



**ALIENTE**  
ALIANZA ENERGÍA Y TERRITORIO

## **Aportaciones al borrador para la actualización del PNIEC 2023-2030 basadas en el trabajo contenido en Plataforma ciudadana para una Transición Ecológica Justa y ALIENTE, Alianza Energía y Territorio**

---

*“Los apoyos de las administraciones  
a un modelo energético determinado  
son espejo  
del tipo de sociedad por el que apuestan.”*

---

Después de analizar el nuevo borrador actualizado del PNIEC 2023-2030 presentado el 28 de junio de 2023, a través de este documento, quiero compartir una batería de propuestas basadas en los recursos y herramientas que desde la Plataforma ciudadana para una Transición Ecológica Justa y ALIENTE se han publicado.

La fórmula del MITECO para presentar las propuestas al referido borrador es que éstas se especifiquen en un documento Excel, sin embargo, es completamente imposible desarrollar la densidad de las propuestas en un formato tan limitado, por lo que pienso que puede ser recomendable enviar tanto el documento de Excel como la parte expuesta que resulte de este documento de texto.

Para la presentación al MITECO, habrá que enviar los documentos a **[bn-actualiza-PNIEC@miteco.es](mailto:bn-actualiza-PNIEC@miteco.es)** indicando en el asunto: **"Nombre participante – act PNIEC"**.

**El plazo de presentación es hasta las 23:59 horas del lunes 4 de septiembre de 2023.**

Dado que se trata de un ejercicio individual, me he limitado a hacer redacción y síntesis de las demandas de Plataforma ciudadana para una Transición Ecológica Justa y Alianza Energía y Territorio, ALIENTE.

Confío que tanto colectivos como ciudadanía general, puedan recibir este documento a modo de tótem y se hagan eco del mismo para su revisión, complementación colectiva y presentación al MITECO.

## **PRESENTACIÓN:**

ALIENTE, Alianza Energía y Territorio, nacida de la ciudadanía, con el apoyo de la comunidad científica, constituida actualmente por casi 220 colectivos de todo el estado, abogó desde su nacimiento en febrero de 2021 por participar en el debate sobre el modo en que se lleva a cabo la Transición Energética, al igual que ha denunciado los impactos que supone el despliegue del modelo centralizado, desordenado y acelerado de implantación de renovables a gran escala.

La necesaria e imparable expansión de la energía fotovoltaica y eólica, así como el aumento de las infraestructuras de transporte eléctrico que la acompaña, responde a diferentes finalidades: la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, así como la lucha contra el cambio climático y el aumento de fenómenos extremos, transitar el descenso de los materiales y recursos fósiles, facilitar la independencia energética y apoyar la garantía de suministro eléctrico.

En este contexto, **cuestionando “el cómo” de la Transición Energética, surgió Plataforma ciudadana para una Transición Ecológica Justa**, y desde ahí, posteriormente, **ALIENTE, desde donde se proporcionó una serie de análisis, reflexiones, propuestas y recursos con el objetivo fundamental de no perder la oportunidad histórica de que la Transición Energética que se lleva a cabo en nuestro país pueda verdaderamente ser considerada como socialmente justa y respetuosa con la vida en todas sus formas y territorios y conduzca a una democratización de la energía**. Por ello, gracias al generoso y potente esfuerzo, y al serio trabajo voluntario de un grupo de personas que se atrevieron a dar un paso adelante, siendo muy conscientes de las magnitudes de los impactos y consecuencias sistémicas, presentes y futuras, del avance de este modelo centralizado y a gran escala, y teniendo muy claro del valor de la preservación los bienes comunes, **se generaron y pusieron al servicio de la ciudadanía un riguroso y amplio abanico de argumentos, estudios y herramientas propositivos, con los objetivos de facilitar la conservación de derechos, denunciar los abusos de poder, apoyar la participación ciudadana y concienciar para la defensa del territorio en materia medioambiental, paisajística, social y patrimonial**.

Mi intención es que este documento sirva para aunar y poner en valor todos esos recursos y denso trabajo humano desde donde surgió, y que pueda acompañar al Excel de aportaciones al borrador para la actualización del PNIEC 2023-2030.

