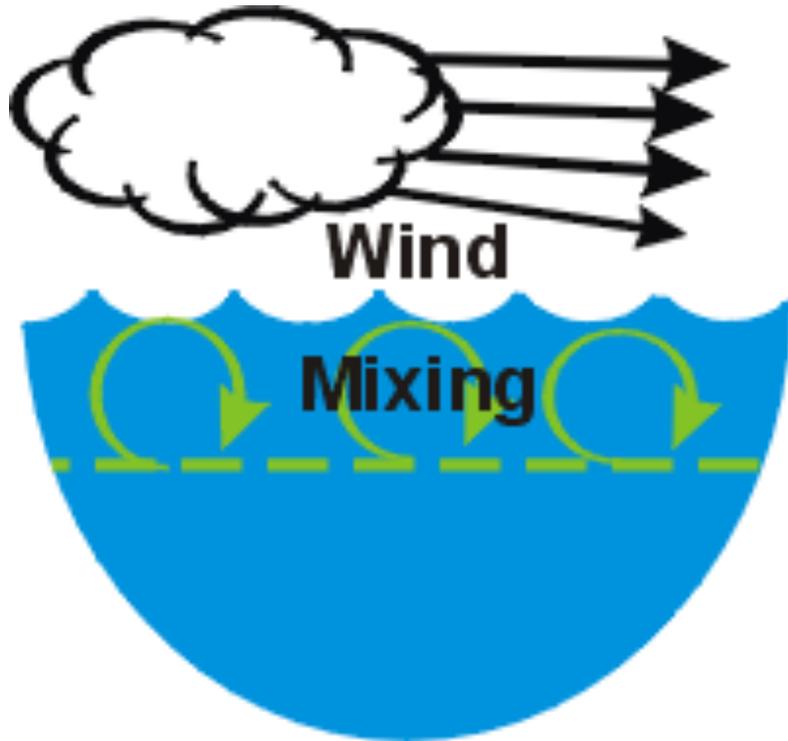


GRUPOTAR

Escaleras de oxigenación

APRENDER DE LA NATURALEZA, SIEMPRE.

- Simular al máximo los procedimientos naturales.



Eliminación de arsénico en aguas de consumo humano. Piedritas Blancas. Serrezuela (Córdoba) Argentina. 2006

Escalera oxigenación, mas luz, mas chatarra de hierro para precipitar
Arsénico como arseniato





PROYECTO PARA LA MEJORA DE LA E.D.A.R DE TARIJA EN BOLIVIA, 2009.

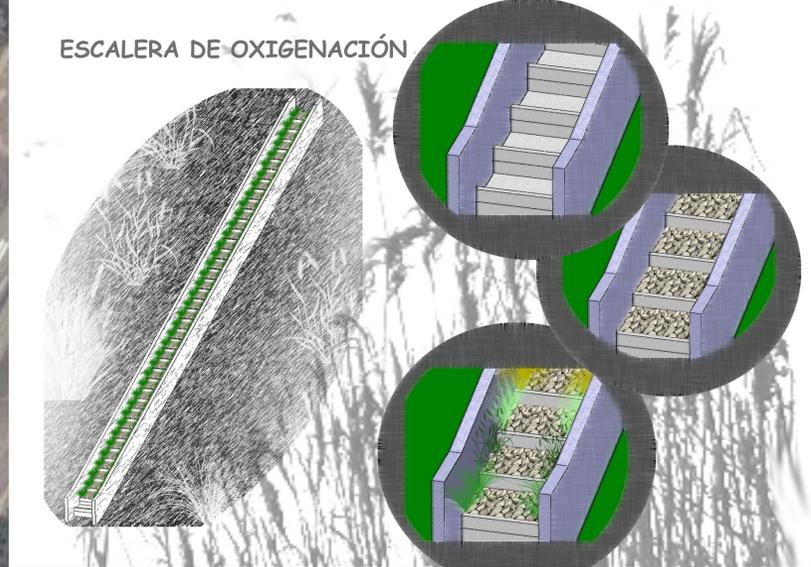
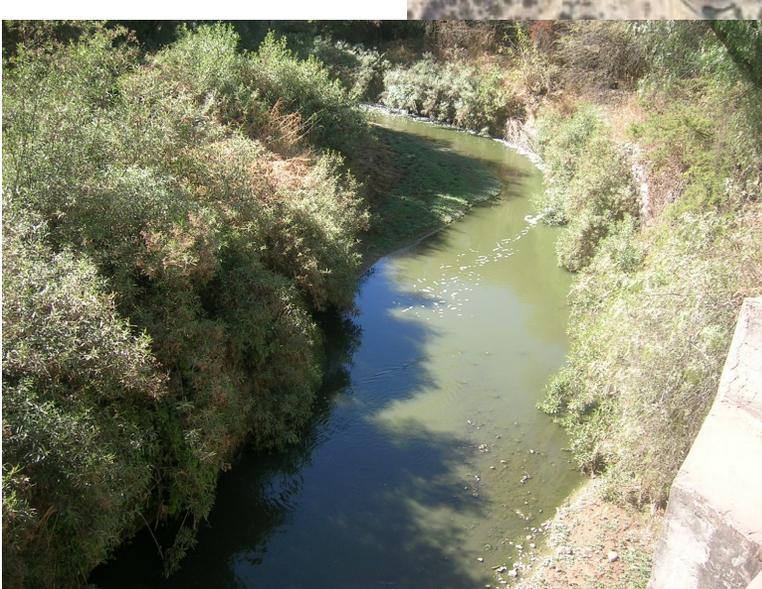


