



III Sal3n del gas_renovaBle

TERCERA edici3n del evento exclusivo para profesionales orientado a promover las oportunidades de negocio entre empresas vinculadas al **BIOG3S, BIOMETANO y GAS_RENOVABLE** en Espa1a, Portugal y Am3rica Latina

2023
VALLADOLID
OCT/3-4

DOSSIER DE EXPOSITORES Y PROGRAMA



16^o
CONGRESO INTERNACIONAL
BIOENERGÍA

BIOG3S y BIOMETANO
El momento clave para acelerar la puesta en marcha de plantas de producci3n en Espa1a

ORGANIZA **aveBiom**
Asociaci3n Espa1ola de la Biomasa

PARTNER TECNOL3GICO **aebig**

COLABORAN



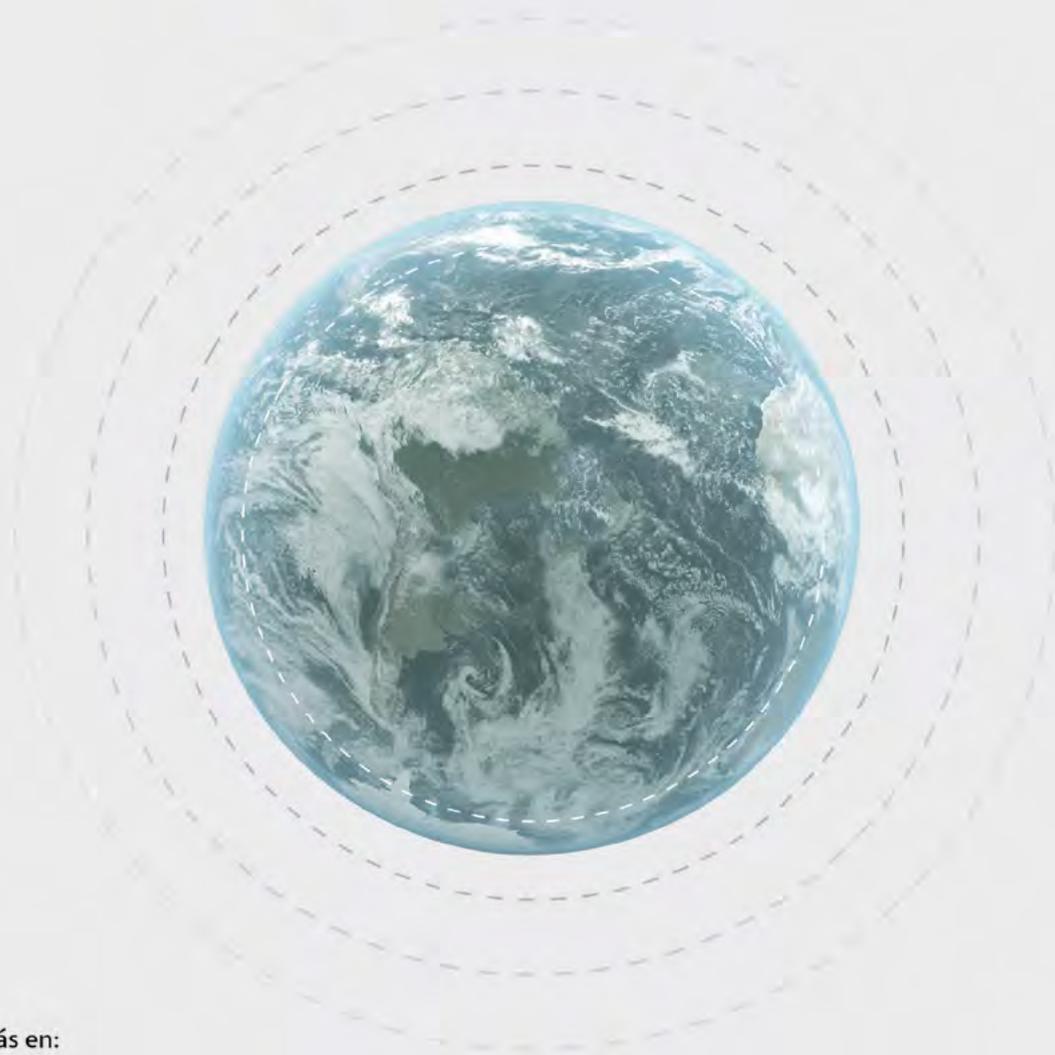
PATROCINAN



SOLUCIONES SOSTENIBLES PARA UN PLANETA MEJOR

En ACCIONA ofrecemos soluciones sostenibles para dar respuesta a los grandes desafíos globales. Ponemos el foco en las personas y en el planeta, y diseñamos infraestructuras regenerativas para lograr su bienestar y conservación.

Porque creemos que existe una manera diferente de hacer negocios.



Descubre más en:



BUSINESS AS UNUSUAL

III Salón del Gas Renovable

La cita más relevante para los profesionales del sector de los gases renovables en España se celebra cada octubre en Valladolid

Desde hace tres años, la **Asociación Española de la Biomasa**, AVEBIOM, como entidad organizadora del Salón del Gas Renovable y del Congreso Internacional de Bioenergía, junto con la **Asociación Española del Biogás**, AEBIG, partner tecnológico del evento, estamos dedicando un gran esfuerzo para que todas las empresas, organismos y personas comprometidas con el desarrollo de la industria de los gases renovables en España tengan un espacio de reunión y conversación en el que puedan establecer acuerdos para promover nuevos proyectos, conocer y compartir los últimos avances tecnológicos y debatir sobre políticas y estrategias para lograr una implantación exitosa y permanente de esta energía renovable.

El escaparate de propuestas tecnológicas punteras para aprovechar al máximo el potencial energético de los gases renovables va a ser excepcional este año. El **Salón del Gas Renovable** es sin duda una de las acciones que más acelera la puesta en marcha de plantas de producción de biogás y biometano en España. El evento contará con más de 200 firmas expositoras procedentes de 17 países que llegan para aportar tecnología, conocimiento, financiación y los recursos necesarios para poner en marcha decenas de nuevos proyectos. El crecimiento de la exposición comercial respecto a la edición anterior es del 80%.

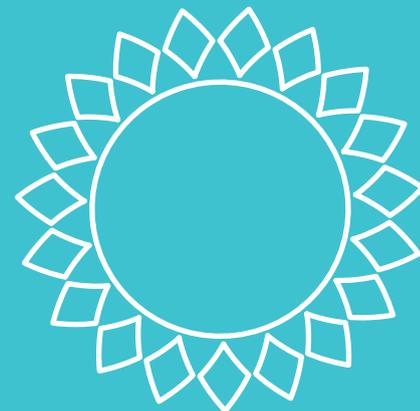
De forma paralela, el **16º Congreso Internacional de Bioenergía** será el foro imprescindible para profesionales e inversores, pues se abordarán todas las cuestiones técnicas, financieras y de tramitación esenciales para llevar adelante sus proyectos con la máxima seguridad.

Esta edición del congreso va a ser trascendental para unificar la visión entre todos e impulsar, sin más demora, la producción de biometano y avanzar en la descarbonización de la demanda energética térmica, que es el doble que la eléctrica, y aumentar así la independen-

cia energética de España. Hemos organizado el congreso en 4 mesas redondas y 9 mesas de presentaciones técnicas, en las que intervendrán más de 60 ponentes pertenecientes a todo el espectro de entidades relacionadas con el éxito de una instalación.

Vamos a contar con un elenco de representantes del más alto nivel de empresas promotoras como Prezero, Naturgy, Nedgia, Veolia, Acciona, Ence Biogás, Total Energies, Nortegas, Engie, Catalana del Biogás o Cycle 0, que explicarán qué factores influyen en el éxito de una instalación y compartirán qué apoyos y recursos están disponibles y dónde y cómo acceder a ellos. Muy interesante será conocer de primera mano las experiencias de plantas que ya están funcionando en nuestro país; y cómo plantear soluciones antes de construir la planta en el entorno social.

