



INFORME  
DE FERIA

---

2019



# ESE / Energy Storage Europe

**Düsseldorf**

**12-14 de marzo de 2019**

Oficina Económica y Comercial  
de la Embajada de España en Berlín

Este documento tiene carácter exclusivamente informativo y su contenido no podrá ser invocado en apoyo de ninguna reclamación o recurso.

ICEX España Exportación e Inversiones no asume la responsabilidad de la información, opinión o acción basada en dicho contenido, con independencia de que haya realizado todos los esfuerzos posibles para asegurar la exactitud de la información que contienen sus páginas.

icex



INFORME  
DE FERIA

21 de marzo de 2019  
Berlín

Este estudio ha sido realizado por  
Joseba Iztueta Eizmendi

Bajo la supervisión de la Oficina Económica y Comercial  
de la Embajada de España en Berlín

Editado por ICEX España Exportación e Inversiones, E.P.E., M.P.

NIPO: 114-19-041-8



# Índice

<b>1. Perfil de la Feria</b>	<b>4</b>
1.1. Ficha técnica	4
1.2. Interés de la feria	5
<b>2. Descripción y evolución de la Feria</b>	<b>6</b>
2.1. Conexiones de transporte	7
2.2. Plano del recinto	8
2.3. Asistentes	9
2.4. Expositores	9
2.5. Conferencias	11
2.6. Participación española	13
2.7. Contactos mantenidos y observaciones	14
<b>3. Tendencias y novedades presentadas</b>	<b>15</b>
3.1. Productos	15
3.2. Estudios	16
<b>4. Valoración</b>	<b>17</b>
4.1. Oportunidades de participación	17
4.2. Recomendaciones de participación	18
<b>5. Anexos</b>	<b>20</b>
5.1. Conferencias y exhibiciones	20
5.2. Enlaces de interés	21





# 1. Perfil de la Feria

## 1.1. Ficha técnica

### ESE / Energy Storage Europe

<b>Fechas:</b>	12-14 de marzo de 2019
<b>Próxima edición:</b>	10-12 de marzo de 2020
<b>Frecuencia:</b>	Anual
<b>Lugar:</b>	Messe Düsseldorf, Stockumer Kirchstraße 40474 Düsseldorf
<b>Horario:</b>	12 y 13 de marzo: 09.00-18.00 14 de marzo: 09.00-17.00
<b>Precio:</b>	Visitantes a partir de 30€ Expositores a partir de 4650€
<b>Dimensiones:</b>	1 pabellón y 173 stands
<b>Sectores:</b>	Almacenamiento de energía
<b>Productos:</b>	Sistemas de almacenamiento mecánico, químico, electroquímico, eléctrico y térmico de energía. Tecnologías de producción, componentes y materiales Estandarización, investigación y servicios
<b>Otras ediciones:</b>	ESJ Summit, Tokyo ESC Expo, Guangzhou ESNA Expo, San Diego ESI Expo, New Delhi



## 1.2. Interés de la feria

Es la primera vez que se realiza una visita a esta feria debido a que, por sus dimensiones, no resulta una feria de primera orden ni a nivel nacional ni internacional, a pesar de que en su sector sea de las más importantes. Cabe decir que el futuro del almacenamiento de energía se ve muy prometedor y que las empresas e instituciones allí presentes lideran las investigaciones en este campo.

Durante los últimos años se ha dado gran importancia al desarrollo de métodos de almacenamiento de energía. Puede que a día de hoy el ámbito que más en auge esté, sea el almacenamiento de electricidad, ya que la conversión del sistema eléctrico a medios de producción renovables hace que haya un desfase temporal entre el momento de producción y consumo de electricidad. A esto se debe sumar la gran apuesta alemana por la movilidad eléctrica y todo lo que esto supone en cuanto a almacenamiento eléctrico.

Sin embargo otros medios de almacenamiento de energía, como la térmica, la mecánica o la química han estado presentes en la feria y esto demuestra la variedad de soluciones que ofrece el mercado al problema del almacenamiento.

