



conecta bioENERGIA

Valladolid, 23 y 24 de octubre de 2012



alojamientos turísticos :: industria agroalimentaria :: bloques de viviendas

Grandes consumidores de energía
conectan con profesionales de la **bioenergía**



PROGRAMA



Organiza

www.congresobioenergia.org



Asociación Española
de Valorización Energética
de la Biomasa

Dossier de Prensa CONECTA BIOENERGIA 2012

Programa General

PONENTES Industria agroalimentaria y Bioenergía. 23 de octubre

PONENTES Alojamientos Turísticos y Bioenergía. 24 de octubre

PONENTES Bloques de viviendas y Bioenergía. 24 de octubre

PRESENTACIONES Industria agroalimentaria y Bioenergía. 23 de octubre

PRESENTACIONES Alojamientos Turísticos y Bioenergía. 24 de octubre

PRESENTACIONES Bloques de viviendas y Bioenergía. 24 de octubre

Dossieres sectoriales

Dossier informativo sobre ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS. Incluye datos generales, sectoriales y propuestas de valor de la bioenergía para Alojamientos.

http://bit.ly/conecta_hoteles

Dossier informativo sobre BLOQUES DE VIVIENDAS. Incluye datos generales, sectoriales y propuestas de valor de la bioenergía para Comunidades de vecinos.

http://bit.ly/conecta_viviendas

Dossier informativo sobre la INDUSTRIA AGROALIMENTARIA. Incluye datos generales, sectoriales y propuestas de valor de la bioenergía para el sector.

http://bit.ly/conecta_agroalimentaria

Noticias sobre CONECTA BIOENERGIA: http://bit.ly/conecta_noticias

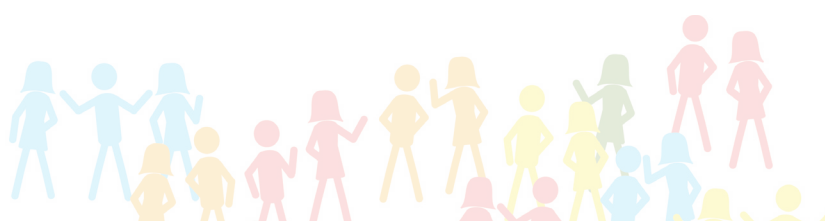
Cómo acreditarse en CONECTA BIOENERGIA: <http://bit.ly/prensaCB12>

Suscribirse al newsletter de CONECTA BIOENERGIA: http://bit.ly/conecta_NWL



@conectabioener
#conectabioenergia

Valladolid, 23 y 24 de octubre de 2012



Industria Agroalimentaria -Martes 23 de octubre-

9:45 - **Inauguración oficial:** Paloma Sánchez, Directora del Departamento Técnico y Medio Ambiente de FIAB · Javier Díaz, Presidente de AVEBIOM.

10:00 - **Presentación del sector de la industria alimentaria y sus necesidades energéticas ::** FIAB, Federación Española de Industrias de la Alimentación y Bebidas

10:25-11:25 | CASOS de ÉXITO con BIOENERGÍA

- Empleo de los residuos del proceso vitivinícola como biomasa en Bodega Emina :: GRUPO MATARROMERA.
- Planta pionera a nivel mundial de incineración de harinas cárnicas, grasa animal y tratamiento de vahos con generación de vapor :: COMBUSTIÓN Y SECADO INGENIERÍA
- Empleo de sueros de la industria láctea para la producción de biogás en Vall d'Uixó :: LUDAN RENEWABLE ENERGY ESPAÑA
- Uso de calderas de vapor en industrias agroalimentarias :: L.SOLE
- Cogeneración con biomasa en una industria láctea :: GESTAMP BIOMASS SERVICE

11:30-11:45 | INNOVACIONES TECNOLÓGICAS

- Tecnología de cogeneración a partir de gasificación para el aprovechamiento integral de la energía contenida en la biomasa :: TAIM WESER
- Tecnología Carbonización Hidrotermal para transformar la materia orgánica en biocombustible sólido :: INGELIA

11:45 - **Contratos de Servicios Energéticos ::** GARRIGUES

12:05-12:25 | Debate

12:25-13:00 | Café

13:00-13:20 | CASOS de ÉXITO con BIOENERGÍA

- Instalaciones de bioenergía en granjas porcinas y avícolas :: CALOR ERBI
- Integración de una planta de cogeneración mediante gasificación de biomasa en una industria de secado industrial de oleaginosas y maíz :: CIDAUT

13:25-13:40 | INNOVACIONES TECNOLÓGICAS

- Tecnología de generación eléctrica a pequeña escala a partir de residuos :: NC SERVICE
- Sistemas híbridos solar térmica-biomasa. Aplicaciones a gran escala :: AEMA

14:00-14:15 | Debate y cierre de sesión

15:00 – 18:00 | Reuniones bilaterales EMPRESAS AGROALIMENTARIAS - PROFESIONALES de la BIOENERGÍA

Alojamientos turísticos -Miércoles 24 de octubre-

9:45 - **Inauguración oficial:** Javier Ramírez, Director General de TURISMO de la Junta de Castilla y León · Javier Díaz, Presidente de AVEBIOM

10:00 - **Ahorro y eficiencia energética en Meliá Hotels International. Proyecto SAVE ::** MELIÁ HOTELES

10:15-10:30 | CASOS de ÉXITO en HOTELES

- Caso de éxito de biomasa en “La Mola Hotel & Conference Centre” :: LA MOLA HOTEL

10:35-10:45 | INNOVACIONES TECNOLÓGICAS

- Sistemas de alimentación neumática hasta la cubierta de hoteles :: SATIS RENOVABLES
- Tecnología de trigeneración aplicada a hoteles :: COMBUSTIÓN Y SECADO INGENIERÍA

10:50 - **Presentación del sector CAMPING y sus necesidades energéticas ::** FEEC (Federación Española de Empresarios de Camping y Parques de Vacaciones)

11:10-11:25 | CASOS de ÉXITO en CAMPING

- District-Heating en el camping Monte Holiday de Madrid :: CENIT SOLAR

11:30-11:35 | INNOVACIONES TECNOLÓGICAS

- Tecnología de cogeneración distribuida mediante gasificación de biomasa :: CIDAUT

11:35-11:45 | CASOS de ÉXITO en BALNEARIOS

- Biomasa como fórmula de ahorro empresarial en el Balneario de Paracuellos de Jiloca :: ARESOL

11:50 - **Contratos de Servicios Energéticos ::** GARRIGUES

12:10-12:30 | Debate :: 12:30-13:00 | Café

Bloques de viviendas -Miércoles 24 de octubre-

13:05 - **Presentación del sector de BLOQUES DE VIVIENDAS y sus necesidades energéticas ::** IDAE - MINETUR

13:30-14:15 | CASOS de ÉXITO en BLOQUES de VIVIENDAS

- Redes de calefacción: Ólvega un modelo replicable :: REBI
- Experiencia de una comunidad de 68 vecinos en Logroño :: REBI
- Lecciones aprendidas: calefacción centralizada San Juan Bautista en el Barrio de Lourdes. Tudela. :: NASUVINSA
- Soluciones prácticas en instalaciones térmicas de biomasa en bloques de viviendas :: SATIS RENOVABLES

14:15-14:40 | Debate y cierre de sesión

15:30 – 18:00 | Reuniones bilaterales ALQJAMIENTOS TURÍSTICOS - PROFESIONALES de la BIOENERGÍA

Reuniones bilaterales GESTORES DE COMUNIDADES DE VECINOS - PROFESIONALES de la BIOENERGÍA

PATROCINA:


Gestamp
Biomass

aspo

cidaut
Fundación
Investigación e Innovación en Transporte y Energía

FÓRESA
SERVICIOS ENERGÉTICOS

ingelia

L Solé

moneleg

peláez
energías renovables

pellets
asturias

Rebi
RECURSOS DE LA BIOMASA

COLABORA:

FIAB
Federación Española de Industrias
de la Alimentación y Bebidas

Junta de Castilla y León
Expone bioenergía 2012

IAE

AEBIG
Asociación Española de Biomasa

VITARTS

Unión Agroalimentaria

Ministerio de Agricultura

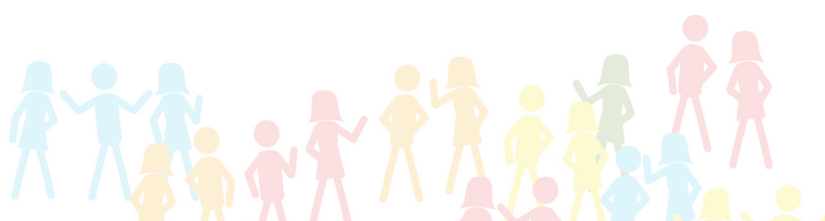
Fundación MODERNA

asincor
energía sostenible

conair

Unión Europea

P O N E N T E S



INDUSTRIA AGROALIMENTARIA y BIOENERGIA

9:45 Inauguración oficial: Javier Ramírez, Director General de TURISMO de la Junta de Castilla y León y Javier Díaz, Presidente de AVEBIOM

10:00



Paloma
Sánchez
FIAB

“Presentación del sector de la industria alimentaria y sus necesidades energéticas”

Paloma Sánchez es Directora del Departamento Técnico y Medio Ambiente de FIAB (Federación Española de Industrias de la Alimentación y Bebidas) desde abril de 1998.