Esta edición, **Francia es el país invitado** en el Salón; un país líder mundial en el sector, donde se ponen en marcha tres plantas de biometano cada semana. Debemos aprovechar las lecciones aprendidas y las soluciones ya afinadas por otros países y acelerar con éxito la implantación de esta tecnología en España.



INFORMACIÓN PRÁCTICA

FECHAS Y HORARIO

- 3 oct. 09:00 - 18:00
- 4 oct. 09:00 - 17:00

LUGAR

- Feria de Valladolid. Av. Ramón Pradera,3. Valladolid, España.

ÁMBITO

- Internacional

CONFERENCIAS

- 16º Congreso Internacional de Bioenergía

ORGANIZA

- Asociación Española de Biomasa

PARTNER TÉCNICO

- Asociación Española de Biogás

CONTACTO

- info@salondelgasrenovable.com
+34 975 10 20 20

TARIFAS

- La acreditación al III Salón del Gas Renovable permite acceder a la zona expositiva y el precio es 10 € a partir del 15 de septiembre.
- La acreditación al 16º Congreso Internacional de Bioenergía permite acceder a las conferencias, el restaurante, el espacio B2B y a la zona expositiva, y el precio es 320€ a partir del 15 de septiembre. Existen descuentos por inscripción temprana y para los miembros de AEBIG o AVEBIOM.



¡Construyamos juntos su planta de biogás!

- Ingeniería de plantas de biogás
- Expansión de plantas de biogás
- Modificación y optimización de digestores
- Co-digestión : Materias primas agrícolas y agroindustriales
- Pasteurización - Línea de pretratamiento de residuos alimentarios y animales
- Instalación
- Puesta en marcha
- Mantenimiento
- Piezas de recambio
- Contratos de servicio y biología

Nuestras oficinas

FRANCE

108, Avenue du lac Léman,
73370 Le Bourget du lac
+33.4.58.82.82.82

ESPAÑA

Calle Serrano N°110
28001 Madrid
+34.634.21.73.87

USA

346 N Justine S Ste 302, Chicago
IL 60607
+1 (773).800.4899

CANADA

880 Rue Roy Est, Montréal
QC H2L 1E6
+1 (579).421.7469

info@methalac.com

50 empleados



10 plantas en construcción al año



Más de 60 plantas en funcionamiento



Cogeneración

Inyección

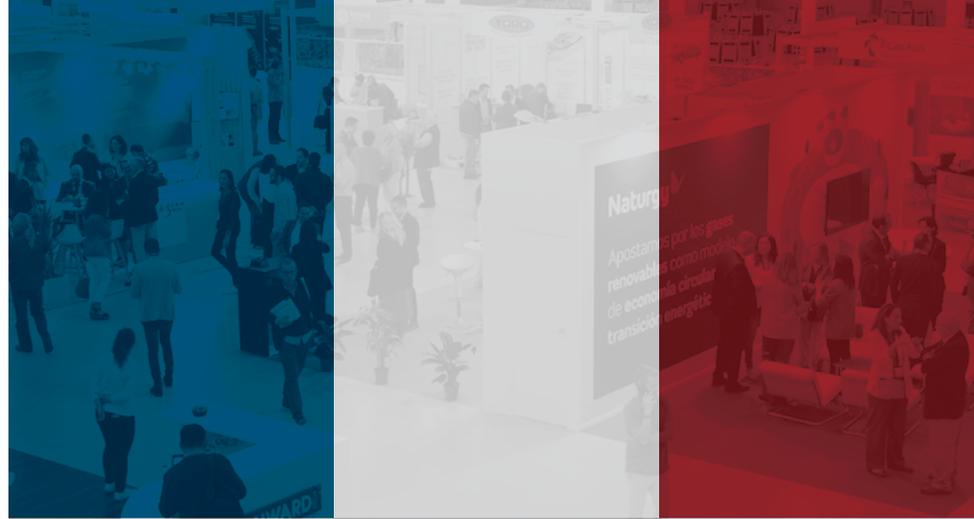
Proyectos de ingeniería

10 años de experiencia en Francia e internacional



Proyectos de ingeniería

Fundada en 2012



La exitosa estrategia francesa con el biometano en la tercera edición del Salón

Francia impulsa con medidas e incentivos la industria del biometano por su estratégico papel para reducir emisiones y su dependencia energética: desde 2021 y hasta final de 2022, se han inaugurado tres plantas de biometano a la semana. En la actualidad, es el país europeo donde más crece la producción (2,130 GWh en 2021), por delante de potencias como Dinamarca o Alemania.

En 2021, se inyectaron 4,3 TWh de biometano en las redes francesas de gas natural, un 96% más que el año anterior, según el Ministerio de la Transición Energética galo.

En ese año, operaban 365 instalaciones de biometano y se contabilizaban 940 proyectos en desarrollo. En los últimos dos años, el número de plantas se ha duplicado y ya son más de 600 en funcionamiento, con tres de cada cuatro proyectos orientados a la inyección a red.

La industria del biometano reduce emisiones y diversifica la economía ganadera, creando empleos en la agricultura, ganadería y gestión de residuos orgánicos. Además de reducir costes, los agricultores franceses obtienen ingresos adicionales.

FRANCIA ESTÁ REPRESENTADA CON 22 EXPOSITORES

Aportan su tecnología, saber hacer y casos de éxito, que compartirán con los profesionales que visiten la tercera edición del Salón para acelerar la puesta en marcha de las plantas de biogás y biometano en España.

Expositores franceses:

- APIX ANALYTICS
- AROL ENERGY
- AXENS
- BIO360
- CRYO PUR
- CVE GROUP
- DELTAYS
- EIFFEL INVESTMENT GROUP
- EVOLEN
- FRANCE BIOGAZ
- GALILEO TECHNOLOGIES
- GIRODIN
- KEON
- METHALAC
- PRODEVAL
- S3D INGENIERIE
- SUEZ
- SYSTEME WOLF
- TECHNIP ENERGIES- METHAREN
- TOTAL ENERGIES
- VALOGREEN
- WAGA

AROL ENERGY,
su especialista del tratamiento del gas

Depuración del biogás y de los gases de síntesis, Valorización del bioCH₄ y del bioCO₂

AE-Compact



Hasta 150 Nm³/h bioCH₄

AE-Membrane



120 hasta 1000 Nm³/h bioCH₄

AE-Amine



200 hasta 5000 Nm³/h bioCH₄

AE-View



Supervisión local y a distancia

Fabricación francesa
Alto rendimiento energético
Supervisión del rendimiento
Service postventa

+33 (0) 9 83 01 12 20

contact@arol-energy.com

www.arol-energy.com



Hablamos de gas renovable con

Javier Díaz, Presidente de la Asociación Española de la Biomasa (AVEBIOM)

¿Estamos preparados en España para crecer en producción de biometano y otros gases renovables?

Desde luego, nos encontramos en un momento que podríamos calificar de trepidante para la industria de los gases renovables en nuestro país. El trabajo discreto pero constante que han mantenido tecnólogos y empresas desde hace años, cuando las condiciones del mercado eran desfavorables, se presenta ahora como el principal garante del éxito de este sector imprescindible para la transición energética, la gestión de residuos y la bioeconomía.

Los gases renovables, con el biometano como la variante más prometedora en la actualidad para sustituir al gas natural fósil, están siendo objeto de exhaustivos análisis por parte de gobiernos y otras entidades con el fin de determinar su potencial como fuente de energía y en otras áreas de la bioeconomía de la manera más precisa y realista.

Esto requiere considerar cuidadosamente fac-

tores como las materias primas disponibles, la capacidad tecnológica existente y la disposición de promotores y adoptadores para involucrarse en nuevos proyectos.

Materias primas, en muchas ocasiones residuos que deben gestionarse por ley para evitar impactos ambientales, hay y en gran cantidad. Capacidad tecnológica probada y disponible, también; y aumenta la investigación para desarrollar nuevas tecnologías y métodos que permitan valorizar todo tipo de subproductos.

¿Es posible definir un objetivo realista de producción de biometano y otros gases renovables que se pueda alcanzar en los próximos 7 años y que suponga un revulsivo genuino de crecimiento para la industria?