En paralelo a la parte de exposición se desarrolló un amplio programa de conferencias sobre sistemas de almacenamiento de energía y temas relacionados pero que podrían calificarse de tangenciales, tales como los cambios en el desarrollo urbanístico debido a la electrificación del transporte o los peligros que supone un centro de almacenamiento de energía durante tormentas. Las investigaciones y proyectos piloto también tuvieron su lugar y se trataron de forma intensiva, dedicando salas específicas a cada tipo de energía almacenada.

La presencia española entre expositores fue muy reducida, pero dadas las previsiones del ámbito del almacenamiento de energía, la feria tiene potencial de crecimiento a corto plazo. Por ello ha suscitado el interés de la oficina comercial de Berlín y se ha querido hacer prospección de la feria para futuras empresas interesadas en el sector.

## 2. Descripción y evolución de la Feria

La Energy Storage Europe es una feria internacional sobre almacenamiento de energía celebrada anualmente en marzo en Düsseldorf. **No se centra solamente en productos y soluciones**, sino que es **un lugar dedicado a la divulgación de estudios e investigaciones** sobre el tema. Varios expertos exponen las experiencias de proyectos pilotos y estudios de nuevas soluciones, además de fabricantes que muestran sus productos tanto en la zona reservada a conferencias como en los expositores.

Al ser una feria de pequeña envergadura su superficie se redujo a un solo pabellón del recinto ferial de Dusseldorf. Precisamente fue el pabellón 8b, ubicado al norte del recinto, al lado de la estación de metro *Merkur Arena/Messe Nord*.

El pabellón se dividía en tres zonas. Por un lado se encontraban los stands en el centro del pabellón y en dos laterales se situaron los espacios dedicados a las conferencias, exposiciones y puestos de comida. Por último, se reservaron unas aulas del recinto para la serie de conferencias IRES, dedicadas a divulgación de estudios e investigaciones.

El organizador de la feria es Messe Dusseldorf, quien participa en la serie de ferias World Energy Storage, complementada con otras ferias en Japón, China, India y Estados Unidos.



La feria transcurrió entre los días 12 y 14 de marzo de 2019, a lo largo de las cuales ofreció una extensa agenda de conferencias y mesas redondas. Algunas de ellas requerían previa inscripción y otras eran de libre acceso.

