

# SELLA FORO



## Informe de conclusiones

### Industria, datos y energía

Hábitat Sella | Zaragoza | 24 de noviembre de 2023

“

La sociedad actual está siendo partícipe de un proceso que, más que de transición, podría entenderse como de transformación



Foro  
Industria y  
Energía



La transición ecológica es un proceso multisectorial y multinivel, que, por razones normativas, económicas y sobre todo medioambientales, resulta irrenunciable. Más allá del incremento en el uso de fuentes de energía renovables en todos los sectores de actividad, incluyendo la industria, esta transición puede suponer una transformación del modelo económico tal y como lo conocemos.

Una de las piedras angulares de esta transformación es la energía renovable, que, para que pueda desarrollar al máximo su potencial, precisa una serie de requisitos: tecnológicos, técnicos – especialmente en lo que a redes se refiere -, legislativos y políticos.

En este escenario de transformación energética e industrial, Aragón toma un especial protagonismo como territorio con un altísimo potencial de desarrollo de fuentes renovables y de atracción de tejido industrial. La disponibilidad de suelo y la riqueza en recursos como el viento y el sol confieren a esta región grandes perspectivas de futuro.

Estas son algunas de las principales conclusiones de la I Conferencia Internacional Foro Sella de innovación en gestión energética de la industria, que ha tenido lugar el Villanueva de Gállego (Zaragoza) el 24 de noviembre de 2023.

---

“La transición ecológica puede suponer una transformación del modelo económico”

---



## Energía y competitividad



Mike Berners-Lee y Jorge Azcón.

El acceso a fuentes de energía eficientes y asequibles constituye un factor clave para la competitividad de la industria, y, como tal, un criterio básico en la elección de la ubicación de las plantas industriales. Aparte de la competitividad, cada vez más importante en un entorno globalizado, en los últimos años, la normativa ligada al proceso de transición ecológica añade el elemento de sostenibilidad a estos criterios de eficiencia y asequibilidad energética, lo que influye de manera fundamental en la toma de decisiones empresariales.

Así, en el momento actual, la industria necesita un sistema energético que le garantice seguridad de suministro, un precio competitivo y que sea renovable. Más allá de las empresas, la energía es también un elemento clave para la sociedad, un recurso transversal que tiene ante él retos tanto técnicos como sociales<sup>1</sup>. De hecho, es quizá el recurso “más transversal de todos los que existen”, una cuestión de Estado para España y también para los 27 estados miembros de la UE<sup>2</sup>.

De esta manera, a nivel país es fundamental contar con acceso suficiente a energías renovables por tres razones principales: independencia energética, sostenibilidad y economía<sup>3</sup>. En este sentido, España tiene ciertas tareas pendientes, como definir qué infraestructuras energéticas son necesarias y analizar al completo el mix de generación eléctrica y energética, ya que, pese al esfuerzo que se está realizando para la expansión de las renovables, los precios medios no han descendido lo suficiente<sup>4</sup> para garantizar la competitividad de la industria. Este esfuerzo por impulsar las renovables se entiende desde el Gobierno de España como una cuestión de seguridad nacional, especialmente tras el ‘chantaje gasístico’<sup>5</sup> derivado de la invasión de Ucrania por parte de Rusia.

En la competitividad de la industria y de las empresas influyen también otros elementos como las subvenciones a la industria, que están siendo autorizadas en otros países europeos. De este modo, algunas voces llaman a recuperar las reglas de ayuda de Estado<sup>6</sup>, así como un marco regulatorio más favorable, puesto que las medidas para mitigar la inflación no han sido suficientemente efectivas y se está recargando el coste por unidad de producto, lo que pone a la industria española en clara desventaja respecto a otros países de Europa<sup>7</sup>.

Un elemento básico para una verdadera transición ecológica a nivel mundial es la implicación de todos, teniendo en cuenta que la UE representa solo el 7% de las emisiones globales de efecto invernadero. Por ello, es importante procurar que todos los países estén preparados para participar en ese reto. Desde la perspectiva europea, para poder lograr una descarbonización de las empresas, es necesario asegurar la cadena de proveedores y que estos sean seguros, así como unir fuerzas para incrementar la velocidad del proceso<sup>8</sup>.

---

“La industria necesita un sistema energético que le garantice seguridad de suministro, un precio competitivo y que sea renovable. Y más allá de las empresas, la energía es un elemento clave para la sociedad”

---

**Miguel Marzo**  
Presidente de CEOE Aragón





Jorge Azcón.

