

ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA

BatteryPlat

6 de Octubre de 2020

On-line





Orden del Día ASAMBLEA - 6 Octubre 2020, 10-12h



10:00h - Saludo del Presidente de BatteryPlat - Luis Manuel Santos, Presidente BatteryPlat

10:00-10:15h - Estrategia de Almacenamiento de Energía - Miriam Bueno Subdirectora General Prospectiva, Estrategia y Normativa en Materia de Energía MITECO

10:15-10:30h - Programas de I+D Nacionales: Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación – Marian Ferré - Jefa de la Subdivisión de Programas Temáticos Científico-Técnicos de la AEI

10:30- 10:45h - Inventariado y Mapping del potencial de Innovación - IMDEA Energía

- Estado del Mapa de Capacidades

10:45-11:00h - Definición de la estructura de la innovación

- Grupos de Trabajo y Círculos de Conocimiento - Coordinadores GT
- Planificación de Productos a obtener (Memoria 2021-2022) - Presidente

11:00-11:15h - Oficina Internacional de Proyectos de Innovación

- Identificación de proyectos de I+D+I y posibles colaboraciones - ITE
- Identificación de ayudas y oportunidades de financiación - M^a Luisa Revilla Dirección de Programas de la UE y Cooperación Territorial, CDTI

11:15-11:40h - Creación de una Red fija de Colaboración

- Batteries Europe - CICEnergiGUNE
- Batteries 2030+ / Batteries 2030 PLUS - CICEnergiGUNE
- EBA250 - CIDETEC
- Batteries Partnership - CIDETEC
- Encuentro Plataformas CCPTe - Presidente
- Estudio sobre el estado del Almacenamiento BTM en España Km0 - Presidente
- Acuerdo con agentes estratégicos (Formación– KIC InnoEnergy) - Secretaría Técnica
- Actualización Estrategia Tecnológica Española de Materiales Avanzados y Nanomateriales MATERPLAT - Secretaría Técnica

11:40- 11:50h - Otras actividades - Secretaría Técnica

- Difusión: Web, Newsletter, RR.SS., Clippings
- Participación en diferentes Eventos

11:50-12:00h - Ruegos y preguntas

Inventariado y Mapping del potencial de Innovación. Estado del Mapa de Capacidades

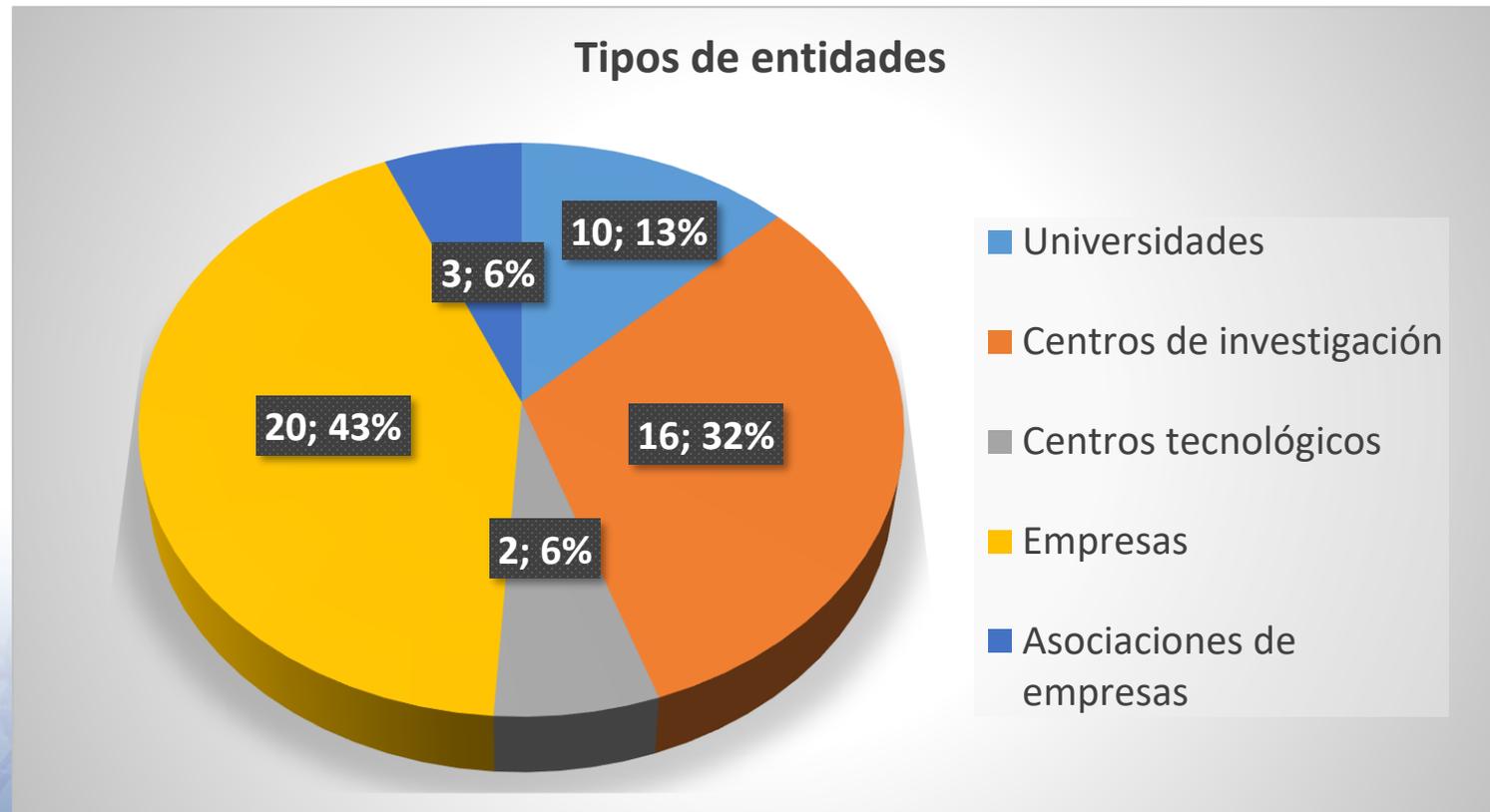
J. Palma (IMDEA Energía)





ANÁLISIS DE LAS FICHAS DE CAPACIDADES Y PROYECTOS

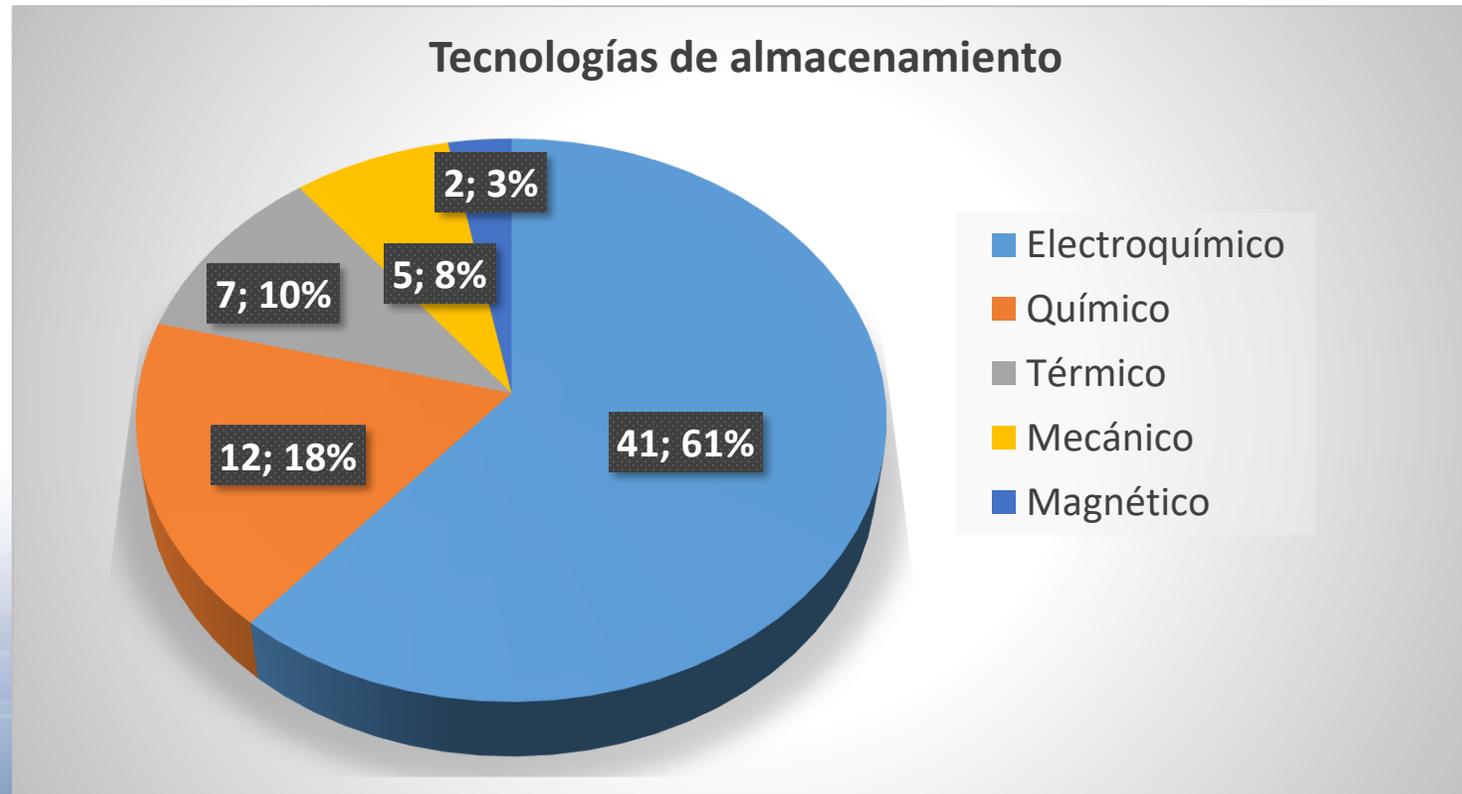
- Han participado 51 entidades





MAPA DE CAPACIDADES

- Tecnologías abordadas por las entidades participantes





MAPA DE CAPACIDADES

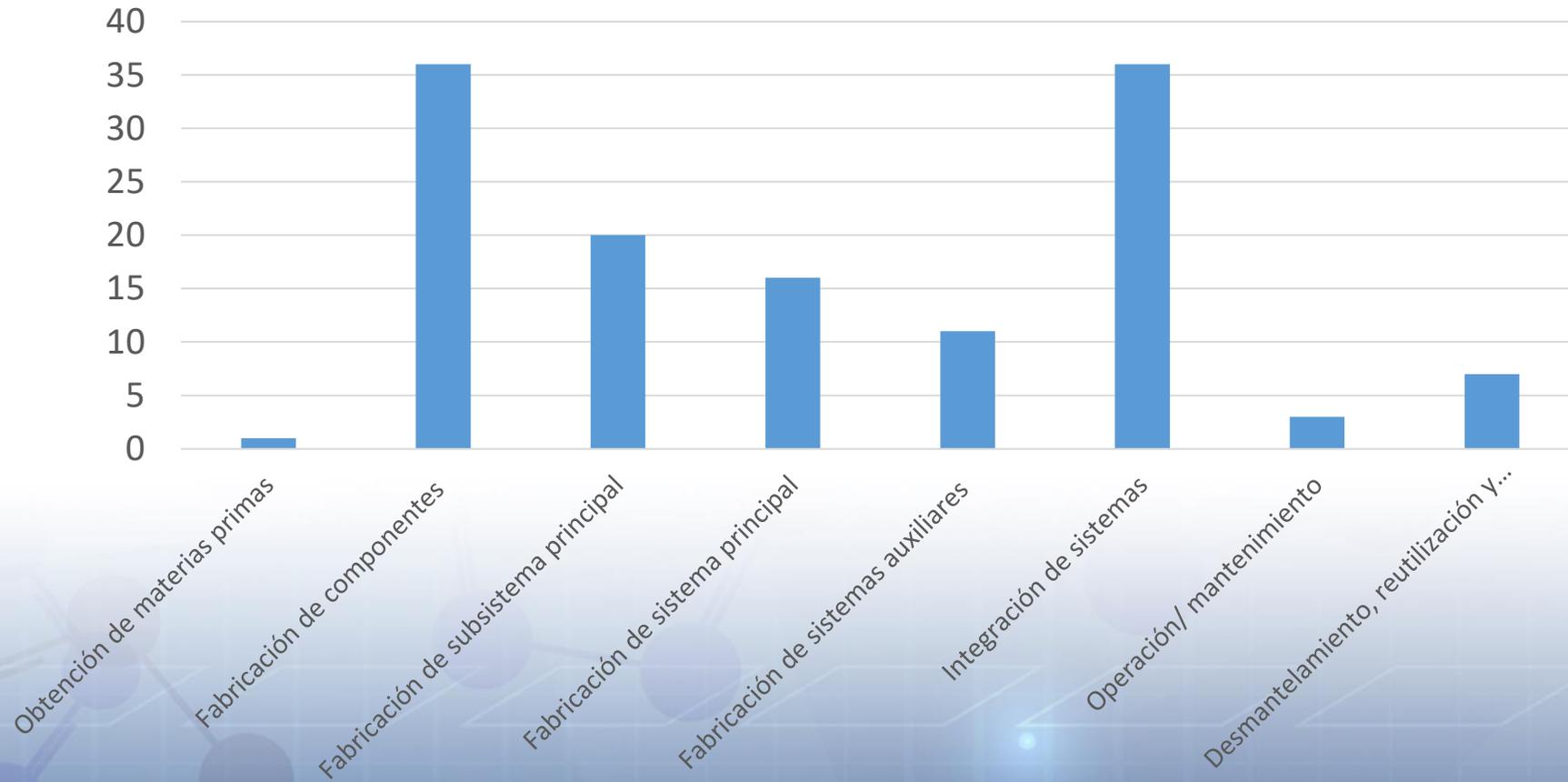
- Cadena de valor genérica (provisional)
- Fila en gris, ejemplo de la cadena valor genérica trasladada al Almacenamiento Electroquímico