## OTROS EVENTO DE WORLD ENERGY STORAGE

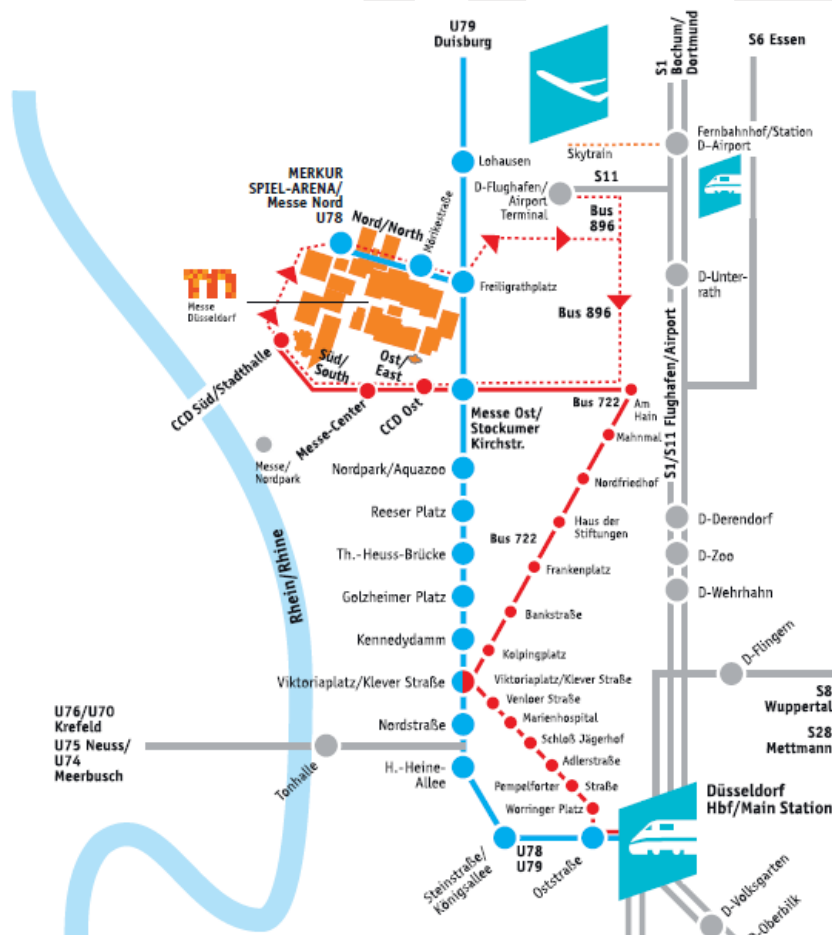
Ubicación y fechas de las ferias

Feria	País	Lugar	Fecha
E.S.Japan	Japón	Tokio	4 de junio de 2019
E.S.China	China	Guangzhou	11-12 de septiembre de 2019
E.S.N.A.	Estados Unidos	San Diego	5-7 de noviembre de 2019
E.S.India	India	New Delhi	9-11 de enero de 2019

Fuente: www.esexpo.com.

### 2.1. Conexiones de transporte

El recinto ferial se ubica cerca del aeropuerto internacional de Dusseldorf y está comunicado mediante la línea de autobús 896. La línea de metro U78 ofrece conexión directa con el centro de la ciudad. La parada más cercana al Hall 8b es el MERKUR/SPIEL-ARENA/Messe Nord.



## 2.2. Plano del recinto

La feria se ubicó en el hall 8b del recinto ferial de Düsseldorf. En la siguiente imagen se puede ver la distribución del recinto:



Fuente: <http://www.esexpo.com>



## 2.3. Asistentes

Se contabilizaron más de 4500 visitantes y el perfil predominante fue el de técnico especializado en el almacenamiento de energía. Muchos de estos acudieron a la feria atraídos por la variedad de conferencias ofrecida y otros por la oportunidad de hacer prospección de mercado y posibilidad de hacer negocios. El 40% de los asistentes provenía de fuera de Alemania. Los perfiles habituales de los asistentes fueron los siguientes:

- Productores de componentes de sistemas de almacenamiento de energía.
- Actividades relacionadas con redes de suministro de gas.
- Compañías municipales y compañías eléctricas.
- Actividades relacionadas con baterías.
- Institutos de investigación, universidades y escuelas técnicas.
- Asociaciones, prensa, ministerios, constructoras...



Fuente: <http://medianet.messe-duesseldorf.de/press/energy-storage/main>. Photo: Messe Düsseldorf/ctillmann

## 2.4. Expositores

A pesar de que el número de empresas participantes en la feria ascendió solamente a 173, muchas de ellas cuentan con gran presencia tanto en el panorama alemán como en el internacional.



También estuvieron presentes las siguientes **instituciones de importancia a nivel nacional**:

### ASISTENTES INSTITUCIONALES ALEMANES

*Ubicación, stand y carácter de la entidad*

Entidad	Stand	Descripción
Fraunhofer	H33	Instituto de investigación de varios ámbitos relacionados con la energía y el medio ambiente.
TÜV Rheinland	D09	Organismo de certificación alemán
DCSP	F18	Asociación alemana de energía solar concentrada
DLR	B16	Centro aeroespacial alemán
BMZ	B04	Ministerio federal de cooperación económica y desarrollo
ZAE Bayern	B37	Instituto bávaro de investigación aplicada en energía

Fuente: [www.esexpo.com](http://www.esexpo.com).

Otras universidades e institutos de investigación de escala más local también tuvieron su propio stand.

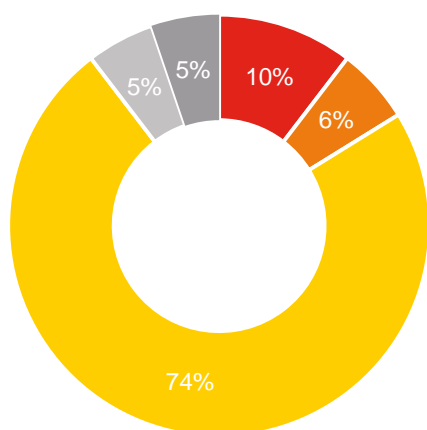
En cuanto a **representantes de ámbito empresarial**, algunos de los más destacados fueron los siguientes: *AEG power solutions, EDF renewables, MAN energy solutions, Schmalz, Trumpf y Siemens AG*.

