



Madrid, a 24 de junio de 2009

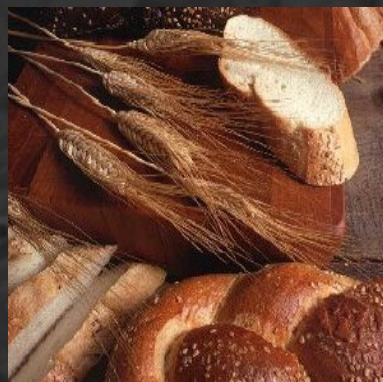
## Valoración de los daños al medio ambiente



*Esteban Castellano*

# Valor y Precio. Conceptos

**VALOR**



**Cuantificación del bienestar que los productos/servicios generan en las personas**

**Valor de los productos/servicios establecido en el mercado**



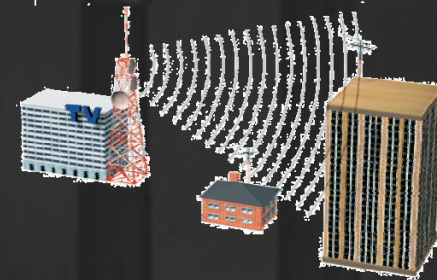
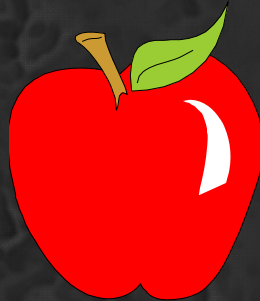
**PRECIO**

# Tipos de bienes

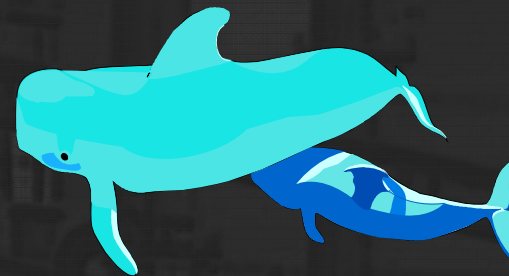
Privados

Públicos

Uso



No-uso



# Formación del precio



Consumidor

Productor

## CASO 1



## CASO 2



## CASO 3



# Valoración de daños. Conceptos



**RECURSOS**

Hábitat  
Especies  
Agua  
Suelo  
Riberas

**AGENTES**

Vertido  
Incendio  
Nube tóxica  
Captación  
OMG  
Microorganismos  
Especie exótica

