



C.T. Energía (WG6, ESTEP)

Panorámica y oportunidades en la Investigación e Innovación Siderúrgica en Europa

Madrid, 25-09-14



PLATAFORMA TECNOLÓGICA ESPAÑOLA DEL ACERO

Proyecto: INF – 2013 – 0162 – 020000, financiado por:



C.T. Energía (WG6 ESTEP)



ENERGÍAS PRIMARIAS

Carbón
Petróleo
Gas Natural
Uranio
...

FUENTES ALTERNATIVAS

Solar Térmica
Fotovoltaica
Eólica
Mareomotriz
Geotérmica
Biomasa
Hidrógeno

EXPLORACIÓN
PRODUCCIÓN
TRANSPORTE

CONVERSIÓN
TRANSFORMACIÓN

USUARIO FINAL

Industria
Transporte
Agricultura
Construcción
Servicios
Residencial

Electricidad
Calor
Combustible Transporte
Coke
Productos Químicos
Derivados del Carbono

**USOS
DEL
ACERO
EN
EL
SECTOR
DE LA
ENERGIA**

1.- Explotación, producción y transporte de gas y petróleo

Nuevos productos de acero para servicios a alta presión y temperatura.

Nuevos aceros de muy altas prestaciones para gasoductos y para condiciones árticas.

Nuevos productos de acero para el almacenamiento y el transporte de gases licuados.

Nuevos productos de acero para el transporte de hidrógeno y para su almacenamiento a alta presión.

2.- Refino y conversión de crudos

Nuevos aceros para servicios a alta temperatura y presión en presencia de hidrógeno.

Nuevos procesos y consumibles para la ejecución de recargues resistentes al disbonding.

Técnicas de fabricación económicas y seguras de recipientes de grandes dimensiones.



3.- Generación de energía eléctrica

Nuevos grados de aceros ferríticos y austeníticos resistentes a la fluencia y al calor.

Validación del comportamiento a fluencia/oxidación a muy largo plazo y estimaciones fiables de vida.

Aceros resistentes a la irradiación neutrónica.

4.- Nuevos aceros y componentes en las unidades de generación de electricidad a partir de energías renovables



Construcciones eficientes, ligeras, seguras y duraderas en acero para generación eólica, torres solares, etc.



Nuevos aceros, fundiciones y componentes de altas prestaciones para su empleo en las unidades de generación de energías alternativas.



Uso de acero como sustrato en la fabricación de paneles fotovoltaicos de capa fina.

- Abengoa Solar
- Acerinox
- AIMEN
- Análisis DSC
- ArcelorMittal
- CEIT
- CENIM-CSIC
- Felguera Calderería Pesada
- Gamesa
- Gerdau
- Grupo Alfonso Gallardo
- HC Energía
- IDESA
- ITMA
- Repsol
- TECNALIA
- Tubacex
- UNESID
- Universidad de Oviedo
- Vicinay Cadenas



Coordinador: Pietro Gimondo (CSM)

- ArcelorMittal
- Asometal
- Corus group
- CSM
- ESTEP
- ISQ
- Outukumpu
- PLATEA
- Riva group
- Thysekrupp
- TNO
- Voestalpine



Muchas gracias por su atención

Javier Belzunce, Representante del Comité Técnico de Energía:

belzunce@uniovi.es



PLATAFORMA TECNOLÓGICA ESPAÑOLA DEL ACERO

Proyecto: INF – 2013 – 0162 – 020000, financiado por:

