



Congreso Nacional del Medio Ambiente
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

Miguel Latorre

Director

Centro para el Desarrollo de las Energías
Renovables (CEDER)



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y CIENCIA

CONAMA

30 de noviembre de 2006

Red de Capacidades de
Investigación para la Sostenibilidad

Ciemat

Centro de Investigaciones
Energéticas, Medioambientales
y Tecnológicas

CEDER
(CENTRO DE
DESARROLLO DE
ENERGÍAS
RENOVABLES)

CENTROS DE INVESTIGACION DEL CIEMAT



(*) *En construcción*



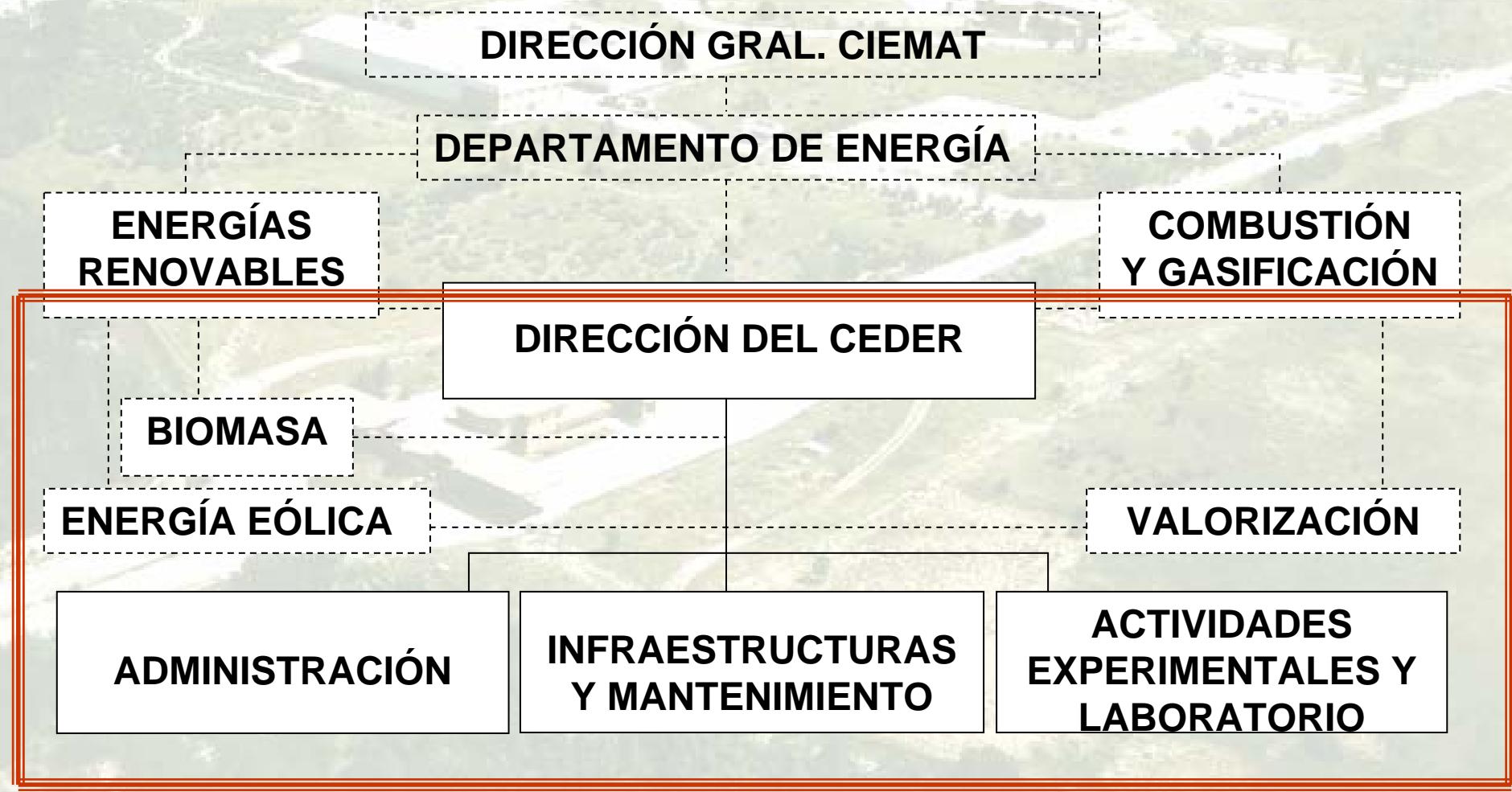
Ciemat

CENTRO DE INVESTIGACIONES
ENERGÉTICAS, MEDIOAMBIENTALES
Y TECNOLÓGICAS

*Red de Capacidades de Investigación
para la Sostenibilidad*



CEDER: ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA





Ciemat

CENTRO DE INVESTIGACIONES
ENERGÉTICAS, MEDIOAMBIENTALES
Y TECNOLÓGICAS

*Red de Capacidades de Investigación
para la Sostenibilidad*

CEDER: ÁREAS DE ACTIVIDAD

Programa de Biomasa

Evaluación de recursos

Cultivos energéticos

Caracterización de la biomasa

Pretratamiento de la biomasa

Programa de valorización (conversión energética)