## Descarbonización: un cambio de modelo económico

En el escenario de transición ecológica, la energía va a ser clave en el desarrollo social, industrial y económico de los territorios. De hecho, el suministro energético aporta a la industria y a la sociedad en general la capacidad de cambiar el planeta, para bien o para mal<sup>9</sup>. Nos encontramos en una emergencia climática y ecológica, pero las emisiones de gases de efecto invernadero aumentan cada año. Esto nos afecta a todos y debe influir en cada decisión de cada negocio<sup>10</sup>.

La sociedad actual está siendo partícipe de un proceso que, más que de transición, podría entenderse como de transformación. El acceso a la energía es un vector clave que va a generar cambios en cuestiones como dónde se ubican las empresas, cómo se diseñan e incluso cómo se trabaja en ellas. Así, las empresas van a ir donde se les pueda garantizar el acceso a energía limpia a precios competitivos<sup>11</sup>. El hecho de que nos encontramos ante un nuevo modelo energético ligado a la electricidad es evidente, el debate será cuál va a ser la proyección que va a tener sobre el modelo económico<sup>12</sup>.

Analizando este nuevo modelo, algunas voces apuntan que la transición es posible, pero que requiere una reducción de la demanda<sup>13</sup>. En los últimos 50 años, se ha triplicado el consumo de energía, lo cual nos ha aportado muchas ventajas, pero también ha incrementado la influencia del ser humano sobre el planeta hasta convertirlo en frágil. Toda la energía renovable disponible no será suficiente a no ser que contribuya a reducir la demanda de combustibles fósiles y, además, la demanda en general<sup>14</sup>, contando con la tecnología como apoyo para recuperar el equilibrio.

La innovación y la tecnología tienen un peso fundamental dentro del cambio de modelo económico y productivo. En este sentido, los centros de datos y las TIC, cuya huella de carbono se reducirá un 80% si toda la electricidad que utilizan procediera de renovables, han marcado un antes y un después en la sociedad. La transformación económica y ecológica pasa por los centros de datos, como también cualquier actividad de entretenimiento o comunicaciones<sup>15</sup>, de forma que es importante reducir al máximo su consumo energético, pero no es planteable que dejen de existir. Además, su emplazamiento debe situarse en el lugar donde son necesarios<sup>16</sup>, como la UE y España. Es importante reseñar que en los últimos años, los centros de datos se han multiplicado por seis, mientras que su consumo de energía se ha mantenido estable<sup>17</sup>.

---

“El hecho de que nos encontramos ante un nuevo modelo energético ligado a la electricidad es evidente, el debate será cuál va a ser la proyección que va a tener sobre el modelo económico”

---

**Jorge Azcón**  
Presidente del Gobierno de Aragón



— Vídeo - resumen  
— Sesiones de la jornada completa

## Aragón, un referente en renovables

Aragón es un ejemplo de desarrollo y de competitividad industrial<sup>18</sup>, en el cual las energías renovables tienen un gran protagonismo. Esta comunidad autónoma dispone de los recursos necesarios para ser competitiva, tanto en energías renovables como en industria: cuenta con recursos naturales, terreno disponible, sol y agua, además de un conjunto empresarial potente, compuesto tanto de empresas de fuera como nacidas en la región<sup>19</sup>.

Se trata de una localización clave para el desarrollo de la transición energética, ya que, por su riqueza en sol y viento, Aragón puede ofrecer continuidad en el suministro de energías renovables, lo que la convierte en un excelente punto de implantación de empresas emergentes de uso intensivo de energía, como los centros de datos<sup>20</sup>. Estas ventajas han impulsado que empresas de la talla de Amazon o Microsoft se instalen allí<sup>21</sup>, junto con otras potentes empresas locales.

Aragón es una de las comunidades más excelentes en energías renovables, punta de lanza en España, pero también de la UE. Además de su fortaleza en renovables, cuenta con una capacidad excelente de interconexión, como puente energético con Euskadi, Catalunya o la Comunidad Valenciana<sup>22</sup>. Mientras que el consumo de energía renovable en España se sitúa en el 45% de media, su producción en Aragón llega al 75%, de modo que el reto en la región no sería producir más energía, sino también consumirla<sup>23</sup>. Esto significaría un aumento del tejido industrial en Aragón y del empleo<sup>24</sup>. De este modo, competitividad y sostenibilidad pueden ir de la mano, constituyendo una comunidad vanguardista, tecnológica, sostenible y orgullosa de sí misma<sup>25</sup>.