**MEDIDAS**

Primaria  
Compensatoria  
Complementaria

**ACTUACIONES**

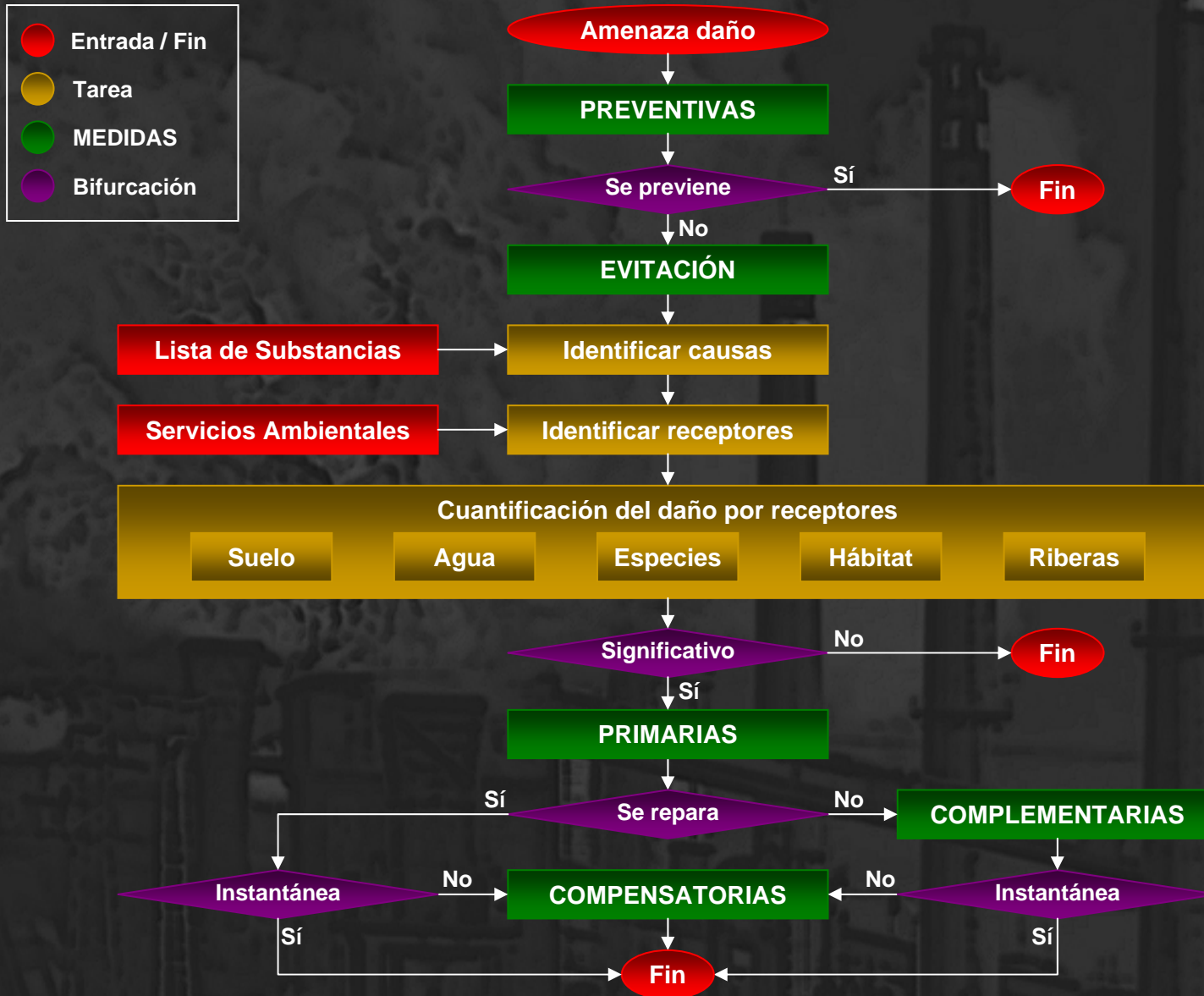
Limpieza  
Tratamiento  
Restauración  
Reposición  
Recuperación natural