Combustión y gasificación

Tratamiento y limpieza de gases

Emisiones

Programa de Eólica

Pequeños aerogeneradores en sistemas aislados

Laboratorio de volantes de inercia

Programa de Arquitectura bioclimática

Proyecto ARFRISOL

CEDER: INSTALACIONES (Biomasa)

***PLANTA DE PELETIZADO
DE BIOMASA***



***PLANTA DE TAMIZADO Y
TRITURACIÓN DE BIOMASA***

CEDER: INSTALACIONES (Biomasa-LCB)

Cromatógrafo iónico

Espectrómetro atómico de emisión

Microscopio de calefacción óptica



Calorímetro isotérmico automático

Calorímetro adiabático isoperibólico

Analizador elemental, C, H, N, S

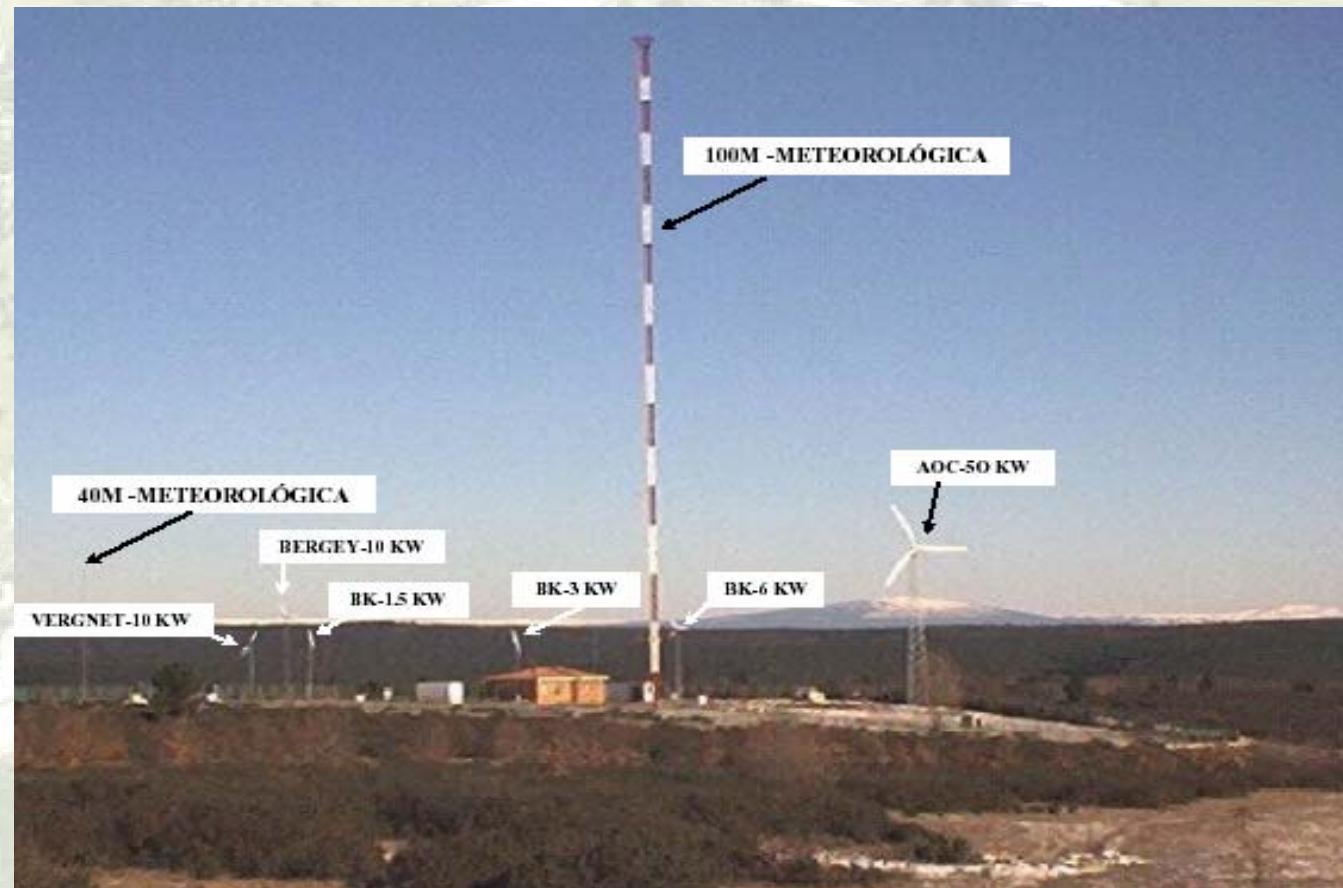
CEDER: INSTALACIONES (Combustión y gasificación)

COMBUSTOR ATMOSFERICO *DE LFB, 3 – 3,6 MWth*



GASIFICADOR ATMOSFÉRICO *LFC 900 KWth*

CEDER: INSTALACIONES (Eólica)



PLANTA DE ENSAYO DE PEQUEÑOS AEROGENERADORES