

ENERGÍAS RENOVABLES Y MEDIO AMBIENTE EN EXTREMADURA



Angel Sánchez

Coordinador de Desarrollo Sostenible y Cambio Climático
UNIDAD DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ENERGÍAS RENOVABLES
SERVICIO DE PREVENCIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL
DIRECCIÓN GENERAL DE SOSTENIBILIDAD
CONSEJERÍA PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y SOSTENIBILIDAD

ÍNDICE



- ▶ 1.- ACTORES
- ▶ 2.- NORMATIVA
- ▶ 3.- REGLAS DEL JUEGO: LAS NORMAS TÉCNICAS
 - ▶ 3.1.- Condicionantes
 - ▶ 3.2.- Líneas eléctricas
 - ▶ 3.3.- PSFotovoltaicas
 - ▶ 3.4.- Parques Eólicos
 - ▶ 3.5.- PVA
- ▶ 4.- DESARROLLO FUTURO.

ENERGÍAS RENOVABLES Y MEDIO AMBIENTE EN EXTREMADURA

ENERGÍAS RENOVABLES Y MEDIO AMBIENTE EN EXTREMADURA

1.- ACTORES:

Promotores

Codesarrollo:

Ingeniería

Medio Ambiente

Construcción

Administración:

Administración General del Estado (> 50 MW)

Administración Regional (< 50 MW)

Sociedad:

Participación pública (IP y consulta personas interesadas)

ONG

Aytos.

Entidades de investigación

Fundaciones



Planta Solar Fotovoltaica la Solanilla (Trujillo)





Planta Solar Fotovoltaica la Solanilla (Trujillo)

► **ENERGÍAS RENOVABLES Y MEDIO AMBIENTE EN EXTREMADURA**

► **2.- NORMATIVA:**

► 2.1.- Europea (Directiva impacto)

► 2.2.- Nacional:

► Ley 21/2013

► Ley 9/2018

Real Decreto Ley 36/2020

► 2.3.- Regional:

► Ley 16/2015

► Ley 8/2019 LAMA

► Decreto-Ley 10/2020 COVID

► **UNIDAD DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ENERGÍAS RENOVABLES JUNIO 2018**

▶ **ENERGÍAS RENOVABLES Y MEDIO AMBIENTE EN EXTREMADURA**

▶ **3.- REGLAS DEL JUEGO: LAS NORMAS TÉCNICAS:**

▶ **3.1.- Condicionantes:**

- ▶ 3.1.1.- Políticos: suelos muy productivos y concentraciones parcelarias.
- ▶ 3.1.2.- Técnicos:
 - ▶ A.- Dehesas y áreas forestales.
 - ▶ B.- Relieve (> 15 % Ptes)
 - ▶ C.- Aves esteparias
 - ▶ D.- Red de Áreas Protegidas
 - ▶ E.- Planes de conservación de especies amenazadas
 - ▶ F.- Áreas con alto valor paisajístico
 - ▶ G.- Efectos sinérgicos y acumulativos

