

¿QUÉ NOS TRAE Y VIERTE BIOMENDI? ¿ZER EKARTZEN ETA ISURTZEN DIGU BIOMENDIK?

¿CÓMO FUNCIONA?
NOLA DABIL?

¿QUÉ ES EL DIGESTATO QUE SE VIERTE EN
NUESTROS PUEBLOS? ¿ES DE CALIDAD?
¿PUEDE AFECTAR A LA SALUD?
¿ZER DA DIGESTATOA? ONA DA?
OSASUNEAN ERAGIN DEZAKE?

¿QUÉ RESIDUOS SE TRATAN?
¿DE DÓNDE VIENEN?
¿SON PELIGROSOS?
¿ZER HONDAKIN EKARTZEN
DITU? NONDIK?
ARRISKUTSUAK DIRA?

¿QUÉ CAPACIDAD TIENE LA
PLANTA? ¿CUÁNTA BASURA LE
LLEGA REALMENTE?
¿QUÉ CONTROLES TIENE QUE
TENER?
¿ZEN BAT EGIN DEZAKE
FABRIKAK?
¿ZEN BAT ZABOR JASOTZEN DU?
NOLA KONTROLATZEN DA?

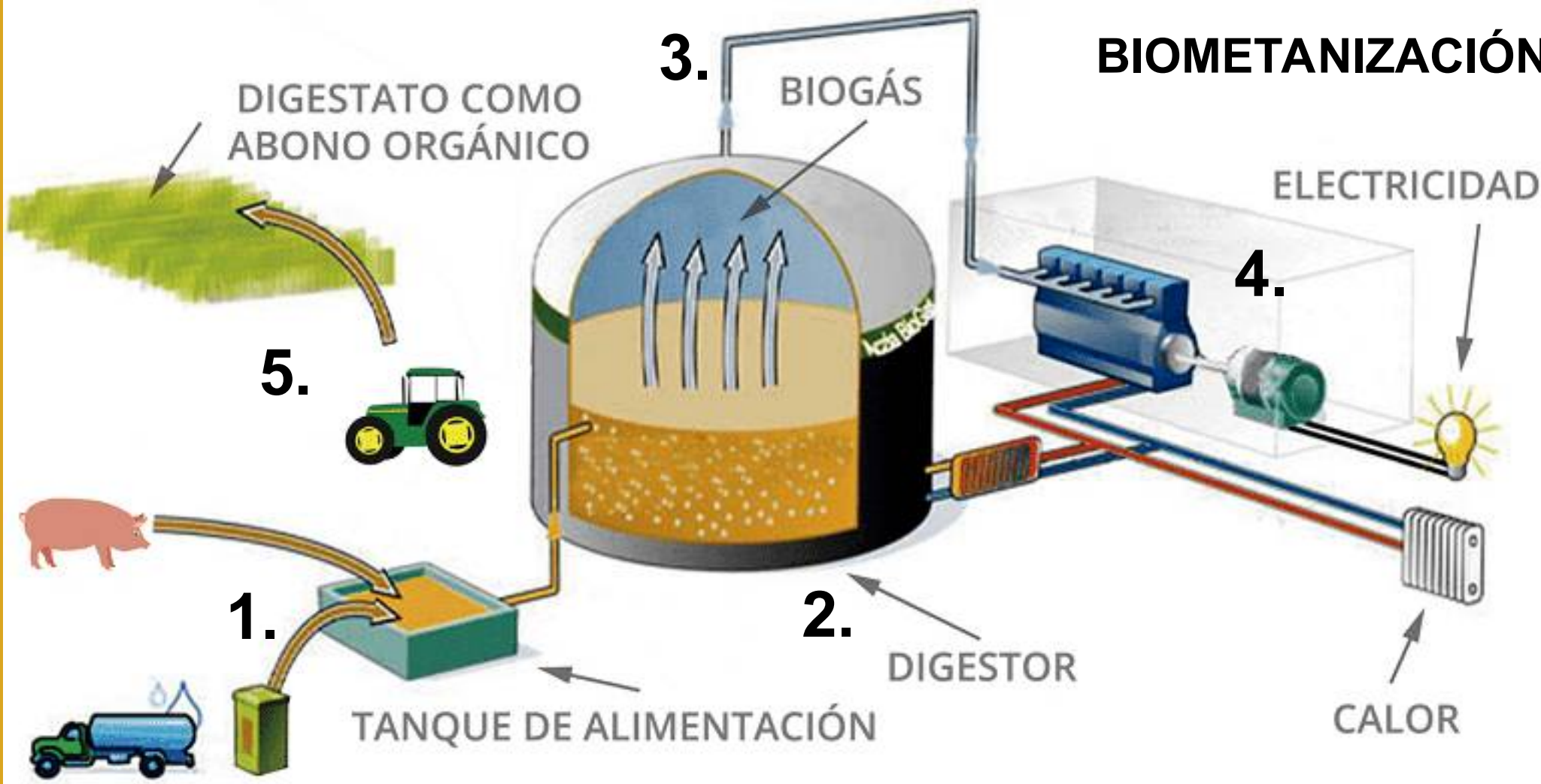
TODAS ESTAS PREGUNTAS Y
MÁS LUNES 25 A LAS 19:00
ENCIMA DE LA BIBLIOTECA DE
MENDIGORRIA
GALDERAK HAUEK ETA GEHIO
25EAN ASTELEHENA 19ETAN
MENDIGORRIKO
LIBURUATEGIAREN GAINEAN