---

“Aragón puede ofrecer continuidad en el suministro de energías renovables, lo que la convierte en un excelente lugar de implantación de empresas emergentes de uso intensivo de energía, como los centros de datos”

---

**Mike Berners-Lee**

Profesor de la Universidad de Lancaster



Agustín Lalaguna, David Blázquez, Luis Miguel Gil, Ignacio Cortés y Nicolás Ramón García.



— Video - resumen  
— Sesiones de la jornada completa



José Manuel Albares, ministro de Asuntos Exteriores

## Los retos de la transición ecológica

El incremento en el consumo de renovables es un paso fundamental para acometer el proceso de transición ecológica, pero para que este crecimiento sea posible, existen una serie de retos aún pendientes: pasar de una generación eléctrica centralizada a un modelo distribuido, lo que hace necesario un refuerzo de las redes, y un marco normativo propicio.

En lo que respecta al primer elemento, un paso fundamental es tomar las medidas necesarias para que el sistema sea capaz de asumir toda la energía renovable producida<sup>26</sup>, lo que actualmente no ocurre. Para ello, se requieren nuevas líneas eléctricas que transformen la actual red radial en una red mallada, que convierta el modelo centralizado en descentralizado, para transformarse finalmente en un modelo de generación distribuida. Así, se requiere más energía renovable, pero también mejores redes<sup>27</sup>. Otro elemento que deberá analizarse también para completar la transición es el reciclaje de los elementos que hacen posible la generación de energía verde<sup>28</sup>.

En este modelo distribuido, no todos los territorios van a ser iguales, y todo hace suponer que la industria se desplazará hacia aquellos que son generadores de energía por una cuestión de eficiencia<sup>29</sup>. De este modo, para lograr un modelo integrado de energía verde, competitivo para todos los sectores, se requiere una ampliación de las redes eléctricas y, en definitiva, una inversión sin limitaciones para que la energía renovable se convierta en gestionable y permita trasladar la energía de unos territorios a otros, así como conectar oferta y demanda en el medio rural, donde la disponibilidad eléctrica resulta más compleja<sup>30</sup>. Un ejemplo son los 8 gigavatios tramitados por Forestalia, que contribuirán a que comunidades altamente industrializadas como Catalunya y Euskadi puedan cumplir con sus propios objetivos de consumo de energías verdes<sup>31</sup>.

---

“Para lograr un modelo integrado de energía verde se requiere una ampliación de las redes eléctricas y, en definitiva, una inversión sin limitaciones”

---

**Fernando Samper García**

Director de desarrollo eólico y solar de Forestalia

Asimismo, el marco regulatorio tiene una importancia clave para desarrollar con éxito la transición energética y que se cumplan las directivas europeas<sup>32</sup>, para las que España va con retraso<sup>33</sup>. Es necesario evitar que se pase de la incertidumbre económica a la incertidumbre regulatoria<sup>34</sup>, estableciendo una línea de actuación en clave europea, nacional y regional<sup>35</sup>. En esta línea, la transición energética desde el punto de vista normativo tiene tres grandes retos: la financiación, tanto desde el sector público como el privado; la simplificación administrativa y acelerar la implementación<sup>36</sup>.



## Buenas prácticas

Junto con el incremento de las energías renovables, es preciso poner en contacto estas nuevas fuentes con las empresas, además de impulsar el fortalecimiento del tejido industrial a través de otras vías, fundamentalmente administrativas. En el caso de Aragón, los polígonos industriales se encontraban hasta hace poco en zonas desertizadas y abandonadas por la Administración<sup>37</sup>, pero que en los últimos años esta tendencia está revirtiendo. Los retos para los polígonos industriales y para las empresas en general son la descarbonización y la rentabilidad, tanto desde el punto de vista económico como desde la sostenibilidad<sup>38</sup>.

Algunos ejemplos de buenas prácticas de transición energética en la industria las presentan empresas, nacionales e internacionales, ubicadas en Aragón.

### Saica

Esta empresa aragonesa con presencia en diez países tiene la economía circular en su ADN<sup>39</sup> por su propia actividad como fabricante de soluciones de papel para fomentar el reciclado. La compañía tiene una actividad muy intensiva tanto en electricidad como en energía térmica y se ha marcado la descarbonización como un reto, además de, dado el entorno europeo donde opera, como una obligación<sup>40</sup>.