Ingeniero Agrónomo, especialidad de industrias agroalimentarias, por la ETSI Agrónomos de la Universidad Politécnica de Madrid. Master en Ingeniería y Gestión del Medio Ambiente por la Escuela de Negocios EOI de Madrid.

FIAB

La Federación Española de Industrias de la Alimentación y Bebidas se creó en 1977. Informa al sector de las novedades que afectan a su funcionamiento y representa sus intereses ante administraciones y órganos de decisión en los ámbitos nacional, europeo e internacional.

Actualmente, engloba a 47 asociaciones sectoriales que representan cerca del 90% del volumen de negocio del sector.

10:25-11:25 | CASOS de ÉXITO con BIOENERGÍA



Rubén Gallo
González
GRUPO MATARROMERA

• **Empleo de los residuos del proceso vitivinícola como biomasa en Bodega Emina**

Ruben Gallo es Gestor de proyectos de I+D+i en el Grupo Matarromera desde 2009. Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos por la Universidad de Burgos, con Diploma de Estudios Avanzados y Suficiencia Investigadora en Ciencia y Biotecnología Alimentarias.

GRUPO MATARROMERA

Matarromera es un grupo empresarial dedicado a la viticultura y la elaboración de vino, con presencia en 4 Denominaciones de Origen: Ribera del Duero, Rueda, Cigales y Toro. Cuenta con 490 Ha de viñedos propios, olivos y otros cultivos. Sus productos están presentes en todo el mundo. En materia de sostenibilidad medioambiental, apuesta por el empleo de energías renovables y ha sido pionero en su sector en el cálculo de la huella de carbono de sus productos.



Alfred Roca
Valiente
COMBUSTIÓN
Y SECADO
INGENIERÍA

• **Planta pionera a nivel mundial de incineración de harinas cárnicas, grasa animal y tratamiento de vahos con generación de vapor**

Alfred Roca es Ingeniero Químico con más de 6 años de experiencia en el sector de las energías renovables y proyectos industriales.

COMBUSTIÓN Y SECADO INGENIERÍA, S.A.

Combustión y Secado Ingeniería S.A. forma parte de un grupo con más de 40 años en el desarrollo y ejecución de plantas para el aprovechamiento energético de biomasa y residuos en forma de gases calientes, aceite térmico, vapor, agua caliente, electricidad y frío en Europa e Hispanoamérica. Suma más de 3.000 referencias en todo el mundo.



Luis Puchades
Rufino
LUDAN
RENEWABLE
ENERGY

• **Empleo de sueros de la industria láctea para la producción de biogás en Vall d'Uixó**

Luis Puchades es Director de Ludan Renewable Energy España. Es Ingeniero agrónomo y Miembro de la Junta Directiva de AEBIG, la Asociación Española del Biogás. Antes fue gerente de Biogás Nord España.

LUDAN RENEWABLE ENERGY ESPAÑA

Ludan Renewable Energy España S.L. pertenece a la multinacional israelí Ludan, que provee servicios en el desarrollo, diseño, construcción y participación de proyectos de biogás y biomasa. Opera en distintos campos de ingeniería, software, desarrollo, medio ambiente, energía y control de proceso. Posee oficinas en Israel, Holanda, Bélgica, Rumania, Bulgaria, Serbia y España.



Daniel Solé
LSOLÉ

• **Uso de calderas de vapor en industrias agroalimentarias**

Daniel Solé es Ingeniero Técnico Industrial. CEO de LSolé SA. Su vida laboral ha estado relacionada con la valorización energética de la biomasa, desde la propuesta y diseño de soluciones técnicas al cliente hasta el project management y la gestión comercial.

LSOLÉ

LSolé diseña y fabrica equipos y sistemas completos para la generación de energía, en forma de calor, frío y/o electricidad mediante la utilización de biomasa leñosa y herbácea. 40 años de experiencia y fábricas en España y Centro América. Más de 400 referencias en el mercado, gran parte en Latino América.



Miguel Díaz
Troyano
GESTAMP
ENERGY
SOLUTIONS

• **Cogeneración con biomasa en una industria láctea**

Miguel Díaz Troyano es Director General de Gestamp Energy Solutions, S. L.. Ingeniero Industrial y de Organización-MBA, acumula 31 años dedicado al sector energético, principalmente a sistemas de combustión de biomasa para centrales térmicas y calderas de vapor.

GESTAMP ENERGY SOLUTIONS

Gestamp Energy Solutions, S.L. (GES) es una ingeniería perteneciente a la Corporación Gestamp. GES ofrece soluciones energéticas, térmicas y mecánicas. Gran experiencia en la combustión de biomasa para uso térmico y termoeléctrico. En la península Ibérica tiene en funcionamiento plantas termoeléctrica de biomasa, con una potencia global superior a los 80 MWe.

11:30-11:45 | INNOVACIONES TECNOLÓGICAS



Luis Monge
Guiz
TAIM WESER

• **Tecnología de cogeneración a partir de gasificación para el aprovechamiento integral de la energía contenida en la biomasa**

Luis Monge Guiz es Director del Área de Energías Renovables de TAIM WESER. Ingeniero Industrial por la Universidad de Zaragoza, Diplomado en Dirección General de Empresas por el IESE, Universidad de Navarra. Dedicado a las energías renovables desde 1995. Colabora con CIRCE y las Universidades de Zaragoza y San Jorge.

TAIM WESER

Taim Weser es una compañía de ámbito mundial que ha realizado instalaciones llave en mano en 58 países que incluyen proyectos de manutención, elevación, tratamiento de residuos y energías renovables. Cuenta con una tecnología propia de gasificación de alta eficiencia energética para la producción de energía eléctrica y térmica a partir de biomasa.

P O N E N T E S 23 d e O C T U B R E 2012



María Luisa
Hernández
Latorre
INGELIA

• **Tecnología Carbonización Hidrotermal para transformar la materia orgánica en biocombustible sólido**

María Luisa Hernández Latorre es Consejera Delegada en Ingelia. Ingeniera Industrial por la Universidad Politécnica de Valencia y MBA Executive por la Universidad Europea de Madrid.

INGELIA

Ingelia es una de las primeras empresas del mundo en diseñar y poner en funcionamiento una planta en continuo con la tecnología de carbonización hidrotermal (HTC). Tiene dos patentes sobre el proceso HTC. Premio Ulysses de UNWTO, premio Perseo de Iberdrola, premio Sello Verde del grupo IM2, 3^{er} premio Egética Innovación y presencia en la Galería de la Innovación de Ifema-2012.

11:45



Marcos
Botella
J&A,
GARRIGUES,
S.L.P.



Gaspar
Atienza
J&A,
GARRIGUES,
S.L.P.

Contratos de Servicios Energéticos

J&A, Garrigues, S.L.P. es una de las firmas jurídicas de mayor tradición en nuestro país con amplia vocación internacional. Es el mayor despacho de abogados y asesores tributarios de la Península Ibérica. Presta asesoramiento completo en relación con la organización y funcionamiento de las sociedades en las distintas áreas del Derecho empresarial.

Cuenta con profesionales especializados en todas las áreas del derecho: Administrativo, Comunitario, Derecho de la Competencia, Fiscal, Inmobiliario, Laboral, Medio Ambiente, Mercantil, Procesal y Arbitraje, Propiedad Industrial e Intelectual, Telecomunicaciones.

Marcos Botella, socio, y Gaspar Atienza, asociado, ambos del departamento de mercantil de Madrid, tienen amplia experiencia en proyectos de energías renovables, en lo relativo a financiación y contratación.

12:05 Debate

12:25 Café

13:00-13:20 | **CASOS de ÉXITO con BIOENERGÍA**



Oscar Cela
Cobo
CALOR ERBI

• **Instalaciones de bioenergía en granjas porcinas y avícolas**

Oscar Cela es Director Técnico de Calor ERBI. Es Ingeniero Industrial con más de 15 años de experiencia en energías renovables (eólica, solar, minihidráulica, etc) en diferentes países. Los últimos 8 años dedicado al mundo de los biocombustibles y biomasa.

CALOR ERBI

Empresa perteneciente al Grupo Viloria, fundado hace más de 100 años y con 60 años de experiencia en la venta de calor a comunidades y clientes industriales, antes con carbón de sus minas, ahora con renovables como biomasa.