Biometanización en Biomendi

1. El proceso de la biometanización de residuos.
2. Las características de Biomendi.
3. Cantidad de residuos que trata.
4. Consecuencias del aumento de residuos a tratar.
5. Otros incumplimientos de la planta.

**Resumen del recurso de
alzada a la actualización de
la Autorización Ambiental
Integrada de Bioenergía
Mendi, S. L.**

BIOMETANIZACIÓN



1. Mezcla de residuos orgánicos líquidos o pastosos.
2. Introducción en digester, ambiente cálido y sin oxígeno donde permanecen un tiempo determinado.
3. Durante ese tiempo se genera biogás (principalmente metano con otros gases).
4. El biogás se quema para generar electricidad y calor.
5. Al final queda un residuo orgánico que puede utilizarse como fertilizante.

BIOENERGÍA MENDI, S. L. (localización)



(Foto aérea de 2021 de la
plataforma IDENA del
Gobierno Navarra)



(Foto aérea de
Google Maps)



Cantidad de residuos autorizados en la última AAI (inicialmente eran 16.000 Tn/año):

DENOMINACIÓN PROCESO AUTORIZADO		CODIGO PROCESO GESTION AUTORIZADA	TIPO DE AUTORIZACIÓN	CAPACIDAD ANUAL NOMINAL DEL PROCESO	CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS (t)	TIPO DE RESIDUOS (RP/RNP)
BIOMETANIZACIÓN (R3)	Purines de porcino (1)	R3	G04	9.500 t/año	120	RNP
	Otros Residuos orgánicos	R3	G04	23.600 t/año	360	RNP
TOTAL:				33.100 Tn/año		

Cantidad de residuos que han entrado en la planta en los últimos años: (datos entregados por Gobierno Navarra en marzo 2022)

AÑO	CANTIDAD (t)
2018	60.271,25
2019	67.244,59
2020	68.707,74

Residuos gestionados en 2020 por tipo:

	Cantidad (t) 2020
Purines	17.500
Residuos agroalimentarios	50.599
Residuos municipales orgánicos	609
Total	68.708

Residuos gestionados en 2020 por origen:

Origen CCAA	Cantidad (t) 2020
Navarra	31.319
Otras CCAA	37.389
Total general	68.708

Consecuencias de este aumento de residuos tratados...:



Fotos
tomadas en
2020 en
fincas con
vertidos de
digestato en
Larraga.
(Pero en todas
las parcelas
que utilizan el
resultado es
similar...)