1	2	3	4	5	6	7	8
Obtención de materias primas	Fabricación de componentes	Fabricación de subsistema principal	Fabricación de sistema principal	Fabricación de sistemas auxiliares	Integración de sistemas	Operación/mantenimiento	Desmantelamiento, reutilización y reciclado
Materias primas	Componentes de celdas y BMS	Fabricación de celdas	Fabricación de packs	Sistema de gestión eléctrica, sistema de gestión térmica, convertidores	Conexión a red o a vehículo eléctrico	Usuarios/mantenedores del sistema durante la vida en servicio	Desmantelamiento, evaluación de 2º vida y reciclado



MAPA DE CAPACIDADES

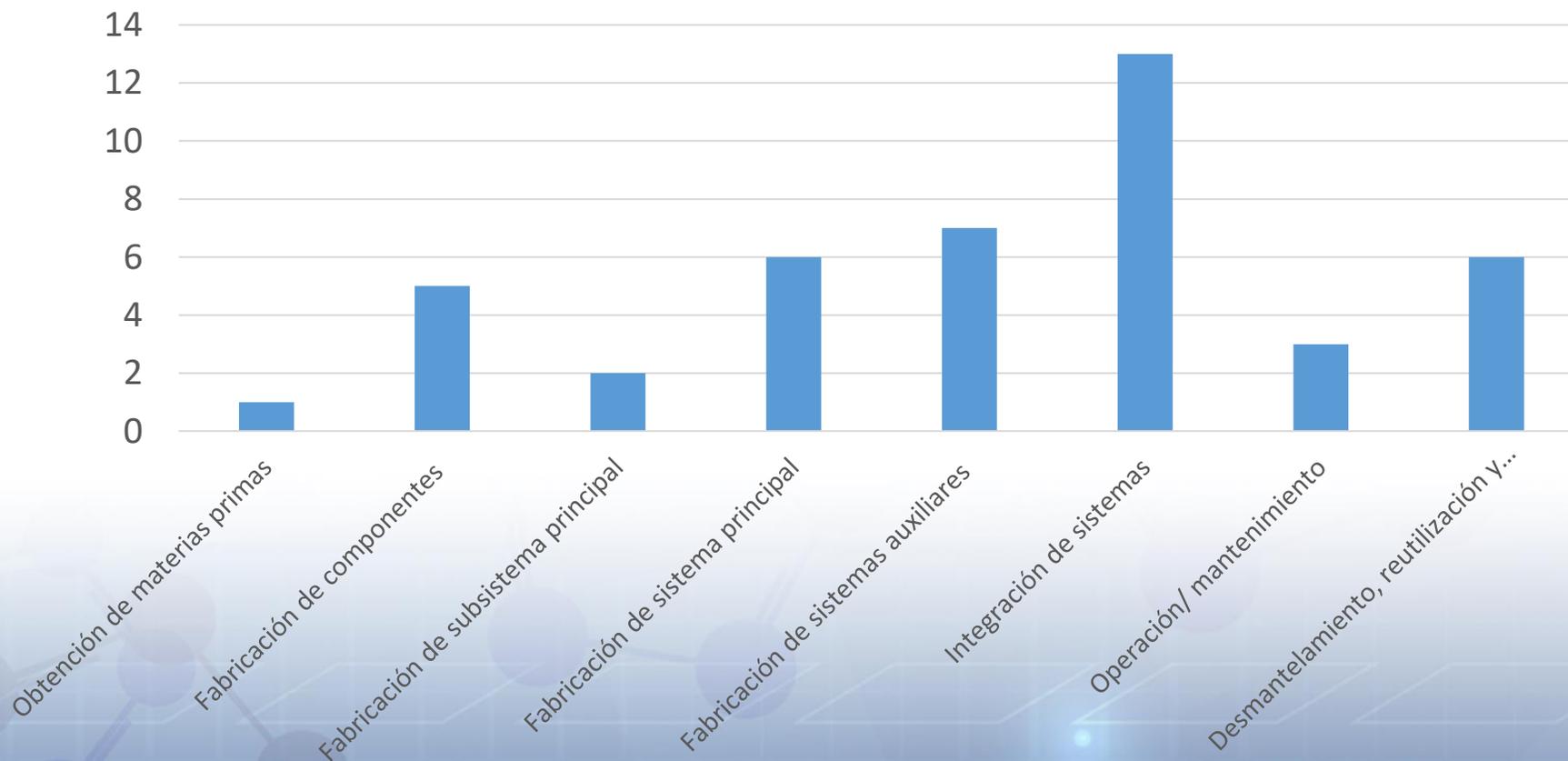
- **Distribución de capacidades en la cadena de valor (Todas las entidades)**





MAPA DE CAPACIDADES

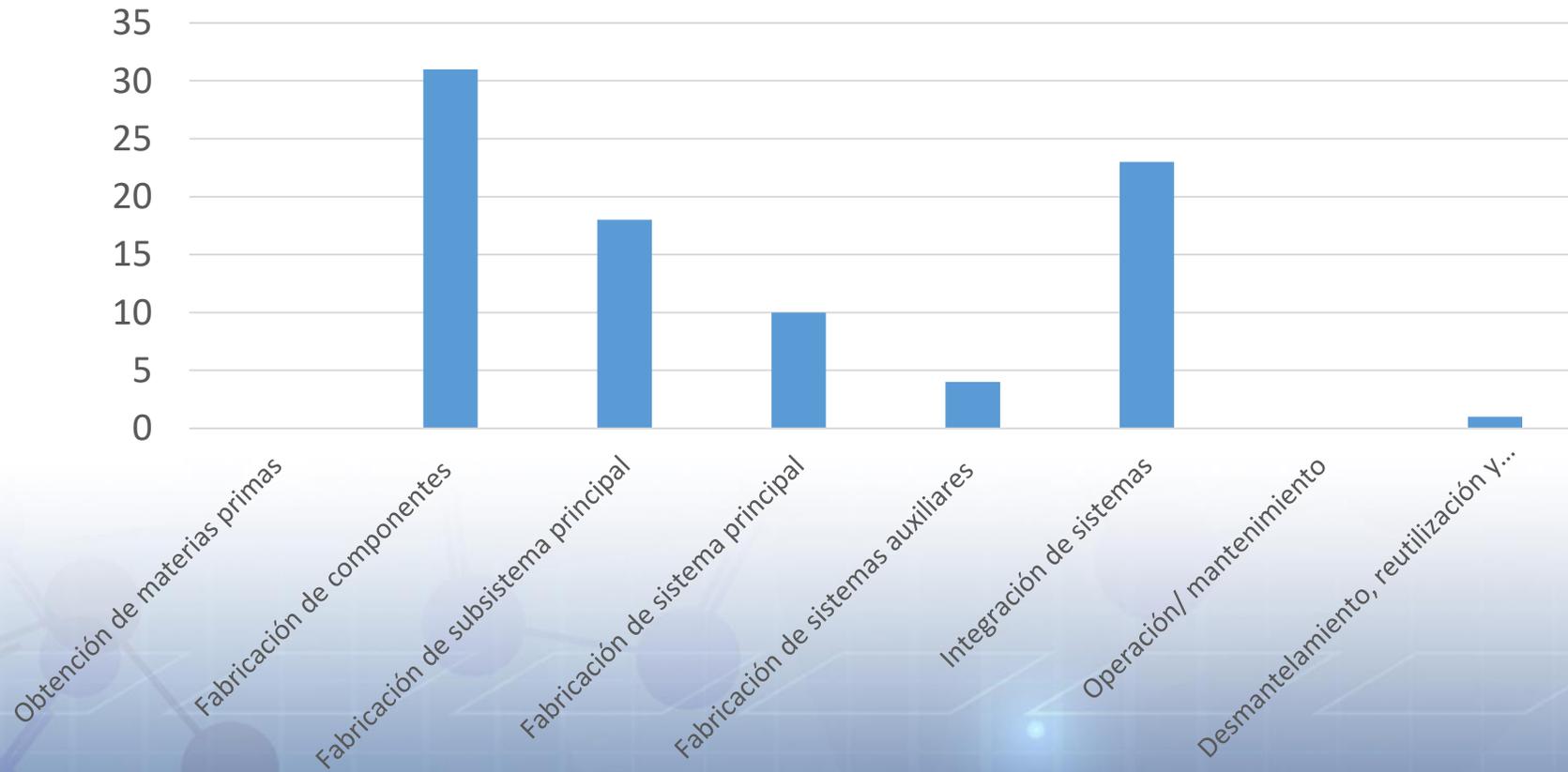
- **Distribución de capacidades en la cadena de valor (Empresas y asociaciones empresariales)**





MAPA DE CAPACIDADES

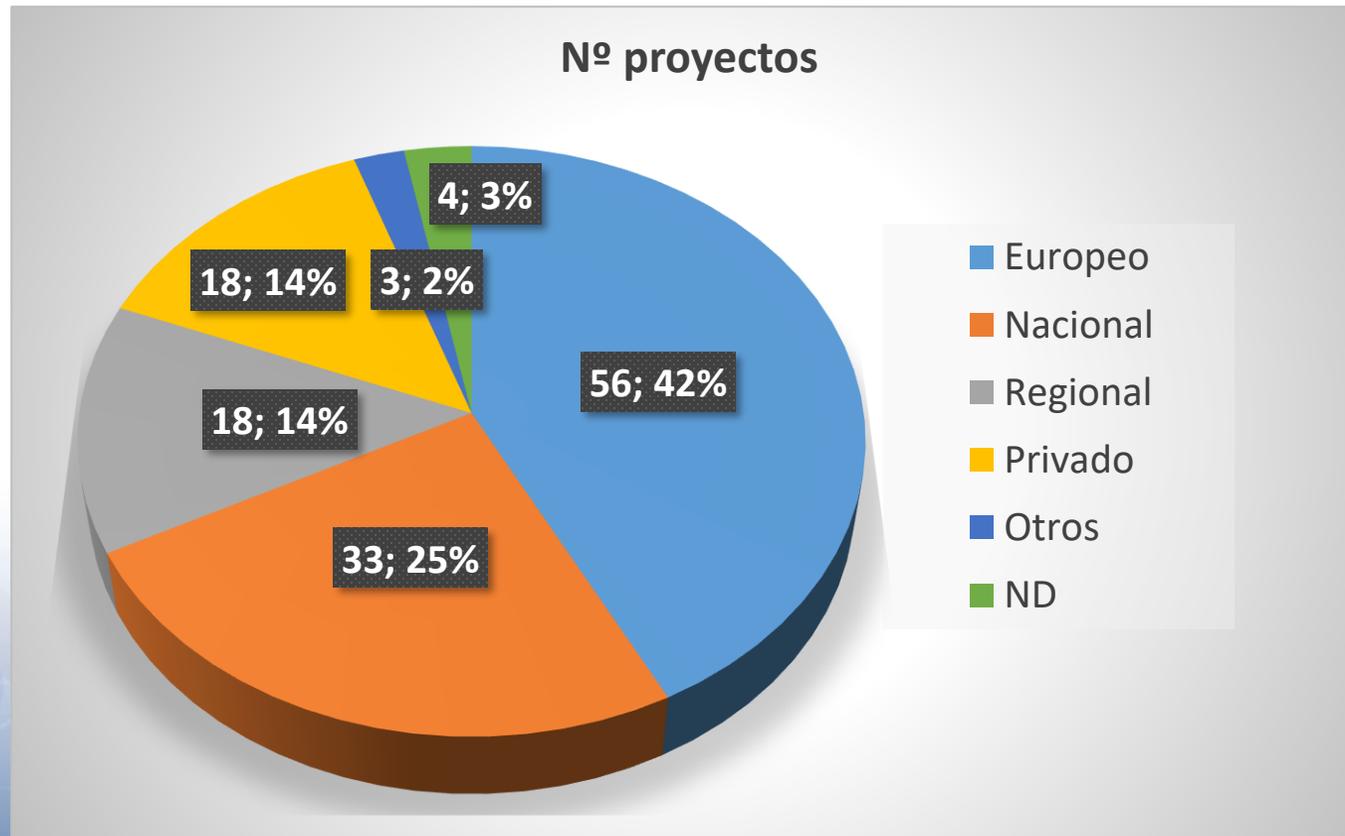
- **Distribución de capacidades en la cadena de valor (Centros de investigación, Centros tecnológicos y Universidades)**