## ANÁLISIS GENERAL BORRADOR PNIEC 2023-2030:

### OBJETIVOS GENERALES:

Las políticas y medidas incluidas en esta actualización del PNIEC 2023-2030 suponen un aumento de ambición con respecto a la versión anterior en todas sus dimensiones, en respuesta a las políticas establecidas dentro de la UE y las nuevas propuestas derivadas de los paquetes «Objetivo 55» y “REPowerEU”.

---

### DIMENSIONES DE LA DESCARBONIZACIÓN Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA:

La propuesta de borrador del PNIEC 2023-2030, prevé una reducción del 32% de GEI respecto a los niveles de 1990, objetivo que está muy por debajo de la reducción de AL MENOS el 55% aprobado por el Consejo Europeo en mayo de 2021.

Como resultado de las medidas contempladas en este Plan encaminadas a la reducción del uso de combustibles fósiles y a la promoción de las fuentes de energías renovables en los tres usos de la energía – transporte, calefacción y refrigeración y electricidad – se prevé que las **renovables** alcancen en 2030 el **48% del uso final de energía**.

#### Integración de renovables en la generación eléctrica:

- Con las medidas del Plan se prevé lograr el 81% de generación de origen renovable en el “mix” eléctrico en 2030.
- La transición hacia un sistema eléctrico descarbonizado implica una incorporación importante y sostenida de fuentes renovables, así como soluciones que aporten flexibilidad al sistema, tales como el almacenamiento energético o la gestión de la demanda.

La **estrategia** que se plantea en la propuesta del borrador del PNIEC 2023-2030 para la consecución de los objetivos en materia de electricidad a partir de fuentes de energía renovables se basa en tres direcciones:

- impulso de grandes proyectos de generación,
- despliegue del autoconsumo y generación distribuida, y
- medidas de impulso a la flexibilidad, como el almacenamiento energético o la gestión de la demanda, para favorecer la integración de

---

las renovables en el sistema y el mercado eléctrico.

En el sector de calefacción y refrigeración se espera que, además de la continua mejora tecnológica, surjan nuevos actores y modelos de inversión que impulsen la descarbonización. En ese sentido, este Plan pone el foco en las **comunidades energéticas**, proponiendo el desarrollo regulatorio que les permita ejercer su derecho a generar, consumir y vender energía renovable, y junto a ello en el impulso de una batería de medidas administrativas y económicas. Se propone además un incremento del uso de la electricidad para la generación de calor.

En lo relativo al **autoconsumo**, considera fundamental integrar soluciones que aporten flexibilidad al sistema eléctrico, favoreciendo la penetración de renovables y aportando calidad y seguridad al suministro. En este sentido, figuras como los agregadores de energía o la gestión de la demanda cobran especial relevancia, considerándose clave además el despliegue del almacenamiento energético tanto diario como estacional, así como a gran escala y detrás del contador, que aumenta su **previsión hasta los 22 GW**.

Al fin se propone poner el foco en el desarrollo regulatorio relativo a las **comunidades energéticas**, contemplado en las normativas europeas conocidas como “Paquete de Invierno”, cuya transposición completa viene siendo aplazada en nuestro país desde 2018, y en el **autoconsumo**.

Las medidas de ahorro referidas en todo el borrador del PNIEC 2023-2030, se refieren a **ahorro de índole económico**:

“El Plan propone un desarrollo equilibrado y diverso del parque de generación renovable, proporcionando visibilidad a medio plazo a cada una de las tecnologías, y con la vocación de combinar las fortalezas de las distintas alternativas, buscando el menor coste para los consumidores, la disponibilidad del recurso, los servicios de valor añadido al sistema que faciliten la integración de renovables, etc.”

Además, en el borrador del PNIEC 2023-2030 se interpreta el principio de eficiencia energética como la necesidad de aplicación de medidas que pongan en marcha cambios de procesos productivos hacia aquéllos que cuenten con **mejoras técnicas** disponibles para obtener así una disminución de la demanda a medio y largo plazo. Esto se traduce en que no se tiene en cuenta realmente todo el **potencial de ahorro** (energético, económico y de materiales) que sería posible en el despliegue de las fuentes de energía renovable para llevar a cabo la Transición Energética.

Como auténticas medidas de ahorro, se hace necesario un cambio de prioridades, de forma **que antes sea la demanda y el consumidor que la oferta**.

