

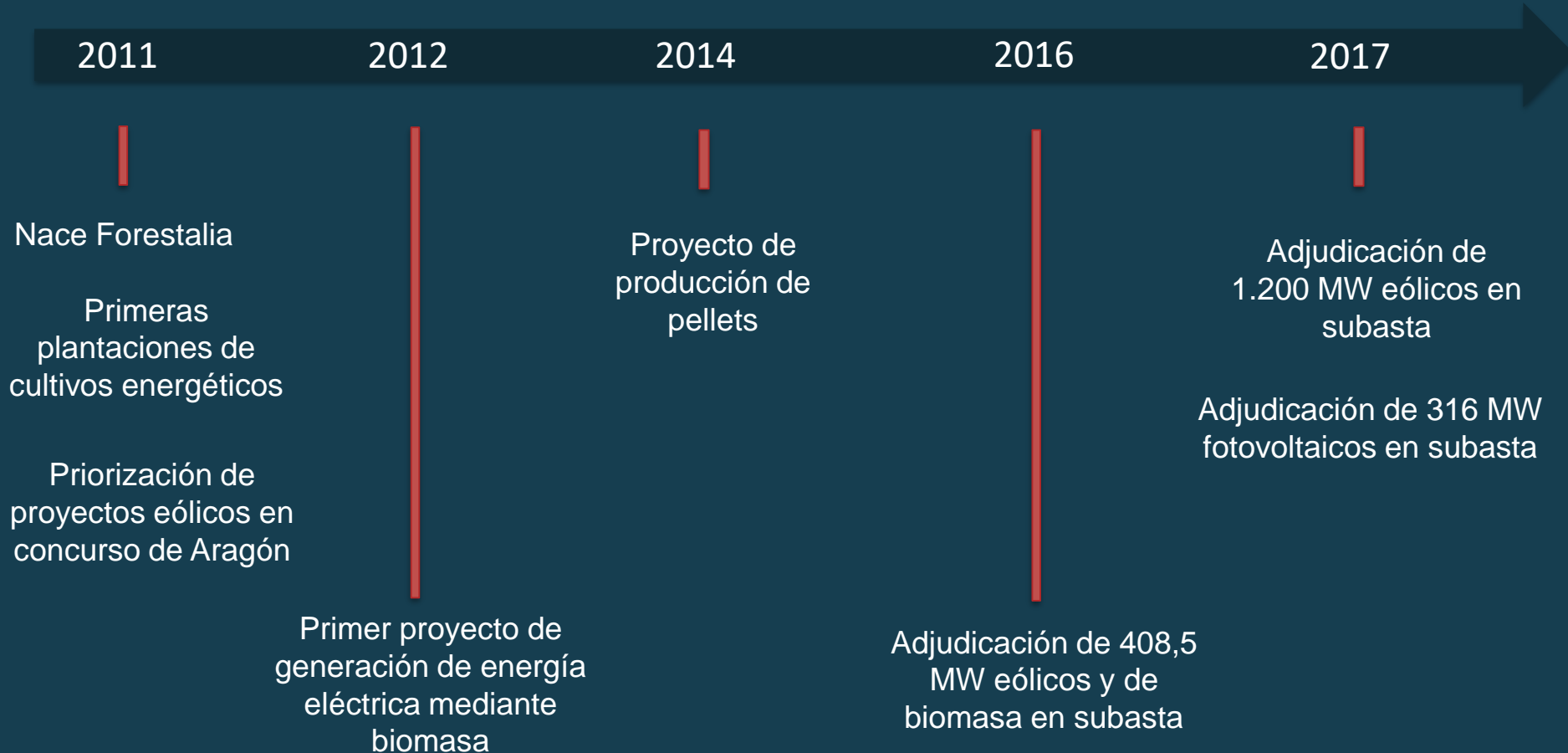


forestalia®

**Proyecto de generación eléctrica a partir de
biomasa agroforestal en Guardo y Mantinos**

Febrero 2018

Trayectoria empresarial



Cartera de proyectos e inversiones previstas 2017-2021



2.300 MW

EÓLICA

1500MM€



1.000 MW

FOTOVOLTAICA

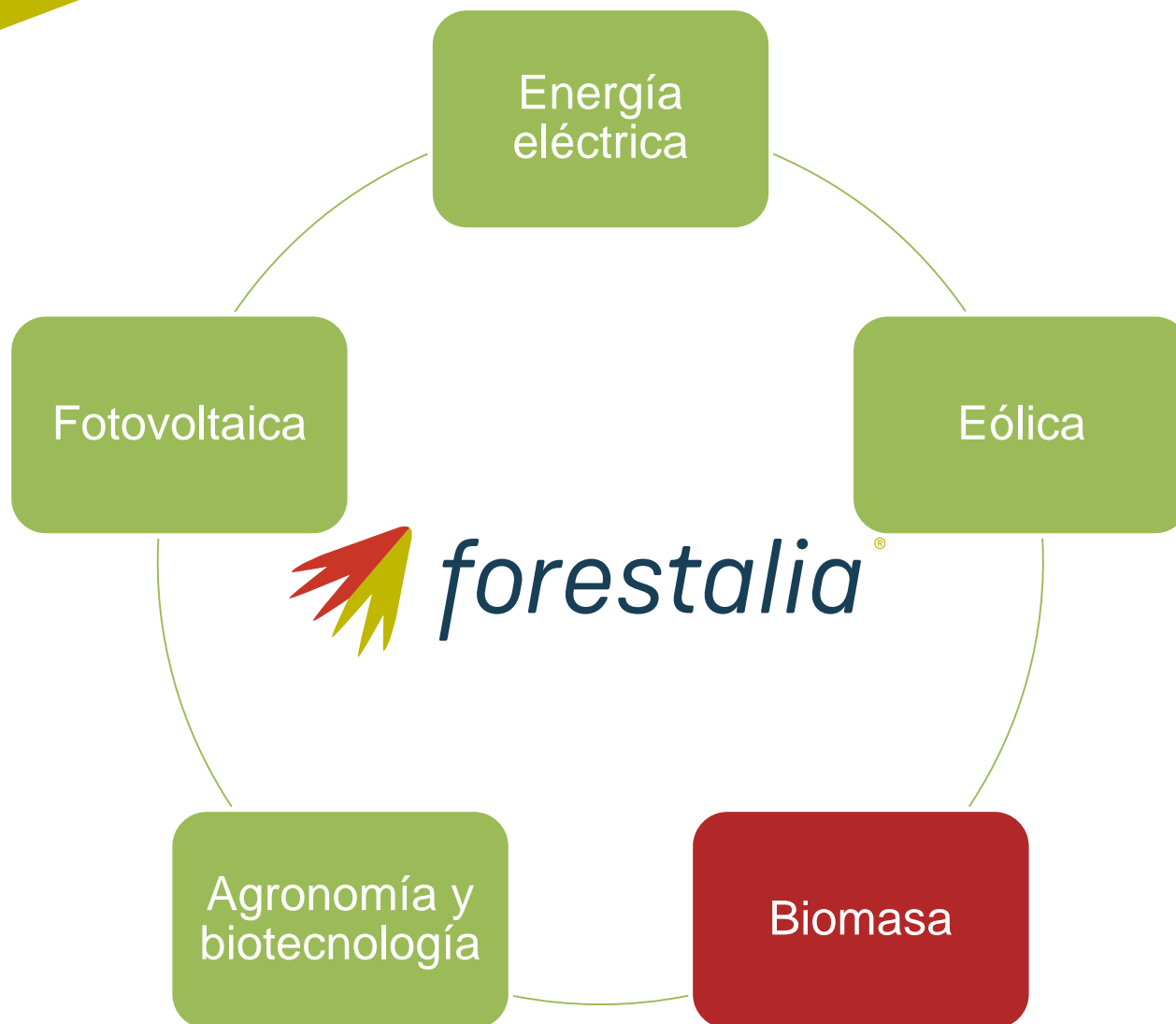
750MM€



300 MW

BIOMASA
(generación y pellets)

250MM€



Energía de proximidad

- ✓ Las plantas de generación están siempre **cerca del recurso agroforestal** (paja de los cultivos del entorno y madera procedente de aprovechamientos y limpiezas de montes)
- ✓ Esta proximidad garantiza la **rentabilidad socioeconómica en el entorno rural local y el mejor balance medioambiental**

BIOMASA: ENERGÍA DEL FUTURO



El aprovechamiento de la biomasa tiene importantes **beneficios ambientales y socioeconómicos**