Image © 2008 DigitalGlobe

© 2007 Europa Technologies

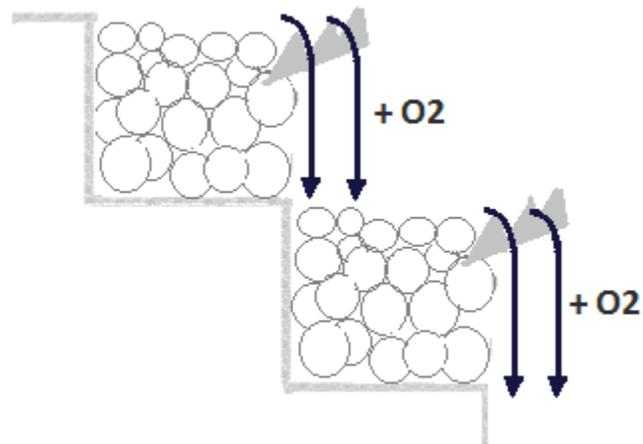
4.50° elev. 1843 m

Secuencia ||||| 100%

Alt. ojo 2.95 km



GRUPOTAR



PLANTA PILOTO TRATAMIENTO DE LAS AGUAS DEPURADAS
DE LA FACTORIA DE ELABORACION DE CERVEZA
HEINEKEN ESPAÑA S.A. 2018.

Avenida de Andalucía del término municipal de Sevilla.

**PROYECTO DE REUNIÓN DE VERTIDOS
E IMPLANTACIÓN DE SISTEMA
SOSTENIBLE DE TRATAMIENTO DE
AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO
DE SAN VICENTE DEL MONTE
(CANTABRIA) España. 2015.**