**IRRECUPERABLE**

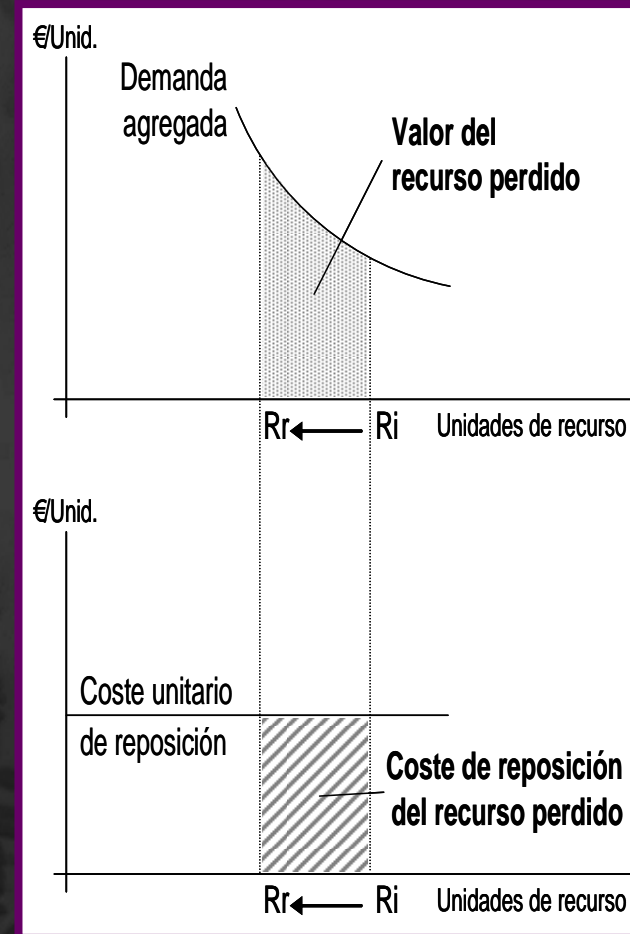
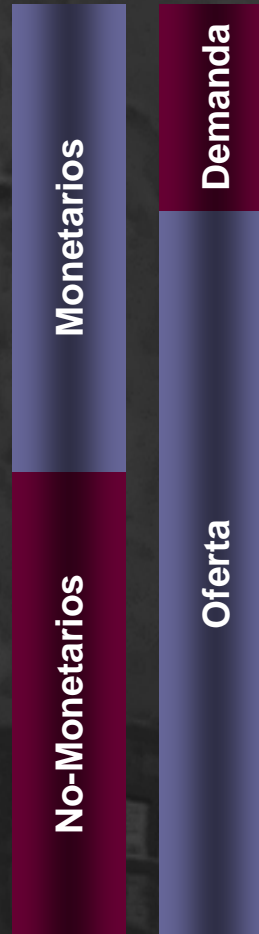
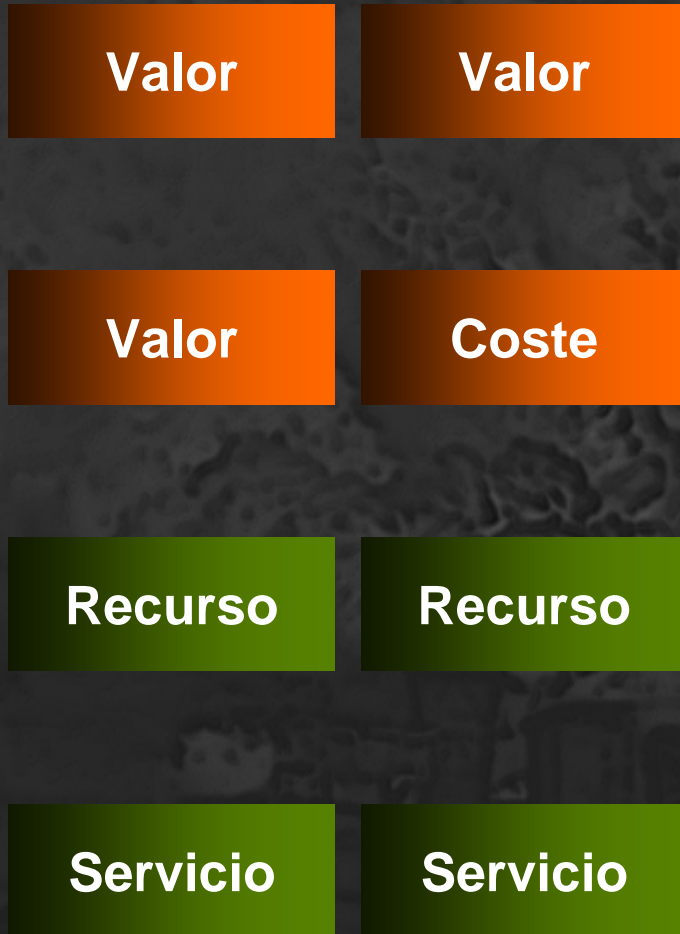
Imposible  
Desproporcionado



# Fases de la reparación. Esquema



# Enfoques de la valoración



# Equivalencias según el enfoque





# Equivalencias según el enfoque



	ANTES			DESPUES		
	Recurso	Valor	Coste	Recurso	Valor	Coste
Recurso - Recurso	4 ha de pinar / 4 ha del mismo tipo y calidad de pinar					
Servicio - Servicio	3 ha de bosque que capturan 26 tm de CO <sub>2</sub> / 9,8 ha de matorral que capturan 26 tm de CO <sub>2</sub>					
Valor – Valor	2 ha de bosque que valen 72.000 € / 0,5 de humedal que valen 72.000 €					
Valor - Coste	2 ha de eucaliptal que valen 26.500 € / recuperación de un encinar por 26.500 €					