Parece que no es tan sencillo a la vista de los diferentes valores que proponen administración y patronal. Si la Hoja de Ruta del Biogás, apro-

bada en marzo de 2022, prevé multiplicar por 3,8 la producción de biometano hasta 2030 hasta los 10,4 TWh/año, el borrador de la revisión del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima, publicado en junio de 2023, duplica este objetivo y lo sitúa en 20 TWh/año en 2030.

Pero, según el Estudio de la capacidad de producción de biometano en España, presentado en enero de 2023 por la Asociación Española del Gas, Sedigas, España atesora un potencial de 163 TWh/año.

Teniendo en cuenta que la demanda de gas natural en el mercado español alcanzó en 2022 los 363,7 TWh (el 60% para consumo térmico industrial, doméstico y comercial y el 40% para generación eléctrica), el biometano estaría sustituyendo, en 2030, entre un 3% y un 45% del gas natural que utilizamos hoy.

Francia, donde se ha apoyado de manera decidida el desarrollo de los gases renovables en el pasado decenio y que cuenta con alrededor de

Esencial en la purificación y desulfuración del biogás
para su transformación en biometano
Pionero en deshumidificación
Máximo estándar en calidad de gas crudo

FriCon - sistemas de refrigeración de gas
ActiCo - filtros de carbón activado
Intercambiadores de calor de gas para alta y baja presión
Compresores de gas

360
mantenimiento y
servicio

APROVIS
better performance



Diseñado, desarrollado y fabricado en Alemania.

APROVIS.com



600 plantas de biometano, la mayor parte construidas en un periodo de 6 a 7 años, llega a producir justo los 10 TWh/año que propone el más modesto de los objetivos formulados para España.

Casi a diario se anuncian nuevos proyectos a todo lo largo y ancho del territorio. Signo evidente del enorme interés que despierta el biometano. ¿Pero cuántas de estas propuestas se van a concretar con éxito en los próximos 7 años?

Seguro que son varios cientos. Pero mi experiencia me dice que es vital que todas, y sobre todo las primeras instalaciones, se conviertan en ejemplo y faro a seguir por todos aquéllos que aún tienen dudas o desconocimiento de las posibilidades que brinda esta tecnología para mejorar el rendimiento y la sostenibilidad de muchas actividades de nuestra economía.

En fin, no tengo ni la más mínima duda de la extraordinaria aportación que pueden y deben

Francia, donde se ha apoyado de manera decidida el desarrollo de los gases renovables en el pasado decenio, llega a producir justo los 10 TWh/año que propone el más modesto de los objetivos formulados para España.

brindar los gases renovables -biogás, biometano, hidrógeno y syngas- a la seguridad energética de España, sus ciudadanos y empresas. Pero creo que

es muy importante definir y consensuar un valor factible para la producción de biometano en nuestro país, en orden de consolidar el clima de confianza que precisan inversores y promotores para acometer sus proyectos con entusiasmo, del que sin duda ya gozan, pero con los pies en la tierra.

La Asociación Española de la Biomasa (Avebiom), constituida en 2004, reúne a los principales actores del sector de la bioenergía a lo largo de toda la cadena de valor de la biomasa. Su objetivo es promover el desarrollo del sector en España y contribuir a incrementar el consumo de biomasa con fines energéticos. Avebiom organiza los tres eventos más relevantes de promoción de la bioenergía en España: EXPOBIOMASA, el SALÓN DEL GAS RENOVABLE y el CONGRESO INTERNACIONAL DE BIOENERGÍA.

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

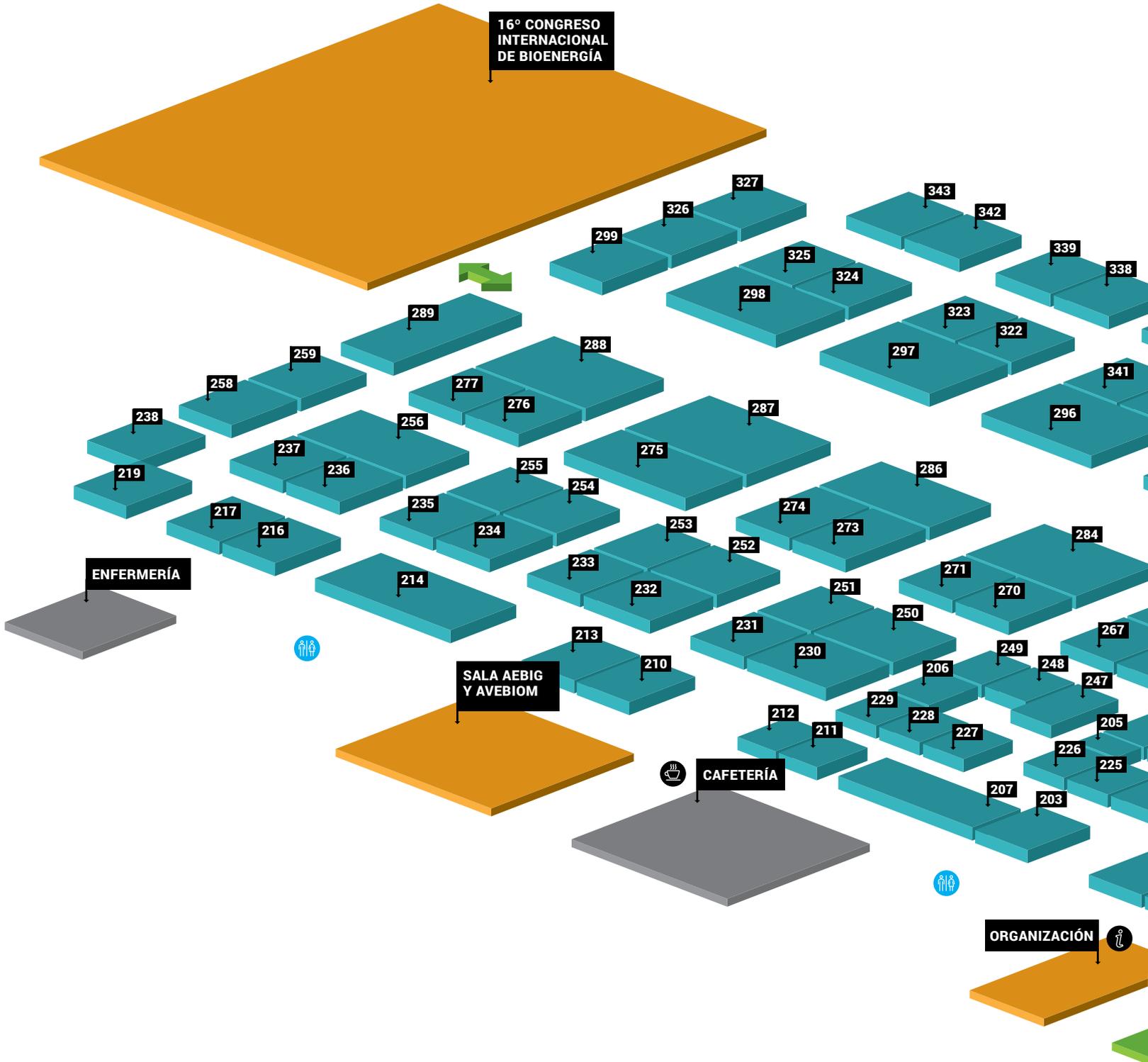


MICRONOX[®]
BIOX

La solución más natural para reducir los niveles de H₂S en el interior de tu digestor anaeróbico