INVENTARIO DE PROYECTOS

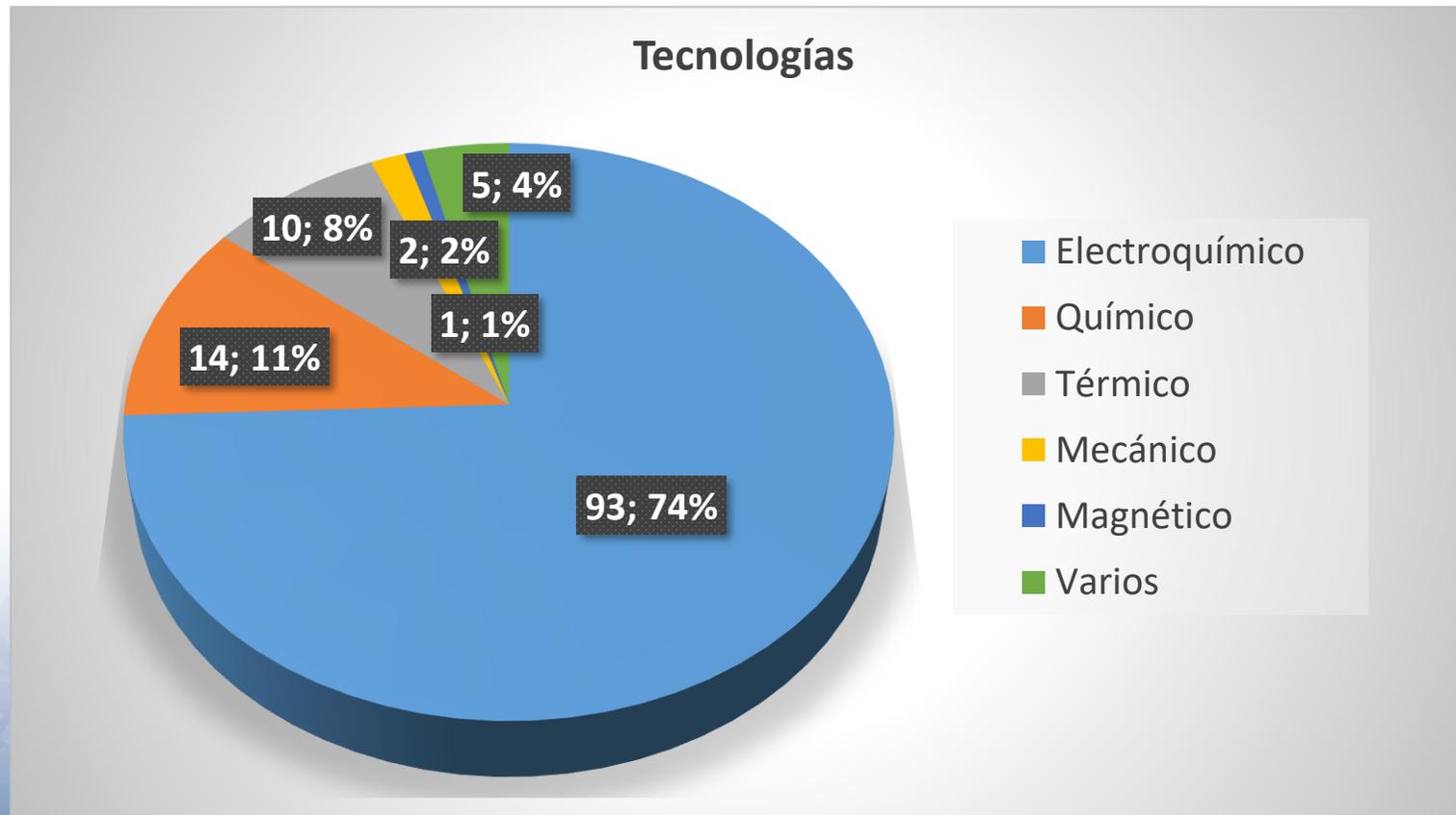
- 44 entidades han aportado información de proyectos de I+D+i
- 130 proyectos identificados en el periodo 2015 - 2020





INVENTARIO DE PROYECTOS

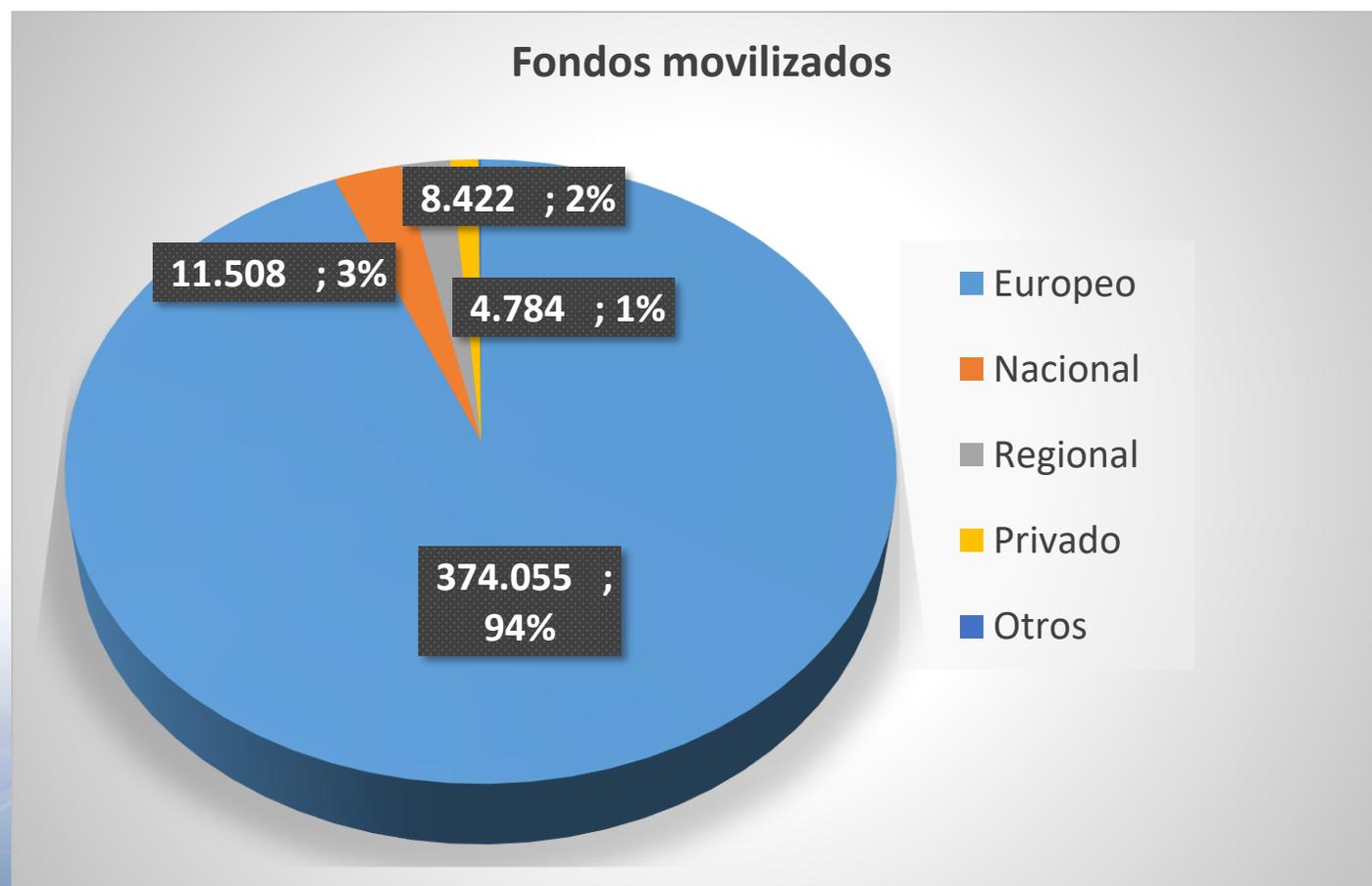
- **Distribución de proyectos por tecnologías**





INVENTARIO DE PROYECTOS

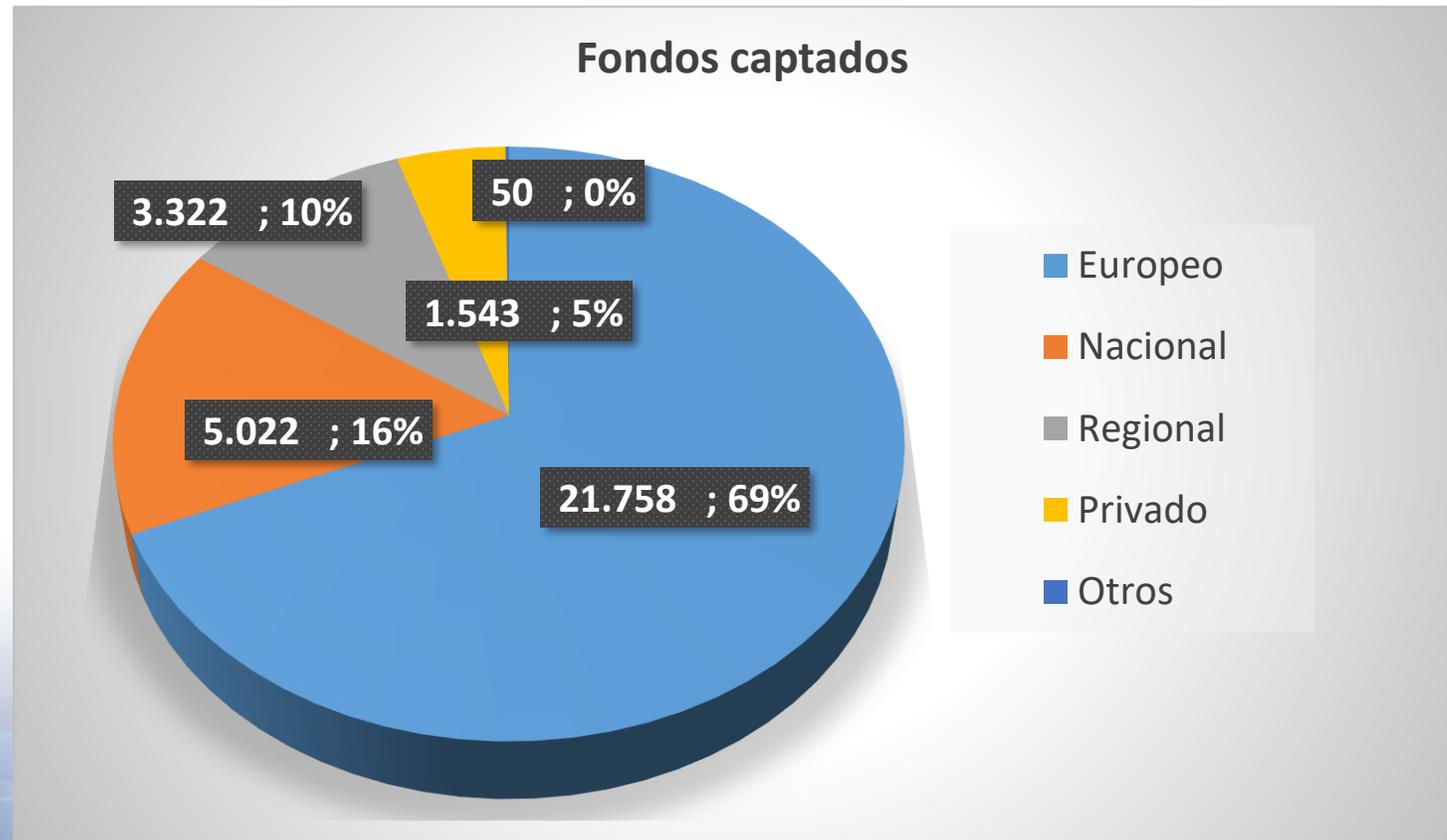
- 408 M€ movilizados por los proyectos identificados





