



Ayuntamiento
de Murcia



UNIÓN EUROPEA

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
“Una manera de hacer Europa”

11 JORNADAS ECONOMÍAS LOCALES DE LA REGIÓN DE MURCIA

Jueves 3/10/2019

Manuel Valls Sevilla
Ingeniero Industrial
Servicio de Programas Europeos

PROYECTOS DE I+D EN ECONOMÍA CIRCULAR





Ayuntamiento
de Murcia

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
“Una manera de hacer Europa”



UNIÓN EUROPEA

0.INTRODUCCIÓN

1.PROYECTOS EUROPEOS I+D

2.LIFE+ Y H2020 EN EL AYUNTAMIENTO DE MURCIA

3.VALUEWASTE



Ayuntamiento
de Murcia

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
“Una manera de hacer Europa”



UNIÓN EUROPEA

1. PROYECTOS EUROPEOS I+D



Programa para la protección del clima y medio ambiente

Dotado de 3.4 billones de euros

Dividido en dos subprogramas:

- Acción por el clima
- Medioambiente

<https://ec.europa.eu/easme/en/life>



El programa más grande de innovación e investigación

Dotado de 80 billones de euros

Dividido en Ciencia Excelente, Liderazgo Industrial, Retos de la Sociedad

<https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/what-horizon-2020>



Ayuntamiento
de Murcia

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
“Una manera de hacer Europa”



UNIÓN EUROPEA

1. PROYECTOS EUROPEOS I+D

¿Cómo participar?

Step-1 Análisis in-house:

- O bien tenemos una idea y después intentamos identificar un topic que cuadre, la call, etc...
- O bien, identificamos topics y después intentamos ver cómo responder a esos topics.

Step-2 Acción outdoors:

- Ofrecemos nuestras capacidades como:
 - Partners tecnológicos, industriales o de conocimiento,
 - Test-side, lugar de pruebas piloto o usuario final
- Vamos a buscar explícitamente a líderes estratégicos (que ya estén participando) para aliarnos con ellos.





Ayuntamiento
de Murcia

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
“Una manera de hacer Europa”



UNIÓN EUROPEA

1. PROYECTOS EUROPEOS I+D

Una vez tenemos una idea...

Convertirla no es trivial... es necesario asegurarnos que:

1. ¿Tenemos claro qué queremos hacer?
 - ¿Cómo de “claro”? Detalles
 - ¿Todos los socios lo tienen “igual” de claro? El consorcio y el “common understanding”
2. ¿Dónde esta la innovación de lo que queremos hacer?
 - Cómo nuestro proyecto va más allá del estado del arte
 - Para qué sirve nuestro proyecto
3. ¿Dónde queremos llegar?

Explicado a través de los resultados y del impacto

...el siguiente paso es convencer a terceros!!!





Ayuntamiento
de Murcia

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
“Una manera de hacer Europa”



UNIÓN EUROPEA

1. PROYECTOS EUROPEOS I+D

Además... la idea debe encajar!

1. ¿Dónde? Topic/Convocatoria/Programa de Trabajo/H2020
2. ¿Cómo? Instrumento (Type of Action) y sus condiciones de elegibilidad!!!
3. ¿Cuándo? (... y otros detalles) Ficha de la Convocatoria

... Toda la información se encuentra en el Portal del Participante

<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/home.html>

Pero... y si no encaja

No “forzar” situaciones, es mejor buscar en

1. Otras herramientas...
2. Mirar oportunidades dentro del mismo programa
3. Otros programas “fuera”





Ayuntamiento de Murcia

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional "Una manera de hacer Europa"



1. PROYECTOS EUROPEOS I+D

The screenshot shows the RESEARCH & INNOVATION Participant Portal. Key elements are highlighted as follows:

- Red box:** A menu containing "Reference Documents", "Beneficiary Register", "Financial Viability Self-Check", and "SME Participation".
- Green box:** A list of resources including "H2020 Online Manual", "Horizon 2020 Helpdesk", "Enterprise Europe Network", "National Contact Points", "Glossary", "FAQ", "IT Helpdesk", "Other Help Services", "Terms and Conditions", "What's New", and "APIs".
- Yellow box:** A sidebar menu for "EU Programmes 2014-2020" with categories like "Search Topics", "Updates", and "Calls", listing programs such as "H2020", "Research Fund for Coal & Steel", "3rd Health Programme", "Promotion of Agricultural Products", "Consumer Programme", "COSME", and "Justice Programme".
- Red dashed box:** A "WORK AS AN EXPERT" button in the bottom navigation bar.
- Arrows:** A red arrow points from the "HOW TO PARTICIPATE" menu item to the red box. A green arrow points from the "SUPPORT" menu item to the green box. A yellow arrow points from the "EU Programmes 2014-2020" sidebar to the "FUNDING OPPORTUNITIES" menu item.