STAND 304 / 3 y 4 de octubre
III Salón del gas renovable Valladolid

16° CONGRESO INTERNACIONAL DE BIOENERGÍA

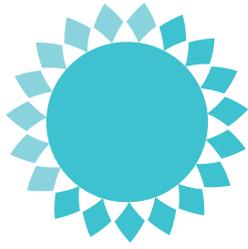


ENFERMERÍA

SALA AEBIG Y AVEBIOM

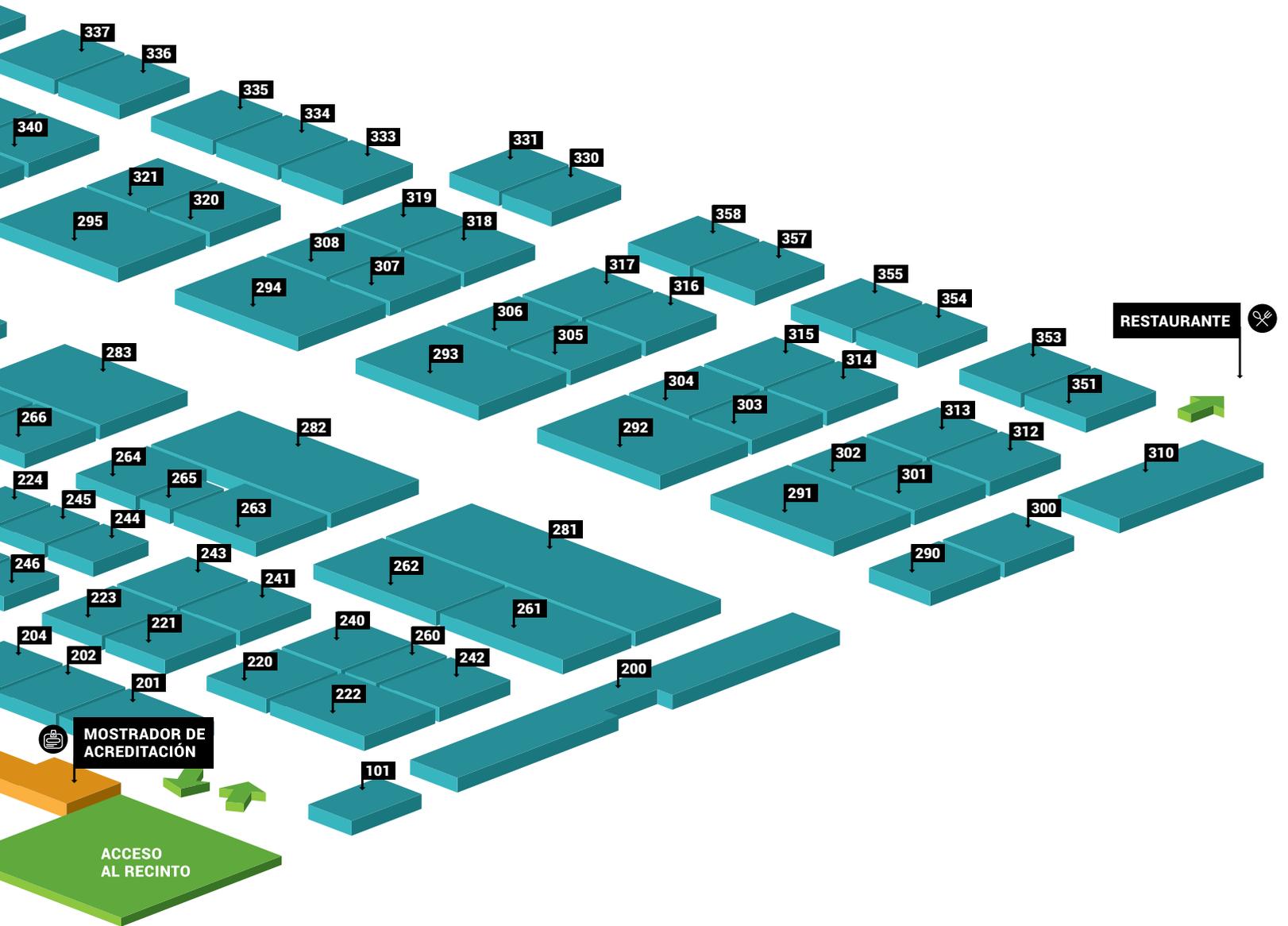
CAFETERÍA

ORGANIZACIÓN



Salón del gas_renovaBle

PLANO DEL RECINTO





LISTADO DE EXPOSITORES

270	2G SOLUTIONS OF COGENERATION	201	AGUASIGMA	221	APROVIS	247	BAUR FOLIEN	338	BIOCONSTRUCT
217	AB ENERGY	234	AHIDRA COLSEN TECHNOLOGIES	331	ARC EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS	322	BBA	201	BIODIGESTECH
200	A-CONSULT	259	ALPHACHEM BY GREENKEPEER	255	AROL ENERGY	250	BELLMER KUFFERATH	290	BIO-DYNAMICS
200	ACTIVE NS	240	ALTARE ENERGÍA	238	ASECOS	326	BERGMANN	248	BIOG
266	ADICOMP	203	AMANDUS KAHL	341	ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DEL GAS (SEDIGAS)	250	BHS SONTHOFEN	296	BIOGAS HOCHREITER
252	ADOS	250	AMBISORT CIRCULAR	100	AVEBIOM, ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE LA BIOMASA	273	BIMEO	357	BIOGASTECHNIK SÜD
100	AEBIG, ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE BIOGÁS	200	AMMONGAS	331	AWITE BIOENERGIE	244	BINDER	241	BIOGEST
205	AGRAFERM	308	ANAERGIA	284	AXENS	250	BINDER+CO	261	BIOMAK
224	AGRIKOMP	335	ANTONIO TARAONA - INDUSTRIAL DIVISION	235	AXPO IBERIA	260	BIO360	100	BIOMASA NEWS
312	AGROTEL	284	APIX ANALYTICS	325	BAUER KOMPRESSOREN IBERICA	217	BIOCH4NGE®	292	BIOVIC

UBE Transform
Tomorrow
Today

MEMBRANA DE SEPARACIÓN DE CO₂ PARA PURIFICACIÓN DE GASES

CON MÁS DE 40 AÑOS DE EXPERIENCIA EN LA TECNOLOGÍA
DE SEPARACIÓN DE GASES CON MEMBRANAS

**PURE &
SIMPLE**



PUREZA DE BIOMETANO
hasta el 99,5%



ALTA SELECTIVIDAD
hasta el 99,8% de
biometano recuperado



**BAJO CONSUMO
DE ENERGÍA**
Aplicable a
baja presión



LARGA VIDA ÚTIL
Alta resistencia

Sede Central: Ube (Japón)
**Sede y Planta en EMEA &
América Latina:** Castellón (España)



VISÍTANOS EN EL **STAND 354** DEL **III SALÓN DEL GAS RENOVABLE
(VALLADOLID) - 3 Y 4 DE OCTUBRE DE 2023**

204	BMP GREENGAS	213	CONTINENTAL INDUSTRIES	323	ECOLOGÍA TÉCNICA - ECOTEC	237	ETW ENERGIETECHNIK	336	FLUITECO
299	BOTRES GLOBAL	308	CONVECO	217	ECOMAX®	258	ETXE HOLZ	306	FORNOVOGAS
211	BRIGHT RENEWABLES	237	CRYO PUR	251	ECOMEMBRANE	200	EUROMILLING	284	FRANCE BIOGAZ
326	BRT&HARTNER	284	CVE BIOGAZ	261	ECONWARD TECH	284	EVOLEN	327	GALILEO TECHNOLOGIES
267	BTS BIOGAS	314	CYCLEØ	284	EIFFEL INVESTMENT GROUP	207	EXTOX GASMESS-SYSTEME	317	GAS ECO SUMINISTROS
315	CARBOTECH	200	DANISH EXPORT ASSOCIATION - ENERGY	200	ELECTROCHAEA	207	FACHVERBAND BIOGAS	313	GAZPACK
296	CATALANA DE BIOGAS	284	DELTALYS	243	ENAGAS RENOVBABLE	357	FARM AS	242	GEA
330	CATERPILLAR ENERGY SOLUTIONS	318	DESOTEC	286	ENCE BIOGÁS	355	FERROBIO	200	GEMIDAN ECOGI
217	CH4LNG	207	DLG SERVICE	230	ENDRESS + HAUSER	322	FINISH THOMPSON	294	GENIA BIOENERGY
353	CHIOR	264	DMT	243	ENERLAN SOLUTIONS	342	FLUENCE	254	GIRODIN
262	CHORUS TOTAL FREEZING SOLUTION	320	DRANCO	222	ENVITEC BIOGAS	210	FLUIDMIX	277	HAM