En lo que se refiere a la procedencia de los expositores, las tres cuartas partes eran de origen alemán y solamente una cuarta parte de los expositores de origen internacional. Por otro lado, el 40% de los visitantes provenían de otros países.

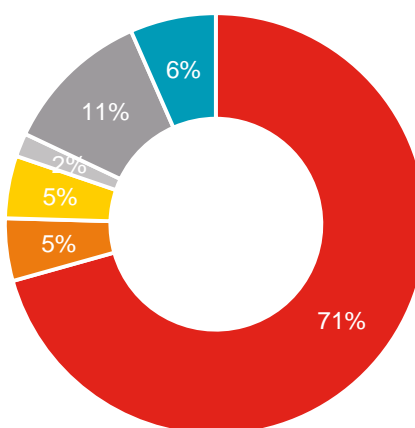
Los productos ofrecidos se centraban en gran parte en los diversos sistemas de almacenamiento de energía, asimismo hubo otros sectores participantes en la feria y que se muestran en el siguiente gráfico:

## ORIGEN Y PRODUCTOS

Origen de los expositores y área de trabajo



- Resto UE
- Alemania
- Suiza
- Asia
- Norteamérica



- S. Almacen.
- Piezas
- Servicios
- Producción
- Estandarización
- Investigación

Fuente: <https://www.eseeexpo.de>

icex

## 2.5. Conferencias

Las conferencias se repartieron en dos programas. Por un lado el IRES y por otro programa de Energy Storage Europe Conference, dividido en tres ubicaciones. Vista la procedencia internacional de los expertos, las charlas se ofrecieron en inglés.

**El IRES es la *International Renewable Energy Storage Conference***, la cual ha sido organizada este año dentro del programa de la feria ESE por la Asociación Europea de Energías Renovables EUROSOLAR. Este año se ha celebrado la edición número 13 de estas conferencias y las charlas se han repartido entre los tres días de duración de la feria. Los diversos temas expuestos han tratado en torno a los descubrimientos científicos en materia de almacenamiento de energía. Asimismo se han tratado temas tangenciales como las políticas, legislación, aspectos económicos y de red que afectan al desarrollo de estas tecnologías.

Expertos de varios países acudieron a exponer sus casos de estudio y dos de los ponentes fueron de procedencia española. La primera fue Prof. Dr. Luisa Cabeza de la Universidad de Lleida, la cual trató el tema de la situación actual de almacenamiento de energía termal latente. El segundo fue Abel López, product manager de la empresa EATON, quien habló sobre la integración del almacenamiento de energía.



Se reservaron cuatro aulas para esta serie de conferencias, separados de los stands, y un espacio para exposiciones. Cada aula se dedicó a una temática específica, que se muestran en la siguiente tabla:

### TEMÁTICAS DE CONFERENCIAS ERES

*Temática desarrollada en cada aula*

Aula 801	Aula 814a	Aula 812	Aula 814b
Almacenamiento cinético	Baterías	Almacenamiento térmico	Aplicaciones, casos de estudio y análisis de sistemas

Fuente: [www.esexpo.com](http://www.esexpo.com).

El programa **Energy Storage Europe Conferences** se repartió en tres espacios. En primer lugar estuvo el *Conference Area o Room 1*, cuya entrada era de pago y donde se celebraron los actos de apertura, los principales eventos de networking y las principales conferencias.



Fuente: <http://medianet.messe-duesseldorf.de/press/energy-storage/main>. Photo: Messe Düsseldorf/ctillmann

En segundo lugar estaba el *Room 2* de dimensiones más reducidas y de entrada gratuita. En esta sala se expusieron varios proyectos y planes de empresas. Por último, en el *ESE FORUM* se expusieron varios temas de discusión y se llevó a cabo la ceremonia de clausura.



Fuente: <http://medianet.messe-duesseldorf.de/press/energy-storage/main>. Photo: Messe Düsseldorf/ctillmann

El programa se dividió, por lo general, en presentaciones de corta duración y de temática variada organizada por bloques temáticos.