Consecuencias de esto:

Recibe el doble de los residuos autorizados, y **NO ha modificado:**

- sus **instalaciones** (no las ha ampliado, está diseñada para tratar menos de 1/4 de los residuos que recibe),
- el plan de **gestión de estiércoles** (no ha buscado mas fincas donde verter mas digestato).

Por lo tanto ha **disminuido el tiempo** que permanecen los residuos en el digestor. Menos tiempo implica que:

- Se produce menos electricidad.
- La higienización de los residuos

2011



2017



2021



(Fotos aéreas de la plataforma IDENA del Gobierno Navarra)

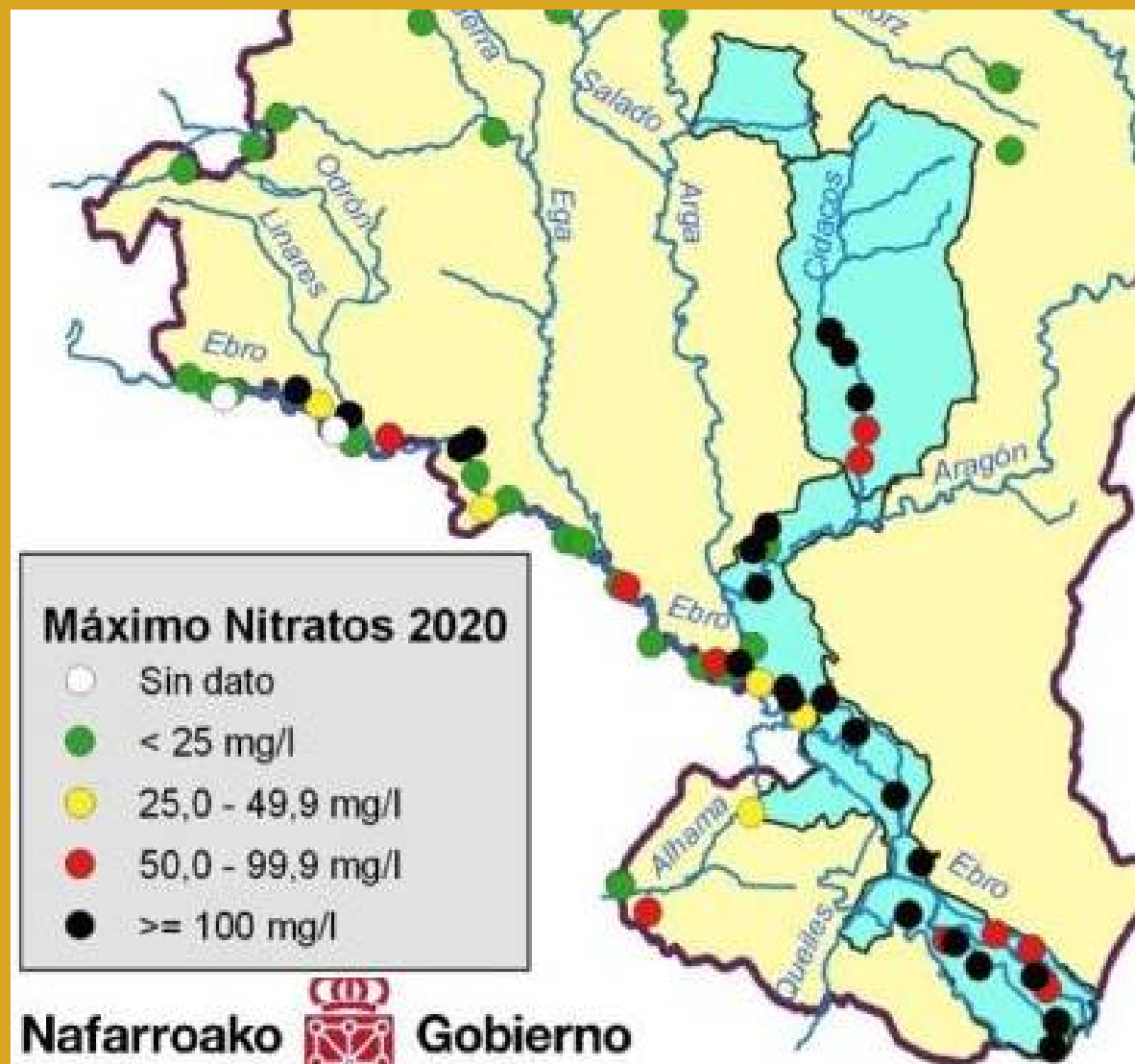


Consecuencias de este aumento de residuos tratados...:

Mas residuos implican que:

- Se tiene que verter mucha mas cantidad de digestato en el campo.
- Al no haber aumentado la superficie de terreno donde los vierten se produciría una **sobrefertilización** de esos campos (contaminación por nitratos...).
- Además, los campos de labor pueden contaminarse con metales pesados presentes en residuos externos, y vectores de enfermedades no higienizados.
- Pasa de ser una valorización de residuos a un mero **vertido**.
- Los ingresos para la empresa son mayores porque cobran por Tn de residuo externo aceptado.

(Memoria de la red de calidad de aguas subterráneas 2020. Máximo de nitratos en aguas subterráneas y zonas vulnerables a la contaminación por nitratos)



Nafarroako
Gobernua



Gobierno
de Navarra



Sustrai Erakuntza

Otros incumplimientos detectados en 2020:

- En vez de análisis mensual del digestato, se realizan **solo 2 análisis** anuales, y **no se analiza**: cobre, cadmio, sodio y azufre.
- No se entregan al Gobierno datos de producción de biogás, electricidad y calor.
- No se recuperan residuos de vidrio ni plásticos.
- Se mantienen **residuos peligrosos** en la planta durante mas de 6 meses.