## VANE

### PREFERENCIAS REVELADAS

- ❖ Costes evitados
- ❖ Coste de viaje
- ❖ Precios hedónicos

### PREFERENCIAS DECLARADAS

- ❖ Valoración contingente
- ❖ Experimentos de elección
- ❖ Ordenación contingente

### TRANSFERENCIA DE RESULTADOS

- ❖ Valores no ajustados
- ❖ Valores ajustados
- ❖ Transferencia de funciones

Ley 26/2007

Análisis de Equivalencia de Hábitat

## VANE

### PREFERENCIAS REVELADAS

- ❖ Costes evitados
- ❖ Coste de viaje
- ❖ Precios hedónicos

### PREFERENCIAS DECLARADAS

- ❖ Valoración contingente
- ❖ Experimentos de elección
- ❖ Ordenación contingente

### TRANSFERENCIA DE RESULTADOS

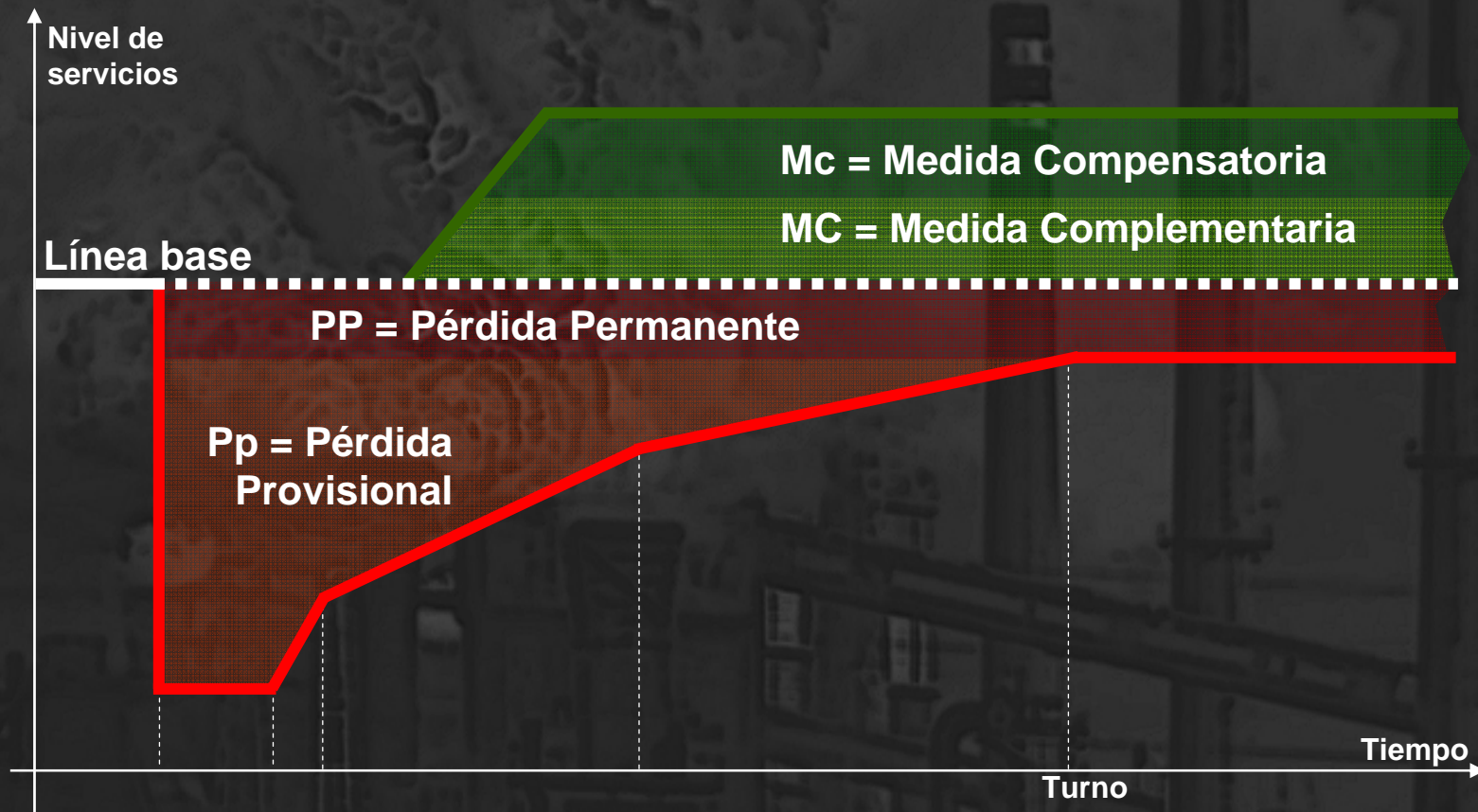
- ❖ Valores no ajustados
- ❖ Valores ajustados
- ❖ Transferencia de resultados