Ayuntamiento
de Murcia

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
“Una manera de hacer Europa”



UNIÓN EUROPEA

2.LIFE+ Y H2020 EN EL AYUNTAMIENTO DE MURCIA





Ayuntamiento
de Murcia

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



UNIÓN EUROPEA

2.LIFE+ Y H2020 EN EL AYUNTAMIENTO DE MURCIA



- Competición energética entre 32 municipios de 8 países de Europa
- Reducción de consumo a través del comportamiento humano



100.000
kWh



15.000 €



36 tCO₂



200.000 km-Australia 5 veces!





Ayuntamiento
de Murcia

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
“Una manera de hacer Europa”



UNIÓN EUROPEA

2.LIFE+ Y H2020 EN EL AYUNTAMIENTO DE MURCIA





Ayuntamiento
de Murcia

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



UNIÓN EUROPEA

3.VALUEWASTE



¿Cuántos kg de residuos orgánicos produce como media un ciudadano de la UE al año?

200 kg

¿Qué porcentaje de proteína para alimentación animal y humana importamos desde la UE?

77%



¿Sabes la inversión necesaria para producir 1 kg de carne? ¿Es rentable?

Amount of land, feed and water needed to produce 1 kg of live animal weight				
	% of edible animal	Water (l)	Feed (kg)	Land (m ²)
	40	15,500	10	250
	55	6000	5	70
	55	4000	2,5	70
	80	2500	1,5	40
	80	4000	2,3	35



Ayuntamiento
de Murcia

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
“Una manera de hacer Europa”



UNIÓN EUROPEA

3.VALUEWASTE

RETOS EN GESTIÓN DE RESIDUOS

1. Aumento de la producción de bioresiduos

118-138 mill t/año

2. Los actuales sistemas de revalorización de residuos no son rentables

**Baja recogida selectiva (23%) y
reutilización/reciclaje**

3. Los bioresiduos están infrautilizados

€ 5,25 mil millones.

4. Imperativos legales

SDG, CE package, revised WFD, Food 2030

5. Prioridades de la UE

**↓ Residuos de alimentos, ↑ Recogida selectiva,
↑ Reutilización y reciclado**



Ayuntamiento
de Murcia

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
“Una manera de hacer Europa”



UNIÓN EUROPEA

3. VALUEWASTE

EL MOMENTO ES AHORA

NECESITAMOS NUEVAS FUENTES DE PROTEINAS

El **77%** de las proteínas demandadas para alimentación (humana y animal) en la UE son importadas.

...Y DE FERTILIZANTES: LOS SUMINISTROS DE ALIMENTOS DEPENDEN DE ELLOS

El **70%** de las reservas de P (fósforo) están en Marruecos. Las reservas se agotan.

Los pronósticos indican que la población mundial alcanzará los 9,7 mil millones de personas en 2050 (datos de la ONU)

Para alimentar a esta población, necesitamos nuevos sistemas de producción de alimentos.



Ayuntamiento
de Murcia

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
“Una manera de hacer Europa”



UNIÓN EUROPEA

3.VALUEWASTE

EL PROYECTO

de un vistazo

Fecha de inicio

1 Noviembre 2018

Fecha de cierre

31 Octubre 2022

48 meses



Título: Unlocking new VALUE from urban
bioWASTE

Acrónimo: Valuewaste

Grant Agreement N°: 818312

Convocatoria: H2020-SFS-2018-1

Presupuesto general: 10.863.876,25 euros

Contribución de la UE: 8.375.472,25 euros

Ciudades piloto: Murcia y Kalundborg



17 socios

6 países diferentes



Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation

“This project has received funding from the European Union’s Horizon 2020 research and innovation programme under Grant Agreement No 818312”