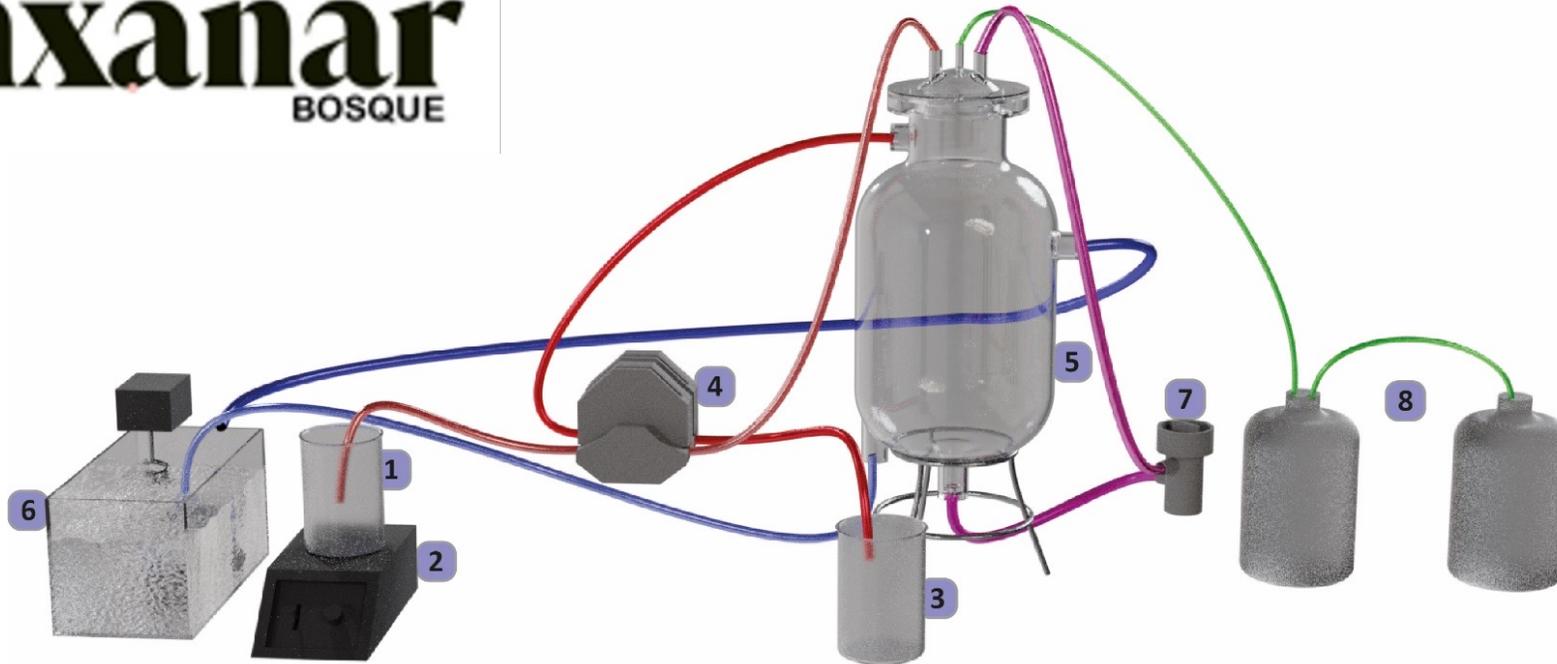
Digestión y codigestión de residuos de alta carga orgánica:

1984 / 2000 investigación

2000 / 2022 transferencia.

2018 / 2022 aplicaciones autoconstrucción.

2022 / 2025 ProyectoNext generation.





TRANSFORMAPEDIA

INGENIERÍA PARA TRANSFORMAR

Se basa en la Acción / Participación

- Problema social, ambiental... planteado en el espacio, tiempo, **desde el punto de vista ciudadano**, hay que ver el problema desde arriba:
- Punto de partida, necesidad real a resolver...
- Medios y posibilidades, prioridades...
- Soluciones adoptadas...
- Desarrollo... EN AUTOCONSTRUCCIÓN

Ingeniería para transformar: Desarrollo social

La escuela saludable, Piedritas Blancas, Córdoba (Argentina) 2006.

Torreblanca verde, Sevilla (España) 2017 / 2023.

Las Palmeras, Córdoba (España) 2021.

La Candelaria, Sevilla (España) 2021.

Escuela Crerev, Kimpese (R. D. del Congo) 2016 / 2023.

Plan Maestro recuperación del centro histórico de Tegucigalpa,
Honduras. 2018 / 2020.

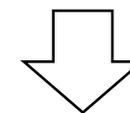
Propuesta Dinamización de pueblo vaciado, Badajoz (España). 2022.

Propuesta de dinamización de Coria del río, Sevilla (España). 2020.

Naturalización de represas, Salta (Argentina). 2023.



Ingeniería para transformar en el mundo: Recuperación patrimonio natural: “Choluteca Rio Vivo” en Tegucigalpa, Honduras, 2018.



RENATURALIZACIÓN DEL CAUCE, con la introducción de la biomasa vegetal adecuada, que trae aparejada la de la fauna correspondiente.