“Derrochamos energía, dinero y materiales porque nuestro sistema económico premia el modelo que incentiva el consumo de recursos, materiales y energéticos. Cambiando los incentivos se puede reducir el consumo

---

energético y de materiales. **La mejor energía es la que no se consume**” (Antonio Turiel. Investigador Científico del CSIC: <https://youtu.be/xPoehpIRQcs>)

Aplicar el **principio de eficiencia energética** al sistema eléctrico es afirmar que “el mejor kilovatio es el que no se produce”, o lo que es lo mismo: aplicar el principio de ‘primero, la eficiencia energética’, interpretándose las mejoras técnicas sólo como una pata de dichas medidas de ahorro para conseguir reducir el consumo energético, pero no sobre la que pivote.

**“El enfoque de la eficiencia energética es sistémico y debe considerar la eficiencia del sistema energético de forma integrada, desde la producción y el transporte hasta el consumo, para lograr ahorros de consumo de energía tanto primaria y de energía final.”**

El hecho de que se decida poner el foco en medidas encaminadas a las mejoras técnicas (o lo que equivale a ponerlo parcialmente en un aspecto de la oferta) va en detrimento de la sociedad, especialmente de los sectores más vulnerables, de la economía nacional y del medio ambiente. Este es también un factor que está favoreciendo la actual **burbuja de las renovables**.

Sirva el siguiente artículo de Javier García Brea, experto en políticas energéticas y analista en Modelos Energéticos, para entender que **“debe ser preferible la reducción de la demanda frente a la producción de energía** a partir de fuentes climáticamente neutras, porque contribuye a controlar el nivel de las inversiones necesarias para la transición hacia las energías renovables y promueve un enfoque más sostenible para el uso de los recursos”: El mejor kilovatio es el que no se produce: ‘primero, la eficiencia energética’: <https://aliente.org/articulo-javier-garcia-brea>.

La Estrategia de Almacenamiento, aprobada en febrero de 2021, contempla disponer de una capacidad de almacenamiento de alrededor de 20 GW en 2030 y alcanzar los 30 GW en 2050, considerando tanto almacenamiento a gran escala como distribuido o detrás del contador, con tecnologías de almacenamiento tanto diario, como semanal y estacional. **Con la versión actual del PNIEC se superan las previsiones de la Estrategia alcanzando los 22 GW en 2030.** La composición y funcionamiento precisos se desarrollarán en función de la evolución y disponibilidad tecnológicas, así como de las necesidades concretas de la red en términos de características técnicas requeridas para su operación. Se prevé el desarrollo de tecnologías tanto *stand-alone* o autónomas, como híbridadas con generación renovable.

De nuevo, al no tener presente el principio de “primero la eficiencia energética” de manera integrada desde la producción y el transporte hasta el consumo, la necesidad neta de **sistemas de almacenamiento** para conseguir la flexibilidad y estabilidad del sistema eléctrico será más alta, lo que supondrá nuevamente despilfarro evitable de la demanda económica, de materiales y de energía del sistema eléctrico. En este sentido, **sociedad, economía y medio ambiente, es doblemente castigada** por las consecuencias de aplicar un

---

PNIEC orientado a favorecer la producción y a facilitar el [modelo centralizado de desarrollo a gran escala de implantación de energías renovables](#).

Los instrumentos para promover la gestión de la demanda pueden ser incentivos económicos, introducción de tecnologías y técnicas más eficientes, o influencia en los hábitos de los consumidores. Para ello se propone el desarrollo de la figura del agregador y los planes de gestión de la demanda, mediante los que distintos actores pueden participar en servicios fundamentales al sistema.

Para cumplir estos objetivos y como se desarrolla más adelante, se refuerzan e incrementan con respecto al PNIEC original las medidas relacionadas con la gestionabilidad y el almacenamiento. Entre otras, el nuevo diseño de mercado así como instrumentos concretos como los mecanismos de capacidad, previstos en este PNIEC, deben aportar las señales adecuadas para inversiones en almacenamiento, a la vez que se analizan las oportunidades específicas tanto en instalaciones de almacenamiento independientes o híbridadas, como en sistemas distribuidos, o detrás del contador, que puedan participar también en mercados locales de energía.