Ayuntamiento
de Murcia

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



UNIÓN EUROPEA

3.VALUEWASTE

SOCIOS DE VALUEWASTE





Ayuntamiento
de Murcia

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



UNIÓN EUROPEA

3.VALUEWASTE

LA METODOLOGÍA DE VW

Metabolismo urbano



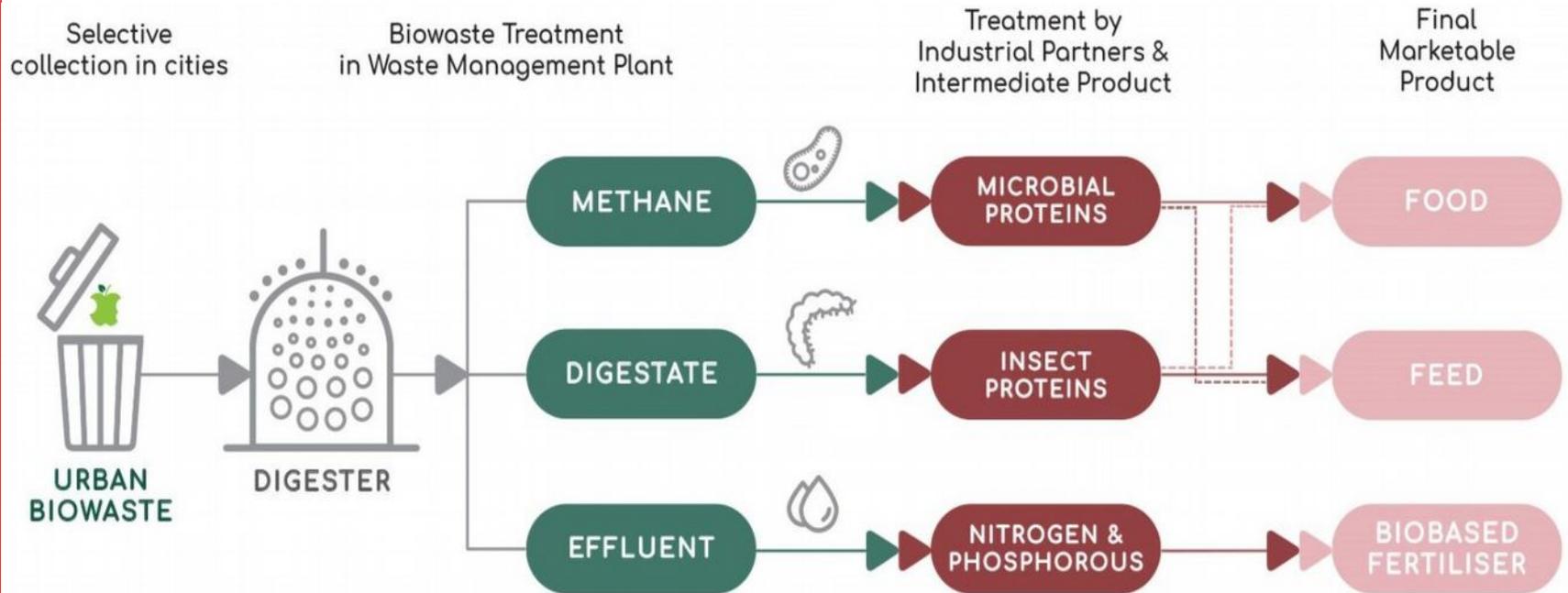


Ayuntamiento
de Murcia

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



3.VALUEWASTE





Ayuntamiento
de Murcia

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
“Una manera de hacer Europa”