Para



DEVOLVER LA VIDA AL RIO y ESTABILIZAR LA RIBERA, DE MODO QUE SE EVITE LA EROSION DE LA ORILLA Y SE MEJORE LA DEFENSA DE LA CIUDAD FRENTE A LAS INUNDACIONES.

IMÁGENES CARACTERÍSTICAS



Referencias Grupo TAR:
Naturalización Estanques, Sevilla,
España. 2018 / 2022.
Universidad Sin CO₂, Sevilla, España.
2015.
Recuperación río Acelhuate, San
Salvador en el Salvador. 2020.
Habitar la acequia Cois, Bogotá en
Colombia. 2018.



Gestión ambiental

Renaturalización Fluvial

Apadrinamientos de tramos
por asociaciones



IMÁGENES CARACTERÍSTICAS





Saneamiento
participativo del
mercado primera
Avenida, 2018.
Tegucigalpa.





Fotos del Grupo Tar en Amatitlán , 2013, 2015 y 2016

**Estrategia de recuperación del lago Amatitlán en Guatemala.
Grupo Tar Universidad de Sevilla, 2021.**

grupotar@us.es

www.aguapedia.org





GRUPOTAR

Anillo verde agua de los Parques de Sevilla

**Propuesta del grupo Tar, Universidad de Sevilla
Noviembre 2020**





Desarrollo social:

Co diseño entre los vecinos en la Escuela Crerev en la R. D. de Congo, diseñada por la Fundación Mayela, el grupo Tar y Bosque Anxanar, 2016 / 2022: Pozo, puesta en producción huerta, conserva de alimentos y venta directa y on line, vía wasap.



Escuela de Arte de Sevilla en Torreblanca verde

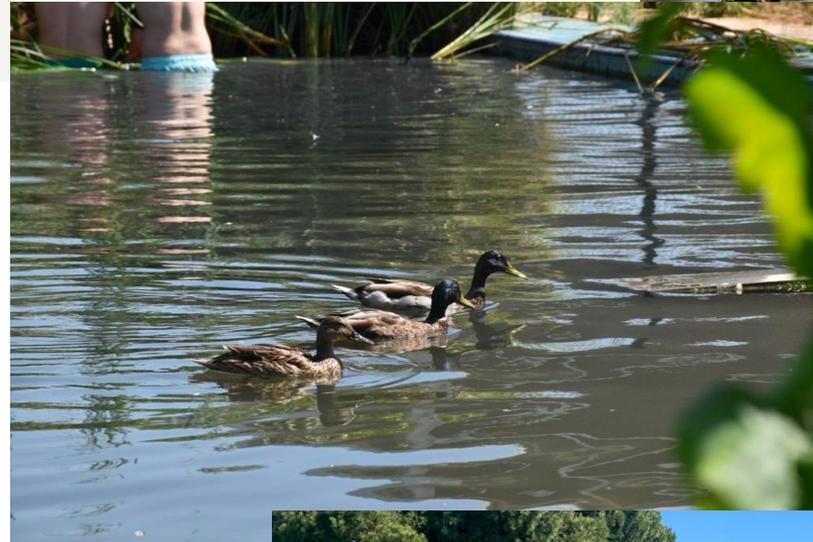
Autoconstrucción de Torreblanca verde, grupo Tar 2017/2023.



Murales participativos con Artyart <https://www.artyart.org/> en Torreblanca verde



Estanque naturalizado experimental del grupo Tar Torreblanca verde, 2019/2023



Torreblanca verde: Talleres de reforestación de la ribera, bosque de galería, bosque autóctono en Canal del bajo Guadalquivir, Confederación hidrográfica Guadalquivir, grupo Tar 2019/2023



Vegetación de ribera



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



Taller de
cosmética de
productos
naturales de la
Candelaria,
proyecto de
luces de barrio
(Nomad
Garden), 2021.





Bosque Anxanar y grupo Tar de la Universidad de Sevilla trabajaron en la Renaturalización urbana del barrio marginado de las Palmeras, 2021, para la Universidad de Córdoba en el proyecto:



Desde el equipo de
Bosque Anxanar
os deseamos
FELIZ AÑO 2022

 **Anxanar**
BOSQUE

Plaza Navidad
2021,
autoconstruida
por los vecinos
en las
Palmeras,
Córdoba.