INVENTARIO DE PROYECTOS

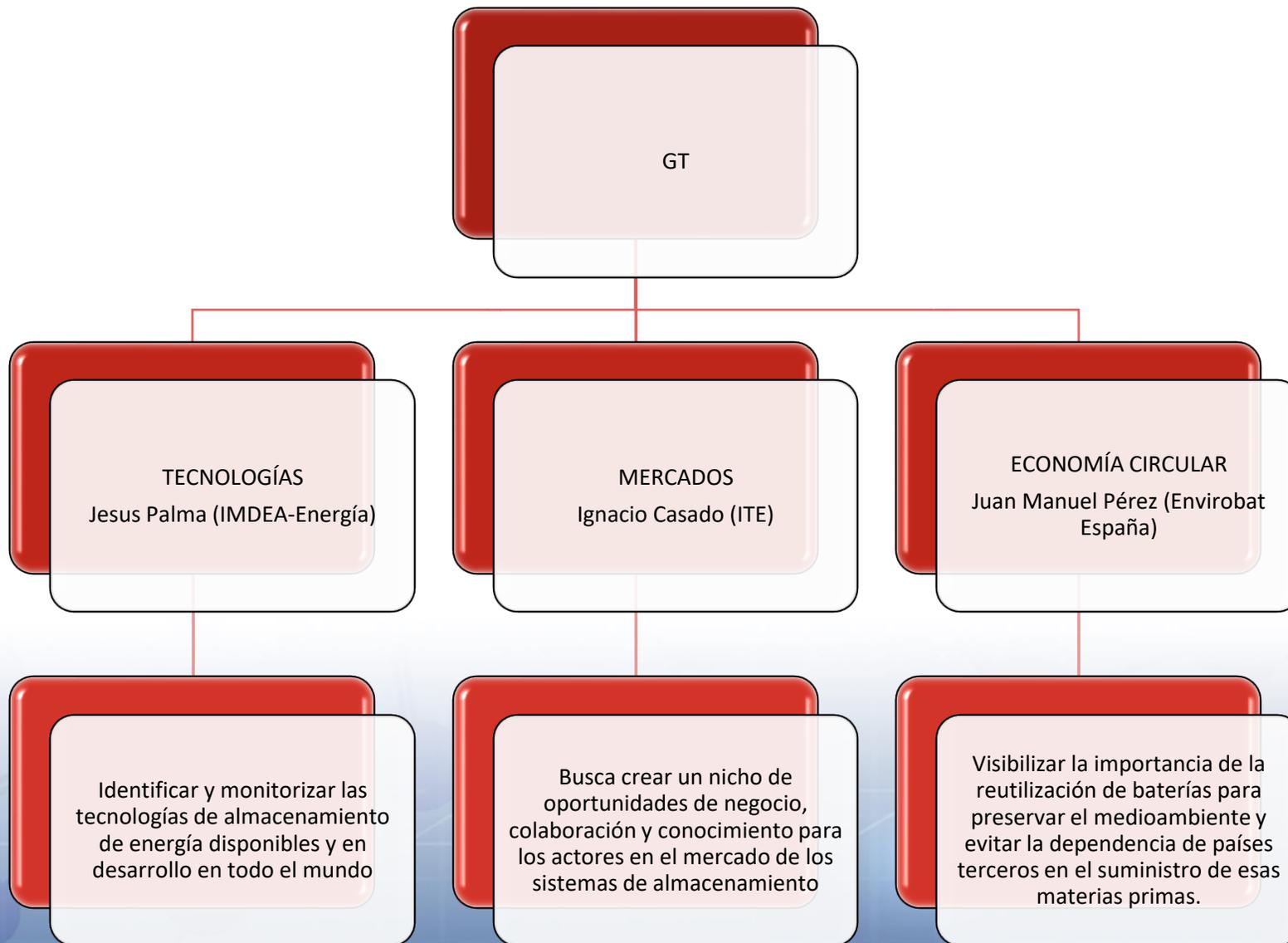
- 31,7 M€ captados por las entidades participantes en los proyectos identificados



Definición de la estructura de la innovación. Grupos de Trabajo y Círculos de Conocimiento

J.M. Pérez (ENVIROBAT)

GRUPOS DE TRABAJO



GT TECNOLOGIAS OBJETIVOS - CIRCULOS DE CONOCIMIENTO



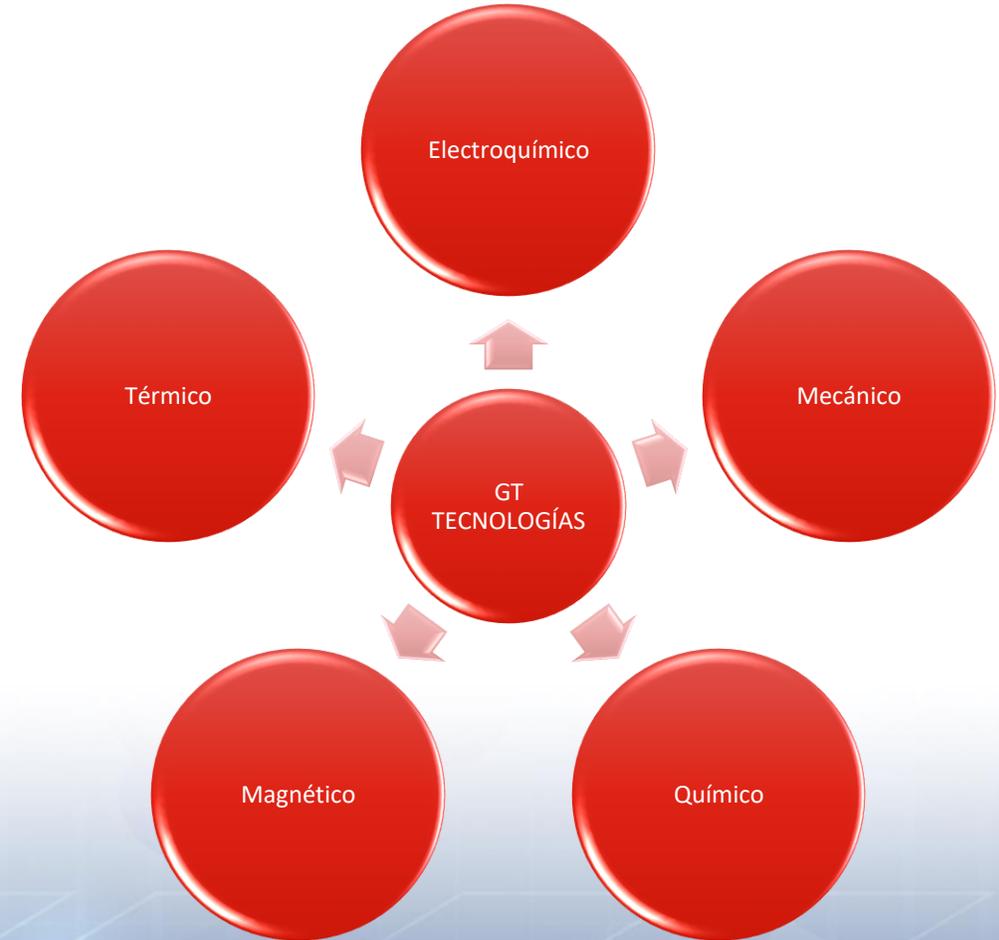
Participar en el inventariado y mapeado del potencial de innovación, recopilando información de las infraestructuras y capacidades de investigación y demostración existentes en España.



Llevar a cabo una vigilancia tecnológica continua y un filtrado de 'vaporware'. Para ello se hará un seguimiento de publicaciones científicas y patentes relevantes, así como un análisis crítico de noticias que se publican sobre novedades en tecnologías de almacenamiento.

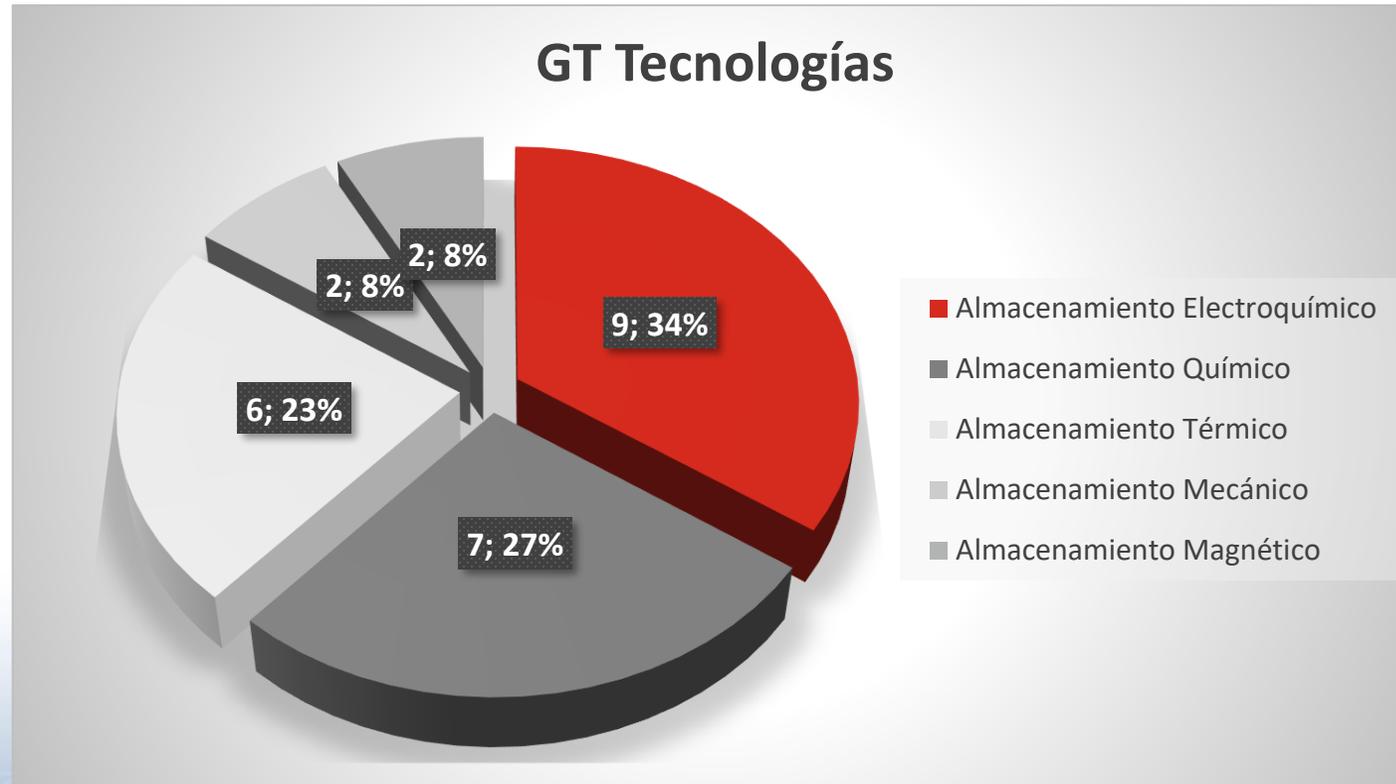


Realizar el seguimiento de proyectos de I+D+i o de demostración más relevantes, sobre todo en España y en la Unión Europea. También se hará una vigilancia activa y difusión de las convocatorias de proyectos de I+D+i que vayan surgiendo.





