



# RESPUESTAS ANTE LOS CAMBIOS EN EL NEGOCIO EÓLICO

Ávila, 25 de febrero de 2015

# ÍNDICE

---

- **Cambios más significativos**
- Actuaciones
  - Ingresos
  - Gastos

# CAMBIOS MÁS SIGNIFICATIVOS

---

- Reducción “temporal” prima
- Opción de venta (tarifa/mercado)
- Peaje de generación
- Ecotasa
- Bonificación de reactiva
- IBI municipios (paso de IBI a BICE, aumento tasas municipales)
- Impuesto 7%
- **RD 413/2014**

Ingresos



Gastos



# ÍNDICE

---

- Cambios más significativos
- **Actuaciones**
  - Ingresos
  - Gastos

# INGRESOS

## Ofertas en el mercado eléctrico

---

- **Posibilidad de ofertar en el mercado eléctrico**

- Fin obligatoriedad de ofertar a cero
- Obligación de ofertar a coste variable
- Distintas estrategias
- Coberturas de precio



# INGRESOS

## Participación en Servicios de Ajuste

---

- **Se está trabajando en la posibilidad de participar en los Servicios de Ajuste del Sistema**
  - Procedimiento homologación
  - Publicación de resolución aprobación participación renovables en Servicios de Ajuste
  - Modificación y aprobación de PP.OO.

	2013	2014
Coste (M€)	349,69	269,14
Precio medio ponderado (€/MW)	29,6	23,3

# INGRESOS

Participación en Servicios de Ajuste

---

## Terciaria

	2013	2014
A subir	3330 GWh	3066 GWh
	62,51 €/MWh	58,23 €/MWh
A bajar	1812 GWh	1765 GWh
	16,83 €/MWh	17,65 €/MWh

## Desvíos

	2013	2014
A subir	2347 GWh	1865 GWh
	60,10 €/MWh	54,95 €/MWh
A bajar	905 GWh	571 GWh
	22,55 €/MWh	12,23 €/MWh

# INGRESOS

## Garantías de Origen

---

- **Gestión de Garantías de Origen**



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Núm. 262

Miércoles 31 de octubre de 2012

Sec. I. Pág. 76643

### I. DISPOSICIONES GENERALES

#### MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO

**13489** *Circular 6/2012, de 27 de septiembre, de la Comisión Nacional de Energía, que regula la gestión del sistema de garantía de origen de la electricidad procedente de fuentes de energía renovables y de cogeneración de alta eficiencia.*

c) El productor de electricidad en régimen especial o, en su caso, aquél del régimen ordinario de potencia superior a 50 MW que fuera susceptible de recibir prima equivalente, prima o incentivo por su producción o excedentes, que solicite garantías de origen para la exportación, independientemente de la opción de venta de energía que hubiera elegido, deberá renunciar, para cada garantía de origen exportada, a la cantidad económica correspondiente a las mencionadas prima equivalente, prima o incentivo recogidos en el régimen económico que le sea de aplicación.



# INGRESOS

## Coeficientes de pérdidas

---

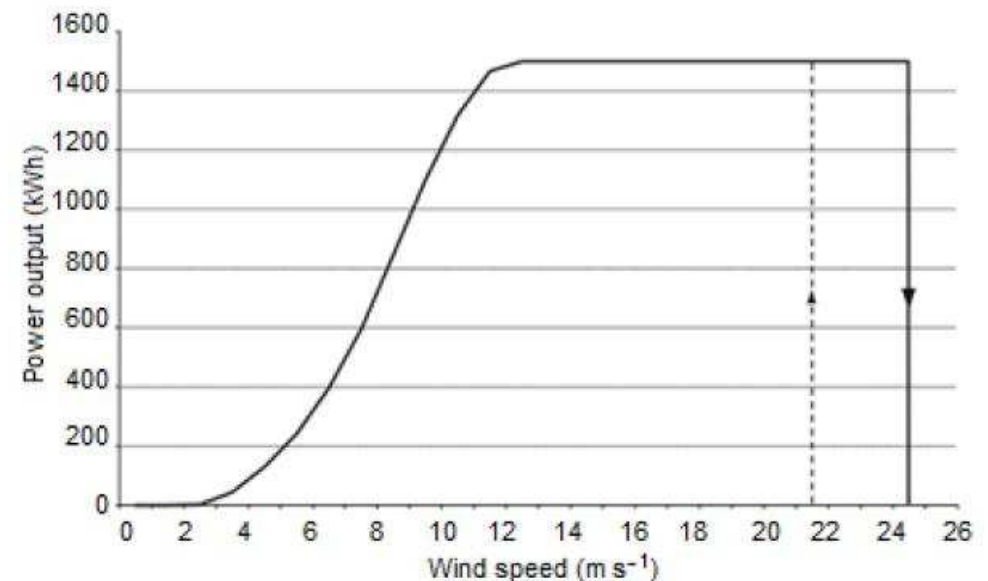
- **Mejora de los coeficientes de pérdidas**
  - Cálculos iniciales en base a:
    - Horas teóricas
    - Distribución de viento estándar
    - En algunos casos teniendo en cuenta parques proyectados en un nudo
  - Nuevo cálculo en base a:
    - Horas reales
    - Curva de carga
    - Parques reales construídos en el nudo

# INGRESOS

## Mejoras tecnológicas

---

- **Posibilidad de implantar distintas mejoras tecnológicas**
  - Optimización del codo
  - Mejora de la rampa
  - Histéresis
  - Aumento rango de funcionamiento
  - Generadores de vórtice
  - ...



Power curve for a typical 1.5 MW wind turbine (Ackermann, 2005).

# ÍNDICE

---

- Cambios más significativos
- **Actuaciones**
  - Ingresos
  - Gastos

# GASTOS

Impuestos / Terrenos

---

- **Estudio de adecuación catastral a realidad construida**
- **Impuestos autonómicos (Ecotasa). Ajustar a partir de los ingresos de los parques.**
- **Montes de Utilidad Pública. Ajustar a partir de los ingresos de los parques.**
- **Renegociación con propietarios de terrenos**

# GASTOS

## Seguros

---

- **Adecuación valores asegurados a nueva situación:**
  - Valor actual aerogeneradores
  - Valor resto parque
  - Nueva regulación. Pérdida de beneficios de acuerdo al precio del pool.

# GASTOS

Compra de electricidad

---

- **Optimización precio de compra de electricidad:**
  - Ajuste valores de potencia contratada
  - Optimización nivel de tensión de compra de energía y del número de puntos de suministro
  - Posibilidades regulatorias

# GASTOS

## Contratos de O&M y repuestos

---

- **Optimización de contratos de O&M**
  - Los contratos integrales tienden a desaparecer
  - Contratos variables en función de la producción
  - Fragmentación de contratos (preventivo, grúas, etc.)
  - Gestión centralizada de grandes componentes
  - ...