## 2.6. Participación española

La participación española en la feria fue muy reducida. **Solamente una empresa** participó como expositora, por primera vez con stand propio. Tuvieron consultas de empresas españolas que acudieron como visitantes, para hacer prospección el mercado y hacer contactos en el sector. Por ello, no se descarta que en ediciones futuras haya una presencia española más amplia.

### PARTICIPANTES ESPAÑOLES

*Nombre, stand y campo de trabajo de la empresa*

Empresa	Stand	Ámbito
Ingeteam Power Technology	H12	Varias técnicas de producción renovable y almacenamiento.

Fuente: [www.esexpo.com](http://www.esexpo.com).

Dos **expertos españoles** participaron en las conferencias que tuvieron lugar durante el transcurso de la feria: Luisa Cabeza y Abel López

## 2.7. Contactos mantenidos y observaciones

Durante la feria se realizaron los siguientes contactos:

- **Empresa Ingeteam:** Fue la única representación española. Ya habían asistido a la feria como visitantes en ediciones anteriores. Este año fue la primera vez en la que contaron con un stand.
- **Revista PV Magazine:** es una revista situada en Berlín, pero que publica una edición alemana y otra internacional. La revista se centra en temas relacionados con el sector fotovoltaico a nivel internacional. El pasado año se lanzó la primera edición de la revista en España y Latinoamérica.
- **Organización de Messe Düsseldorf:** tuvieron un stand propio al que se acudió para conseguir información sobre algunas nuevas ferias que se van a organizar en el recinto ferial de Dusseldorf. La información facilitada estaba relacionada con ferias que tuvieran cierta relación con la ESE, como una feria del sector de tubería y cableado, la cual se podría calificar como un sector suministrador de la maquinaria expuesta en el ESE.

ICEX

## 3. Tendencias y novedades presentadas

Este año se reservó un espacio para conferencias de asistencia gratuita. Esto brindó la oportunidad de que las empresas presentasen sus proyectos y así lo hicieron en 160 de las presentaciones organizadas.

Es destacable la participación de EUROSOLAR en la feria, mediante la **XIII. Edición de las conferencias IRES**, las cuales engloban una gran cantidad de conferencias.

Se quiso dar especial importancia a la acumulación de energía térmica, ya que en previas ediciones no estuvo lo suficientemente representada. De este modo se complementa la temática de años anteriores: Baterías, power-to-X y soluciones en infraestructuras de movilidad.

### 3.1. Productos

Los segmentos con mayor representación han sido el almacenamiento de energía a nivel industrial (33%), almacenamiento de calor (33%) y almacenamiento en el hogar (22%).

Sin embargo, también han tenido presencia en la feria una gran variedad de soluciones de almacenamiento que se enumeran a continuación:

#### MECÁNICO

- Almacenamiento bajo aire presurizado
- Almacenamiento cinético rotatorio

#### ELECTROQUÍMICO

- Baterías
- Baterías de alta temperatura
- Baterías FLOW

#### QUÍMICO

- Hidrógeno
- Fuel Cells
- Otras tecnologías de almacenamiento químico

#### ELÉCTRICO

- Capacitador de dos capas
- Otras tecnologías de almacenamiento eléctrico

**TÉRMICO**

- Frio y calor sensibles.
- Calor latente
- Almacenamiento de sorción.
- Almacenamiento termoquímico.
- Otras tecnologías de almacenamiento térmico.

**SISTEMAS**

- Sistemas estacionarios conectados a la red.
- Sistemas estacionarios no conectados.
- Sistemas móviles de almacenamiento.
- Sistemas cerámicos de almacenamiento.

## 3.2. Estudios

Como parte de su conferencia, la Asociación Alemana de Almacenamiento de Energía (BVES) presentó los últimos datos del mercado, los cuales muestran una tendencia positiva del sector.

El instituto Fraunhofer, como novedad, mostró su sistema de acumulación de energía mediante baterías cerámicas.