 **SEBIGAS**
Lean and Green

Plantas de biogás y biometano

SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA UNA ECONOMÍA SOSTENIBLE

23 millones de toneladas equivalentes de CO₂ evitadas

+70 biomásas analizadas

84 plantas instaladas en todo el mundo

 **III Sal3n del gas renovable**
Valladolid
3-4 OCT_2023

STAND 321

 **SEBIGAS**

Sebigas Renewable Energy srl
Via Santa Rita, 1421057 Olgiate Olona (VA), Italy
Tel. +39 0331 1817511 - sales@sebigas.com
www.sebigas.com



LISTADO DE EXPOSITORES

340	HEGO BIOTEC INTERNATIONAL	232	KEPLER, INGENIERIA Y ECOGESTION	262	MAYEKAWA	283	NATURGY	229	PAULMICHL
200	HEXACOVER	264	KROMSCHROEDER	262	MCHILLER SERIES	287	NEDGIA	227	PETERS MASCHINEN
337	HITACHI ZOSEN INOVA	281	KRONOA ENGINEERED SOLUTIONS	219	MEMBRANE SYSTEMS EUROPE	202	NETZSCH PUMPS ESPAÑA	216	PIERALISI ESPAÑA
212	HOST BIOGAS	258	LANDIA	300	METHALAC	263	NIPPON GASES	275	PIETRO FIORENTINI
271	HRS HEAT EXCHANGERS	210	LANGE LYCHE	304	MICRONOX BIOX	200	NISSAN ENERGY	295	PREZERO
206	HUNING ANLAGENBAU	322	LIBERTY	245	MPFLUIDS	288	NORTEGAS	322	PRIMIX
316	ICODA	200	LINKA ENERGY	333	MRU IBERICA	231	NORVENTO ENERXÍA	274	PRODEVAL
252	INBIOGAS	200	LUNDSBY RENEWABLE SOLUTIONS	330	MWM	228	ÖKOBIT	304	PROMINDSA
220	INDETEC - GRUPO VENTO	293	MAPNER	262	MYCOM	339	PALMIERI	281	PROTECH CONTINENTAL
243	INGUBIDE	293	MAQUINAS PNEUMATICAS ROTATIVAS XXI	358	NAHTEC	237	PARKER	226	PTM
334	KEON	236	MAVITEC GREEN ENERGY	303	NALÓN MINERALS	315	PASCH Y CIA	200	PURFIL

MAYEKAWA MYCOM

Pack standard contenerizado para la compresión de Biogás

2 Compresores Compound 2520SSC.

Cuadro de control y potencia completos con PLC y VFD.

Drycoolers para enfriamiento de aceite.

Sistema de ventilación de emergencia.

Caudal total de Biogás 2750 Nm³/h.

Decarbonisation
Are you ready for this?

Mayekawa S.L.
Polígono Industrial Camporosso - C/ Montevideo, Nº 5 - Nave 13 - 28806 Alcalá de Henares (Madrid)
Tel Madrid: 918.300.392 | Tel Barcelona: 936.886.448 | www.mayekawa.es | mayekawa@mayekawa.es

322	RAIMABER FLUID TECH	305	SCHMACK BIOGAS	249	STEVERDING	223	TIETJEN VERFAHRENSTECHNIK	298	WAGA ENERGY
326	RECOVERY	321	SEBIGAS RENEWABLE ENERGY	237	SUEZ AIR QUALITY & CLIMATE	319	TORO EQUIPMENT	246	WANGEN PUMPEN
265	RETEMA	308	SEKO	281	SUMA RÖHRTECHNIK	297	TOTAL ENERGIES	233	WÄRTSILÄ BIOGAS SOLUTIONS
225	REVIS	353	SEPCOM	100	SURE	308	TRACO IBERIA	253	WELTEC BIOPOWER
238	RITTER	289	SHELL	210	SWEDISH EXERGY	354	UBE EUROPE	250	WESTERIA
310	ROTAGUIDO	296	SINIA RENOVABLES	276	SYSADVANCE	343	UNICARB® ACTIVATED CARBON	326	WRS
245	ROTO PUMPS	292	SITRA	351	SYSTEME WOLF	324	VALOGREEN	319	W-TANK
326	ROWAN	250	SMICON	336	TAKORA-FLUITECO	357	VAPOCIRCLE TECHNOLOGIE	214	ZEWATECH
301	S3D INGENIERIE	291	SODECA	284	TECHNIP ENERGIES - METHAREN	322	VAUGHAN		
353	SAVECO IBERICA	282	SORAIN CECCHINI TECNO ESPAÑA	302	TECNO PROJECT INDUSTRIALE	308	VCU EUROPA		
252	SAVIO	210	SOTGAR SYSTEMS	201	THÖNI	256	VOGELSANG		

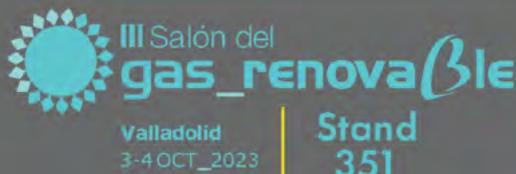


INDUSTRIAL BUILDING



AGRICULTURAL REINFORCED CONCRETE TANK

INDUSTRIAL REINFORCED CONCRETE TANK



SYSTEME WOLF
Zi, Rue des Trois Bans | 67480 Leutenheim, France
Tel : +33 3 88 53 08 70 | siege@systeme-wolf.fr
wolfsystem.fr



@wolfsystem.fr



Système Wolf



Système Wolf France



Hablamos de gas renovable con

Fernando Suárez, Secretario general de la Asociación Española del Biogás (AEBIG)

¿Contamos en España con empresas y tecnológicos suficientes para acometer los objetivos de implantación de las tecnologías relacionadas con los gases renovables?

Dentro del biometano, el uso que mayor potencial aparentemente presenta es la inyección en red. La generación eléctrica y térmica es más adecuada para instalaciones de menor tamaño y requiere de importantes apoyos. La movilidad puede ser importante y también supone una alternativa a la falta de infraestructuras de inyección. En cuanto a los bioproductos, sigue siendo más un tema de I+D que una realidad.

En los aspectos técnicos, existen empresas con capacidad técnica y económica suficiente para los objetivos de desarrollo e implantación de tecnologías de gases renovables. En el caso del biometano, es evidente tanto en los procesos de producción como en los de upgrading y de tratamiento del digerido.

Lo que sí se está observando es un desplazamiento de empresas dedicadas a otras energías renovables hacia los gases renovables debido al potencial que este sector ofrece.

Sin embargo, algunos estudios que han traducido directamente potenciales a plantas construíbles han levantado expectativas que han atraído a empresas desarrolladoras e inversores desconocedores a veces de la realidad de una planta integral que no implica solo la producción de biogás y biometano, sino el tratamiento adecuado del digestato.

Los nuevos proyectos ya en operación o en construcción, ¿qué acogida están teniendo por parte de los habitantes de las localidades donde se ubican?

En general, los proyectos de biometano procedente de residuos del sector agroganadero, tienen una mala acogida inicial. En gran parte derivada

de la mala gestión histórica de estos residuos en nuestro país. Por eso, los nuevos proyectos deben ser muy autoexigentes en los aspectos ligados al tratamiento del digerido y ser capaces de realizar y explicar a la población que se trata de proyectos de des-impacto ambiental, que evitan algunos de los inconvenientes y problemas ambientales que los residuos agroganaderos y agroindustriales producen a la población.

Las plantas situadas en zonas de concentración agroganadera y agroindustrial, adecuadamente construídas y operadas, siempre tienen un efecto positivo desde el punto de vista medioambiental. Además, las instalaciones ofrecen una nueva alternativa de desarrollo en algunas zonas rurales y una fuente de creación de nuevos empleos de calidad.