- Se comprueba que se vierte digestato en parcelas no previstas en plan de estiércoles.
- La granja y la planta de biometanización **deben adaptarse** a nueva legislación.

(Parte de un documento de inspección a la planta entregado por el Gobierno de Navarra en 2022)

DESVIACIÓN	EVALUACION	ACCIONES A DESARROLLAR	PLAZO
<ul style="list-style-type: none"> - Existen en la planta residuos peligrosos que han superado el tiempo de seis meses de almacenamiento: RAEE (arcón frigorífico) - La cantidad de residuos no peligrosos (neumáticos fuera de uso) almacenados es importante, lo que puede ocasionar peligro de incendio. 	Relevante	Gestión de los residuos	Inmediato
<ul style="list-style-type: none"> - No se recupera vidrio ni plástico procedente de los envases del material no apto para el consumo. 	Relevante	Acondicionamiento de zonas de almacenamiento y separación del vidrio y del plástico susceptible de ser reciclado	Un mes
<ul style="list-style-type: none"> - No se han suministrado los datos de producción de calor, energía y biogás. 	Relevante	Envío de la información al Departamento de Medio Ambiente	Un mes
<ul style="list-style-type: none"> - En 2019 sólo se ha analizados dos veces la fracción líquida del digestato durante el periodo de aplicación agronómica, en vez del análisis mensual indicado en la AAI. - En dichos análisis no se ha analizado Cu, Cd, Na, S, en contra de lo indicado en la AAI. - De los análisis de suelos que han enviado, algunas parcelas no están en el Plan. 	Relevante	Análisis del digestato y aplicación al terreno en los términos indicados en la Autorización ambiental integrada.	Aplicación del Plan en 2020

Sustrai **Erakuntza**



Iritziak?

Galderak?

Erantzunak?

Iradokizunak?

Proposamenak?

**Sustraikide izateko,
laguntzeko...**

www.sustraiarakuntza.org

www.fundacionsustrai.org

sustrai@sustraiarakuntza.org



Sustrai Erakuntza