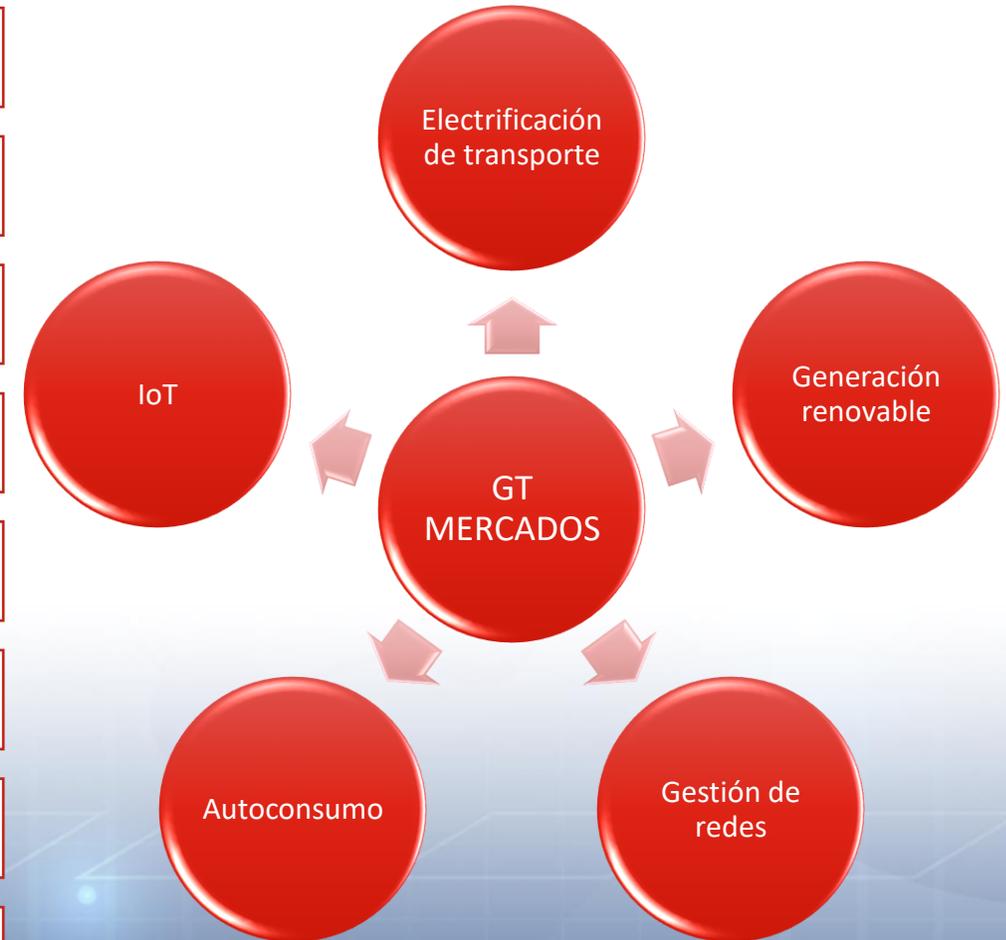
GT TECNOLOGIAS OBJETIVOS - MIEMBROS





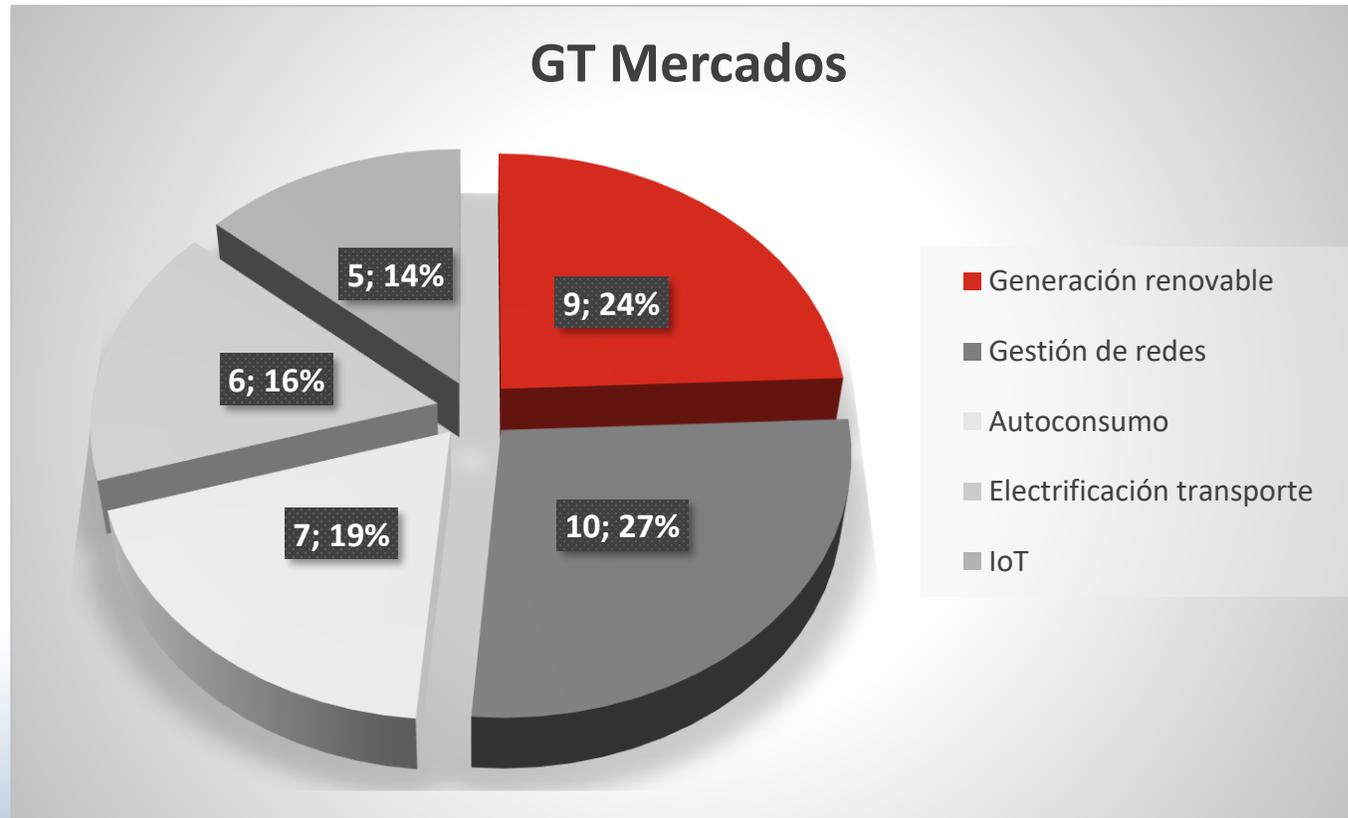
GT MERCADOS - CIRCULOS DE CONOCIMIENTO

-  Evaluar los principales sectores del mercado de almacenamiento de energía (electromovilidad y estacionario) y sus previsiones de crecimiento en los próximos años.
-  Identificar a los principales competidores españoles en cada sector y sus propuestas de valor.
-  Crear un laboratorio de ideas (think tank) sobre temas que se consideren de interés.
-  Facilitar el intercambio de ideas con otras plataformas españolas.
-  Fomentar la internacionalización de las actividades de la plataforma por medio del intercambio de ideas con plataformas europeas y otras organizaciones internacionales.
-  Elaborar un informe de mercado anual.
-  Identificar junto con el grupo de trabajo los retos de la temática del grupo de trabajo.
-  Identificar la posibilidad de preparar proyectos de I+D, de innovación, demostradores para dar solución al reto planteado.
-  Identificar posibilidades de financiación nacional o europea, estableciendo reuniones bilaterales con CDTI, AEI, y Ministerio.





GT MERCADOS – Miembros

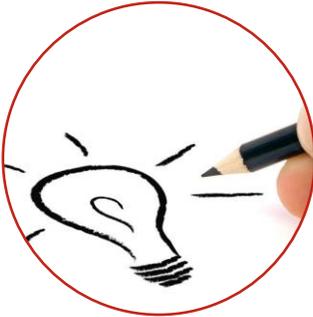




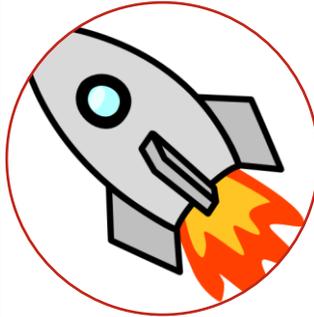
GT ECONOMÍA CIRCULAR - CIRCULOS DE CONOCIMIENTO



Fomentar proyectos que logren una Reutilización óptima y adecuada de las baterías, incrementando su vida útil tanto para el uso inicial para el que fue diseñada como en otros sectores en el encajen las características de las baterías en las necesidades de uso.



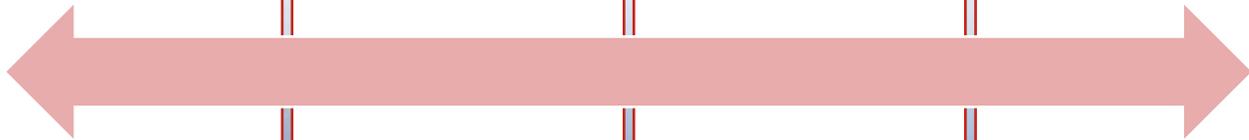
Incentivar el Ecodiseño como herramienta clave en los nuevos tipos de baterías que actualmente están en fase de diseño para que antes que sean comercializadas ya tengan integrados los conceptos de reutilización y reciclado en su diseño.



Impulsar nuevos sistemas de reciclado y recuperación de materias primas presentes en las baterías que sean más eco-eficientes y sostenibles.

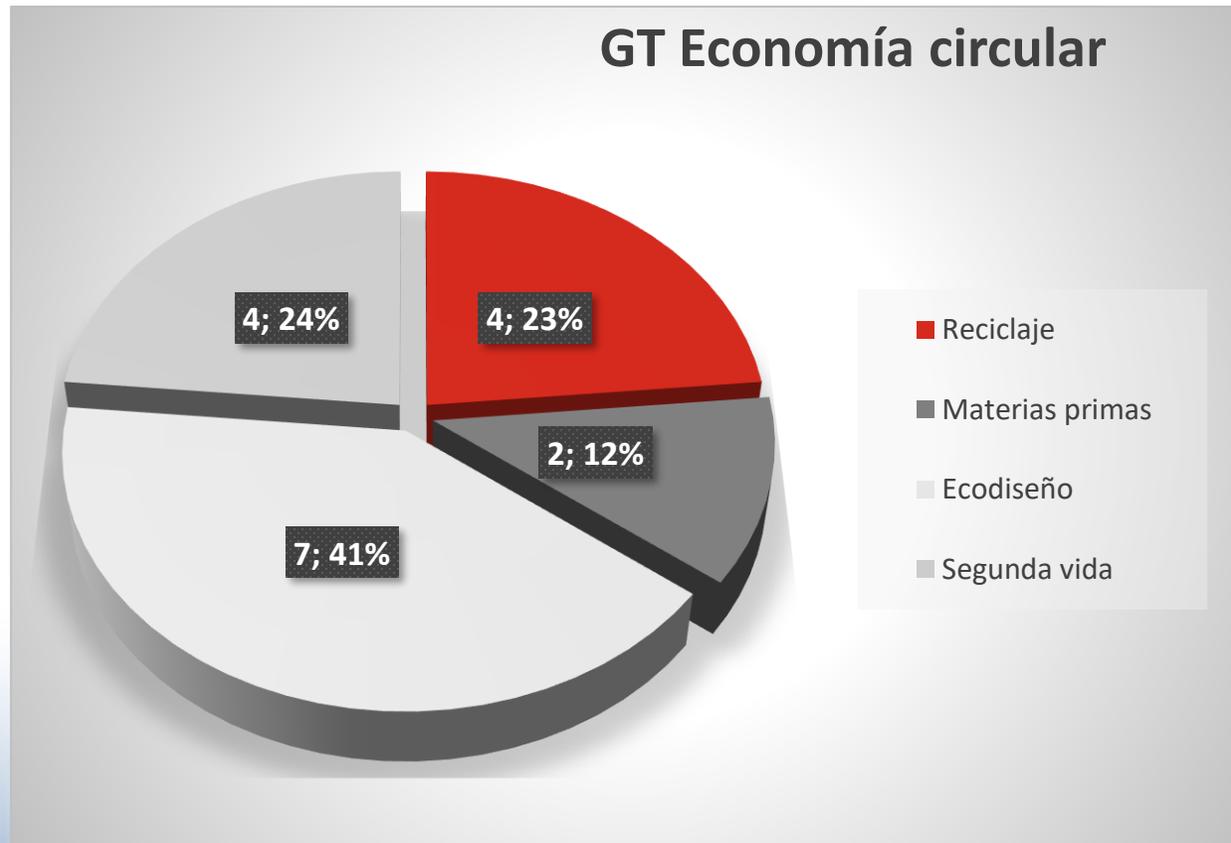


Promover mediante nuevos proyectos y actuaciones que las materias primas secundarias sean incorporadas como materias primas con iguales garantías que las primarias.