¿Cómo se puede incentivar a agricultores, ganaderos, productores agroalimentarios, entre



Innovación y reducción de costes en la **GESTIÓN DE DIGESTATOS**.

Mediante su tecnología patentada **TURBOFLASH** de evaporación, **ZEWATECH** proporciona soluciones eficientes y con el mejor coste operativo para tratar y concentrar los digestatos producidos en las industrias del biogás.



OPTIMIZACIÓN DE RESIDUOS:

Reduce notablemente el nitrógeno, el monóxido de carbono y el volumen del digestato.



BAJO COSTE OPERATIVO OPEX: Minimiza los costes operativos y de eliminación, maximizando la rentabilidad



STRIPPING: Convierte aguas residuales con amoníaco en sulfato amónico, optimizando costos y generando oportunidades comerciales al venderlo como fertilizante.

VISÍTANOS EN EL STAND 214



Valladolid
3-4 OCT 2023



otros, a mostrar interés e invertir en proyectos de generación de biogás y biometano?

Por un lado, ya se debería exigir al productor del residuo su tratamiento y gestión adecuados. Aquí, creemos que las plantas de biogás ofrecen la mejor alternativa. Y por otro lado se debería incentivar este uso frente a alternativas actualmente utilizadas y, a veces, de dudoso beneficio medioambiental como puede ser la aplicación directa al suelo. Ya que, si este segundo uso supone un coste adicional para el productor, serán necesarias ayudas al propio productor o a través de la instalación receptora.

Éstos deben recibir un impulso muy importante por la Administración para su desarrollo, lo que se justifica además porque tienen un triple efecto: producir un gas renovable, realizar un tratamiento de residuos y evitar emisiones de gases de efecto invernadero, además de ser potenciales productores de ferti-

El BIOMETANO se presenta como el gas renovable con mayores posibilidades a corto y medio plazo tanto por la madurez de la tecnología como por los potenciales existentes que todavía no han sido desarrollados.

zantes orgánicos y generar puestos de trabajo en zonas rurales.

Por eso, echamos de menos una actitud más proactiva de la Administración en el apoyo al biometano, ya que el esfuerzo parece enfocarse más al apoyo a grandes proyectos de generación de hidrógeno, que son a muy largo plazo y, algunos de ellos, de viabilidad muy compleja.

La Asociación Española de Biogás (AEBIG) se fundó en 2009. Sus miembros son empresas, personas e instituciones activas en el sector del biogás en el ámbito nacional. AEBIG representa y defiende el biogás como fuente renovable, mejora ambiental y apoyo al desarrollo rural. Su principal misión es fomentar el biogás, creando un marco adecuado para su desarrollo. AEBIG es miembro fundador de la European Biogas Association (EBA) y partner técnico del Salón del Gas Renovable, que organiza AVEBIOM desde 2020.

<https://aebig.org/>

Creando un futuro químicamente sostenible

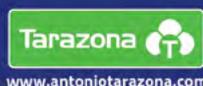
Aditivos sostenibles para el sector del Biogás

to-biop AN4400

Incrementa la producción de biogás utilizando la biotecnología más natural y respetuosa con el medioambiente

Oxired MR11

Rápida desulfuración del biogás con un producto de origen 100% natural obtenido de manera sostenible





MARTES 3/10/2023

RECEPCIÓN Y BIENVENIDA

09:00

Recepción de visitantes profesionales y congresistas.

09:30

Acto de bienvenida.

Javier Díaz. AVEBIOM. Presidente.

Francisco Repullo. AEBIG. Presidente.

Mauritz Quaak. La Bioenergie de la Brie.

Propietario.

10:00

MESA REDONDA

"VISIÓN EMPRESARIAL PARA ACELERAR LA PUESTA EN MARCHA DE LAS PLANTAS DE GAS RENOVABLE. ENTORNO SOCIAL, MEDIOAMBIENTAL Y GEOPOLÍTICO".

Moderación:

Javier Díaz. AVEBIOM. Presidente.

Ponentes:

Gonzalo Cañete. Prezero. CEO.

Silvia Sanjoaquin. Naturgy. Directora de Nuevos Negocios.

Raúl Suarez. Nedgia. CEO.

Camille Degardin. Veolia. Director de innovación y proyectos singulares en España.

Daniel Serrano. ACCIONA. Director de Tratamiento de Residuos.

Oscar Maciñeiras. Ence Biogás. Director General.

11:30

MESA DE PRESENTACIONES TÉCNICAS

"HACIENDO REALIDAD LAS PLANTAS DE BIOMETANO".

Bioenergy Vallés Oriental.

Vanessa Abad. Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental. Directora del Área de Tratamiento.

Experiencia del mayor proyecto de inyección de biometano a partir de los residuos del Depósito Controlado de Can Mata (Barcelona).

Baptiste Usquin. Waga Energy España. CEO.

Biometagás La Galera: el triunfo de la obstinación.

Fernando Selva. Biometagás La Galera.

Biolvegas y E-cogeneración Cabanillas.

Dos vías para la consecución de plantas de biometano.

Óscar Bartomeu. Biovec. Gerente.

12:30

MESA REDONDA

"LAS CLAVES PARA ACELERAR LA PUESTA EN MARCHA DE LAS PLANTAS. APOYOS, RECURSOS, TECNOLOGÍA Y FINANCIACIÓN".

Moderación:

Francisco Repullo. AEBIG. Presidente.

Ponentes:

Luis Gírbés. Total Energies. Sales Manager B2B.

Juan Ignacio Rey. NORTEGAS. Director

desarrollo comercial y Nuevos negocios.

Héctor Palacios. ENGIE. Green Gas Originator.

Daniel Álvarez. CATALANA DE BIOGÁS.

Presidente.

Laurence Molke. CycleØ. CEO.

ALMUERZO (14:00 - 15:00)

15:15

MESA DE PRESENTACIONES TÉCNICAS

Optimización de la codigestión con rendimiento biológico.

Inés Hédan. Methalac. Responsable de desarrollo de negocio en España.

Biogas purification with low carbon footprint adsorbents

Jeroni Hernández. Greenkeeper Iberia. R&D Manager for Air and Biogas Market. Leader for European Air and Biogas Market.

Nuevas tecnologías de desulfuración de syngas y biogás: Proyectos ECOGAS y GONDOLA.

José María Sánchez. Ciemat. Responsable de la Unidad de Valorización Termoquímica Sostenible, Departamento de Energía.

Tratamiento de digeridos – Optimización de la separación sólido/líquido.

Rafael Llarío. Mediterranean Chemical Technologies. Director técnico.

Título pendiente.

Xavier Gabreau. Valogreen. CEO.

16:20

MESA DE PRESENTACIONES TÉCNICAS

Plataforma de 100 GWh de Gas Renovable en Toledo.

Sara Milner. BIOVIC. Directora de Consultoría.

La gasificación como alternativa para la producción de gases renovables.

Cyril Roux. S3D ingenierie. Country Manager Spain.

Descarbonizando la industria cárnica.

Helena Peñas. Norvento Enerxia. Responsable de Bioenergía.

Optimización simultánea de biogás y digestato en proyectos de biogás/biometano.

Diego F. Polanco. teCH4+. Co-fundador.

Planta de BioGNL en Gestcompost (Pina de Ebro)

Antonio Macià. Suma Capital. Director de Inversiones.

17:10

MESA DE PRESENTACIONES TÉCNICAS

AMFER y POUL-AR soluciones a la digestión de residuos de alto contenido en nitrógeno.

Martíño González. Ahidra Agua y energía. Ingeniero de Proyectos, procesista y responsable de I+D.

Purificación sostenible de biogás, enriquecimiento a biometano y valorización del CO₂ en metanol como combustible marítimo.

Feliu Sempere. Global Omnium. Técnico I+D.

Francisco Vidal. ICODOS. Cofundador y CTO.

Flexibilidad en el desarrollo de proyectos de biometano.

José Zapata. Biogest. Area Sales Manager.

Compresión de Biometano y CO₂ en una planta de upgrading Valorgas®.