El grupo Viloria trabaja en eólica, solar, minihidráulica y biomasa en toda España y el extranjero.



Gonzalo
García Sendra
CIDAUT

• **Integración de una planta de cogeneración mediante gasificación de biomasa en una industria de secado industrial de oleaginosas y maíz**

Gonzalo García es Responsable de Marketing y Operaciones del Área de Energía y Medioambiente de la Fundación CIDAUT. Ingeniero Industrial por la Universidad de Valladolid. Más de 10 años de experiencia en proyectos de I+D+i en el Área de Energía y Medioambiente.

FUNDACIÓN CIDAUT

Centro de Innovación Tecnológica en el Sector del Transporte y la Energía. Nace en 1993 para potenciar la competitividad y el desarrollo industrial de las empresas mediante I+D+i. Cartera de 300 clientes industriales.

Cuenta con más de 300 investigadores y una inversión en equipamiento superior a 64 M€. Trabaja en cogeneración distribuida con biomasa agroforestal mediante gasificación, nuevas tecnologías para calderas de biomasa de alto rendimiento, biogás y eficiencia energética y medioambiental.

13:25-13:35 | **INNOVACIONES TECNOLÓGICAS**



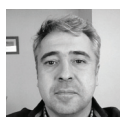
Esther
Bascones
NC SERVICE

• **Tecnología de generación eléctrica a pequeña escala a partir de residuos**

Esther Bascones es Responsable del Departamento de EERR de Nicolás Correa Service, S.A. Ingeniera de Montes; desde 2006 desarrolla proyectos de I+D+i en el campo del aprovechamiento energético de la biomasa

NICOLÁS CORREA SERVICE, S.A.,

Fundada en 1999, con el objetivo de dar servicio a los usuarios de máquinas CORREA, cuenta también con un Departamento de EERR, desde el que investiga y desarrolla proyectos de Desarrollo Sostenible de acuerdo con la normativa medioambiental existente.



Javier Martín
AEMA

• **Sistemas híbridos solar térmica-biomasa. Aplicaciones a gran escala**

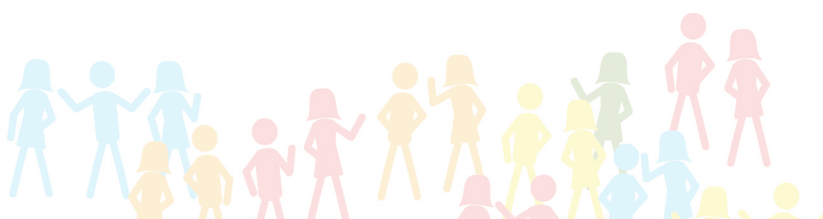
Javier Martín es Director técnico y Gerente de Alternativas energéticas y medioambiente s.l. (AEMA). Es Ingeniero técnico industrial, con 20 años de experiencia en el sector de las energías renovables, en los campos solar térmico, geotérmico, fotovoltaica y biomasa.

AEMA

AEMA, Alternativas Energéticas y Medio Ambiente, S.L. realiza distribución técnica a profesionales de equipos para instalaciones con energías renovables, proporcionándoles formación y soporte. Imparte cursos técnicos y de concienciación energética. Cuenta con un departamento de I+D+i.

13:40 Debate y cierre de sesión

15:00 - 18:00 | Reuniones bilaterales EMPRESAS AGROALIMENTARIAS - PROFESIONALES de la BIOENERGÍA



ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS Y BIOENERGÍA

9:45 Inauguración oficial: Javier Ramírez, Director General de TURISMO de la Junta de Castilla y León y Javier Díaz, Presidente de AVEBIOM

10:00



Marcos
Tejerina
García
**MELIÁ
HOTELS
INTERNATIONAL**

Ahorro y eficiencia energética en Meliá Hotels International. Proyecto SAVE

Marcos Tejerina es Energy Area Manager en Meliá Hotels International y responsable del proyecto SAVE, ahorro y eficiencia energética de la cadena. Ingeniero Superior Industrial por la Universidad de Valladolid, Master en Consultoría en Energías Renovables por la E.O.I y Executive Master en Dirección de Empresas Turísticas por IE.

MELIÁ HOTELS INTERNATIONAL

Meliá Hotels International se funda en 1956 en Palma de Mallorca. Cuenta con más de 350 hoteles en 35 países de 4 continentes y emplea a más de 35.000 personas. Es la única empresa del sector en el exclusivo índice "FTSE4Good Ibex" en España, y es firmante del Global Compact de Naciones Unidas.

En 2008 aprobó su Política Global de Sostenibilidad y en 2009 fue certificada como la primera "Compañía Hotelera de la Biosfera" por el Instituto de Turismo responsable, avalado por la UNESCO.

10:15-10:30 | **CASOS de ÉXITO en HOTELES**



Ivonne Ortiz
de Zarate
**LA MOLA
HOTEL**

• **Caso de éxito con biomasa en "La Mola Hotel & Conference Centre"**

Ivonne Ortiz de Zarate, Directora General de La Mola Hotel & Conference Centre

LA MOLA HOTEL

El hotel La Mola es un 4 estrellas superior con 186 habitaciones y un centro de conferencias de 4000 m². Está rodeado de las más de 13000 hectáreas del Parque Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac, a 25 minutos del centro de Barcelona y ha sido diseñado para generar un bajo impacto ambiental.

10:35-10:45 | **INNOVACIONES TECNOLÓGICAS**



Jose Ibarzabal
**SATIS
ENERGÍAS
RENOVABLES**

• **Sistemas de alimentación neumática hasta la cubierta de hoteles**

Jose Ibarzabal es Director técnico y del departamento de ingeniería de SATIS Energías Renovables. Ingeniero técnico industrial electrónico por la universidad de Burgos. Titulado en gestión energética por el IEAN. Supervisa proyectos de biomasa y es formador en el centro de SATIS.

SATIS ENERGÍAS RENOVABLES

Empresa del sector de la climatización con más de 20 años de experiencia. Especializada en eficiencia, solar y biomasa. Distribuidor de diversos fabricantes europeos (D'Alessandro Termomeccanica, Moretti, EOS Verona, Maintech...), en España, Portugal y Sudamérica. También realiza formación de SAT, asesoramiento técnico, desarrollo de proyectos, servicio postventa, estudios de ahorro y gestión energética.



Miguel Ángel
Pamplona
**COMBUSTIÓN
Y SECADO
INGENIERÍA**

• **Tecnología de trigeneración aplicada a hoteles**

Miguel Ángel Pamplona es Ingeniero Industrial con 12 años de experiencia en energías renovables e ingeniería medioambiental. En bioenergía ha realizado instalaciones de calderas, secaderos y centrales de cogeneración y trigeneración con biomasas.

COMBUSTIÓN Y SECADO INGENIERÍA, S.A.

Combustión y Secado Ingeniería S.A. forma parte de un grupo con más de 40 años en el desarrollo y ejecución de plantas para el aprovechamiento energético de biomasas y residuos en forma de gases calientes, aceite térmico, vapor, agua caliente, electricidad y frío en Europa e Hispanoamérica. Suma más de 3.000 referencias en todo el mundo

10:50



Antonio
Gonzalo Pérez
FEEC

Presentación del sector CAMPING y sus necesidades energéticas

Antonio Gonzalo Pérez, representante de la FEEC (Federación Española de Empresarios de Camping y Parques de Vacaciones).

FEEC

La Federación agrupa las asociaciones de empresarios de campings más importantes de España.

11:10-11:25 | **CASOS de ÉXITO en CAMPING**



Gustavo
Olmedo
Velasco
CENIT SOLAR

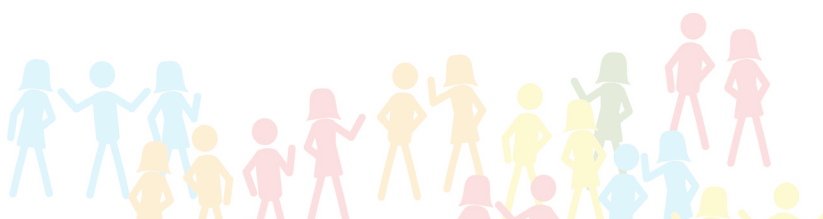
• **District-Heating en el camping Monte Holiday de Madrid**

Gustavo Olmedo Velasco es Ingeniero Industrial en Cenit Solar. Responsable de proyectos medianos y grandes de biomasa y anteriormente responsable de proyectos en energía solar térmica.

CENIT SOLAR

Cenit Solar diseña y construye instalaciones de energía solar térmica, solar fotovoltaica, biomasa y geotermia y ofrece servicios de gestión energética.

Constituida en 2004, emplea a 76 personas: técnicos, investigadores y equipo de instaladores. Su propia sede dispone de instalaciones de energía solar térmica, fotovoltaica conectada a red, biomasa, geotermia, máquina de absorción y suelo radiante- refrescante.