Ley 26/2007

Análisis de Equivalencia de Hábitat

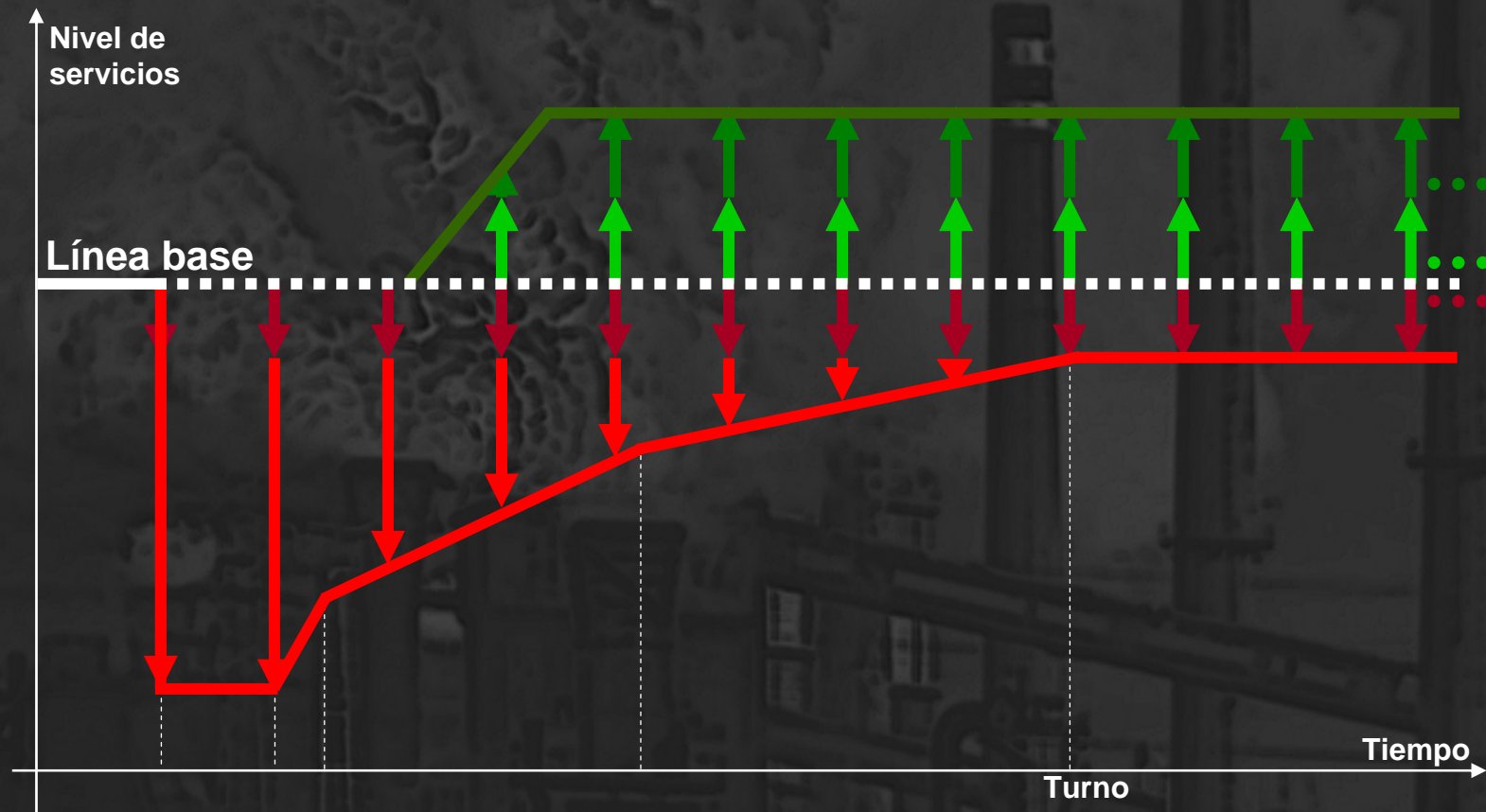
# Dimensionamiento de la reparación

$$\text{REPARACIÓN} = \text{PRIMARIA} + \text{MC} + \text{Mc}$$



# Dimensionamiento de la reparación

$$\text{REPARACIÓN} = \text{PRIMARIA} + \text{MC} + \text{Mc}$$





# Valoración ex-ante y ex-post

VANE [Valoración de los Activos Naturales de España]

Archivo Configuración Ayuda

Mapa Valoración

Mapa Valoración

Escala 1:14.310

Capas

Contenido del mapa Mapa de situación

**Cartografía**

- Recintos valoración
- Capas de Apoyo
- Producción de Alimentos y M.P.
- Producción de Madera y Leña
- Producción de Piñones
- Producción de Corcho
- Producción de Hongos
- Producción ganadera forestal
- Producción Agraria
- Producción pesquera capturada en C
- Valor de opción máximo del océano
- Valor de opción mínimo del océano
- Producción de Pesca cultivada
- Provisión de Agua
- Servicios Recreativos
- Caza y Pesca Deportiva
- Control de la Erosión
- Tratamiento de vertidos
- Captura de Carbono
- Conservación biodiversidad
- Raster de apoyo
- Ortofoto PNOA WMS
- SIGPAC Web Map Service