 **Anxanar**
BOSQUE



Propuesta de dinamización de un pueblo de la España vaciada en Badajoz, como motor de desarrollo local de su entorno cercano.

Dolores Garvi Higuera

Bosque Anxanar

Julián Lebrato Martínez,

Grupo Tar, Ingeniería para transformar,

Universidad de Sevilla.

16 febrero 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 2020.

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

Propuesta de dinamización del pueblo basada en:



- 1.- la Naturalización del río y sus arroyos y aprender de los manejos del agua como bien de interés cultural, PASEO FLUVIAL.
- 2.- el patrimonio material e inmaterial del entorno del pueblo, LA CASA DE LOS ABUELOS DEL PUEBLO.
- 3.- la dehesa del pueblo, desarrollo de la DEHESA ESCUELA.

De manera que se propicien mejores oportunidades de vida para plantas, animales y personas autóctonas cada una en sus respectivos entornos de forma conectada con nuestro pueblo como centro de DINAMIZACIÓN RURAL

Arbusto aromático, flores de color azul pálido o liláceo.

Es una planta característica del paisaje mediterráneo, abundante en el este y sur de la Península y las Islas Baleares.



01

Plantas con las que combina:

Melisa, manzanilla, hierbaluisa, lavanda, anís verde, caléndula, boldo, artemisa.

02

Floración y recolección:

Florece durante casi todo el año en función del clima.

Se recolectan las flores, generalmente en primavera y verano, y se dejan secar a la sombra en espacios abiertos y sombreados.

03

Propiedades:

Tónico estimulante
Antiinflamatorio
Antiespasmódico
Hepatoprotector
Antiséptico
Astringente
Expectorante

04

Remedio casero:

Para mediar en dolores musculares, malas posturas, tortícolis.

Ingredientes:

A partes iguales romero, lavanda, alkanfor en 1 litro de alcohol de 96° en un tarro de cristal, mantener en reposo y alejado de la luz, durante tres semanas.

ROMERO

Desarrollo social Transformapedia:



1ª fase: la salud.

Talleres de autoconstrucción realizados por los vecinos.



2ª Fase: Formación.
Co diseño del barrio
entre los vecinos en
talleres de
autoconstrucción

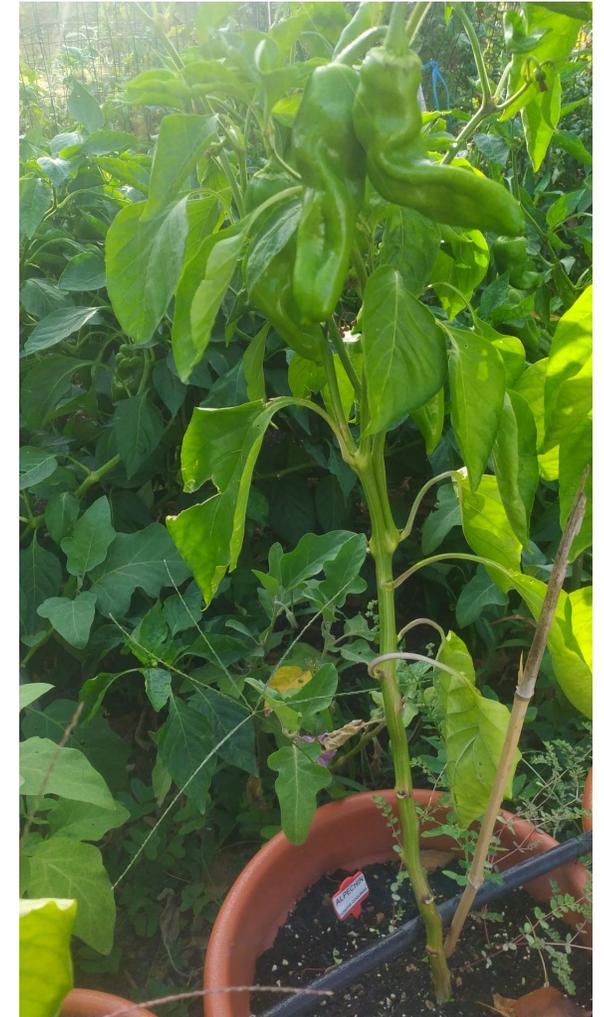


3ª Fase : Desarrollo social:

Especialización en Talleres de velas, ceras, jabones y productos naturales para la mejora de la salud corporal para producción familiar.