11:30-11:35 | INNOVACIONES TECNOLÓGICAS



Alberto
Montes
CIDAUT

• Tecnología de cogeneración distribuida mediante gasificación de biomasa

Alberto Montes trabaja en el Área de Energía y Medioambiente de la Fundación CIDAUT. Es Responsable de Clientes y Project Manager en proyectos para el sector del Transporte y la Energía. Ingeniero Técnico Industrial por la Universidad de Valladolid.

FUNDACIÓN CIDAUT

Centro de Innovación Tecnológica en el Sector del Transporte y la Energía. Nace en 1993 para potenciar la competitividad y el desarrollo industrial de las empresas mediante I+D+i. Cartera de 300 clientes industriales.

Cuenta con más de 300 investigadores y una inversión en equipamiento superior a 64 M€. Trabaja en cogeneración distribuida con biomasa agroforestal mediante gasificación, nuevas tecnologías para calderas de biomasa de alto rendimiento, biogás y eficiencia energética y medioambiental.

11:35-11:45 | CASOS de ÉXITO en BALNEARIOS



Diego Luezas
Lázaro
ARESOL

• Biomasa como fórmula de ahorro empresarial en el Balneario de Paracuellos de Jiloca

Diego Luezas es Director General de Aresol Energías Renovables desde 2011. Es Ingeniero Industrial por la Universidad de La Rioja, máster en Ingeniería Medioambiental y MBA por ICADE.

ARESOL ENERGIAS RENOVABLES

Aresol se constituye en 1981. Supera las 3.000 instalaciones de biomasa, fotovoltaica, solar térmica y geotermia en todo el país, y cuenta con estrategias consolidadas de expansión internacional. Es proveedor de energía a particulares, instituciones y empresas.

11:50



Marcos
Botella
J&A,
GARRIGUES,
S.L.P.



Gaspar
Atienza
J&A,
GARRIGUES,
S.L.P.

Contratos de Servicios Energéticos

J&A, Garrigues, S.L.P. es una de las firmas jurídicas de mayor tradición en nuestro país con amplia vocación internacional. Es el mayor despacho de abogados y asesores tributarios de la Península Ibérica. Presta asesoramiento completo en relación con la organización y funcionamiento de las sociedades en las distintas áreas del Derecho empresarial.

Cuenta con profesionales especializados en todas las áreas del derecho: Administrativo, Comunitario, Derecho de la Competencia, Fiscal, Inmobiliario, Laboral, Medio Ambiente, Mercantil, Procesal y Arbitraje, Propiedad Industrial e Intelectual, Telecomunicaciones.

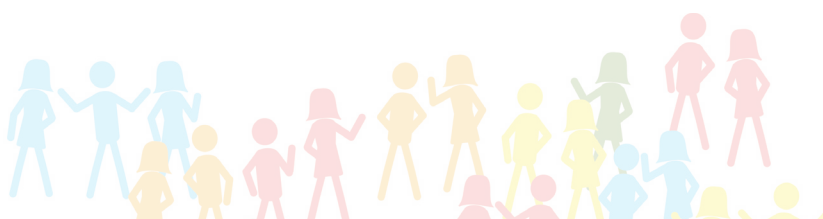
Marcos Botella, socio, y Gaspar Atienza, asociado, ambos del departamento de mercantil de Madrid, tienen amplia experiencia en proyectos de energías renovables, en lo relativo a financiación y contratación.

12:10

Debate

12:30

Café



BLOQUES DE VIVIENDAS Y BIOENERGÍA

13:05



Jesús Pedro
García
Montes
IDAE -
MINETUR

Consumo energético del sector residencial en España

Jesús Pedro García Montes es responsable y coordinador el servicio de estadísticas energéticas y estudios sectoriales del Departamento de Planificación y Estudios de IDAE. Es responsable de desarrollo de nuevas áreas de actividad del departamento: observatorios energéticos, prospectiva energética y tecnológica y plataformas de información energética al usuario final. Es Ingeniero Técnico Industrial en Electricidad.

IDAE

El Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, IDAE, es un organismo adscrito al Ministerio de Industria, Energía y Turismo. Persigue conseguir los objetivos adquiridos por el país en mejora de la eficiencia energética, energías renovables y otras tecnologías bajas en carbono.

13:30-13:25 | CASOS de ÉXITO e INNOVACIONES TECNOLÓGICAS en BLOQUES DE VIVIENDAS



Juan María
Sánchez
Cuéllar
REBI

- **Redes de calefacción: Ólvega un modelo replicable**
- **Experiencia de una comunidad de 68 vecinos en Logroño**

Juan María Sánchez Cuéllar es Director Comercial y de Marketing en Recursos de la Biomasa, REBI

REBI

REBI es una Empresa de Servicios Energéticos con fábrica propia de pellets y astillas en Soria. Habilitada dentro del Programa Biomcasa-GIT del IDAE. Cuenta con 57 instalaciones realizadas y 28,4 MW instalados. 5,8 millones de € en transformación de salas de calderas a biomasa; 16.456.000 kWh producidos. 1.440,3 toneladas de CO₂ evitadas a la atmósfera. Y 1.150 viviendas con biomasa en comunidades de vecinos.



Ana Bretaña
de la Torre
NASUVINSA

- **Lecciones aprendidas: calefacción centralizada San Juan Bautista en el Barrio de Lourdes. Tudela**

Ana Bretaña de la Torre es Técnica responsable del proyecto de Rehabilitación de Barrio Lourdes Renove. Arquitecta con la Especialidad de Restauración y Rehabilitación de la Arquitectura por la Universidad de Navarra. Master en Planeamiento y Gestión Urbana por la Universidad de Comillas.

NASUVINSA

Navarra de Suelo y Vivienda, NASUVINSA, es una sociedad pública del Gobierno de Navarra. Constituida en 2011 por la fusión de las empresas públicas VINSA, NASURSA y NASUVINSA. Se articula en 2 divisiones, la División de Promoción y Gestión de Inmuebles y la División de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Suelo.



Jose Ibarzabal
SATIS
ENERGÍAS
RENOVABLES

- **Soluciones prácticas en instalaciones térmicas de biomasa en bloques de viviendas**

Jose Ibarzabal es Director técnico y del departamento de ingeniería de SATIS Energías Renovables. Ingeniero técnico industrial electrónico por la universidad de Burgos. Titulado en gestión energética por el IEAN. Supervisa proyectos de biomasa y es formador en el centro de SATIS.

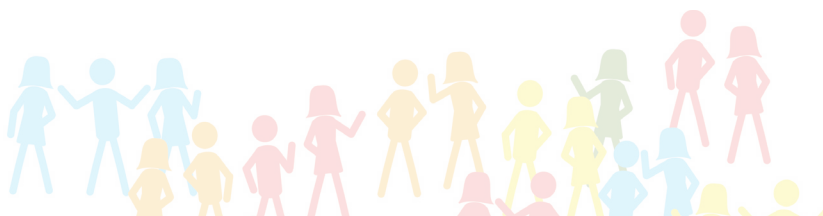
SATIS ENERGÍAS RENOVABLES

Empresa del sector de la climatización con más de 20 años de experiencia. Especializada en eficiencia, solar y biomasa. Distribuidor de diversos fabricantes europeos (D'Alessandro Termomeccanica, Moretti, EOS Verona, Maintech...), en España, Portugal y Sudamérica. También realiza formación de SAT, asesoramiento técnico, desarrollo de proyectos, servicio postventa, estudios de ahorro y gestión energética.

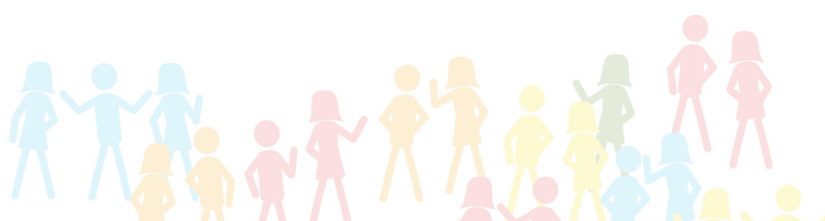
14:20 Debate y cierre de sesión

15:30 - 18:00 | Reuniones bilaterales ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS - PROFESIONALES de la BIOENERGÍA

Reuniones bilaterales GESTORES de COMUNIDADES de VECINOS - PROFESIONALES



P O N E N C I A S



P R E S E N T A C I O N E S 2 3 d e O C T U B R E 2 0 1 2

INDUSTRIA AGROALIMENTARIA y BIOENERGIA

9:45 Inauguración oficial: Javier Ramírez, Director General de TURISMO de la Junta de Castilla y León y Javier Díaz, Presidente de AVEBIOM

10:00



Paloma
Sánchez
FIAB

“Presentación del sector de la industria alimentaria y sus necesidades energéticas”

Paloma Sánchez es Directora del Departamento Técnico y Medio Ambiente de FIAB (Federación Española de Industrias de la Alimentación y Bebidas) desde abril de 1998.