- Países


Transparencia de la capa seleccionada

0 100

Tool

Vista de mapa

Península y Baleares (huso 30) Canarias (huso 28)



Consultas

Coordenada X: 23.501,70 Coordenada Y: 4.806.810,51



# Valoración ex-ante y ex-post



VANE [Valoración de los Activos Naturales de España]

Archivo Configuración Ayuda

Mapa Valoración Escala 1:19.181

Capas

Contenido del mapa Mapa de situación

**Cartografía**

- Intensidad Potencial
- Intensidad Crónico
- Intensidad Agudo
- Recintos valoración
- Capas de Apoyo
- Producción de Alimentos y M.P.
- Provisión de Agua
- Servicios Recreativos
- Caza y Pesca Deportiva
- Control de la Erosión
- Tratamiento de vertidos
- Captura de Carbono
- Conservación biodiversidad
- Raster de apoyo
- Ortofoto PNOA WMS
- SIGPAC Web Map Service
- Países

Transparencia de la capa seleccionada 0 100

Tool

Vista de mapa

Península y Baleares (huso 30) Canarias (huso 28)

$$\chi = \frac{Q}{2\pi\sigma_y\sigma_z u} e^{-\frac{1}{2}\left(\frac{y}{\sigma_y}\right)^2} \left\{ e^{-\frac{1}{2}\left(\frac{z-H}{\sigma_z}\right)^2} + e^{-\frac{1}{2}\left(\frac{z+H}{\sigma_z}\right)^2} \right\}$$