Para ello, su primer enfoque ha sido incluir la descarbonización dentro del plan estratégico de la compañía, así como la creación de un grupo interno de trabajo multidisciplinar desde donde analizar las tecnologías disponibles para el proceso. Recientemente, la compañía se ha adherido además a la iniciativa Science Based Targets, que establece un compromiso de descarbonización mínimo del 45% en un horizonte temporal de diez años<sup>41</sup>.

Un paso inicial que la compañía ha acometido en 2022 ha sido la medición de su huella de carbono. Tras ello, ha apostado por acometer la descarbonización de su consumo eléctrico y, como gran reto, la de su consumo de energía térmica, en la que es intensiva. La compañía se nutre actualmente de energía térmica a través de cogeneración y está analizando las tecnologías que puedan ayudarles a descarbonizar, todo ello en un entorno muy volátil, tanto de precios como de normativa<sup>42</sup>.

Una acción que la compañía ya ha puesto en marcha es la implantación de centrales de valorización de biomasa en las fábricas de Francia, experiencia que, junto a la variedad de países en los que la empresa se ubica, les ha hecho concluir que la solución para descarbonización puede que no sea una única, sino una combinación<sup>43</sup> de varias.

“Saica ha incluido la descarbonización dentro del Plan Estratégico de la compañía”



**Luis Miguel Gil Ballano**  
Responsable de Servicios Energéticos y Responsable IDi Natur de Saica



“La eficiencia energética se ha cometido a través de la reducción de la demanda, monitorización de los consumos y campañas de sensibilización”



**Nicolás Ramón García**  
Responsable de Compras de Material Indirecto de BSH España

## BSH

La compañía, que cuenta con cinco centros productivos y dos almacenes en España, es neutra en CO<sub>2</sub> desde 2020, lo que ha logrado a través de la apuesta por la eficiencia energética y las renovables.

La eficiencia energética se ha acometido a través de la reducción de la demanda, que se ha conseguido entre otras medidas con la mejora de procesos, la monitorización de los consumos y las campañas de sensibilización para reducir consumos<sup>44</sup>. En la actualidad, la compañía aplica también este criterio de eficiencia energética a la hora de realizar inversiones y adquirir instalaciones<sup>45</sup>.

Por lo que respecta a la apuesta por energías renovables, la compañía compra energía verde con certificado de garantía de origen desde 2017. El siguiente paso que está implementando es el autoconsumo a través de instalaciones fotovoltaicas, acción que comenzó en la fábrica de Montañana en Zaragoza y se está extendiendo al resto de fábricas, con el objetivo de llegar al 15% de autoconsumo de media<sup>46</sup>.

Dado que la compañía sigue siendo intensiva en consumo de gas, para llegar a la neutralidad de emisiones realiza una compensación a través de la adquisición de derechos. Parte de estas emisiones proceden de la combustión ligada a los procesos de fabricación y otra parte importante a la flota destinada al servicio de atención al usuario, que se encuentra actualmente en proceso de electrificación<sup>47</sup>.

“Aragón es un emplazamiento privilegiado para la descarbonización eléctrica gracias a sus recursos solar y eólico”



**Ignacio Cortés Alonso**  
Responsable de Electricidad Renovable en Stellantis

## Stellantis

El plan de descarbonización de la compañía parte del Green Deal de la UE para 2050, pero, en el caso de Stellantis, este reto se ha adelantado doce años, para establecerlo en 2038. Para alcanzar la neutralidad climática, la compañía trabaja sobre las emisiones de la fabricación del producto y su transporte por carretera – que representa el 20% de sus emisiones de CO<sub>2</sub> – y para ello, alineados con la UE, su decisión ha sido la implantación del vehículo eléctrico<sup>48</sup>.

En 2030, el objetivo de la compañía es que el 100% de los vehículos que venda en Europa y el 50% en Norteamérica sean eléctricos. Respecto a los procesos productivos, la empresa se ha marcado como hito para 2025 reducir el consumo de energía y de emisiones el 50% respecto a 2021, además de apostar por la autonomía energética a través del autoconsumo<sup>49</sup>.

El consumo energético de la compañía es mitad eléctrico y mitad térmico, siendo el mayor reto la descarbonización del segundo. Aragón es un emplazamiento privilegiado para la descarbonización eléctrica, gracias a sus recursos solar y eólico, y, para la energía térmica, Stellantis basa su descarbonización en bombas de calor o geotermia de baja profundidad para las necesidades de temperatura menos elevadas; en la sustitución del gas por resistencias en los hornos en las de intensidad media, y, para más altas temperaturas, que son más difícilmente electrificables, en biogás o hidrógeno<sup>50</sup>.