GT ECONOMÍA CIRCULAR – Miembros



Definición de la estructura de la innovación. Planificación de productos a obtener (2021-2022)

L. Santos (EDP)



Planificación de productos a obtener en 2021 2022

Documentos o productos a obtener	2021												2022											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Actualización del documento de visión	●												●											
Taxonomía y estado del arte							●												●					
Mapa de capacidades				●						●						●						●		
Inventario de proyectos					●						●						●						●	
Boletines de vigilancia tecnológica		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●
Estudios de casos de uso	●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●	

Oficina Internacional de Proyectos de Innovación - Identificación de proyectos de I+D+I y posibles colaboraciones

I. Casado (ITE)



Identificación de proyectos de I+D+I y posibles colaboraciones: Objetivo

La oficina internacional de proyectos nace con el fin de facilitar la detección de oportunidades para presentar propuestas a convocatorias de europeas con el objeto de identificar consorcios de gran valor tecnológico capaces de presentar soluciones tecnológicas a los retos del sector del almacenamiento internacional

Durante el 2019-2020, la oficina ha estado realizando diferentes actividades de fomento entre los miembros de la Plataforma para potenciar a la participación en os diferentes programas de I+D+i internacionales

Dada la estructura de la plataforma establecida en Grupos de trabajo y círculos de conocimiento se ha tratado de identificar oportunidades de financiación acordes a los objetivos de cada grupo mediante:

- El **análisis de las capacidades** y necesidades de los miembros de BATTERYPLAT a las oportunidades de financiación detectadas, celebrando reuniones con aquellas entidades que valoraban presentar iniciativas por medio de:
Identificación de proyectos de I+D+I y posibles colaboraciones
- La **detección de nuevas ideas** de y la creación de consorcios en proyectos colaborativos
- Creando acciones de ayuda en la **búsqueda de partners** y el apoyo directo mediante la **firma de cartas de apoyo** a proyectos presentados por miembros de la Plataforma
- Generando **actividades de fomento a la participación en programas de I+D+i internacionales**



Identificación de proyectos de I+D+I y posibles colaboraciones: Actividades

Mapa de convocatorias Almacenamiento energético

Link Mapa:

https://d47b1977-b2f0-4203-8cd3-2ab8d2279433.filesusr.com/ugd/1e87d4_522a4003c4a44d1ab9f4867df3a06a57.pdf

Se realizó un análisis de las diferentes convocatorias europeas y nacionales entre los distintos programas de financiación existentes y se identificaron todas aquellas relacionadas con el entorno del Almacenamiento energético.

El mapa se planteó en forma de documento consultivo que recoge en una vista comparada el resumen los rasgos principales de cada una de las convocatorias

Next-generation batteries for stationary energy storage - LC-BAT-8-2020	
Fecha límite	21/04/2020
TIR	3-5
Enlace	https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-details/lc-bat-8-2020
Consortio	Al menos 3 participantes de 3 diferentes Estados miembros de la UE o países asociados
Presentación	Solo 1 fase
Cofinanciación	100% de costes elegibles
Presupuesto de proyecto	5-8M€
No. Proyectos Esperados	2-3
Duración del proyecto	36-48 meses
Estimación	más 5 meses tras fecha de presentación
Inicio del proyecto	más 8 meses tras fecha de presentación
Objetivo	El objetivo es desarrollar y validar o demostrar tecnologías innovadoras de baterías de próxima generación para el almacenamiento de energía estacionaria que tienen un bajo costo, alta seguridad, alta profundidad de descarga y alta vida útil y eficiencia. El desarrollo debe incluir la integración de sensores y/o electrónica de gestión de la batería en la celda, y el potencial para ampliar los sistemas de la batería. Los sistemas de baterías deben tener una sostenibilidad óptima en toda la cadena de suministro, incluida la sustitución de materias primas críticas. Un tema clave es el diseño de un proceso de producción eficiente con impactos ambientales mínimos en todo el ciclo de vida, incluido el reciclaje. Las soluciones deben validarse o demostrarse en un entorno relevante. Dado que el costo es el impulso más importante para el almacenamiento de electricidad a escala de red, se deben establecer objetivos para los indicadores clave de rendimiento, como el costo de capital, el costo de almacenamiento y el costo al final de la vida útil. Los componentes del "balance de la planta" deben incluirse en las estimaciones de costos.
Organizaciones elegibles	Personas jurídicas establecidas en un estado miembro de la UE o en un estado asociado al H2020
Costes elegibles	<ul style="list-style-type: none"> Costes directos de personal Costes directos de subcontratación (contratación externa incluyendo IVA) Otros costes directos <ul style="list-style-type: none"> Viajes y subvención Depreciación de equipos, infraestructuras y otros activos Otros bienes y servicios: consumibles, acciones de divulgación, propiedad intelectual, certificados de estados financieros, traducciones, etc. Costes indirectos (tarifa plana del 25% sobre los costes directos de cada beneficiario)

Topic overview

Building a Low-Carbon, Climate Resilient Future: Next-Generation Batteries

LC-BAT-8-2020	Next-generation batteries for stationary energy storage
LC-BAT-9-2020	Hybridisation of battery systems for stationary energy storage
LC-BAT-10-2020	Next generation and realisation of battery packs for BEV and PHEV
LC-BAT-11-2020	Reducing the cost of large batteries for waterborne transport
A large-scale research initiative on Future Battery Technologies	
LC-BAT-12-2020	Novel methodologies for autonomous discovery of advanced battery chemistries
LC-BAT-13-2020	Sensing functionalities for smart battery cell chemistries
LC-BAT-14-2020	Self-healing functionalities for long lasting battery cell chemistries
LC-BAT-15-2020	Coordinate and support the large scale research Initiative on Future

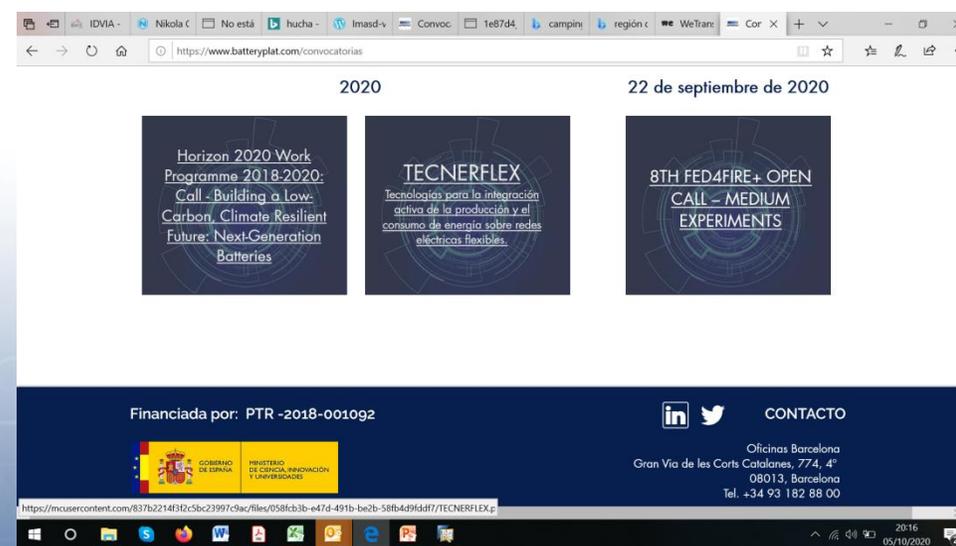
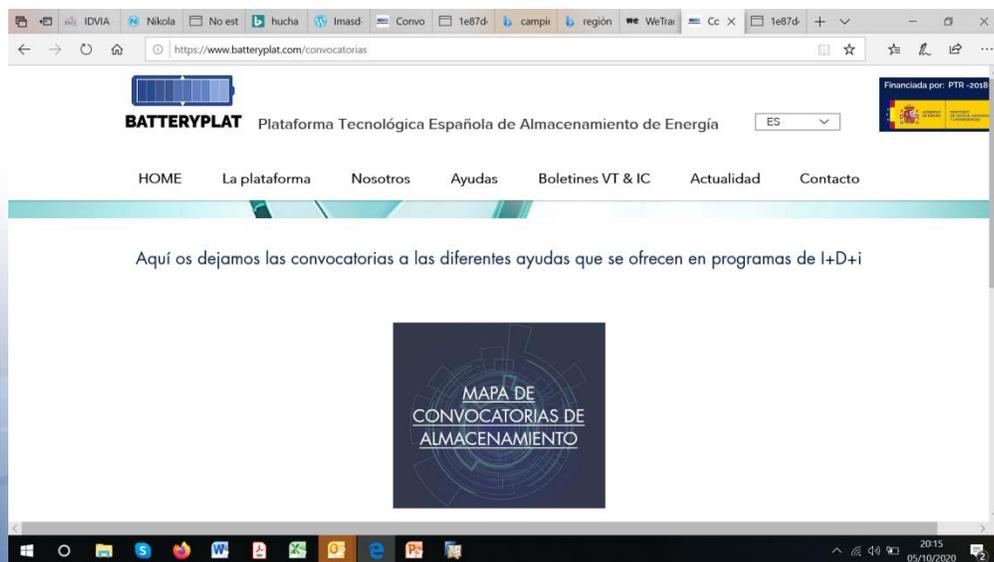




Identificación de proyectos de I+D+i y posibles colaboraciones: Formato

Esta es una línea de trabajo en revisión permanente, ya que el mapa es sólo una foto fija de un entorno que evoluciona de forma continua, por lo que desde la plataforma se ha establecido el uso de los medios digitales y la comunicación e interrelación entre los Grupos de trabajo y los Círculos de conocimiento como la mejor opción para dar respuesta rápida y eficaz a todos los miembros.

- Las diferentes convocatorias y oportunidades sobre las nuevas líneas de financiación serán publicadas y actualizadas puntualmente en la página web de la Plataforma y de igual forma serán incorporadas como contenido de las diferentes **Newsletters** de Batteryplat.
- Los coordinadores de los Grupos de trabajo y Círculos de Conocimiento recogerán la información detallada y analizarán las oportunidades junto a los participantes de cada grupo.