10:25-11:25 | **CASOS de ÉXITO con BIOENERGÍA**



Rubén Gallo
González
GRUPO MA-
TARROMERA

• **Empleo de los residuos del proceso vitivinícola como biomasa en Bodega Emina**

En 2005 el Grupo Matarromera comenzó a estudiar cómo valorizar los residuos y subproductos del proceso productivo vitivinícola (restos leñosos de poda, barricas, pallets y barricas en mal estado o en desuso) como fuente de energía renovable. En colaboración con la Fundación CARTIF y financiación del ICO-IDEA, Se analizaron las características del sarmiento y se comprobó su viabilidad en calderas de biomasa.

La caldera de biomasa instalada finalmente tiene 200 kW de potencia y admite biomasa de hasta un 25% de humedad. La energía obtenida se emplea en calentar agua para los siguientes usos:

- Climatización y calefacción de las instalaciones
- Agua sanitaria para lavabos y duchas en bodega
- Agua caliente industrial en:
 - Elaboración: lavado depósitos, barricas, maquinaria de vendimia
 - Embotellado: lavado higiénico de botellas

El uso de biomasa permite reducir la huella de carbono de la empresa, al reducir las emisiones anuales de CO₂ en 47 Tm.



Alfred Roca
Valiente
COMBUSTIÓN
Y SECADO
INGENIERÍA

• **Planta pionera a nivel mundial de incineración de harinas cárnicas, grasa animal y tratamiento de vahos con generación de vapor**

Planta para el tratamiento y valorización térmica de 2.500 kg/h harinas cárnicas Categoría I y 1.200 kg/h de grasa animal procedentes de un proceso de transformación de subproductos de origen animal (porcinos, ovinos, caprinos y bovinos) usando 30.000 Nm³/h de aire contaminado de la nave. El calor generado en la combustión de las harinas cárnicas se aprovecha para la oxidación térmica de 20.000 Nm³/h de vahos contaminados procedentes de equipos de proceso, y este calor se recupera posteriormente en una caldera de 16.000 kg/h de vapor saturado a 12 bar.

Los gases de combustión junto con los vahos tratados térmicamente pasan a través de un sistema de tratamiento de emisiones contaminantes en continuo que permite a la planta cumplir con la más estricta legislación actual a nivel europeo.

La instalación se compone de silo de almacenamiento de harinas cárnicas de 480 m³, horno rotativo de combustión de 12.000.000 kcal/h con alimentación automática de harinas cárnicas y vahos contaminados, cámaras de post-combustión con 2 segundos de tiempo de permanencia, quemadores auxiliares mixtos grasa animal/fuel-oil/gas-natural, caldera de vapor saturado con sistema de limpieza automática de tubos, precalentador de vahos para aumentar la eficiencia energética global del proceso y sistema de tratamiento de emisiones contaminantes formado por multiciclones, reactor y filtro de mangas, así como equipo de monitorización de emisiones en continuo.

Este proyecto ha permitido al cliente sustituir el combustible de la planta, pasando a utilizar harinas cárnicas en lugar de fuel-oil para tratar los vahos contaminados y generar vapor. El cambio de combustible supone un ahorro anual de unos 2.000.000 € en sus gastos de explotación.



Luis Puchades
Rufino
LUDAN
RENEWABLE
ENERGY

• **Empleo de sueros de la industria láctea para la producción de biogás en Vall d'Uixó**

- Inicio tramitación 2009
- Comienzo construcción: marzo 2011
- Entrada en servicio: octubre 2011
- Gestión de sueros: 10 t/día
- Purines y estiércoles: 5-6 t/día
- Otros subproductos agroalimentarios: 25 t/día

Los sueros de leche llegan a la planta desde una quesería situada a 500 m de la planta. El suero de leche es un líquido obtenido en el proceso de fabricación del queso y de la caseína. Sus características corresponden a un líquido fluido, de color verdoso amarillento, turbio, de sabor fresco, débilmente dulce, de carácter ácido, con un contenido de nutrientes del 5% al 10% provenientes de la leche. El lactosuero es un SANDACH de categoría 3 cuyo código LER es O2 O5 O1

Gracias a la cogeneración con el biogás, que permite la producción en un único proceso de energía eléctrica y de energía térmica, la planta es una herramienta fundamental que permite obtener energía de los subproductos menos valiosos y aprovechar el calor en la valorización de los subproductos más valiosos.

P R E S E N T A C I O N E S 2 3 d e O C T U B R E 2 0 1 2



Daniel Solé
LSOLÉ

• **Uso de calderas de vapor en industrias agroalimentarias**

1. Citrex, México

Fábrica de producción de zumos de fruta, principalmente de naranja, siendo el producto un bagazo al 82% de humedad. Mediante un secado mecánico se reduce la humedad hasta el 62% y, posteriormente, mediante un secado térmico, hasta el 44%, ya perfectamente valorizable energéticamente en una caldera LSolé de 10 t/a de vapor a 10 bar(g). El ahorro es importante pues la planta abandona el fuel-oil y pone en valor un subproducto que hasta ahora suponía un coste.

2. Salmofood, Chile

En 2011 la sociedad Salmofood de Chile contrata con Vapores del Sur, S. A. (Empresa de Servicios Energéticos participada por LSolé) la compra de vapor producida por una caldera de biomasa de LSolé:

- Sistema de generación de 10 t/h de vapor a 10 bar(g) llave en mano con sistema de filtraje adicional ReCyclone®
- Descuento sobre el coste actual de la tonelada de vapor basada en la combustión de fuel-oil.
- Consumo contractual mínimo (parte fija + parte variable)

3. Bodegas Miguel Torres, Penedès

En 2011 las Bodegas Miguel Torres de Vilafranca del Penedès (Barcelona) contrata con Vapores Industrials del Penedès (sociedad participada por LSolé) la compra de vapor y frío producida por una caldera de biomasa de LSolé.

- Sistema de generación de 4 t/h de vapor a 10 bar(g) + Sistema de generación de frío con máquina de absorción Thermax de 2 MW de doble efecto, llave en mano.
- Descuento sobre el coste actual de la tonelada de vapor basada en la combustión de gas natural.
- Consumo contractual mínimo (parte fija + parte variable)



Miguel Díaz
Troyano
GESTAMP
ENERGY
SOLUTIONS

• **Cogeneración con biomasa en una industria láctea**

Los objetivos del proyecto son reducir el coste energético global de una industria láctea, aumentar la seguridad y calidad del suministro de energía y mejorar el balance de CO₂ del proceso industrial asociado.

La industria contaba con 2 calderas de gasóleo (15.394.076 l/año) trabajando 6.300 h/año para un consumo total de 32.000 tn/h de vapor saturado a 15 bar (g), destinado a:

- Calentamiento para red de baja presión sueros y quesería
- Vapor para UHT
- Vapor para esterilizadores

Con el cambio se persigue producir todo el vapor necesario mediante combustión de biomasa. Se ha supuesto que retornará el 80 % del vapor utilizado para procesos a una presión de 0,2 bar y una temperatura de 80 °C (condensados). Se espera aumentar a 8.000 h/año de funcionamiento. El combustible será astilla de madera al 30 % de humedad (PCI-BH = 11.500 kJ/kg; 30 \$/tn)

Se analizan 2 alternativas de sustitución:

1. Turbina a contrapresión

- Cubre toda la demanda térmica y genera 2 MWe, que cubrirán parte de la demanda eléctrica.
- Si no hay consumo térmico, la instalación se para.

2. Turbina a condensación con extracción

- Cubre toda la demanda térmica y toda la demanda eléctrica ya que genera la potencia pico de 3,5 MWe.
- Si no hay consumo térmico, todo el vapor se turbiniza generándose 8 MWe. La energía eléctrica sobrante se vende a la red eléctrica.

11:30-11:45 | INNOVACIONES TECNOLÓGICAS



Luis Monge
Güiz
TAIM WESER

• **Tecnología de cogeneración a partir de gasificación para el aprovechamiento integral de la energía contenida en la biomasa**

Solución tecnológica de TAIM WESER para aprovechar integralmente el contenido energético de la madera, gasificándola y recuperando energía eléctrica y térmica (cogeneración).

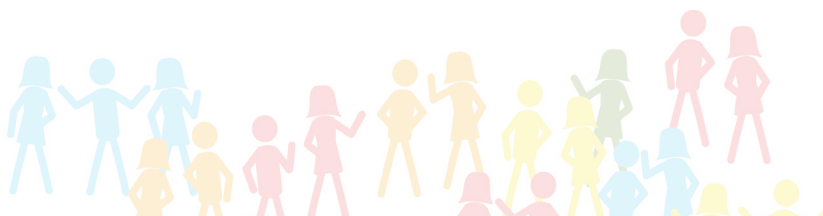
La gasificación *down draft* avanzada logra temperaturas superiores a 1.000° C en el reactor, lo que provoca la rotura térmica de los alquitranes. Así, la adaptación posterior del gas es simple y robusta, la recuperación de energía, integral (rendimiento global 90%), y a la vez con respeto absoluto al medio ambiente. En la actualidad, el gasificador *down draft* de TAIM WESER es el de mayor potencia unitaria del mundo en operación.

