# Proyecciones climáticas

## Información climática para planificar territorios y activos a largo plazo.

Estudios a medida para analizar cómo podrían cambiar las condiciones climáticas de un territorio y traducir ese análisis en indicadores útiles para una decisión. El objetivo, las fuentes, los escenarios y el alcance se concretan antes de presupuestar cada estudio.

### Decisiones que puede apoyar el estudio

**Agricultura y viticultura.** Comparar la evolución de condiciones térmicas e hídricas de emplazamientos y cultivos.

**Energía e infraestructuras.** Examinar cambios en variables climáticas relevantes para la planificación y la vida útil de activos.

**Administraciones y planificación territorial.** Disponer de información climática para orientar análisis de adaptación. La evaluación de impactos requiere además datos de exposición y vulnerabilidad.

### Del clima de referencia al indicador sectorial

**1 Definir la decisión.** Acordar territorio, localizaciones, variables, indicadores, periodos de referencia y horizontes futuros.

**2 Revisar la información.** Evaluar observaciones disponibles o reanálisis, conjuntos de modelos, escenarios, calidad y condiciones de uso.

**3 Analizar las proyecciones.** Comparar modelos y escenarios y determinar si procede una regionalización o un ajuste local con observaciones.

**4 Interpretar los resultados.** Preparar mapas, gráficos e indicadores con su método, supuestos e incertidumbres.

### Variables e indicadores a concretar

Temperatura y precipitación constituyen ejemplos de variables de análisis. Viento, nivel del mar y otros parámetros se estudian según los datos y métodos disponibles. Los antecedentes incluyen indicadores de calor, heladas, precipitación extrema, balance hídrico e integral térmica para la vid. Su definición, escala y viabilidad se validan para cada encargo.

# Alcance y entregables del estudio

Cada propuesta identifica la decisión que se quiere apoyar y los productos que se entregarán. No existe una configuración única válida para todos los territorios o sectores.

## Entregables que se pueden acordar

**Informe técnico.** Análisis del clima de referencia y futuro, metodología, resultados, interpretación y limitaciones.

**Mapas y gráficos.** Representación de las variables e indicadores acordados, con periodos, unidades y fuentes identificados.

**Datos en Excel o CSV.** Tablas o series seleccionadas y documentación del contenido, sujetos a los derechos de uso de las fuentes.

**Presentación de resultados.** Sesión opcional para revisar conclusiones y resolver dudas sobre el uso de los datos.

## Cómo se comunica la incertidumbre

Las proyecciones describen futuros condicionados por escenarios. El estudio debe explicar la dispersión entre modelos, la variabilidad natural, las diferencias entre escenarios y las limitaciones de datos y métodos. Una escala más fina no garantiza por sí sola una mayor precisión.

Se fijarán el conjunto de modelos, la versión de los datos, los escenarios, los periodos y el método de evaluación. Los ejemplos del brochure son antecedentes y no resultados aplicables automáticamente a una nueva localización. Las proyecciones climáticas no determinan el tiempo de un día concreto.

## Qué necesitamos para preparar la propuesta

Objetivo y decisión; territorio y activos; variables e indicadores; observaciones disponibles; periodo de referencia y horizontes; escenarios a comparar; formatos, uso previsto, destinatarios del resultado y fecha deseada de entrega.

## Presupuesto y disponibilidad

Presupuesto por estudio, según el ámbito, los datos, el número de modelos y escenarios, los indicadores y el tratamiento requerido. A 17/11/2026 no se ha localizado una tarifa aprobada para este producto. Importe, plazo, alcance y condiciones se concretan tras la revisión técnica y comercial.

## Hablemos del estudio

Carlos A.L. · WDNA - Meteoclim
carlos@meteoclimservices.es · +34 647 558 754

Fuentes: brochure histórico de Proyecciones climáticas, pp. 1–5, sin fecha editorial acreditada. AEMET, Proyecciones climáticas para el siglo XXI, consultada el 17/11/2026. r0.1 para revisión técnica y comercial.