Respecto al [papel de la ciudadanía en la transición energética](#), la propuesta de borrador del PNIEC 2023-2030 hace referencia al denominado “Paquete de Invierno”, propuesto por la Comisión Europea a finales de 2016, en el que propuso **situar a la ciudadanía en el centro** de la transición energética. En esta línea, la Directiva 2018/2001 relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables incluye en su articulado que los Estados miembros deben garantizar a los consumidores el derecho a producir, consumir, almacenar y vender su propia energía renovable, y evaluar tanto las barreras como el potencial de desarrollo de las comunidades de energía renovable.

La propuesta de borrador del PNIEC 2023-2030 recoge y reconoce también los beneficios del [modelo distribuido](#) de implantación de energías renovables:

**El autoconsumo y las comunidades de energía serán dos piezas clave en la democratización de la energía.** La participación de nuevos actores y el desarrollo del autoconsumo facilita que la ciudadanía y las empresas perciban los beneficios de la generación renovable, favorecen nuevas fuentes de inversión en la descarbonización, una mejor integración y aceptación de las infraestructuras energéticas en el territorio, la reducción de pérdidas por transporte y distribución, el aprovechamiento del espacio urbano para la generación renovable, una mayor concienciación energética y climática en la sociedad y el surgimiento de nuevos modelos de negocio.

Existe igualmente la [promesa de un futuro Real Decreto](#) en la propuesta de borrador del PNIEC 2023-2030 **relativo a la regulación de la figura de las comunidades energéticas**.

Respecto al [derecho al acceso de la energía](#), se destaca tanto el desarrollo

---

del autoconsumo (con especial interés del autoconsumo colectivo) como el **potencial de la rehabilitación energética de los edificios**.

A este respecto, en ALIENTE se generaron documentos que contienen análisis muy valiosos y propuestas concretas orientadas a la consecución de los compromisos de descarbonización alcanzados en el Acuerdo de París en 2015 relativos a la necesaria y urgente **transposición de la normativa comunitaria conocida como “Paquete de Invierno” y una serie de Políticas en positivo para el fomento y facilitación de las comunidades energéticas**. Los enlaces para consultar dichos documentos son los siguientes:

[https://aliente.org/wp-content/uploads/2022/02/ALIENTE\\_Identificacion-necesidades-Comunidades-energeticas.pdf](https://aliente.org/wp-content/uploads/2022/02/ALIENTE_Identificacion-necesidades-Comunidades-energeticas.pdf)

<https://aliente.org/transposicion-paquete-invierno>

<https://twitter.com/AlienteOrg/status/1626586128727040002>

→ Las propuestas recogidas en los mismos, han sido trasladadas en las pestañas correspondientes a Descarbonización, Eficiencia Energética y Mercado Interior de la Energía en el documento Excel “Formulario de aportaciones borrador PNIEC 2023-2030”.

La ambición de la propuesta de borrador del PNIEC 2023-2030 respecto al despliegue de energías renovables resulta sumamente incoherente con las normativas comunitarias incluidas en el Paquete de Invierno: hasta **22 GW de autoconsumo, frente a los 214 GW de proyectos a gran escala. Esto sólo refleja el apoyo de las instituciones al desarrollo del modelo de implantación a gran escala respecto al distribuido.**

Pese a ello, “en España **existen superficies antropizadas suficientes** para instalar **181 GW**, que producirían más de 272.037 GWh/año en energía fotovoltaica, unas cifras que son superiores al consumo anual que se produjo en España en el año 2021, de 259.905 GWh”, como se indican en el informe “**Renovables, AQUÍ SÍ**” de ALIENTE y el Observatorio de Sostenibilidad.”

**En el informe se desglosan los resultados por comunidades autónomas, en base a las superficies susceptibles de impacto mínimo y las de mayor superficie artificial e industrial.**

Este estudio resulta además especialmente interesante dado que actualmente no existe una **planificación territorial** para el despliegue de las fuentes de energía renovable a gran escala.

“No tiene ningún sentido y es totalmente insostenible la instalación de paneles solares en campos de cultivos, áreas biodiversas, y ecosistemas forestales.

Se considera imprescindible una **moratoria** en la instalación de nuevas plantas fotovoltaicas en el territorio y una reconsideración de las ya existentes para situarlas en zonas de impacto ambiental mínimo como las descritas en el informe.”