Adam Subirana. Bimeo Solutions. Business Manager.

Nutrient management with nitrogen reduction for biogas plants.

Robert Ohneberg. Biogastechnik Süd. Specialist Sales Biogas International.

COPA DE LA AMISTAD (18:00 - 19:30)



MIÉRCOLES 4/10/2023

09:00

Recepción de visitantes profesionales y congresistas.

09:30

MESA DE PRESENTACIONES TÉCNICAS

¿Por qué las plantas de biometano a gran escala con bajos costes de producción son el futuro del sector?

Cristian Toscano. Lundsby Renewable Solutions. Sales Manager.

Desulfuración circular en un reactor anaeróbico de biogás.

Dune Prat. Productos Minerales para la Industria. Responsable de I+D.

BioSyngas para la descarbonización de la industria intensiva en energía, casos de éxito y siguientes aplicaciones.

Andrés Ponce. WtEnergy Advanced Solutions. CEO.

Producción de BioGNL – Una solución probada y eficiente de Wärtsilä.

Arantxa Bomboí. Suez. Business Development Manager.

Soluciones para el tratamiento y deshidratado de residuos en la industria del Biogás.

Daniel Ayala. Ambisort Circular. CEO & founder.

10:20

MESA DE PRESENTACIONES TÉCNICAS

Soluciones de transferencia térmica para optimizar el balance energético de plantas de digestión anaeróbica.

Antonio Guillermo Jara. HRS Heat Exchangers. Ingeniero de ventas y procesos.

Digestión anaerobia psicrófila de purines a bajo coste: Un caso práctico en Castilla y León.

Laura Escudero. Grupo Kerbest. Técnico I+D.

RECICLAI360°.

Bernat Chuliá. Genia Bioenergy. Director de Estudios y Análisis.

Tecnología avanzada para la agitación de biodigestores – la clave para el éxito en la operación de plantas de digestión anaerobia.

Robert Lackner. Thöni Industriebetriebe. Senior Project Manager Sales.

11:00

MESA REDONDA

"SOLUCIONANDO PROBLEMAS PREVIOS A LA CONSTRUCCIÓN".

Moderación:

Fernando Suarez. AEBIG. Secretario General.

Ponentes:

Juan Francisco Mora. Coordinador técnico de la Ruta Valenciana del Biogás. Generalitat Valenciana.

Mariona Gibert. Generalitat de Catalunya. Subdirectora General de Intervención y Cualificación Ambiental.

José Manuel Jiménez Director General de Infraestructuras y Sostenibilidad Ambiental. Junta de Castilla y León.

Mª Luisa Ballesteros. Consejera Técnica de la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Pablo Rodero. Sure. Responsable España.

Jon Sáenz de Viguera. GARBIKER AB SA. Director gerente.

12:30

MESA DE PRESENTACIONES TÉCNICAS

Multiplicar la producción de biogás en las EDAR mediante la codigestión de lodos y FORSU termohidrolizada.

Pedro Lorenzo. Econward Tech. Strategic Project Manager.

Producción de biohidrógeno y biogás a partir de residuos lignocelulósicos y cofermentación con lodos de depuradora. Proyecto LIFE REPTES.

María Paz Gómez. AINIA. Responsable de Línea de Bioenergía y Biorrefinerías.

La biometanación: tecnología clave para el desarrollo de los gases renovables y la descarbonización.

Narcís Margall. Electrochaea. Business Development and Sales Manager.

Reactores CSTR y anMBBR: distintas tecnologías de digestión anaeróbica para diferentes tipos de biomasa.

Alberto Piroso. Sebigas Renewable Energy. Sales Manager Europe.

13:10

MESA DE PRESENTACIONES TÉCNICAS

Proyecto de conversión de residuos orgánicos en combustible.

Ricardo Hamdan. Hitachi Zosen Inova. Sales Manager.

Nuevo Sistema de Garantías de Origen. Caso práctico: alta de la Planta de Tratamiento de Biogás del Ayuntamiento de Madrid.

Inés Melchor. Enagas GTS. Gerente de Garantías de Origen.

Beatriz Molina. Ayto. de Madrid. Jefa de Departamento de Biometanización y Tratamiento de biogás.

Tecnologías de upgrading para la producción de gases renovables.

Joao Paulo Pinto-Machado. Sysadvance. Director & vp energy sales.

Cogeneración Agroindustrial.

Alejandro Marí. Caterpillar Energy Solutions. Jefe de Ventas.

Economía circular en el sector ganadero.

Cecilia López. Axpo Iberia. Green Energy Originator.

ALMUERZO (14:00 - 15:00)

15:20

MESA DE PRESENTACIONES TÉCNICAS

Control de calidad estadístico en la producción de N-Bio B10: la solución más eficiente y rentable para la desulfuración en plantas de biogás.

Javier Contamina. NALÓN MINERALS. Responsable de I+D y Desarrollo de producto.

Tecnología para la optimización de la dieta, y su importancia en proyectos y operación de plantas de biogás y biometano.

Iván Rodríguez. iCODA innovación. Director técnico.

Convirtiendo biomasa en biogás: Cómo lograr el mejor resultado con soluciones de tratamiento innovadoras.

Lars Weiss. Tietjen. Ingeniero de Ventas y Proyectos.

Digestión anaerobia con pretratamiento biológico hipertérmico: eficiencia y versatilidad durante la producción de biogás.
Norbert Nägele. Kepler, Ingeniería y Ecogestión. Director Gerente.

16:00

CONFERENCIA INVITADA

"ACTUALIDAD NORMATIVA EN ESPAÑA".

Jorge Castro. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Ingeniero del Estado en la S.G. de Hidrocarburos y Nuevos Combustibles.

16:15

MESA REDONDA

"RETOS SECTORIALES".

Participantes:

Javier Díaz. AVEBIOM. Presidente.

Francisco Repullo. AEBIG. Presidente.

Joan Batalla. SEDIGAS. Presidente.

Sergio Cabellos. FGER. Presidente.

Pascual Fernández. AEAS. Presidente.

CLAUSURA (17:00)



PÓSTERES PROPUESTOS EN EL 16º CONGRESO INTERNACIONAL DE BIOENERGÍA

Gases renovables: presente y futuro del biogás y el hidrógeno.

1A INGENIEROS. Raúl Valavazquez.

MULTI-AD: Reactor Anaerobio Multietapa de Alto Rendimiento para el Tratamiento de Efluentes de PYMEs Agroalimentarias.

AEMA. Jose B. Carbajo.

Aprovechamiento de los lodos de saneamiento para la producción de biogás.

ALPHA CLEANTEC. Raymond Hernández.

Biometano agrícola y producción de fertilizante orgánico de alta calidad: caso de éxito.

Anaergia. Luca Fortini.

El desarrollo del BioGLP en España y su contribución a la economía circular.

Asociación Gas Licuado. Xavier Martínez.

Biorrefino una solución renovable global.

Asociación Española del Bioetanol.

José Ramón Freire.

Los siloxanos en el biogás. Origen, efectos y tratamientos. Tecnología BTS-MPdry.

Biogas & Gases Technologies.

Joaquín Reina.

La gallinaza: fuente de producción de gas renovable para uso vehicular, generación de energía térmica y eléctrica.

Biosgasdt Aragon.

Paul Nikitovich.

Construcción de la primera planta de biometano de la Región de Murcia.

Biovic. Luis Puchades.

Bioeconomía circular: producción de nanopartículas de hierro a partir de los residuos de la industria oleícola para generación del biogás.

Calpech. Jorge García Cano.

SEMPRE-BIO, Nuevas soluciones rentables de producción de Biometano.

CETAQUA. Natalia Rey.

LIFE NIMBUS: biomethanation of biogas with bioH₂ for urban mobility.

CETAQUA. Natalia Rey.

Nuevo modelo de sostenibilidad energética para depuradoras de fangos activos de aireación prolongada. Caso de Estudio EDAR Crevillente (Alicante).

CICLAGUA / GRUPO SIMETRÍA.

Javier Eduardo Sánchez.