La tecnología no requiere granulometrías finas, lo que evita gastos extraordinarios en sobretrituración, y tampoco precisa materiales fungibles añadidos a la biomasa para mantener los sistemas en operación.

Dispone de cinco puntos de recuperación de energía, uno eléctrico (generador) y cuatro térmicos (intercambiador de alta temperatura, camisas de motor, gases de escape y char), pudiendo entregar éstos la energía en forma de vapor y/o de agua caliente (y en consecuencia de agua fría vía ciclo de absorción posterior).

Usos recomendados: generación exclusiva de electricidad; combustión directa del gas; procesos industriales con consumo de energía térmica (vapor, agua caliente, agua fría); climatización (frío o calor), de distrito o no, y donde a la vez se puede consumir o vender al sistema energía eléctrica.

Se presentará un caso práctico de venta de electricidad al sistema y de sustitución de gas natural para climatización.



P R E S E N T A C I O N E S 2 3 d e O C T U B R E 2 0 1 2



María Luisa
Hernández
Latorre
INGELIA

• **Tecnología Carbonización Hidrotermal para transformar la materia orgánica en biocombustible sólido**

El proyecto de Ingelia se basa en la aplicación de la tecnología de Carbonización Hidrotermal (HTC) para transformar la materia orgánica en biocombustible sólido. La tecnología HTC tiene una excelente aplicación en los sectores que generan residuos orgánicos y a su vez necesitan calor para su actividad, especialmente empresas del sector agroalimentario y del sector hotelero. Mediante esta tecnología innovadora, los residuos orgánicos son transformados en biocombustible sólido tipo carbón que se utiliza para generar calor en las propias instalaciones del cliente.

Entre las materias primas que se pueden transformar en biocombustible, se encuentran:

- residuos orgánicos procedentes de cocinas
- restos vegetales de los jardines
- lodos de las depuradoras
- residuos orgánicos procedentes de empresas agroalimentarias

La humedad de la materia prima no representa una desventaja para la tecnología HTC y el biocombustible obtenido en forma de pellet o polvo se combustiona en calderas sencillas existentes en el mercado.

En el sector agroalimentario permite cubrir las necesidades energéticas con recursos propios; reduce o elimina el consumo de combustibles fósiles; genera agua fertilizada para las plantaciones de cultivos; reduce costes en la gestión de residuos; necesidades de espacio mínimas debido al diseño vertical de la planta; posibilidad de carbonizar todo tipo de restos orgánicos para obtener un combustible homogéneo.

11:45



Marcos
Botella
J&A,
GARRIGUES,
S.L.P.



Gaspar
Atienza
J&A,
GARRIGUES,
S.L.P.

Contratos de Servicios Energéticos

J&A, Garrigues, S.L.P. es una de las firmas jurídicas de mayor tradición en nuestro país con amplia vocación internacional. Es el mayor despacho de abogados y asesores tributarios de la Península Ibérica. Presta asesoramiento completo en relación con la organización y funcionamiento de las sociedades en las distintas áreas del Derecho empresarial.

Cuenta con profesionales especializados en todas las áreas del derecho: Administrativo, Comunitario, Derecho de la Competencia, Fiscal, Inmobiliario, Laboral, Medio Ambiente, Mercantil, Procesal y Arbitraje, Propiedad Industrial e Intelectual, Telecomunicaciones.

Marcos Botella, socio, y Gaspar Atienza, asociado, ambos del departamento de mercantil de Madrid, tienen amplia experiencia en proyectos de energías renovables, en lo relativo a financiación y contratación.

12:05 Debate

12:25 Café

13:00-13:20 | **CASOS de ÉXITO con BIOENERGÍA**



Oscar Cela
Cobo
CALOR ERBI

• **Instalaciones de bioenergía en granjas porcinas y avícolas**

Presentarán dos casos de éxito de sustitución de combustibles fósiles por biomasa mediante Empresa de Servicios Energéticos. En ambos casos hay venta de energía sin que el cliente tenga que realizar inversión ninguna. Los gastos corren por parte de la ESE. El ahorro real conseguido es superior al 20%.

1. Granja de porcino en Benavente

- Superficie :8.500 m²
- N° de madres :3000
- Edificios conectados 6

2. Granja Avícola

- Superficie: 10.480m²
- N° de aves: 200.000
- N° de edificios: 8



Gonzalo
García Sendra
CIDAUT

• **Integración de una planta de cogeneración mediante gasificación de biomasa en una industria de secado industrial de oleaginosas y maíz**

Integración de una planta de cogeneración mediante gasificación de biomasa en CECOSA, una industria agroalimentaria de Valladolid. La industria se dedica al secado industrial de oleaginosas y maíz, y a la comercialización de productos agrícolas.

La actividad de secado requiere un importante aporte energético cubierto por combustible fósil. Con la instalación de la planta de cogeneración de biomasa desarrollada por CIDAUT, la empresa dispondrá de una potencia de 100 kW eléctricos para volcado a red y de 200 kW térmicos que se podrán utilizar en el proceso productivo de la planta permitiendo obtener importantes ahorros en la factura energética. La planta de cogeneración con biomasa se integra como una parte más de las instalaciones térmicas de la industria sustituyendo un porcentaje relevante de combustible fósil.

Se describirán las principales características de la instalación, los pasos realizados en su ejecución y los datos del sistema en explotación.



P R E S E N T A C I O N E S 2 3 d e O C T U B R E 2 0 1 2

13:25-13:35 | INNOVACIONES TECNOLÓGICAS



Esther
Bascones
NC SERVICE

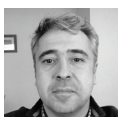
- **Tecnología de generación eléctrica a pequeña escala a partir de residuos**

La planta BIOCOM genera 125 kWe mediante el aprovechamiento energético de diversas biomásas. Una de sus posibles aplicaciones es la revalorización energética de restos biomásicos de procesos agroalimentarios como materia prima para esta planta de biomasa y en la propia industria donde se generen, con el objetivo de producir tanto energía eléctrica como térmica.

De esta forma se resuelve la problemática del tratamiento y eliminación de residuos de estas industrias agroalimentarias, al tiempo que se reduce el consumo de combustibles fósiles al emplearse los propios recursos biomásicos y subproductos de la industria, con el consiguiente ahorro energético en la empresa, la reducción de costes en el proceso de gestión de residuos, y el claro beneficio de la producción de energía eléctrica directamente aprovechable por la industria que genera estos residuos.

La instalación precisa de un proceso de generación de calor mediante un sistema de transformación energética de biomasa, (por ejemplo combustión, pero pudieran ser otros), una transmisión de calor hasta el ciclo ORC y una producción eléctrica en dicho ciclo. Este módulo ORC de generación eléctrica se adapta en todo momento a la cantidad de calor que reciba, generando electricidad en función de este calor y hasta 125 kWe. En este proceso también se genera energía térmica que puede ser empleada en diversos procesos de la industria.

Todo esto también favorece la imagen medioambiental de la empresa al reducir las emisiones de CO₂ y el consumo de combustibles fósiles, al tiempo que se aumenta la eficiencia energética al emplearse los recursos y subproductos propios de la industria.



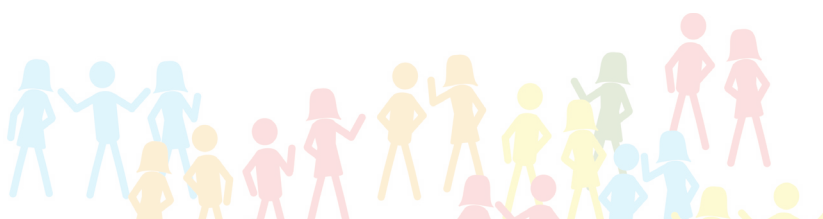
Javier Martín
AEMA

- **Sistemas híbridos solar térmica-biomasa. Aplicaciones a gran escala**

Descripción de estación de intercambio solar hibridable con biomasa. Ejemplos de hibridación biomasa solar térmica en Europa: DH con biomasa en Austria

13:40 Debate y cierre de sesión

15:00 – 18:00 | Reuniones bilaterales EMPRESAS AGROALIMENTARIAS · PROFESIONALES de la BIOENERGÍA



P R E S E N T A C I O N E S 2 4 d e O C T U B R E 2 0 1 2

ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS Y BIOENERGÍA

9:45 Inauguración oficial: Javier Ramírez, Director General de TURISMO de la Junta de Castilla y León y Javier Díaz, Presidente de AVEBIOM

10:00



Marcos
Tejerina
García
**MELIÁ
HOTELS
INTERNATIONAL**

Ahorro y eficiencia energética en Meliá Hotels International. Proyecto SAVE

Iniciativa pionera de ahorro y eficiencia energética para reducir el impacto medioambiental de su actividad. Hoy en día, la consolidación del "Proyecto SAVE", con 200 hoteles acogidos al mismo, confirma la apuesta de futuro de la Compañía como empresa responsable y sostenible, además de poner de manifiesto la rentabilidad de la gestión eficiente de los destinos.