Oficina Internacional de Proyectos de Innovación - Identificación de ayudas y oportunidades de financiación

M.L. Revilla (CDTI)



Creación de una red fija de colaboración. Batteries Europe, Batteries 2030+ / Batteries 2030 PLUS

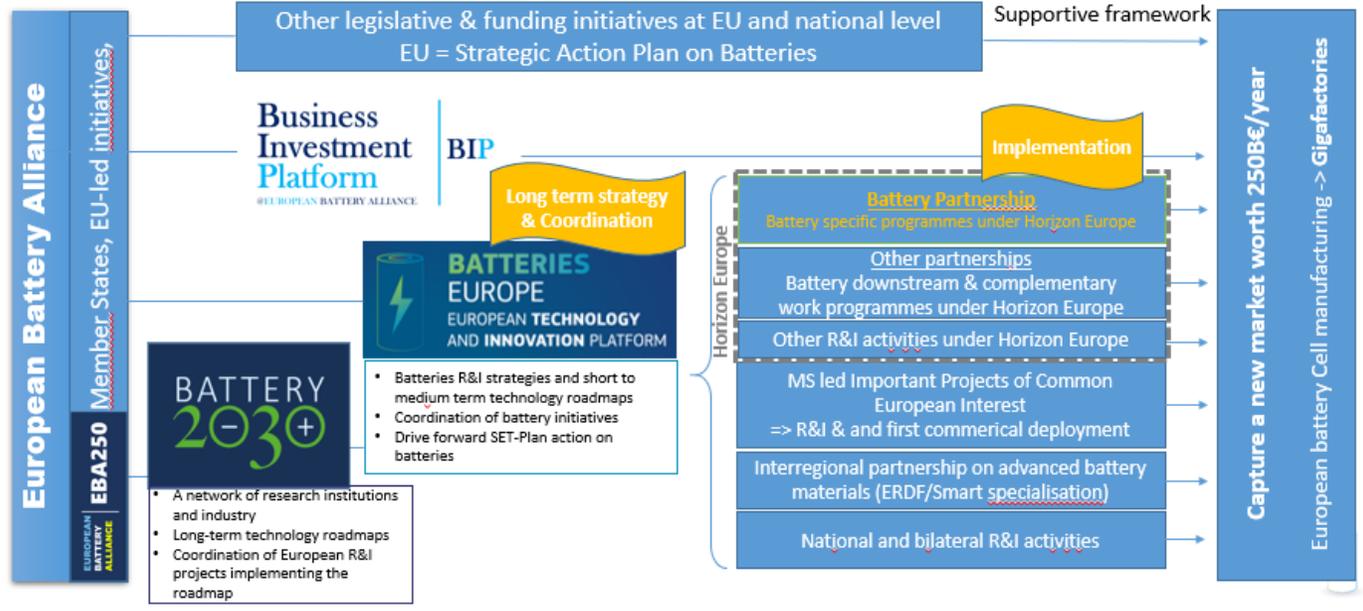
R. Ferret (CICEnergiGUNE)





Coordinación con entidades internacionales

Ecosistema europeo



Iniciativas europeas relevantes



+ Asociaciones por aplicación & tecnología



Coordinación con entidades internacionales

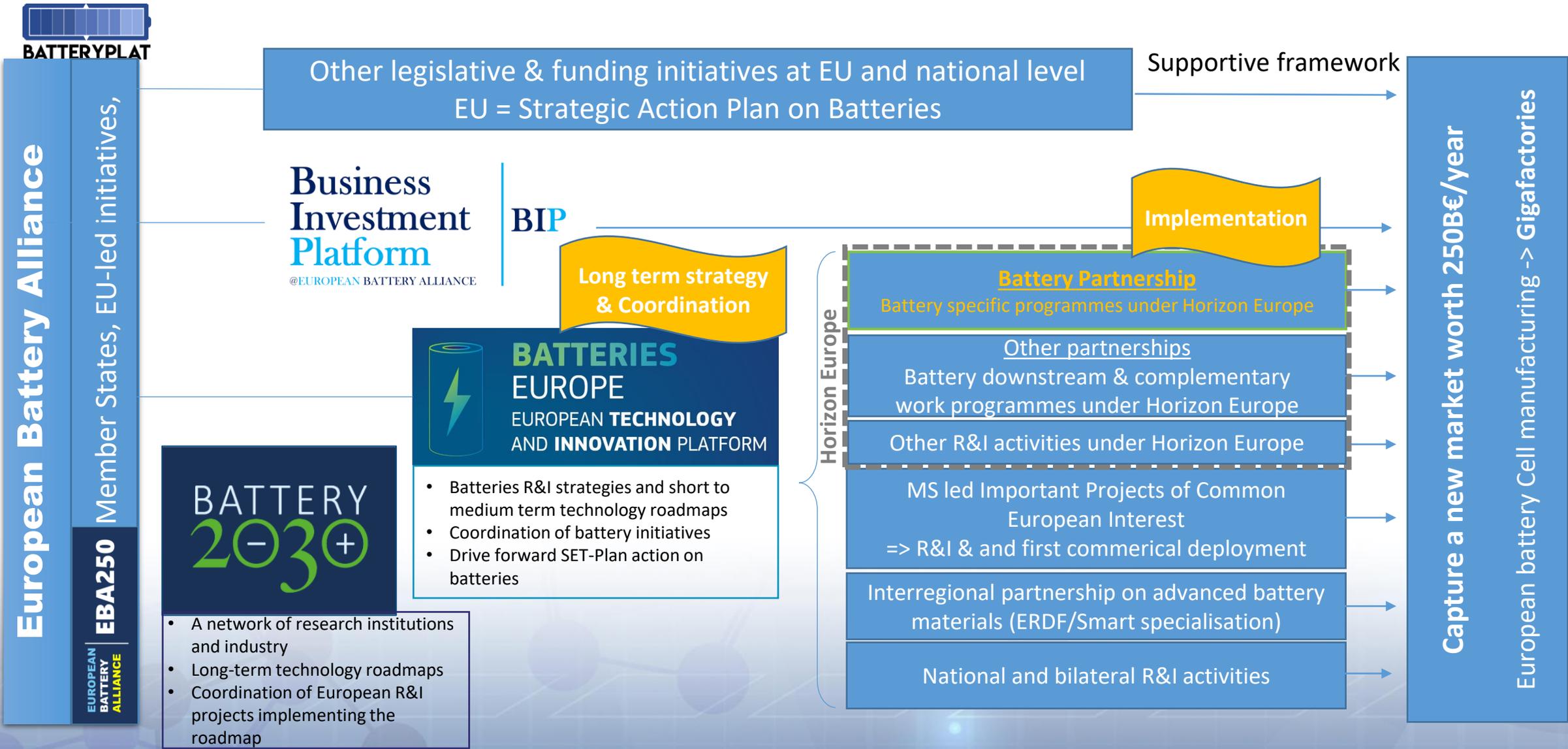
- **Participación en las iniciativas europeas:**
 - Definir las Agendas de Investigación Estratégicas
 - Contribuir a los Programas de Trabajo de Horizonte 2020 (convocatoria Green Deal) y del Clúster 5 de Horizonte Europa
 - Determinar los retos y oportunidades para el sector del almacenamiento de energía
 - Trasladar los intereses del sector en la revisión de la Directiva europea de Baterías contribuyendo a los documentos de referencia elaborados por los grupos de trabajo
 - Identificar las iniciativas clave para mejorar la interlocución de BatteryPlat ante los organismos internacionales
 - Establecer mecanismos de cooperación con los agentes del sector del almacenamiento en Europa
 - Participar en los eventos para posicionar a BatteryPlat en el ecosistema europeo de las baterías
 - Ser la antena de los asociados en Europa

Creación de una red fija de colaboración. EBA250 / Batteries Partnership

Ó. Miguel (CIDETEC)



Linking European Battery Networks





Coordinación con entidades internacionales: Una aproximación informal al “EU Battery Ecosystem” (I)

EBA – The European Battery Alliance

- Iniciativa “paraguas” de la que emanan todas las demás
- Promovida por la EC, traccionada por la industria europea, incluye toda la cadena de valor y todos los perfiles de “stakeholders”
- No tiene formato legal definido. Es un foro informal de discusión pilotado por KIC Innoenergy.
- EBA250 es la “Industrial Workstream” dentro de EBA. Foco regulatorio, legislativo, business development, estímulo y canalización de inversiones
- Objetivo: movilizar los recursos que sean necesarios para que Europa pueda capturar ese Mercado estimado en 250Bn€/año a partir de 2015. Esto se tradujo en una serie de acciones y recomendaciones (2018) de donde emanan las demás iniciativas que se describen a continuación, entre otras.

Battery 2030+

- Iniciativa de largo plazo (inicialmente concebida al estilo de los antiguos proyectos “Flagship”). Objetivo desarrollar herramientas avanzadas para facilitar el desarrollo de las baterías del futuro de altas prestaciones, sostenibles y competitivas. Foco investigación básica-orientada.
- “Technology agnostic”; no apuesta por ninguna tecnología de baterías concreta; los avances que se consigan deberían ser aplicable a cualquier tecnología concreta de baterías.
- Financiada en primera instancia por una CSA del mismo nombre. En la actualidad por una segunda CSA “Battery 2030PLUS”.



Coordinación con entidades internacionales: Una aproximación informal al “EU Battery Ecosystem” (II)

ETIP Batteries Europe

- Plataforma Tecnológica Europea; abarca igualmente toda la cadena de valor y todos los perfiles de “stakeholders”
- Foco en R+I a nivel de batería; con vistas a las aplicaciones, pero sin centrarse en ellas –se tartan en otros foros-; establecimiento de prioridades con vision estratégica 2030 y posterior, abarcando toda la cadena de valor –con el matiz indicado respect a las aplicaciones-.
- Pilotado por una Secretaría financiada por la EC a través de un “tender”
- En el momento actual (sept 2020) se está ultimando una Strategic Research Agenda, SRA, que se publicará en breve.

Batteries Partnership

- Actualmente es un candidato oficial a partnership público privado europeo entre la CE y una asociación privada que habrá que lanzar. Se espera que se apruebe hacia enero 2021 con la firma de un MoU entre la CE y una representación del sector privado.
- Instrumento de implementación de la estrategia de I+D+I establecida por ETIP Batteries Europe y otras afines del lado de las aplicaciones. (ej. 2ZERO)
- Transitoriamente pilotada por un Shadow Group informal que ha elaborado la primera propuesta de topics 2021/22 mientras se lanza el partnership propiamente dicho, así como una Strategic Research and Innovation Agenda, SRIA, que se publicará cuando se firme el MoU la CE -2021?-

Creación de una red fija de colaboración. Encuentro Plataformas CCPTE

L.M. Santos (EDP)





Encuentro plataformas CCPTE: 30/09/2020 10:00-12:30

- 10:00 – 10:10 Bienvenida y breve ronda de presentación
- 10:10 – 10:20 Presentación Secretaría de Estado de Energía
- 10:20 – 10:30 El CCPTE y el papel clave de las Plataformas Tecnológicas
- 10:30 – 10:45 Presentación Dña Miriam Bueno, MITECO
- 10:45 – 11:00 Debate canalización de estas oportunidades a través de las Plataformas
- 11:00 – 11:15 Presentación Dña Marian Ferre, AEI
- 11:15 – 11:30 Debate canalización de estas oportunidades a través de las Plataformas
- 11:30 – 11:45 Presentación Dña María Luisa Revilla, CDTI
- 11:45 – 12:00 Debate canalización de estas oportunidades a través de las Plataformas
- 12:00 – 12:30 Conclusiones finales





II Encuentro CCPTTE: 15/10/2020 10:00-12:30



Plataforma
tecnológica española de
eficiencia energética



La tecnología española en el escenario de transición energética y globalización de la economía

II Encuentro CCPTTE



15 de Octubre de 2020
10:00 -12:30



On-line
GoToMeeting



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN



Creación de una red fija de colaboración. Estudio sobre el estado del Almacenamiento BTM en España Km0

L.M. Santos (EDP)





Estudio sobre el estado del Almacenamiento BTM en España Km0

Tabla 1. Cadena de valor con empresas españolas del sector del almacenamiento.