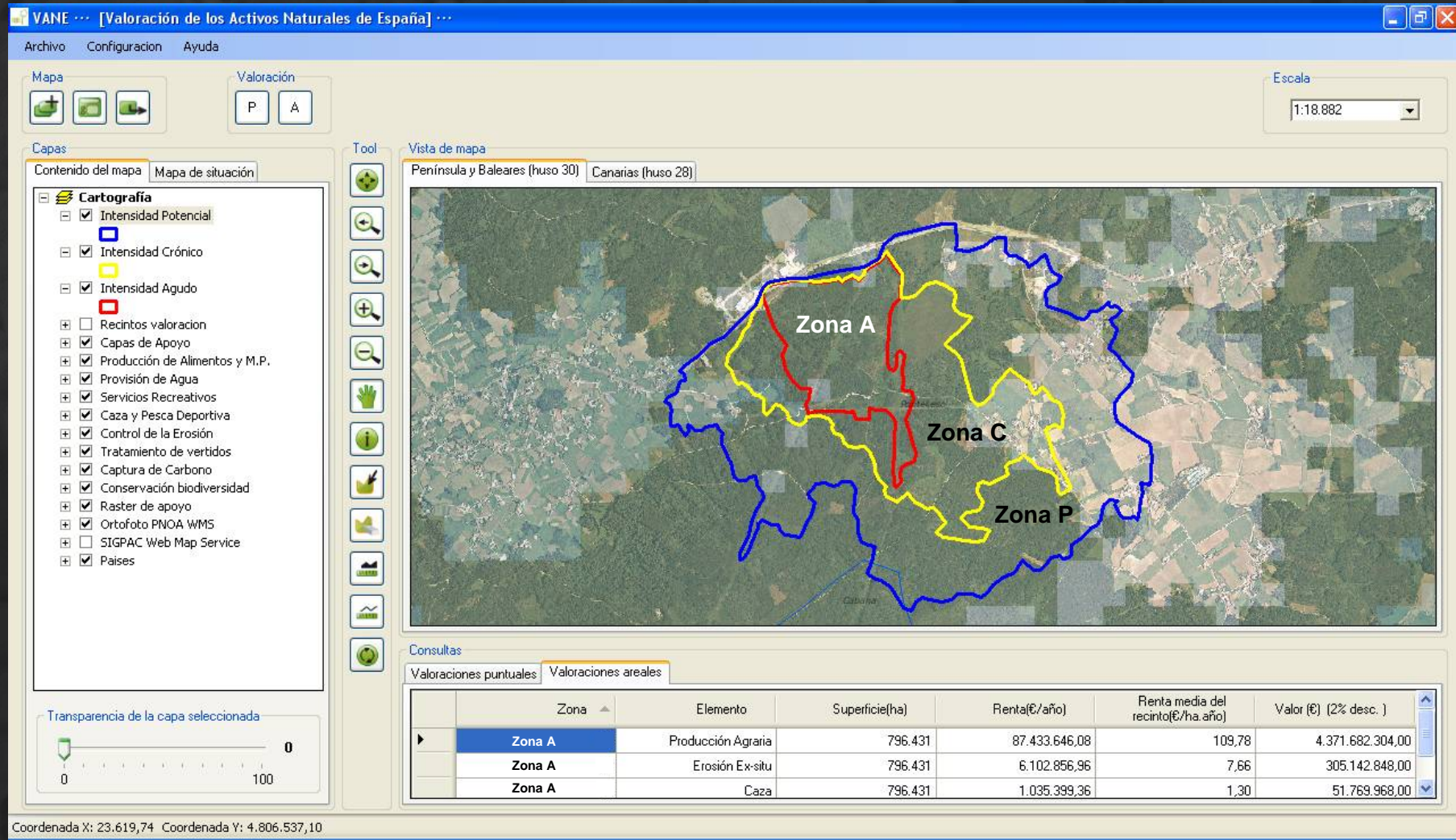
Consultas

Valoraciones puntuales Valoraciones areales

Zona	Elemento	Superficie(ha)	Renta(€/año)	Renta media del recinto(€/ha.año)	Valor (€) (2% desc. )
Zona A	Producción de Madera y ...	796.431	60.623.667,20	76,12	3.031.183.360,00
Zona A	Producción de Piñones	796.431	0,00	0,00	0,00
Zona A	Producción ganadera fore...	796.431	1.526.764,00	1,92	76.338.200,00

Coordenada X: 23.012,86 Coordenada Y: 4.806.502,54

# Valoración ex-ante y ex-post





# Valoración de daños. Legislación

---



**Ley 26/2007, de 23 octubre, de *Responsabilidad Medioambiental*,  
y Real Decreto 2090/2008, de 22 diciembre, por el que se  
*aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de dicha Ley***

**Ley 42/2007, de 13 diciembre, del  
*Patrimonio Natural y de la Biodiversidad***

**Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la  
*relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los  
criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados***

**Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 julio,  
*que Aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas***



Madrid, a 24 de junio de 2009

## Valoración de los daños al medio ambiente



*Esteban Castellano*