Fuente: [www.ikts.fraunhofer.de](http://www.ikts.fraunhofer.de)



## 4. Valoración

La feria es muy específica, ya que cubre un segmento del mercado muy concreto. **El valor añadido que ofrece esta feria reside en la integración del ámbito comercial, institucional y de investigación.** La presencia de instituciones y empresas ayuda a obtener una idea más completa de la situación actual del mercado, ya que no solo se obtiene información de productos existentes, sino que el apoyo a instituciones a estas tecnologías se hace visible. Además de las instituciones gubernamentales, muchos institutos de investigación han expuesto sus avances, permitiendo ver la dirección en la que se prevé que se desarrolle el sector.

El gobierno alemán tiene un gran interés en el desarrollo de técnicas de almacenamiento de energía y muestra de ello fue la presencia en la feria del **Ministerio federal de cooperación económica y desarrollo**, la cual ofrece ayudas económicas para el cambio de modelo energético alemán.

Muchas de las empresas allí presentes no se dedican exclusivamente al sector del almacenamiento de energía pero dado su gran tamaño y amplia gama de productos, disponen de una rama dedicada a las tecnologías de almacenamiento energético. Otros, sin embargo, son empresas especializadas en la producción de una solución concreta.

A pesar de ser una feria de carácter internacional, al menos europeo, la participación no fue muy internacional. **Tres cuartos de los participantes provenían de Alemania** y la participación española se redujo a un solo stand. Sin embargo, se cree que podría resultar ser una feria de interés para empresas españolas, ya que hay varias que se dedican al sector energético.

Se identificaron algunos visitantes españoles, que a pesar de no tener stand propio se habían acercado a informarse sobre la feria y analizar la posibilidad de participar en futuras ediciones.

### 4.1. Oportunidades de participación

**Las novedades de mercado tienen buena acogida en la feria**, dado que se opta a la participación en conferencias. Estas presentaciones pueden resultar ser una buena plataforma para la promoción de un producto y llegar a un mayor número de oyentes.

Sin embargo, muchas de las empresas participantes en la feria son de gran envergadura, por ello para las empresas más pequeñas es **difícil competir en cuanto a notoriedad.**

## 4.2. Recomendaciones de participación

### Antes de la exposición en la feria:

Al ser una feria de reducidas dimensiones, la **oportunidad de prospección del mercado** no se debe dejar escapar. El **análisis previo de participantes** de la feria y la previa puesta en contacto (*mailing*) con aquellos que puedan resultar interesantes es muy importante. Esto ofrece la oportunidad, tanto de analizar la oferta de los competidores, como buscar candidatos para un partnership.

El seguimiento del mailing realizado es muy importante para **organizar una agenda de reuniones** con una antelación superior a un mes.

En cuanto a las conferencias, el programa es muy amplio y hay muchas conferencias simultáneas. Se deben **seleccionar aquellas conferencias que puedan resultar de interés** para el participante, ya sea por el sector al que se pertenece o por interés en las investigaciones en un determinado ámbito.

Los expositores suelen llevar una o varias **muestras de sus productos**, acompañados de varios esquemas e **ilustraciones explicativas** del funcionamiento del sistema. Se debe tener en cuenta que a pesar de ser un sector muy específico y de que la mayoría de asistentes tengan conocimientos técnicos, la variedad de soluciones de almacenamiento de energía hace que los visitantes no estén familiarizados con todos los mecanismos.



Es muy importante tener en cuenta que el alcance de estas ferias es internacional, por lo que el **material expuesto debería estar por lo menos en inglés** y preferiblemente también en alemán. Esto difiere, sin embargo, de acuerdo al target de cada empresa.



### Durante la feria:

Se debe **tomar nota de todos los temas tratados con los interesados** y no hacer promesas que no se puedan cumplir.

Analizar el producto, precios, diseño, presentación, envasado o etiquetado de la competencia para poder situarse en el abanico de lo ofertado en la feria.

La organización ferial suele facilitar **información sectorial mediante un servicio de prensa** gratuito durante los días de la feria. Esta información suele tratar la situación de sector a nivel nacional o las normativas y tendencias actuales. Puede ayudar a completar la visión sobre la situación actual del sector.

### Después de la feria:

Se debe **mantener el contacto** con aquellos que hayan mostrado interés en el producto.

Poner por **escrito toda la información** recopilada durante la feria ayuda a formar una visión global del mercado. De este modo se dispondrá de información bien estructurada para futuras acciones.