“AWS aborda la transición ecológica por dos vías: la eficiencia y la transición hacia fuentes de energías limpias”



**David Blázquez**

Responsable de Infraestructure, Energy and Sustainability Policy de Amazon Web Services (AWS) España

## Amazon Web Services (AWS)

Uno de los principios de liderazgo de Amazon se basa en que todas las compañías tienen una responsabilidad, y, en el caso de las que tienen mayor éxito y mayor escala, esta responsabilidad es aún mayor, tanto a nivel global como con las comunidades en las que la compañía se implanta. Para responder a esta responsabilidad, Amazon lanzó en 2019 el compromiso climático de adelantar diez años los objetivos del acuerdo de París, reto al que se sumaron otras empresas<sup>51</sup>.

AWS aborda la transición ecológica por dos vías: la eficiencia y la transición hacia fuentes de energía limpias, de las que son el mayor comprador a nivel corporativo en España, Europa y el mundo. En este momento, la compañía tiene 479 proyectos de renovables a nivel global, que generan 71.900 GW/hora. A nivel europeo, su capacidad llega a casi 6 GW/hora, lo que permitiría alimentar energéticamente a cinco millones de hogares, y en España, ha alcanzado los 2,3 GW, con 670 millones de inversión y la creación de 1.800 empleos asociados<sup>52</sup>.

Por otra parte, AWS ha desarrollado centros de datos más eficientes - cinco veces más que las infraestructuras 'on premise' en Europa - a través de los cuales también mejora la sostenibilidad: una empresa media europea que traslade su carga de computación desde una infraestructura 'on premise' a AWS dejaría de emitir el 80% de CO<sub>2</sub><sup>53</sup>.

En línea con la colaboración entre empresas y administraciones, que AWS considera que “tiene que ir a más”<sup>54</sup>, la compañía ha establecido en Aragón diversos acuerdos, uno de ellos con el Ayuntamiento de Villanueva de Gállego para la prevención de fugas de agua en las infraestructuras, que ha supuesto un ahorro de 33 millones de litros de agua al año, y otro en Fuentes de Ebro para la recuperación de agua del drenaje de los cultivos, a través de la cual podrá devolver al sistema alrededor de 864 millones de litros al año<sup>55</sup>.





## Conclusiones

1. La industria necesita un sistema energético eficiente y asequible para garantizar su producción a un precio competitivo en un entorno globalizado. La situación actual de emergencia climática impone además la sostenibilidad dentro de los criterios de elección de la energía para la industria, que no puede permanecer ajena a la transición ecológica. Junto a las cuestiones normativas y medioambientales, la fluctuación de precios y los problemas de suministro de combustibles como el gas ligados a conflictos internacionales están impulsando a la industria a apostar por las energías renovables para descarbonizar sus procesos.
2. Para que la transición energética hacia un modelo renovable sea factible se requieren una serie de condiciones: un incremento de la producción de energías renovables, una mejora de las redes de distribución, un marco normativo propicio e inversión suficiente, pública y privada.
3. En este nuevo escenario de impulso de las energías renovables, Aragón se presenta como una región con un excelente potencial de atracción de tejido industrial, gracias a su capacidad de ofrecer energía renovable con continuidad por su riqueza en sol y viento. La disponibilidad de suelo industrial y su ubicación estratégica completan este círculo virtuoso.
4. La transformación hacia un nuevo modelo energético traerá consigo cambios en el modelo económico que aún están por definir, aunque empiezan a esbozarse algunas tendencias: valores como la eficiencia, tanto energética como de procesos, tendrá un papel preponderante en este nuevo modelo, así como sectores como las TIC y los centros de datos, cuyo protagonismo seguirá en aumento. La sostenibilidad del sistema impone también una reducción de la demanda, fundamentalmente a través de la simplificación de los procesos productivos.

---

“La industria necesita de un sistema energético eficiente y asequible para garantizar su producción a un precio competitivo en un entorno globalizado.”