Estrategias para alcanzar la sostenibilidad energética en estaciones de depuración de aguas residuales. Caso de estudio EDAR Albufera Sur (Valencia).

CICLAGUA. Javier Claros.

Proyecto COLHIBRI.

CIDAUT. José Ignacio Domínguez.

Potencial de producción de biogás y valorización del digestato en Aragón.

CIRCE. Alessandro Carmona.

Biohydrogen production opportunities from the organic fraction of municipal solid waste via lactate-driven dark fermentation.

FCC Medio Ambiente. Patricia Carreño Vallejo.

Alternativas de financiación de proyectos de upgrading de Biometano (transición energética: el potencial de España en el sector del biometano y la financiación de las inversiones necesarias).

Financial Advisory, BDO. Íñigo Prior.

Unlocking the potential of biomass and waste for hydrogen and methane production in energy transition – The ALL-TO-GAS project.

Fundación CARTIF. Dolores Hidalgo.

Transformación de los residuos orgánicos en subproductos.

GEA. Nicolás Branchesi.

I+D: AVI PASTEUR.

GENIA BIOENERGY. Bernat Chuliá.

I+D: DIGITALTWIN4BIOGAS.

GENIA BIOENERGY. Bernat Chuliá.

La importancia del correcto diseño, operación y monitorización de la digestión anaerobia para mantener un proceso sólido y eficaz.

GHENOVA ENERGÍA E INDUSTRIA.

Alba Serna.

Los retos de la valorización de la Fracción Orgánica de los Residuos Sólidos Urbanos en las ciudades latinoamericanas.

Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. Andrea Tamayo.

Optimización de la producción de biogás a partir de subproductos animales mediante la extracción de amoníaco con membranas tubulares permeables al gas.

IRTA Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentaria. Belén Fernández.

Turbo-Mash, pre-fermenter process for substrates difficult to degrade.

PhytoBiotics Ibérica. Niclas Krakat.

Descarbonización del transporte con biomethano no respaldado.

Refuels. Shane Doherty.

Optimizing biomethane commercialization on the European market – opportunities and challenges.

Revis bioenergy. Hermann Benning.

Control del impacto ambiental atmosférico en plantas de digestión anaerobia.

SUEZ. Antonio Amo.

Conversión de biogás a gas natural sintético (GNS) para su inyección directa en red mediante el uso de reactores de micanales.

TECNALIA. Susana Pérez Gil.

Valorización de residuos no fermentables en biogás.

Terrawatt. Eric Suñol.

Heat and power generation using biomass a solution for non-interconnected rural areas in the department of Tolima-Colombia.

Tolima University.

Aldemar Munoz.

Current challenges of biogas purification steps

TotalEnergies OneTech.

Alejandro Orsikowsky.

Recovery of N and nutrients from anaerobic liquid digestates in WWTP for the biomethanation of biogas with exogenous H₂ in biotrickling filters.

Universidad de Valladolid.

Israel Diaz.

Tecnología limpia de spouted bed cónico aplicada a la valorización de lodos residuales de la industria olivarera.

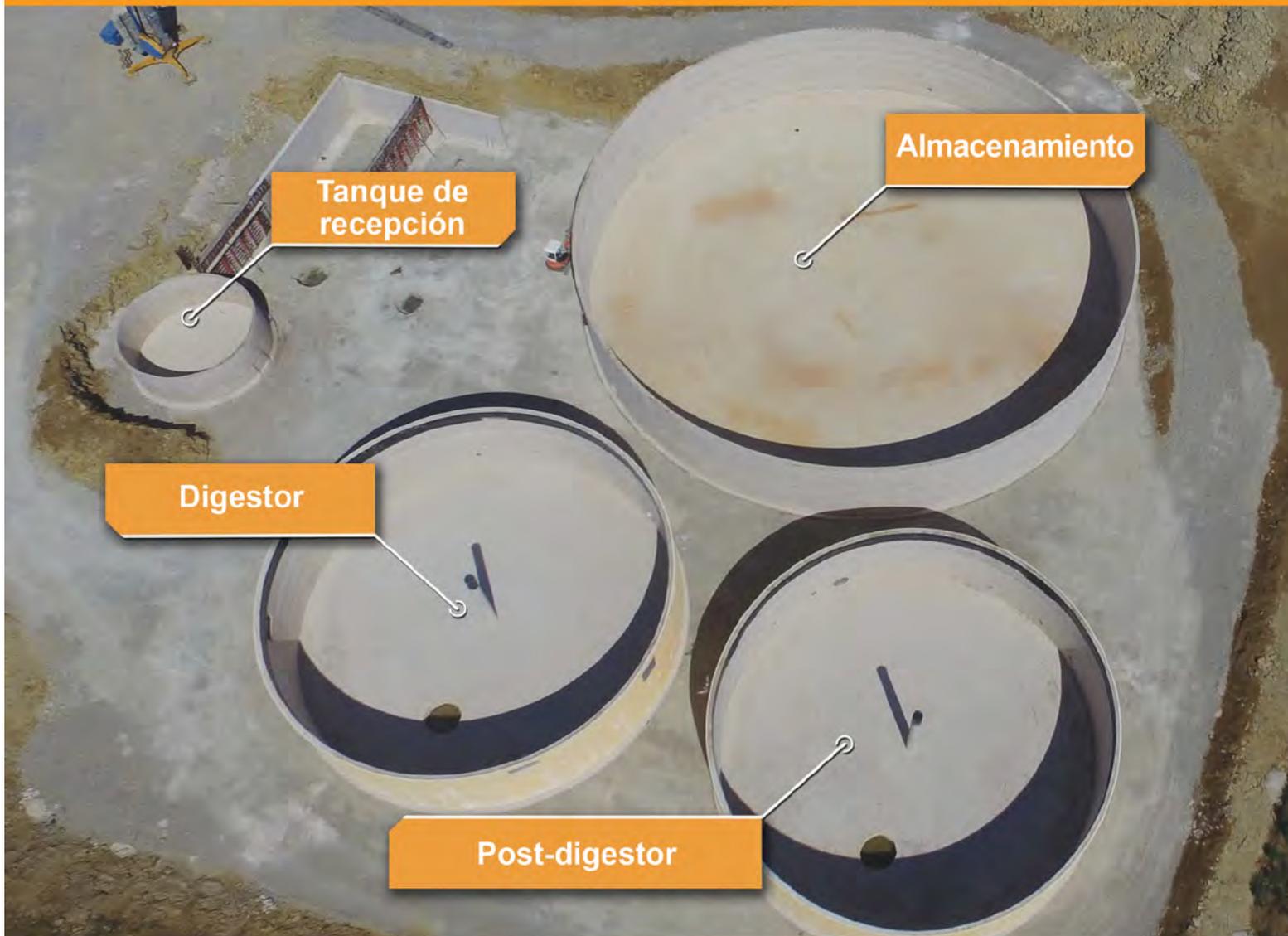
Universidad del País Vasco UPV/EHU.

María J. San José.

A novel technology for efficient biogas desulfurization: the LIFE BIOGASNET Project.

Universitat Politècnica de Catalunya.

Xavier Gamisans.



Más de 10 proyectos en toda España | +30 años de experiencia
Experiencia y calidad reconocidas en toda Europa



www.bio-dynamics.be | info@bio-dynamics.be



PARA OTROS SON SOBRAS, PARA NOSOTROS ES ENERGIA.

Ya sea estiércol sólido o paja, restos de cosecha o esquejes verdes: el molino granulador KAHL convierte todos estos residuos en sustrato de fermentación que aumenta la eficiencia de cualquier planta de biogás. Al mismo tiempo, funciona de forma comparativamente rentable, silenciosa, con un bajo consumo y también permite la peletización del sustrato de fermentación. Estos pellets obtenidos pueden aprovecharse como abono y así cerrar el ciclo.

Salón del gas renovable

3-4 octubre 2023
Valladolid, España



Escanea el código QR
para más información

AMANDUS KAHL Iberica, S.L · España
kahliberica@akahl.es · akahl.com