---

“La instalación de placas solares en tejados y zonas industriales acerca la producción al consumo por lo que se evitan los impactos de evacuación de las líneas de alta tensión.

Además, impulsar las instalaciones en tejados permitiría fortalecer tanto las comunidades energéticas, como el papel de la ciudadanía como “prosumidora”, tal y como señalan las directivas europeas del “Paquete de invierno”.

“La capacidad técnica para instalar esta potencialidad de fotovoltaica (en zonas antropizadas) es mucho mayor que los 37GW prevista por el anterior PNIEC, es decir en estos espacios y sin impactos ambientales importantes, y si ya hay instalados del orden de 8,4GW quedarían por instalar unos 26 GW es decir es decir del orden de 7 veces.

En definitiva, sobra terreno en todos estos tipos de ocupación del suelo para instalar energías renovables con un impacto mínimo y sin afectar ni a zonas de biodiversidad importante, ni zonas agrarias ni forestales.

Desglosando los resultados por comunidades autónomas, los datos de superficie susceptible de impacto mínimo para el despliegue de placas solares son los siguientes: Andalucía 26%, Cataluña 11%, Castilla y León 11%, C Valenciana 9%, Castilla-La Mancha 7%, Madrid 7%, Murcia 6%, Aragón 5%, Galicia 4%, Extremadura, País Vasco y Canarias 3%, Navarra 2%, Asturias, Baleares, Cantabria y La Rioja y Ciudades autónomas, 1%.

Las comunidades autónomas con mayor superficie artificial e industrial (que incluyen tejados residenciales, naves industriales, colegios, polideportivos edificios públicos o centros comerciales –donde es más fácil y barato intervenir–) son las siguientes: Andalucía 15%, Cataluña 14%, Castilla y León 12%, C Valenciana 11%, Madrid 10%, Castilla-La Mancha 8% y Galicia 5%.”

(Informe Renovables, AQUÍ SÍ: <https://aliente.org/informe-renovables-aqui-si>)

→ Las conclusiones recogidas en dicho informe, se encuentran trasladadas en las pestañas correspondientes a Descarbonización y Análisis de Impacto en el documento Excel “Formulario de aportaciones borrador PNIEC 2023-2030”.

---

Por todo ello, aunque en la propuesta de borrador del PNIEC 2023-2030 se expresa que éste contribuye de forma indirecta a la consecución de buena parte de los objetivos fijados por la **Asamblea Ciudadana del Clima**, al menos en lo que se refiere los objetivos de:

- **facilitar el ahorro de energía y el consumo de renovables,**
  - **la protección del medio rural frente a actividades con alto impacto medioambiental, incrementando así la calidad de vida,**
-



---

- y **fomentar la resiliencia climática, dotando de mecanismos y recursos para poder entender los riesgos del cambio climático y fomentar la respuesta ciudadana para poder manejarlos, a través de la responsabilidad individual y comunitaria,**

el fortalecimiento del desarrollo del despliegue de renovables a gran escala y el abismal desequilibrio en la apuesta por el desarrollo del modelo distribuido en detrimento del principio de eficiencia energética demuestra que **dichos objetivos no son en absoluto prioritarios para las administraciones de nuestro país.**

---

Por aterrizar un ejemplo de conclusiones de Asamblea Ciudadana por el Clima, Eva Cardona, bióloga y coordinadora de la asamblea la Asamblea Ciudadana por el Clima de Mallorca, como ejemplo de democracia participativa pionero en las Illes Balears, confirmaba el amplio consenso en materia de energía y remarcaba que “es bastante urgente que se haga esta ordenación”.

ALIENTE promovió además, a través del aporte voluntario ciudadano, el trabajo de expertos jurídicos que aportaran una serie de **propuestas legislativas a nivel estatal para la ordenada penetración de las energías renovables (eólicas y fotovoltaicas)** que son públicas: <https://aliente.org/ordenacion-territorial-renovables>.

→ Las propuestas legislativas a nivel estatal para la ordenada penetración de las energías renovables (eólicas y fotovoltaicas) se incluyen en aportaciones a las medidas de la dimensión de Descarbonización del documento Excel “Formulario de aportaciones borrador PNIEC 2023-2030”.