1.- Programa Jardinera a domicilio.

1.1.- Tratamientos antiansiedad.



3ª fase: Desarrollo social.

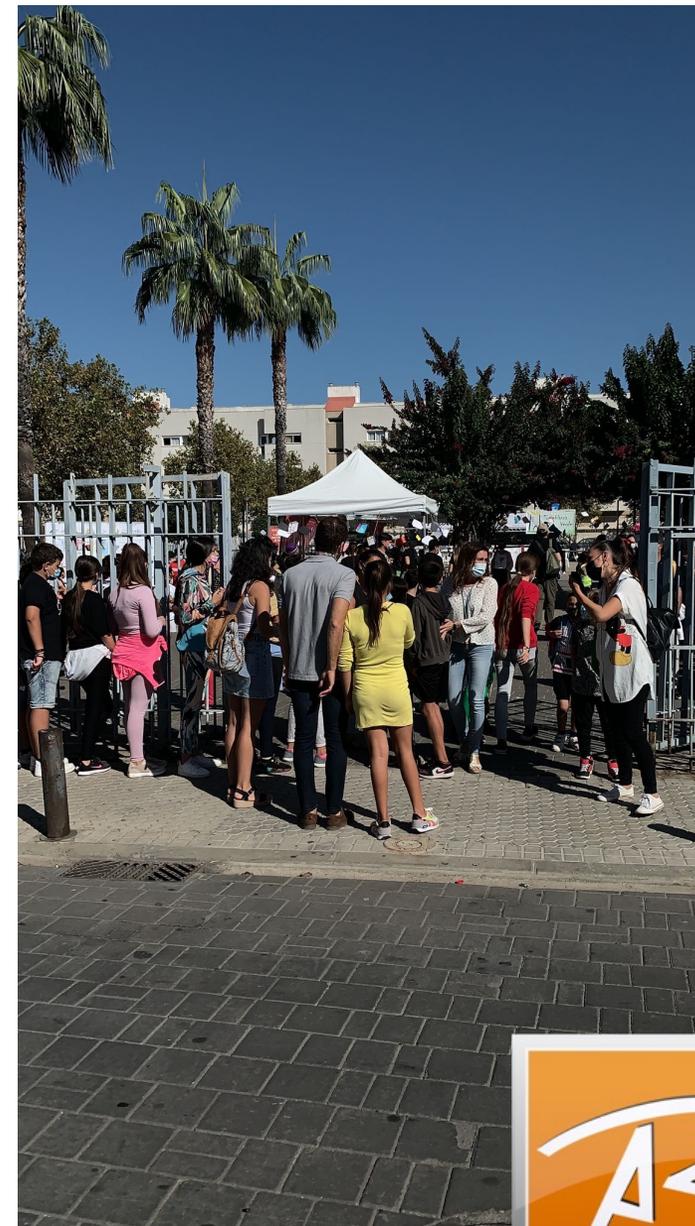
Taller de Dormitorios Saludables:

Dentro de los talleres de plantas se llevará a cabo una línea específica de plantas de interior, oxigenadoras, capturadoras de orgánicos y sólidos en suspensión, buenas vibraciones... para mejorar el ambiente en los dormitorios en las noches.

- 1.- Hacer taller sembrando estas plantas con las mujeres de la mesa.
- 2.- Criar las plantas.
- 3.- Buscar vecinas que quieran ponerlas en sus casas.
- 4.- Evaluar los efectos.
- 5.- Generar servicios al exterior, desarrollo social.



Desarrollo social
3ª Fase: Participación de las vecinas vendiendo sus fabricados en los talleres en Ecomercados como en el Congo y Torreblanca.



Cooperativa, sociedad limitada,
autónomas...

1.- Jardineras y técnicas en
tratamientos anti ansiedad y de
formación verde a domicilio.

2.- Eco mercado y producción
artesanal.