El principal objetivo del Proyecto SAVE es reducir el consumo energético y la emisión de gases contaminantes a la atmósfera, siendo integrado en 2007 en el Plan Estratégico de la Compañía, en el marco de su compromiso con el medio ambiente y el desarrollo sostenible. Para ello, sus principales líneas de trabajo son la gestión, seguimiento y control de la demanda energética, la estandarización de sistemas y productos eficientes, la sensibilización de los empleados de la Compañía y el estudio y viabilidad de las inversiones relacionadas con el ahorro energético.

El conjunto de actuaciones implantadas a través del Proyecto SAVE han permitido a Meliá Hotels International reducciones anuales del 3,7% de kilogramos de CO₂ por estancia y del 7,7% de metros cúbicos de consumo de agua por estancia en el periodo 2007-2010, respecto al periodo 2004-2006, y que en conjunto han permitido obtener unos ahorros económicos acumulados de 3 millones de euros.

10:15-10:30 | CASOS de ÉXITO en HOTELES



Ivonne Ortiz
de Zarate
**LA MOLA
HOTEL**

• **Caso de éxito con biomasa en "La Mola Hotel & Conference Centre"**

En 2011, tras 2 años de actividad, la dirección de "La Mola" -situado en Terrasa (Barcelona), compuesto por 4 edificios y 186 habitaciones, 2 anfiteatros, 26 salas de reuniones y SPA, y una superficie total de 12.000 m²-, comprometida con la sostenibilidad medioambiental y reducción de costes energéticos, decide instalar una caldera de biomasa de 1.000 kW para la totalidad del calor demandado por el hotel: ACS, calefacción de estancias y climatización del SPA, en sustitución de 2 calderas de propano de 750 kW que sólo en combustible suponía un coste superior a 110.000 €/año.

Mediante una ESE y a través del programa BIOMCASA del IDAE se llevó a cabo el nuevo proyecto bajo la modalidad de "servicios energéticos", gracias a la cual el hotel paga por cada kWh térmico consumido a un precio establecido que incluye todos los costes: financiación, operación y mantenimiento y biomasa consumida en la nueva instalación.

Además de generar 1.057.040 kWh de calor renovable, la nueva instalación de biomasa supone una reducción de emisiones de 326 t/año de CO₂.

10:35-10:45 | INNOVACIONES TECNOLÓGICAS



Jose Ibarzabal
**SATIS
ENERGÍAS
RENOVABLES**

• **Sistemas de alimentación neumática hasta la cubierta de hoteles**

Soluciones especiales aportadas por SATIS Energías Renovables a casos particulares.

Hemos resuelto completos sistemas de alimentación neumática hasta la cubierta de hoteles o en hoteles rurales. Una única centralización de vacío para elevar el pellet desde sistemas de descarga para bigbag hasta grandes silos de almacenamiento, y desde ahí hasta 2 calderas con líneas de envío independiente, todo controlado desde sistema PLC.



Miguel Ángel
Pamplona
**COMBUSTIÓN
Y SECADO
INGENIERÍA**

• **Tecnología de trigeneración aplicada a hoteles**

Sistema de trigeneración con biomasa mediante Ciclo Orgánico de Rankine (ORC) para la producción combinada de electricidad, calor y frío.



P R E S E N T A C I O N E S 2 4 d e O C T U B R E 2 0 1 2

10:50



Antonio
Gonzalo Pérez
FEEC

Presentación del sector **CAMPING** y sus necesidades energéticas

1.170 campings con más de 6 millones de clientes registrados en 2011 y casi 32 millones de pernoctas. Son datos del sector del camping-bungalows en España que superan en algunas comunidades autónomas a las pernoctas en hoteles. Actualmente los camping-bungalows en España son modernos resorts con piscinas climatizadas, spas, edificios con calefacción y ACS que funcionan 365 días al año y con una ocupación cercana al 100% durante los periodos de apertura en áreas de costa. Además, tienen que gestionar sus arboledas, lo que genera gran cantidad de biomasa que normalmente se desaprovecha.

11:10-11:25 | **CASOS de ÉXITO en CAMPING**



Gustavo
Olmedo
Velasco
CENIT SOLAR

• **District-Heating en el camping Monte Holiday de Madrid**

El camping Monte Holiday en Gargantilla de Lozoya, Madrid, ha puesto en marcha un District Heating con astillas que suministra agua caliente sanitaria y calefacción a todas sus instalaciones. La instalación térmica sustituye los sistemas actuales de gasóleo y electricidad, lo que supone un gran paso para conseguir su objetivo de llegar a cero emisiones de CO₂.

Mediante varios circuitos de distribución suministra energía a 8 bungalows, 2 módulos de baños (34 duchas, 16 fregaderos, 12 lavaderos y 1 secadora), la zona del restaurante, la recepción y las piscinas. El sistema alimenta varios tipos de emisores (radiadores, suelo radiante, fan coils) con un adecuado control para cada uno de ellos.

Se ha optado por una caldera de 150 kW que además aprovecha la instalación solar térmica existente compuesta por un total de 40 captadores solares. Cuenta con un silo de 16,5 toneladas, con agitador de lamas articuladas de 5,5 m, que se conecta a la caldera mediante un tornillo sinfín. Gracias a un sistema avanzado de monitorización y telegestión "Confort Visio" se controla la caldera mediante en remoto y a través de un teléfono móvil, lo que agiliza y facilita la gestión de la instalación así como la resolución de cualquier incidencia.

El consumo previsto es de 80 t/año de astillas procedentes de la cercana planta de biomasa de Loyozuela, que procesa los restos de las limpiezas de masas forestales de pino silvestre del Valle de Lozoya.

11:30-11:35 | **INNOVACIONES TECNOLÓGICAS**



Alberto
Montes
CIDAUT

• **Tecnología de cogeneración distribuida mediante gasificación de biomasa**

La cogeneración distribuida con biomasa permite acceder a energía eléctrica y térmica con costes reducidos y estables en el tiempo a todo tipo de sectores.

La Fundación CIDAUT ha desarrollado una nueva tecnología que permite disponer de módulos de cogeneración distribuida basados en procesos de gasificación de biomasa para la generación, en pequeña potencia, de energía eléctrica y térmica utilizando como único combustible biomasa de origen lignocelulósico y de manera eficaz, fiable y económica.

La tecnología de las plantas BIOLEC100 permite para cada módulo la generación de 100 kW eléctricos y hasta 200 kW térmicos en función de la demanda térmica que se requiera.

En la ponencia se describirán las principales características de este tipo de tecnología, los retos tecnológicos que se han superado para llegar a disponer de este tipo de plantas así como su adaptabilidad a diferentes sectores: viviendas, colegios, agroalimentaria y hoteles.

11:35-11:45 | **CASOS de ÉXITO en BALNEARIOS**



Diego Luezas
Lázaro
ARESOL

• **Biomasa como fórmula de ahorro empresarial en el Balneario de Paracuellos de Jiloca**

La instalación térmica efectuada en el hotel balneario Paracuellos de Jiloca está destinada a proporcionar energía para calefacción, agua caliente sanitaria y el calor necesario para el funcionamiento de los servicios del balneario.

La instalación consta de un edificio nuevo independiente que alberga una sala de calderas nueva y un silo de biomasa. La capacidad del silo es de unos 83 m³ aproximadamente. La caldera elegida usa como combustible el pellet. Beneficios del primer año: 17,60 % = 15.833 € (IVA no incluido). Ahorro acumulado al finalizar el contrato: 33,03 % = 386.901 € (IVA no incluido).

11:50



Marcos
Botella
J&A,
GARRIGUES,
S.L.P.



Gaspar
Atienza
J&A,
GARRIGUES,
S.L.P.

Contratos de Servicios Energéticos

J&A, Garrigues, S.L.P. es una de las firmas jurídicas de mayor tradición en nuestro país con amplia vocación internacional. Es el mayor despacho de abogados y asesores tributarios de la Península Ibérica. Presta asesoramiento completo en relación con la organización y funcionamiento de las sociedades en las distintas áreas del Derecho empresarial.