El desarrollo **a gran escala** de las energías renovables en la última década a nivel internacional ha supuesto una reducción sustancial de sus costes relativos hasta el punto de que, en la actualidad, en la gran mayoría de situaciones las fuentes renovables, principalmente la eólica y la solar, generan la electricidad más económica cuando se trata de desarrollar nueva capacidad.

Esta reducción de los costes relativos del precio de la electricidad continúa siendo una navaja de doble filo, que además va en contra de los objetivos de seguridad energética, pues a mayor penetración de las renovables a gran escala (tecnologías intermitentes), mayor necesidad de consumo de gas para mantener la estabilización del sistema eléctrico, y mayor dependencia energética del exterior por tanto, con la consiguiente exposición a la volatilidad de precios.

El Plan prevé para el año 2030 una potencia total instalada en el sector eléctrico de **214 GW**, un 34% superior a la previsión contenida en el anterior PNIEC.

---

El modelo de generación de electricidad a gran escala y centralizado por el que se apuesta, implica:

- despilfarro, energético, económico y de materiales,
- pérdida de derechos ciudadanos respecto al conjunto de la UE,
- ocupación evitable de territorios de sacrificio,
- destrucción de biodiversidad en detrimento de valores que salvaguardan mecanismos sistémicos de prevención de la salud,
- castigos directos al sector primario, poniendo en riesgo la soberanía alimentaria, debido a la invasión de zonas agrícolas y pesqueras,
- alteraciones graves del paisaje, ocasionando la pérdida de parte importante de la identidad de nuestros territorios,
- puesta en riesgo la economía local, basada desde hace décadas en la sostenibilidad,
- pérdida del valor cultural de las zonas rurales, que acorrala a las regiones vaciadas, fomentando la despoblación y la desigualdad territorial y social.

→ Las aportaciones de las “Medidas esenciales a incluir en el PNIEC y en todo ordenamiento que pretenda alcanzar una Transición Ecológica Justa en materia de energía y biodiversidad” publicadas en Plataforma ciudadana para una Transición Ecológica Justa (<https://transicionecologicajusta.org/propuestas-metodologicas/>) han sido incluidas en la Dimensión de Descarbonización y Mercado Interior de la Energía en el documento Excel “Formulario de aportaciones borrador PNIEC 2023-2030”.

→ Aportaciones a las medidas de Análisis de Impacto se han volcado en el documento Excel “Formulario de aportaciones borrador PNIEC 2023-2030”, procedentes del trabajo sobre “Datos demográficos y de empleo de tres zonas características de energía renovable: Montamarta-Ferreruela, Maranchón y La Mula” publicado por ALIENTE, que se puede consultar en el siguiente enlace: <https://aliente.org/obtencion-datos-empleo>

→ Respecto a la Dimensión del Mercado Interior de la Energía, para las aportaciones sobre las medidas de “Lucha contra la pobreza energética” son aplicables también las relativas a la transposición del Paquete de Invierno.

→ Las conclusiones del “Informe sobre el impacto de energías renovables en la avifauna” (<https://aliente.org/articulo-sobre-el-impacto-de-energias-renovables-en-la-avifauna>) han sido incluidos en la pestaña de Análisis de Impacto del documento Excel “Formulario de aportaciones borrador PNIEC 2023-2030”.

→ Las “Propuesta metodológica para garantizar la conservación de la

---

biodiversidad durante el desarrollo de la transición energética” (<http://transicionecologicajusta.org/wp-content/uploads/2020/10/Propuesta-metodologica-biodiversidad-20201010.pdf>) han sido incluidas en la pestaña de Descarbonización del documento Excel “Formulario de aportaciones borrador PNIEC 2023-2030”.

→ El posicionamiento de ALIENTE respecto a los PICs ha sido incluido en la pestaña de Mercado Interior de la Energía del documento Excel “Formulario de aportaciones borrador PNIEC 2023-2030”. (<https://aliente.org/?s=PIC>)

#### Notas:

- Urge a nuestra sociedad organizarse para entablar un debate serio y en el que fijar compromisos para afrontar el futuro de nuestros territorios, bajo el paradigma del decrecimiento democrático, para que podamos establecer prioridades y necesidades justas y realistas, y a partir de ahí, orientar las acciones locales.
- Es necesario evaluar los impactos de las políticas que impulsan el hidrógeno renovable y la energía termosolar, atendiendo especialmente a la escala, los usos y a las circunstancias hídricas de cada región.