---





## Notas al pie

- <sup>1</sup> **Miguel Marzo**, presidente de CEOE Aragón
- <sup>2</sup> **José Manuel Albares**, ministro de Asuntos Exteriores del Gobierno de España
- <sup>3,12,23,24</sup> **Jorge Azcón**, presidente del Gobierno de Aragón
- <sup>4</sup> **Javier Santacruz**, analista de mercados energéticos internacionales
- <sup>5,22</sup> **José Manuel Albares**, ministro de Asuntos Exteriores del Gobierno de España
- <sup>6,7</sup> **Javier Santacruz**, analista de mercados energéticos internacionales
- <sup>8</sup> **Ingo Stender**, ministro consejero de la Embajada de la República Federal de Alemania en España
- <sup>9</sup> **Albert Concepción**, director del Foro Industria y Energía
- <sup>10,13,14,20</sup> **Mike Berners-Lee**, profesor de la Universidad de Lancaster
- <sup>11</sup> **Albert Concepción**, director del Foro Industria y Energía
- <sup>15,16,17</sup> **Manuel Giménez**, Director Ejecutivo de SpainDC
- <sup>18</sup> **Eduardo Álvarez**, director técnico del Foro Industria y Energía
- <sup>19</sup> **Miguel Marzo**, presidente de CEOE Aragón
- <sup>21</sup> **Agustín Lalaguna**, vicepresidente de CEOE Aragón
- <sup>25</sup> **Mar Vaquero**, vicepresidenta del Gobierno de Aragón
- <sup>26,27,29,33</sup> **Julio Tejedor**, representante del Clúster Energético de Aragón
- <sup>28</sup> **María López Palacín**, gerente de Grupo López Soriano
- <sup>30,31</sup> **Fernando Samper García**, director de Desarrollo eólico y solar de Forestalia
- <sup>32</sup> **José María Yusta**, profesor titular de la Universidad de Zaragoza
- <sup>34</sup> **José María Yusta**, profesor titular de la Universidad de Zaragoza
- <sup>35,36</sup> **Yolanda García Mezquita**, jefa de Unidad de la TF2 de la dirección General de Energía de la Comisión Europea
- <sup>37,38</sup> **Mercedes Rojo**, presidenta de la Federación de Polígonos Empresariales de Aragón
- <sup>39,40,41,42,43</sup> **Luis Miguel Gil**, responsable de Servicios Energéticos y Responsable Idi Natur y Nuevas Actividades de Saica
- <sup>44,45,46,47</sup> **Nicolás Ramón García**, responsable de Compras de Material Indirecto de BSH España
- <sup>48,49,50</sup> **Ignacio Cortés**, responsable de Electricidad Renovable en Stellantis
- <sup>51,52,53,54,55</sup> **David Blázquez**, responsable de Infrastructure, Energy and Sustainability Policy de Amazon Web Services (AWS) España



## Ponentes y participantes



**José Manuel Albares**  
Ministro de Asuntos Exteriores



**Jorge Azcón**  
Presidente del Gobierno de Aragón



**Mar Vaquero**  
Vicepresidenta del Gobierno de Aragón



**Mike Berners-Lee**  
Profesor de la Universidad de Lancaster



**Ingo Stender**  
Ministro consejero de la Embajada de la República Federal de Alemania en España



**Mercedes Royo**  
Presidenta de la Federación de Polígonos Empresariales de Aragón



**Julio Tejedor**  
Representante del Cluster Energético de Aragón



**David Blázquez**  
Responsable de Infrastructure, Energy and Sustainability Policy de Amazon Web Services (AWS) España



## Ponentes y participantes



**Albert Concepción**  
Director del Foro  
Industria y Energía



**Yolanda G. Mezquita**  
Jefa de Unidad de la TF2.  
D.G. de Energía de la  
Comisión Europea



**Fernando Samper García**  
Director de Desarrollo  
eólico y solar de Forestalia



**Agustín Lalaguna**  
Vicepresidente de CEOE  
Aragón



**Eduardo Álvarez**  
Director técnico del Foro  
Industria y Energía.



**Miguel Marzo**  
Presidente de CEOE  
Aragón



**Luis Miguel Gil Ballano**  
Responsable de Servicios  
Energéticos y Responsable  
IDi Natur de Saica



**Nicolás Ramón García**  
Responsable de Compras  
de Material Indirecto de  
BSH España



**Ignacio Cortés Alonso**  
Responsable de  
Electricidad Renovable en  
Stellantis



**Javier Santacruz**  
Analista de mercados  
energéticos internacionales



**José María Yusta**  
Profesor titular de la  
Universidad de Zaragoza



**María López Palacín**  
Gerente de Grupo López  
Soriano



**Manuel Giménez**  
Director Ejecutivo SpainDC



# SELLA FORO

## Promotores



## Colaboradores



## Media partners





“ La transición ecológica es una oportunidad para las empresas, que permite generar un nuevo contexto empresarial y energético”