3.VALUEWASTE





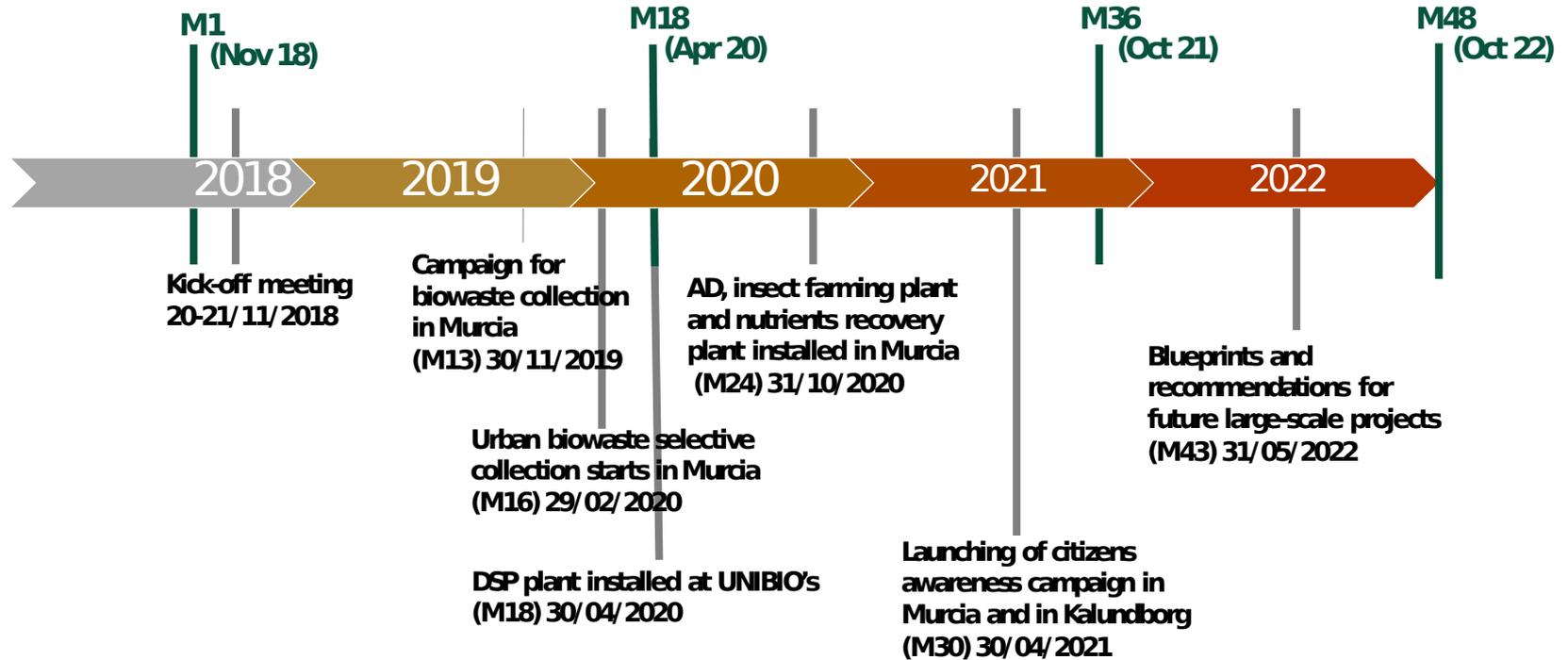
Ayuntamiento
de Murcia

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
“Una manera de hacer Europa”



UNIÓN EUROPEA

3.VALUEWASTE





Ayuntamiento
de Murcia

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
“Una manera de hacer Europa”



UNIÓN EUROPEA

3.VALUEWASTE

IMPACTO ESPERADO



Promover la **recogida selectiva de residuos urbanos**

1.800 toneladas de
bioresiduos urbanos se
valorizarán anualmente en
Murcia (España).

Contribuir a la **autosuficiencia de la EU en recursos estratégicos**

Se producirán de forma
sostenible más de 60
toneladas de proteína al año
y se recuperarán nutrientes
valiosos para la agricultura
europea.

Mejorar la **percepción ciudadana sobre los bioresiduos urbanos como fuente local de materiales valiosos**

Se diseñarán dos campañas
de comunicación específicas
para los ciudadanos.

Generar **datos científicos** basados en la experiencia

Indicadores como: creación
de trabajo, reutilización de
recursos, reducción de gases
de efecto invernadero...
sentarán las bases de las
futuras políticas de la UE
sobre gestión de residuos



Ayuntamiento
de Murcia

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
“Una manera de hacer Europa”



UNIÓN EUROPEA

3. VALUEWASTE

BENEFICIOS PARA MURCIA



Implementación del **quinto contenedor**

Se establecerán 24 contenedores para los 8.160 vecinos de La Flota. Se repartirán contenedores en 130 restaurantes y 8 mercados públicos

Se reutilizarán **1.800 toneladas** al año de biorresiduos

Se producirán 60 toneladas de harina de proteína al año

Se ahorrarán **540 toneladas de CO2** a la atmósfera

Actualización y reforma a la última tecnología de la Planta de Cañada Hermosa

Actualmente se está construyendo la granja de mosca soldado así como la planta de tratamiento de efluente

Colocar a Murcia a la cabeza en **Economía Circular**

Nuevas Líneas de Negocio

Campañas de **concienciación**



Ayuntamiento
de Murcia

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
“Una manera de hacer Europa”



3.VALUEWASTE

EN RESUME N

1. Transformación de biorresiduos en productos de altos valor añadido y con potencial de mercado.
2. Implementación eficiente: integrada en los sistemas de gestión de residuos actuales.
3. Fácilmente replicable por todo el mundo.
4. Económicamente factibles para medianas y grandes ciudades.
5. Oportunidad de economía de merado circular y creación de empleo.

VW es la primera solución que permite valorizar en su totalidad bioresiduos urbanos la cual puede ser replicada fácilmente en todo el mundo.



Ayuntamiento
de Murcia



UNIÓN EUROPEA

FEDER - Fondo Europeo de Desarrollo Regional
“Una manera de hacer Europa”

11 JORNADAS ECONOMÍAS LOCALES DE LA REGIÓN DE MURCIA

manuel.valls@ayto-murcia.es



@Valuewaste



www.valuewaste.eu

Valuewaste H2020 Project
GRACIAS POR SU ATENCIÓN

P