Cuenta con profesionales especializados en todas las áreas del derecho: Administrativo, Comunitario, Derecho de la Competencia, Fiscal, Inmobiliario, Laboral, Medio Ambiente, Mercantil, Procesal y Arbitraje, Propiedad Industrial e Intelectual, Telecomunicaciones.

Marcos Botella, socio, y Gaspar Atienza, asociado, ambos del departamento de mercantil de Madrid, tienen amplia experiencia en proyectos de energías renovables, en lo relativo a financiación y contratación.

12:10

Debate y Café

P R E S E N T A C I O N E S 2 4 d e O C T U B R E 2 0 1 2

BLOQUES DE VIVIENDAS Y BIOENERGÍA

13:05



Jesús Pedro
García
Montes
IDAE -
MINETUR

Consumo energético del sector residencial en España

Se presenta el Proyecto SECH-SPAHOUSESEC, cuyos objetivos son establecer el consumo energético total, por fuentes energéticas y por usos y servicios del sector residencial y construir métodos validados y armonizados de determinación del consumo energético.

Entre las conclusiones del proyecto destaca que 11% de los hogares emplea EERR; alrededor de 1.000.000 de hogares consumen algún tipo biomasa; 160.000 hogares emplea energía solar térmica; y es necesaria que llegue más información a los hogares.

El consumo energético medio anual de un hogar (sin incluir el transporte) es de alrededor de 10.000 kWh, con un coste anual cercano a 1.000 €. Casi la mitad del consumo energético está vinculado a los sistemas de calefacción. Importancia creciente del consumo asociado a los sistemas de stand-by que ya representa casi 3 veces más que el consumo energético para refrigeración.

También existe una penetración de nuevas tecnologías de eficiencia energética:

- Las bombillas de bajo consumo supone ya el 31% del parque de iluminación. La tecnología de iluminación Led aún no es representativa.
- La mitad de los hogares no conoce la etiqueta energética de sus electrodomésticos, aunque la otra mitad dispone de una alta tasa de equipamientos de etiqueta A o superior.

Cerca de 2 millones de hogares disponen de algún tipo de suministro con energías renovables, pero aún existe un alto desconocimiento de estas fuentes energéticas.

13:30-14:15 | CASOS de ÉXITO e INNOVACIONES TECNOLÓGICAS en BLOQUES DE VIVIENDAS



Juan María
Sánchez
Cuéllar
REBI

• **Redes de calefacción: Ólvega un modelo replicable**

El proyecto del district heating en el municipio de Ólvega (Soria) se encuentra actualmente en ejecución. La central de calefacción tiene una potencia de 9 MW y la red abastecerá a varios edificios municipales (piscina climatizada y de verano, centro social, ayuntamiento, guardería y polideportivo) y a grandes consumidores particulares: una industria agroalimentaria, un hotel, colegios y varias comunidades de vecinos. La red tendrá una longitud inicial de 1,5 Kms. aunque se trata de un proyecto abierto y su dimensionamiento está pensado para la futura conexión de otros edificios.

Inicialmente la central funcionará con astilla de la fábrica que REBI tiene en Cabrejas del Pinar, Soria. A medio plazo se contempla que se suministre con los restos de poda y limpieza del entorno de Ólvega.

La sala de calderas se integra, según la normativa municipal, con el resto de edificios del entorno. Se encuentra soterrada en gran parte y en su construcción se han empleado materiales habituales en el resto de edificios del municipio como la madera.

El proyecto tiene un presupuesto de 1,5 millones de €; se crearán 3 puestos de trabajo fijos con su puesta en marcha, a parte de los indirectos y los generados durante la ejecución de la obra. Es el primer proyecto aprobado por el Programa Biomcasa-GIT del IDAE.

• **Experiencia de una comunidad de 68 vecinos en Logroño**

La comunidad contaba con una sala de calderas de 30 años, con un elevado gasto en averías y reparaciones y un consumo de 95.000 litros gasóleo/año, que conllevaba un gasto de 70.870 €/año (considerando un precio del gasóleo de 0,746 €/l - mayo 2011) y de 93.100 €/año (con un precio del gasóleo de 0,980 €/litro - mayo 2012).

La comunidad compara dos propuestas; una para instalar nuevas calderas de gasóleo, que conllevaría 83,7 Tm de emisiones de CO₂ y la propuesta de Rebi, que consiste en reforma integral de la sala de calderas, sin derramas ni aportación inicial de los vecinos. Contrato a 10 años, con mantenimiento y garantía total incluidos; suministro de la biomasa demandada por la comunidad; ahorro garantizado y 9,12 Tn de emisiones de CO₂.



Ana Bretaña
de la Torre
NASUVINSA

• **Lecciones aprendidas: calefacción centralizada San Juan Bautista en el Barrio de Lourdes. Tudela**

Lecciones aprendidas para afrontar los problemas de las Comunidades de Propietarios cuando quieren actuar sobre sus instalaciones. Dificultades del proceso, soluciones adoptadas y recomendaciones a futuro.

El proyecto de Renovación Integral de la Calefacción Centralizada San Juan Bautista de Tudela (Navarra) se enmarca dentro del Proyecto Eco-City, del programa Europeo Concerto, que apoya a las Administraciones Locales para la reducción de emisiones de CO₂, por medio de la adopción de medidas de Eficiencia Energética y la inclusión de fuentes de Energía Renovable.

El Sistema de Calefacción de Barrio (District Heating) da servicio a 486 viviendas y 31 portales, incluidos en 2 tipologías edificatorias: bloques residenciales compactos entre medianeras ("Bloques de los años 60-70") y un serie de torres exentas ("Las Torres"), con una superficie construida calefactada aproximada de 40.448m².



Jose Ibarzabal
SATIS
ENERGÍAS
RENOVABLES

• **Soluciones prácticas en instalaciones térmicas de biomasa en bloques de viviendas**

Soluciones aportadas por SATIS Energías Renovables a casos particulares.

En bloques de viviendas el problema son los accesos y espacios. El trabajo de desmontaje y montaje de equipos es importante para entrar a sótanos. Ahorrar espacios en volúmenes de inercia por las características constructivas de las calderas.

Sistemas de alimentación mediante sinfines rígidos y de canal para maximizar autonomías y eliminar ruidos creados por alimentación neumática.

14:20 Debate y cierre de sesión

15:30 - 18:00 | Reuniones bilaterales ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS - PROFESIONALES de la BIOENERGÍA

Reuniones bilaterales GESTORES de COMUNIDADES de VECINOS - PROFESIONALES



Cuándo y dónde

23.24 Octubre 2012

Feria de Valladolid.

Av. Ramón Pradera s/n · 47009, Valladolid, España

Inscripciones e Información

www.congresobioenergia.org

Tel.: 0034 983 300 150

Información general: congreso@avebiom.org

Organización: silvialopez@avebiom.org

Prensa: antoniogonzalo@avebiom.org

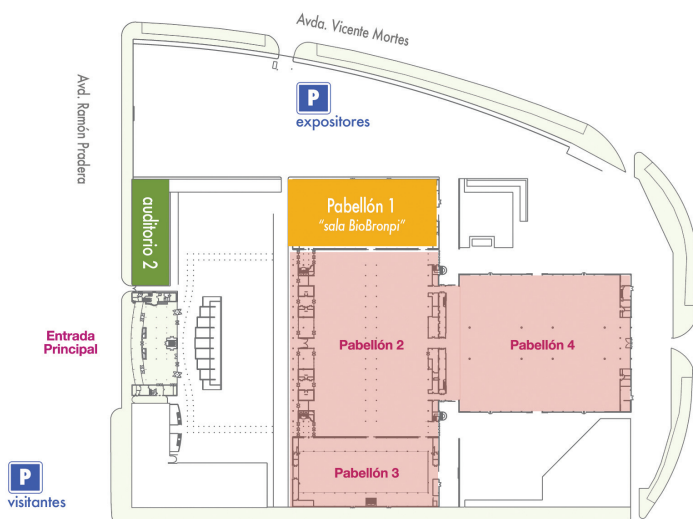
Gestión de Viajes y alojamiento

Expo-viajes

Tel.: 0034 945 200 000

Persona de contacto: Javier Arberas

correo electrónico: info@expoviajes.com



Auditorio 2: **Ponencias**
9:45-15:00

Pabellón 1-Sala "BioBronpi": **Reuniones bilaterales**
15:00-18:00



@conectabioener
#conectabioenergia

Suscripción newsletter:

bit.ly/conecta_NWL



Asociación Española
de Valorización Energética
de la Biomasa

C/ Fray Luis de León, 22 · 47002 - Valladolid. España
twitter.com/AVEBIOM :: facebook.com/AVEBIOM
T. +34 983 300 150 · 983 113 760 :: F. +34 983 396 403
www.avebiom.org

Media Partners:



PATROCINADORES



Gestamp
Biomass



Fundación
cidaut
Investigación y Desarrollo en Transporte y Energía

FORESA
SERVICIOS ENERGÉTICOS