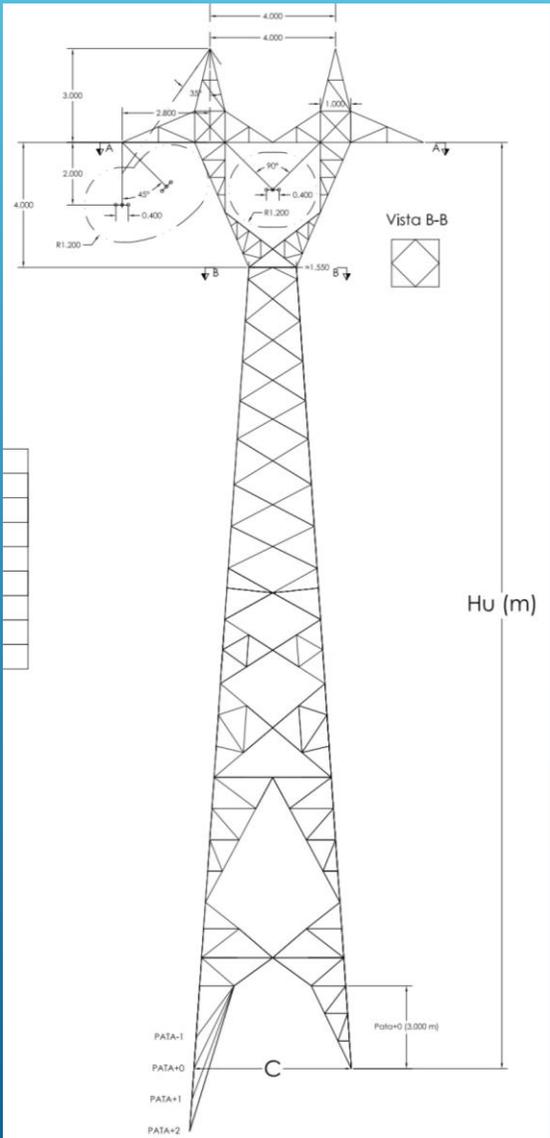




▶ ENERGÍAS RENOVABLES Y MEDIO AMBIENTE EN EXTREMADURA

▶ **3.- REGLAS DEL JUEGO: LAS NORMAS TÉCNICAS:**

- ▶ 3.2.- Normas Técnicas:
 - ▶ 3.2.1.- Líneas eléctricas
 - ▶ 3.2.2.- Plantas Solares Fotovoltaicas
 - ▶ 3.2.3.- Parques Eólicos
 - ▶ 3.2.4.- Medidas preventivas, correctoras y compensatorias.
 - ▶ 3.2.4.- PVA



▶ ENERGÍAS RENOVABLES Y MEDIO AMBIENTE EN EXTREMADURA

▶ 3.- REGLAS DEL JUEGO: LAS NORMAS TÉCNICAS:

▶ 3.2.- Normas Técnicas:

▶ 3.2.1.- Líneas eléctricas

- ▶ Diseño
- ▶ Trazado
- ▶ Señalización nocturna
- ▶ Soterramiento



© Angel Sánchez



▶ ENERGÍAS RENOVABLES Y MEDIO AMBIENTE EN EXTREMADURA

▶ 3.- REGLAS DEL JUEGO: LAS NORMAS TÉCNICAS:

- ▶ 3.2.- Normas Técnicas:
- ▶ 3.2.2.- Plantas Solares Fotovoltaicas
 - ▶ Mínimo movimiento de tierras.
 - ▶ Corredor de vegetación natural
 - ▶ Máxima integración Ambiental
 - ▶ No herbicidas
 - ▶ Carga ganadera sostenible (<0,2 UGM/ha Ganado ovino)



Fuente: El País.



▶ **ENERGÍAS RENOVABLES Y MEDIO AMBIENTE EN EXTREMADURA**

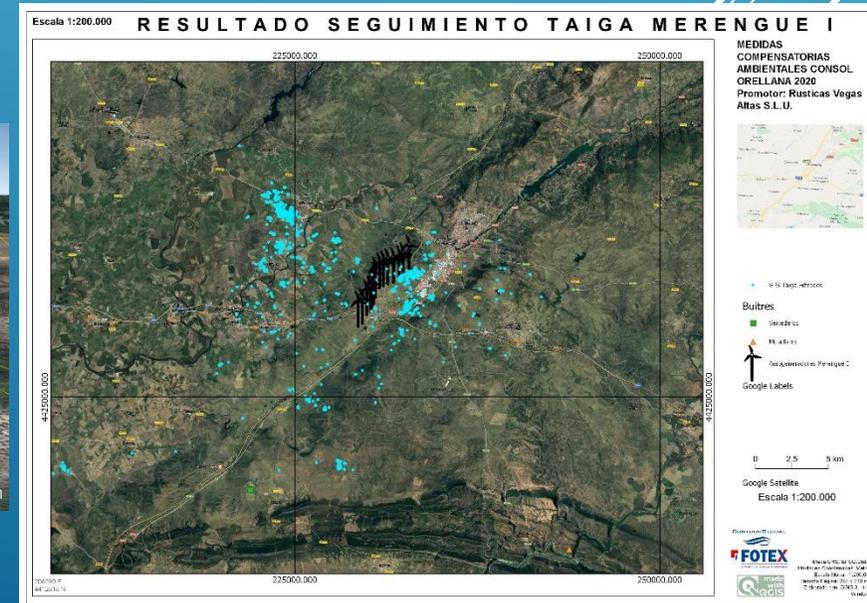
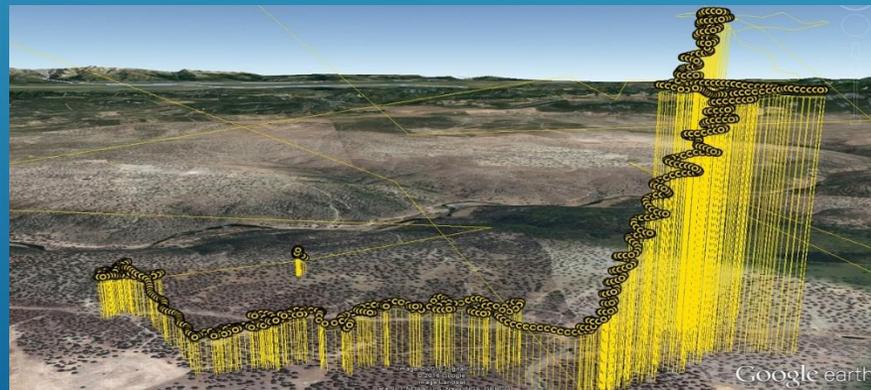