✓ Fuente renovable, sostenible, gestionable y nacional

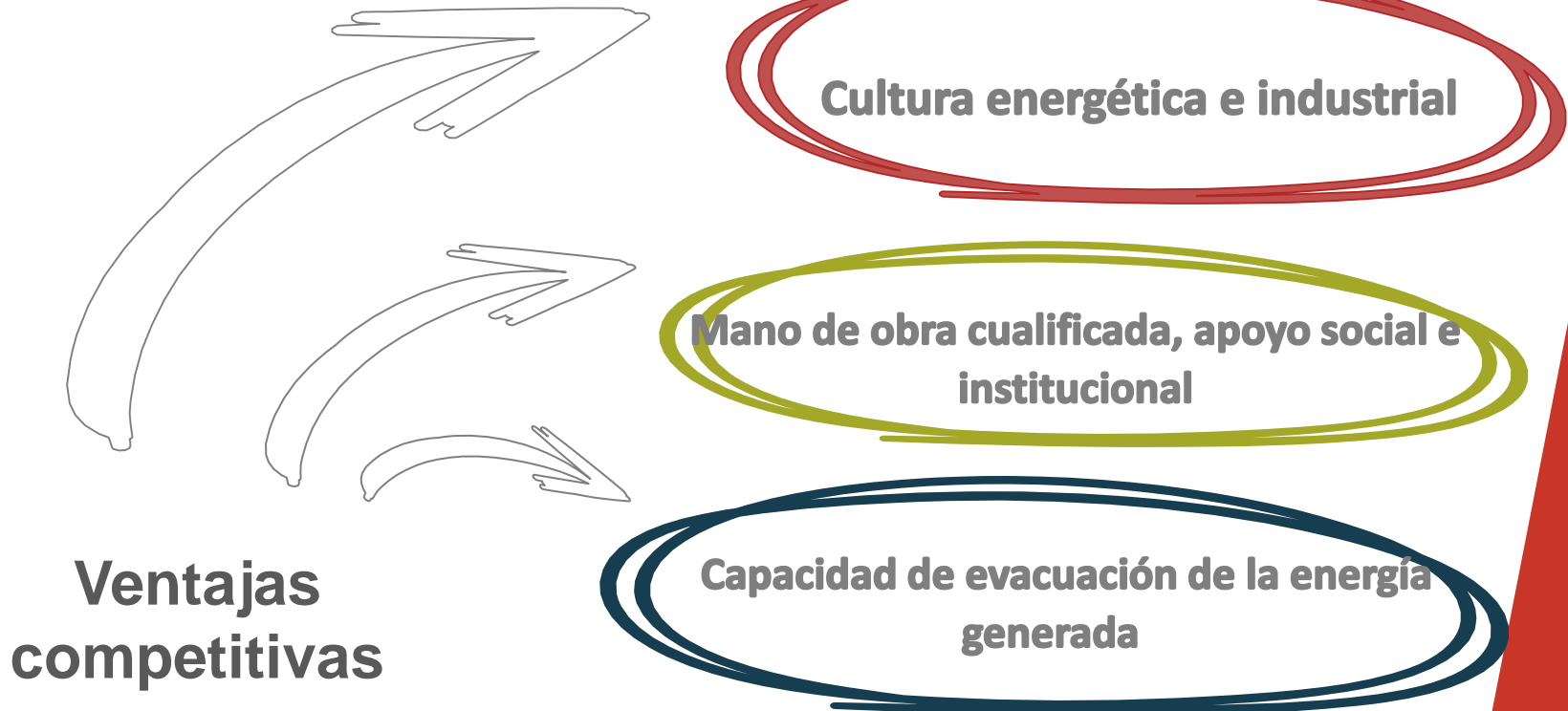
Balance neutro de CO₂: las emisiones a la atmósfera son las mismas que han fijado las biomásas en su crecimiento, algo esencial frente al cambio climático

La paja de cereal es un complemento para el sector agrario

El aprovechamiento y limpiezas de montes suponen un notable control preventivo de los incendios forestales

Priorización de zonas mineras

- ✓ Forestalia prioriza sus inversiones de generación eléctrica mediante biomasa en las **zonas de tradición minera de carbón: El Bierzo y La Montaña Palentina.**



Planta en Guardo y Mantinos

- En el **polígono industrial** de **Campondón** (Guardo) y **campa** de biomasa en Mantinos.
- **Potencia** eléctrica: 49,9 MW.
- Proyecto basado al **50% en paja de cereal**, sobre todo centeno (de bajo consumo ganadero) y el resto **forestal**.
- **Inversión** inicial: unos 100 millones de euros.
- **Comienzo** de trabajos: 2018.
- **Funcionamiento**: 2020.



Suministro sostenible

- ✓ Alianzas sólidas para el **suministro agrario y forestal**.



Impulso al empleo

200 empleos directos en fase de construcción en cada planta

50 empleos directos en fase de operación en cada planta

Unos 300 puestos en limpieza de montes, campos, transportes y otros servicios

Solo combustible agrario y forestal

Combustible exclusivamente agrario y forestal, de proximidad, que ayudará en la gestión sostenible de los montes de **Castilla y León** y de **Cantabria**

Consumo de paja de cereal al 50% (de centeno principalmente): ingresos que beneficiarán a más de **500 agricultores** de la zona

La subasta de enero de 2016, de la que deriva la planta, **descarta la posibilidad de que se utilicen residuos urbanos, industriales o peligrosos**

Consumo anual de unas **260.000 toneladas de biomasa**

Adjudicación a Acciona Industrial



El esfuerzo tecnológico en reducir emisiones ha sido clave en la adjudicación de las plantas de Cubillos del Sil y Guardo a Acciona Industrial



Dilatada experiencia en proyectos EPC (llave en mano)



Acuerdo incluye la operación y el mantenimiento de la planta por 15 años, con garantías de rendimiento, producción y nivel de emisiones

Emisiones

Planta con las **menores emisiones** y en el rango de las de **mejor eficiencia** de las instaladas actualmente en Europa

Normativa

No solo cumple holgadamente con la **normativa** actual, sino con las últimas recomendaciones de la UE (objetivos a partir de 2020)

Tecnología

Pionera en aplicar el **Sistema Catalítico de Reducción (SCR)** para la reducción de emisiones

Filtración

El filtro de manga **consigue evitar:**

- El 99,95% de las partículas PM10
- El 99,65% de las partículas PM2,5



OFICINA CENTRAL

C/ José Ortega y Gasset, 20, pl. 2ª
28006 Madrid

M./ info@forestalia.com

W./ www.forestalia.com

P./ +34 902 50 45 81