3.- Paisajistas,
jardineros.



 **Anxanar**
BOSQUE

4ª Fase : La identidad del barrio:

Identidad:
Las abuelas de Torreblanca verde

Realizado por los alumnos de la Facultad de Bellas artes de la Universidad de Sevilla



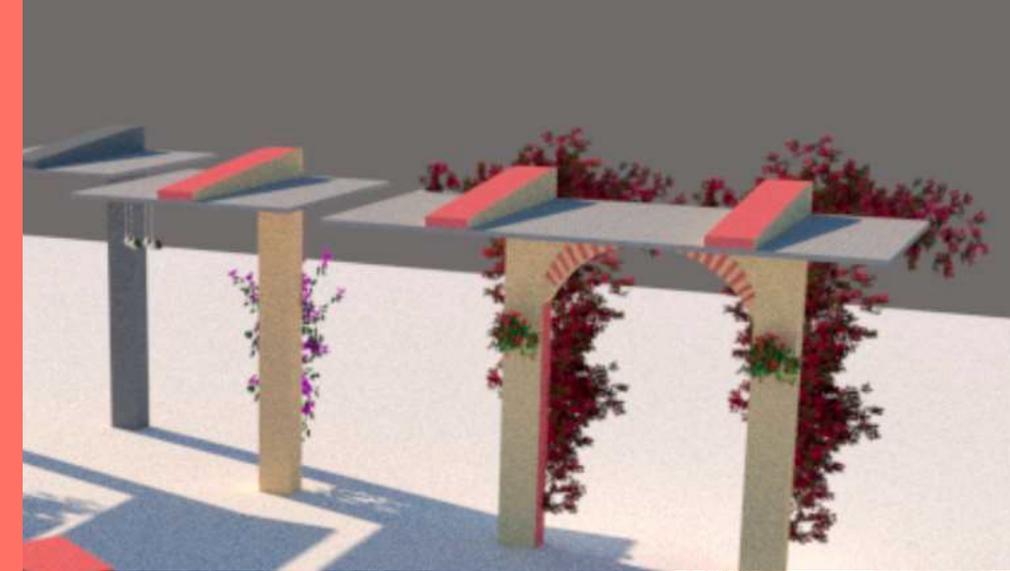


Autoconstrucción
participativa del
Parque de la Casa
Presidencial de
Honduras, en
Tegucigalpa, 2020.
La identidad de todo
un pueblo.





4ª Fase: La identidad del barrio, propuesta de la Plaza verde de las Palmeras (Córdoba, España), simulando los jardines de Medina Azahara