▶ **3.- REGLAS DEL JUEGO: LAS NORMAS TÉCNICAS:**

▶ 3.2.- Normas Técnicas:

▶ 3.2.3.- Parques Eólicos

- ▶ Radioseguimiento especies amenazadas
- ▶ Análisis aerogenerador individual
- ▶ Afección accesos
- ▶ Afección forestal
- ▶ Manejo de habitats negativos
- ▶ Sistemas de detección y parada



▶ **ENERGÍAS RENOVABLES Y MEDIO AMBIENTE EN EXTREMADURA**

▶ **3.- REGLAS DEL JUEGO: LAS NORMAS TÉCNICAS:**

▶ 3.2.4.- Medidas preventivas, correctoras y compensatorias.

▶ Preventivas: filtro información

▶ Correctoras:

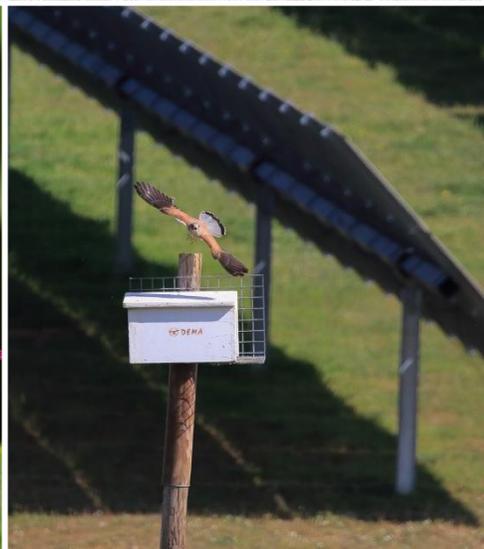
▶ Corredor vegetación natural perimetral

▶ Mínimos movimientos de tierra

▶ No iniciar obra entre abril y junio.

▶ Trabajos diurnos





▶ **ENERGÍAS RENOVABLES Y MEDIO AMBIENTE EN EXTREMADURA**

▶ 3.- REGLAS DEL JUEGO: LAS NORMAS TÉCNICAS:

▶ 3.2.4.-Medidas Compensatorias (Impactos residuales).

- ▶ Refugios reptiles
- ▶ Refugios polinizadores
- ▶ Barreras antiatropello de anfibios y charcas
- ▶ Cajas nido (1 cada 10 has) control biológico de plagas.
- ▶ Áreas de exclusion ganadera topillo de Cabrera
- ▶ Radioseguimiento de especies amenazadas
- ▶ Superficie de reserva para aves esteparias :10 % superficie de la planta o contribución financiera campaña de aves esteparias (Avutarda, sisón o aguilcuho cenizo).
- ▶ Acuerdos de custodia del territorio con flora amenazada.
- ▶ Acuerdos de custodia del territorio para la conservación de artrópodos amenazados.
- ▶ Proyecto de investigación: efectos ambientales de las plantas solares fotovoltaicas (suelo, flora y fauna)
- ▶ ...

▶ **ENERGÍAS RENOVABLES Y MEDIO AMBIENTE EN EXTREMADURA**

▶ **3.- REGLAS DEL JUEGO: LAS NORMAS TÉCNICAS:**

▶ 3.2.- Normas Técnicas:

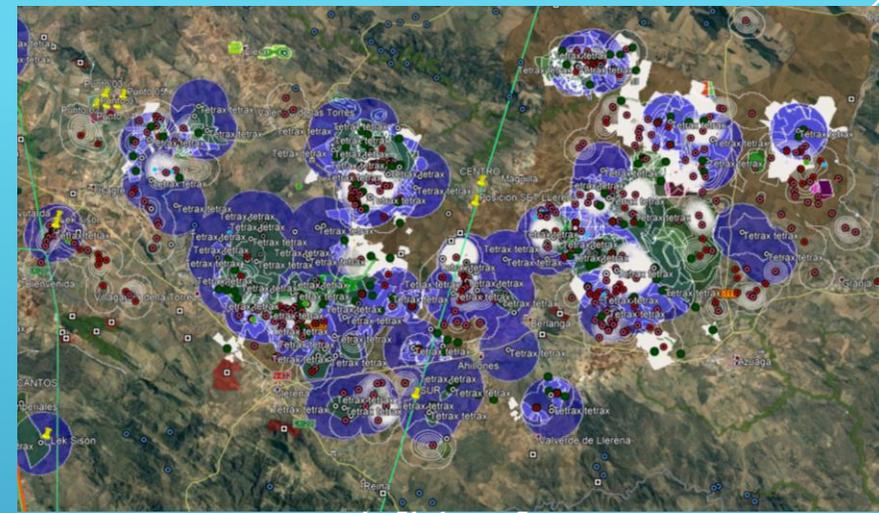
▶ 3.2.4.- PVA

- ▶ Visita previa inicio obra
- ▶ Coordinador ambiental acreditado
- ▶ PVA Fase Obras y Fase Explotación
- ▶ Fase obras informes mensuales
- ▶ Fase de explotación: control carga ganadera



4.- DESARROLLO FUTURO:

- 4.1. Modelización de la capacidad de acogida.
- 4.2.- Amplia participación social.
- 4.3.- Mejora en el conocimiento de los procesos.
- 4.4.- Objetivo consevación de la biodiversidad y el paisaje



ENERGÍAS RENOVABLES Y MEDIO AMBIENTE EN EXTREMADURA



JORNADAS TÉCNICAS. CAMPAÑA DE CONSERVACIÓN DE AVES ESTEPARIAS DE EXTREMADURA
1 de marzo de 2021

BLOQUE 1. LA CONSERVACIÓN DE LAS AVES ESTEPARIAS

- 9:00 h. Importancia de las Aves Esteparias en Extremadura. **Enrique Delgado. JUEX (5' + 5')**
- 9:10 h. Proyectos europeos para la conservación de las aves esteparias. **María J. Palacios. JUEX (15' + 5')**
- 9:30 h. Acuerdos de Colaboración para las Ayudas al Desarrollo Sostenible (ADS). **Atanasio Fernández. JUEX (20' + 5')**
- 9:55 h. Situación del Aguilucho cenizo y Censo de Carraca en Extremadura **Manuel Calderón. GEA (20' + 5')**

DESCANSO 10'

BLOQUE 2. ESTADO DE CONSERVACIÓN Y ESTUDIOS

- 10:30 h. Estudio de los movimientos y variaciones poblacionales de esteparias en Extremadura. **Joaq P. Da Silva. CIBIO-INBIO (25' + 5')**
- 11:00 h. Situación del Sísón en Extremadura **Eladio García. SECIM (15' + 5')**
- 11:20 h. Resultados del último censo nacional de Gangas 2019 y situación en Extremadura. **Francois Monguet y José Jiménez. IREC-CSIC (15' + 5')**
- 11:40 h. Comunidades de aves y gestión del medio en áreas pseudo-esteparias de Extremadura. **Casimiro Corbacho. UNEX (15' + 5')**

DESCANSO 10'

BLOQUE 3. CAMPAÑAS EN EXTREMADURA

- 12:10 h. Resumen y conclusiones Campaña Esteparias 2020. **Marcelino Cardagalliet. SEO/BirdLife (15' + 5')**
- 12:30 h. Acuerdos de custodia de territorio llevados a cabo en 2020. **Elsiva Cano. JUEX (10' + 5')**
- 12:45 h. Recogida de datos en campo. QFIELD, su aplicación en campo, descarga y envío del trabajo. **Joaquín Dávalos. JUEX (20' + 10')**
- 13:15 h. Estrategia de conservación de las aves esteparias. **Ángel Sánchez. JUEX (15' + 5')** 13:15 h

Que el conocimiento nos ilumine,... pero con energía renovable



ENERGÍAS RENOVABLES Y MEDIO AMBIENTE EN EXTREMADURA



Agradecimientos: a ENDESA por su invitación a participar en estas Jornadas FRV, Enel Green Power y Eco-Energías del Guadiana por la cesión de fotos

Muchas gracias por su atención