Si considera que la feria ha resultado útil y se quiere seguir participando en ella en futuras ediciones, **infórmese sobre la próxima edición del evento**.





## 5. Anexos

### 5.1. Conferencias y exhibiciones

En resumen, la programación de exposiciones y conferencias se organizó de la siguiente manera:

DAY 1   12 March 2019	DAY 2   13 March 2019	DAY 3   14 March 2019
ESE Expo	ESE Expo	ESE Expo
ESE Forum	ESE Forum	ESE Forum
ESE / IRES Conference	ESE Conference (excerpt)	ESE Conference (excerpt)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opening and Welcome</li> <li>• Benefit of Energy Storage for the Energy System</li> <li>• Testing of DC High Power Systems</li> <li>• Paneldiscussion Energy Storage Implementation - What is the Problem?</li> <li>• The legal framework for energy storage technologies in Germany and Europe – Caught in between new opportunities and obsolete barriers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEA Technology Collaboration Platform “Energy Conservation through Energy Storage Symposium</li> <li>• EV-Charging infrastructure in the Smart Grid - major challenges?</li> <li>• E-Mobility - Same but different</li> <li>• Design, Safety and Security for Battery Systems</li> <li>• Ceramic Batteries – Powering Grid, Industry and Home</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• International Markets</li> <li>• Power-To-X</li> <li>• Best Practice Examples</li> <li>• Closing</li> </ul>
BVES Networking	IRES Conference	IRES Conference
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applications &amp; Case Studies</li> <li>• Thermal Storage</li> <li>• Batteries</li> <li>• Storage on the move</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applications &amp; Case Studies</li> <li>• Thermal Storage</li> <li>• Batteries</li> <li>• Storage on the move</li> </ul>
	Networking Dinner / Party	

El desglose de todas las conferencias está disponible en la página web: <https://bit.ly/2SH3sDV>



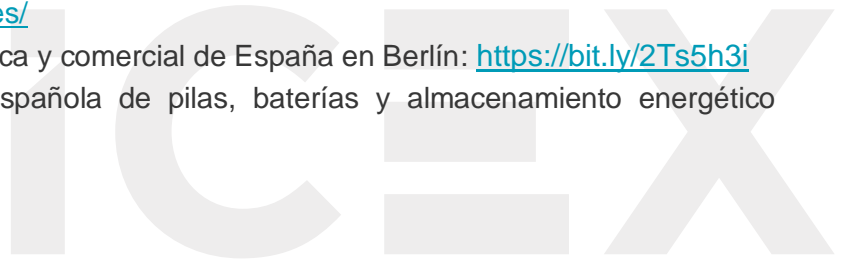
## 5.2. Enlaces de interés

En las siguientes líneas se muestran algunos enlaces de interés sobre la feria y el sector del almacenamiento de energía con información sobre el mercado alemán:

- Dirección web de la feria ESE: <http://www.eseeexpo.com>
- Dirección web del conjunto World Energy Storage: [www.worldofenergystorage.com](http://www.worldofenergystorage.com)
- Dirección web de organizador de feria: <https://www.messe-duesseldorf.de>
- Dirección web la asociación alemana de almacenamiento de energía: <https://www.bves.de>
- Dirección web de EUROSOLAR: <https://www.eurosolar.de>
- Dirección web del Ministerio de Cooperación Económica y Desarrollo: <https://www.bmz.de>
- Dirección web del instituto Fraunhofer IPA: <https://www.ipa.fraunhofer.de>

En el ámbito español:

- Dirección web del ICEX: <http://icex.es/>
- Dirección web de la oficina económica y comercial de España en Berlín: <https://bit.ly/2Ts5h3i>
- Dirección web de la asociación española de pilas, baterías y almacenamiento energético AEPIBAL: <http://aepibal.org>



# ICEX

Si desea conocer todos los servicios que ofrece ICEX España Exportación e Inversiones para impulsar la internacionalización de su empresa contacte con:

**Ventana Global**

900 349 000 (9 a 18 h L-V)  
informacion@icex.es

[www.icex.es](http://www.icex.es)



**ICEX** España  
Exportación  
e Inversiones