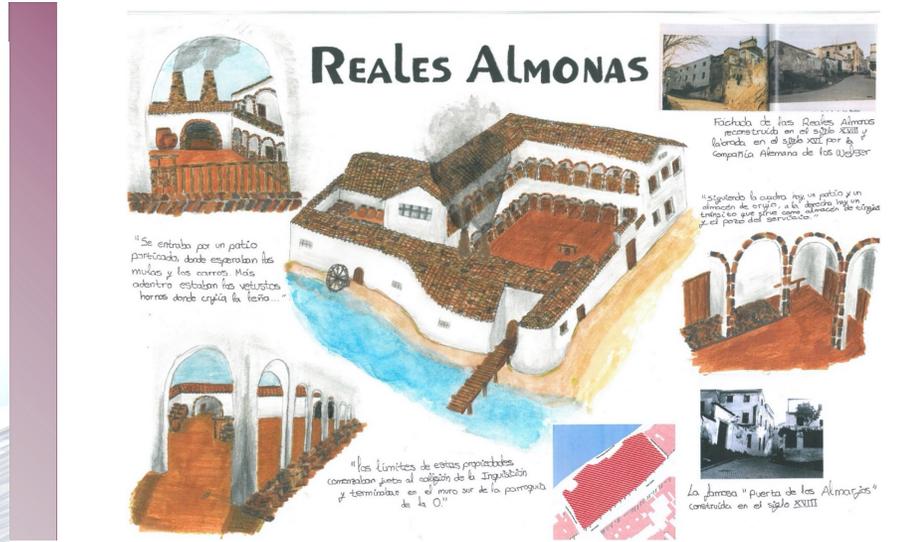
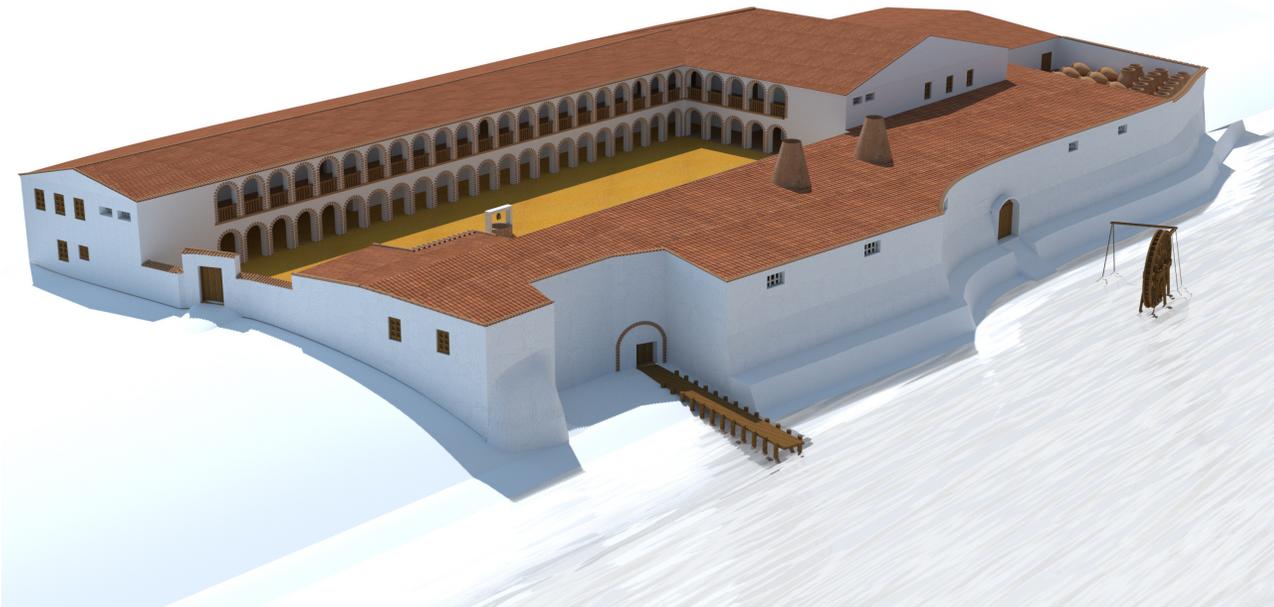


El estanque de Ramiche, Premio Joly a la innovación 2022. Enero 2023



Introducción de plantas de ribera que oxigenan el estanque y generan vida en la masa de agua. 2019 / 2023 y en adelante.

Reconstrucción virtual de las Reales Almonas de Sevilla en Triana, Mayo 2023.



PRIMEROS BOCETOS

*Las personas son como las mariposas,
distintas en su vuelo, pero iguales en
su derecho a VOLAR*



Espacio de los sentidos

19 de Mayo de 2023

Escuela Politécnica Superior, Calle Virgen de África, 7
(Laboratorio TAR)

Organiza:

Anxanar
BOSQUE



Laboratorio Tar, Espacio de los Sentidos

Dolores Garvi Higuera

Bosque Anxanar

Julián Lebrato Martínez,

*Grupo Tar, Ingeniería para transformar,
Universidad de Sevilla.*

19 Mayo 2023.

GRUPO TAR Y LA EMPRESA BOSQUE ANXANAR TRABAJAN JUNTOS EN EL DESARROLLO DE LA I+D+I ABRIENDO CADA DÍA TRANSFORMAPEDIA AL CONOCIMIENTO LIBRE, ACCESIBLE Y COMPARTIDO.

¡¡¡Gracias a todos!!!

Bosque Anxanar

667210588

bosqueanxanar@gmail.com

www.bosqueanxanar.es

Grupo Tar Us (Rnm 159 PAIDI)

grupotar@us.es

www.aguapedia.org

+34664442534

https://investigacion.us.es/sisius/sis_sho_wpub.php?idpers=2324