Materiales/componentes	Fabricación de sistemas de almacenamiento	Integración y desarrollo	Servicios al usuario final	Reciclaje y segunda vida
Empresas				
Investigación				

Materiales/componentes	Fabricación de sistemas de almacenamiento
Investigación	

Creación de una red fija de colaboración. Acuerdo con agentes estratégicos (Formación– KIC InnoEnergy)

Secretaría Técnica





Acuerdo con agentes estratégicos (Formación– KIC InnoEnergy)



650 €



455€



Battery Storage and Smart Grid Applications

Insights, knowledge and tools to boost your organisation



**Creación de una red fija de
colaboración. Actualización
Estrategia Tecnológica Española
de Materiales Avanzados y
Nanomateriales MATERPLAT**

Secretaría Técnica





Actualización Estrategia Tecnológica Española de Materiales Avanzados y Nanomateriales MATERPLAT

Participación en la Actualización del documento de

Estrategia Tecnológica Española de Materiales Avanzados y Nanomateriales



ENERGÍA | 25

26 | ESTRATEGIA TECNOLÓGICA ESPAÑOLA DE MATERIALES AVANZADOS Y NANOMATERIALES

Almacenamiento

O1. BATERÍAS AVANZADAS DE ION LITIO PARA ELECTROMOVILIDAD

Mejorar capacidad específica, ciclabilidad, sostenibilidad y seguridad

- Materiales catódicos avanzados de alta capacidad / alto voltaje (p.ej. Ni-rich NMC, espinelas o fosfatos); Ánodos de alta capacidad (p.ej. composites grafito-silicio, litio metálico);
- Desarrollo de electrodos de vida ultralarga mediante nanoingeniería.
- Electrolitos sólidos avanzados (poliméricos, cerámicos o híbridos); desarrollo de nuevos electrolitos, procesado hacia thin-films.
- Nuevas sales para estabilizar interfaces en el cátodo y ánodo.
- Incremento del loading manteniendo las propiedades mecánicas.
- Ingeniería de interfaces estables sólido-electrolito para baterías de alto rendimiento.
- Reducir o eliminar el cobalto de la composición de las baterías.
- Incremento del nivel de TRL de las baterías de litio azufre.
- Desarrollo de nuevos materiales que sustituyan a los materiales críticos actuales.
- Utilización de técnicas de Inteligencia Artificial, machine learning o aceleración computacional para descubrir nuevos materiales u optimizar los existentes, de manera que Europa pueda disponer de las materias primas o secundarias necesarias.
- Integración de sensores ad-hoc.
- Desarrollo de componentes inactivos (electroquímicamente) para mantener presión, propiedades mecánicas, seguridad, etc. hacia convertir estos componentes inactivos en unos activos.
- Nuevos procesos de fabricación de materiales para electrodos de químicas emergentes
- Desarrollo de electrodos de vida ultralarga mediante nanoingeniería.
- Ingeniería de interfaces sólido-electrolito estables para baterías de alto rendimiento.

Prototipado y validación en condiciones preindustriales

- Escalado de materiales (su síntesis, y la fabricación de electrodos y otros componentes de celdas basados en ellos).

O2. INFLUENCIA DE LA CARGA RÁPIDA Y ULTRARÁPIDA EN LA DEGRADACIÓN DE LAS BATERÍAS DE ION LITIO, BATERÍAS EN ESTADO SÓLIDO Y 'BEYOND LITHIUM' ('MÁS ALLÁ DEL IÓN LITIO')

Identificación de factores de degradación de las baterías ante una carga rápida

- Investigación sobre los efectos de la carga rápida en la degradación de las baterías, tanto a nivel de materiales como a nivel de interfase electrodo/electrolito.
- Integración de sensórica en las baterías para facilitar su monitorización durante la vida útil y comprender los mecanismos de degradación.
- Estudios in-situ de los mecanismos de degradación de electrodos y de la estabilidad de la interfaz electrodo-electrolito.
- Desarrollar e integrar materiales con propiedades reparativas (self-healing) que faciliten la auto reparación de las baterías.
- Estudios in situ de mecanismos de degradación de electrodos y de estabilidad de interfaces electrodo-electrolito.

Minimizar factores de degradación de las baterías ante una carga rápida

- Propuesta de estrategias de mitigación de la degradación: ingeniería de materiales, ingeniería de superficies, gestión térmica, desarrollo de la electrónica de potencia.
- Desarrollo de sistemas BMS (Battery Management System) inteligentes utilizando modelos multifísicos.
- Aditivos, secuencia inteligente de carga.
- Desarrollo de modelos de envejecimiento e incorporación en modelos de simulación.

O3. BATERÍAS AVANZADAS PARA ALMACENAMIENTO ESTACIONARIO DE ENERGÍA

Optimización de tecnologías de baterías basadas en ion litio: disminución de coste y aumento de ciclabilidad y seguridad

- Ánodos, cátodos, electrolitos y otros componentes de bajo coste capaces de mantener elevada ciclabilidad y seguridad, incluyendo baterías de electrolito sólido.

Innovación en tecnologías de baterías alternativas a las de ion litio convencional con bajo coste y alta ciclabilidad

- Desarrollo de tecnologías de baterías alternativas: metal-aire (aluminio, litio, sodio, zinc u otros), iones alternativos (Al, Na, Mg, Zn), flujo redox, alta temperatura, etc., en general en TRL bajo en la actualidad y con grandes implicaciones en ciencia de materiales (tanto a nivel de electrodos como electrolitos) y electroquímica (ciclabilidad), diferentes según la tecnología.
- Desarrollo de la red inteligente de electricidad: utilización de modelos multifísicos (impedancia, modelos PZD, etc.) para el control y gestión de la electricidad para reducir los costes de mantenimiento e incrementar la vida útil de las baterías.
- Desarrollo de modelos electroquímicos e incorporación en módulos de simulación.

**Otras actividades – Difusión:
Web, Newsletter, RR.SS,
Clippings**

Secretaría Técnica - BatteryPlat





Difusión: Web, Newsletter, RR.SS, Clippings

Web



www.batteryplat.com

The screenshot shows the homepage of the BATTERYPLAT website. The browser address bar displays 'HOME | batteryplatform' and 'batteryplat.com'. The website header includes the BATTERYPLAT logo, the tagline 'Plataforma Tecnológica Española de Almacenamiento de Energía', a language dropdown set to 'ES', and a funding notice: 'Financiada por: PTR-2018-001092'. The navigation menu contains links for HOME, La plataforma, Nosotros, Ayudas, Boletines VT & IC, Actualidad, and Contacto. The main content area features a large blue banner with the heading 'ÚNETE A NOSOTROS' and the text: 'Te invitamos a formar parte de la Plataforma Tecnológica llamada a convertirse en el principal agente por el impulso del sector del almacenamiento de energía en España'. A prominent dark blue button with white text reads '¡HAZTE MIEMBRO!'. Below the banner, the text 'POR UN DESARROLLO INNOVADOR DEL SECTOR' is displayed. The Windows taskbar at the bottom shows the search bar and various application icons, with the system clock indicating 14:48 on 27/09/2020.



Difusión: Web, Newsletter, RR.SS, Clippings

Newsletter

Septiembre



Bienvenido a la primera newsletter de la [BatteryPlat](#), una plataforma tecnológica que busca aunar las principales organizaciones españolas, empresas, universidades y centros tecnológicos, que trabajan en el ámbito del almacenamiento energético.

Conoce nuestro GRUPO RECTOR

Descubre nuestro mapa de capacidades

Mapa de Capacidades Versión 1.0 en las que han intervenido 48 entidades de las 71 entidades que componen nuestra Plataforma. Animamos al resto de las entidades al cumplimiento de sus fichas de capacidades para la actualización del Mapa de Capacidades Versión 2.0 prevista para este otoño.

Participamos de forma activa en diferentes consultas

MITECO en la sesión del pasado 2 de julio de 10:00h a 13:00h, sobre "Retos de desarrollo tecnológicos para el almacenamiento (I+D+i)".

Agencia Andaluza de la Energía para la elaboración de una **propuesta de Directrices Estratégicas en materia de energía de Andalucía, horizonte 2030**, centrada en el eje estratégico.

También te puede interesar...

Boletines de vigilancia tecnológica

¿Sabías que...?

- AEPIBAL ha vuelto a solicitar la Subvención para los ejercicios 2021-2022 de BatteryPlat.
- BatteryPlat ha gestionado una reunión institucional junto a su Grupo Rector en la que estarán presentes las siguientes entidades: MITECO, IDAE, CDTI y la Agencia Estatal Investigación.

Próximos eventos

ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA DE BATTERYPLAT el próximo 06/10/20 de 10 a 12h.

¡INSCRÍBETE!



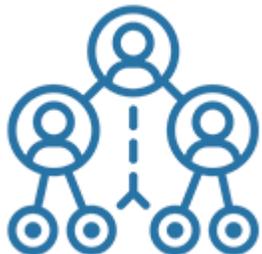
Maja Jousif
+34 616 161 629 mjousif@secartys.org

BatteryPlat
Gran Vía de les Corts Catalanes, 774, 4º. 08013, Barcelona.
www.secartys.org



Difusión: Web, Newsletter, RR.SS, Clippings

RR.SS.



<https://linkedin.com/company/batteryplat>

322 Seguidores



<https://twitter.com/BatteryPlat>

@BatteryPlat

115 Followers

Plataforma Tecnológica Española de Almacenamiento de Energía

Financiada por: PTR -2018-001092



 BatteryPlat
Almacenamiento · Barcelona, Barcelona · [322 seguidores](#)

Plataforma Tecnológica Española de Almacenamiento de Energía Financiada por: PTR -2018-001092

[Editar página](#) [Compartir página](#)

BatteryPlat
56 Tweets



BATTERYPLAT

BatteryPlat
@BatteryPlat

Plataforma tecnológica nacida con el objetivo de promover el desarrollo innovador del sector del #almacenamientodeenergía

Joined July 2019

58 Following 115 Followers

[Edit profile](#)

Otras actividades - Participación en diferentes Eventos

Secretaría Técnica - BatteryPlat





Participación en diferentes Eventos

Jornada Coordinación Plataformas Tecnológicas

Ministerio de Ciencia,
Innovación y Universidades

15 Octubre 2019





Participación en diferentes Eventos

Metal-advanced Batteries International Congress MaBIC19

Mesa redonda “BatteryPlat Initiative, part of the European Battery revolution

Pamplona 6-7 Noviembre 2019



IV Metal-advanced Batteries International Congress

6-7 November 2019 – Pamplona



PROGRAM

WEDNESDAY 6th NOVEMBER

9:00h Check-in

9:30h Inauguration

Joaquín Chacón, CEO of Albufera Energy Storage and President of MaBIC

Richard Wills, Chairman of MaBIC Scientific Council

10:00h **Lorena Alcaraz** - CarE-Service Project: a new concept on electric vehicle circular economy and batteries recycling

10:25h **Paloma Almodóvar** - Al-ion Batteries: Moving toward commercialization

10:55h **Coffee-Break**

11:30h **Alberto Blázquez** - Towards the development of a high specific energy and power system: zinc-air/silver hybrid battery

11:55h **Elena Iruin** - Air electrode development for zinc-air batteries with aqueous-chloride electrolytes

12:20h **Joaquín Chacón**, Albufera Energy Storage - “Batteries Europe: Activities in WG1 for new and emerging battery technologies”

13:00h Morning Networking Session

13:30h **Launcheon**

15:00h **Alessandro Brilloni** - Challenges in the Development of Next-Generation Lithium Batteries: The New High-Energy Semi-Solid Lithium/Oxygen Flow Battery

15:25h **Richard Wills** - High Power Density electrodes for Aluminium Ion Batteries

15:50h **Keynote Speaker - Raquel Ferret**, CIC Energigune, “BatteryPlat Initiative, part of the European Battery revolution”

16:20h Afternoon Networking Session

16:50h **David Fuchs** - Cell design and viscosity: Critical parameters for mechanical recharge

17:15h **Josefa Salgado** - Ionogels based on ionic liquids as potential battery electrolytes

17:40h Closing Ceremony



Hotel 3 Reyes Pamplona

Calle Taconera, 1, 31001 Pamplona, Navarra.



THURSDAY 7th NOVEMBER

ATENEA MICROGRID

Technical visit to the CENER (National Renewable Energy Centre of Spain) industrial application microgrid scheduled for Thursday 7th November at 9:30 a.m. (Shuttle Bus at 8:30h from

Hotel 3 Reyes)



Participación en diferentes Eventos

Fondo de Innovación
Ministerio y Comisión Europea
Innovation Fund Workshop

Ministerio de Industria,
Comercio y Turismo 19
Noviembre 2019





Participación en diferentes Eventos

Battery 2030 en representación de BatteryPlat

Pamplona 20 Noviembre 2019





Participación en diferentes Eventos

AETP 2019 Almacenamiento energético: Tecnologías y proyectos

Madrid 28 Noviembre 2019





Participación en diferentes Eventos

Jornadas Plataformas Tecnológicas y Workshop de IDAE en la COP25

Madrid 6 Diciembre 2019



13:00 – 13:10

Opening Remarks

Sara Aagesen.- Adviser of the Minister for the Ecological Transition

13:10 – 14:00

Panel Discussion Moderator: Belen Gallego.- CEO & Co-Founder at ATA Insights

Panellists: Roland Roesch. – Deputy Director IRENA Innovation and Technology Center

Raquel Ferret. - Battery Platt

Person to be appointed. - Google

Person to be appointed. - Smart Energy Europe

Joan Groizard. - Director General of the Institute for Diversification and Saving of Energy

14:00 – 14:20

Questions and Answers

14:20 – 14:30

Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ)

Closing Remarks Joan Groizard.- Director General of the Institute for Diversification and Saving of Energy



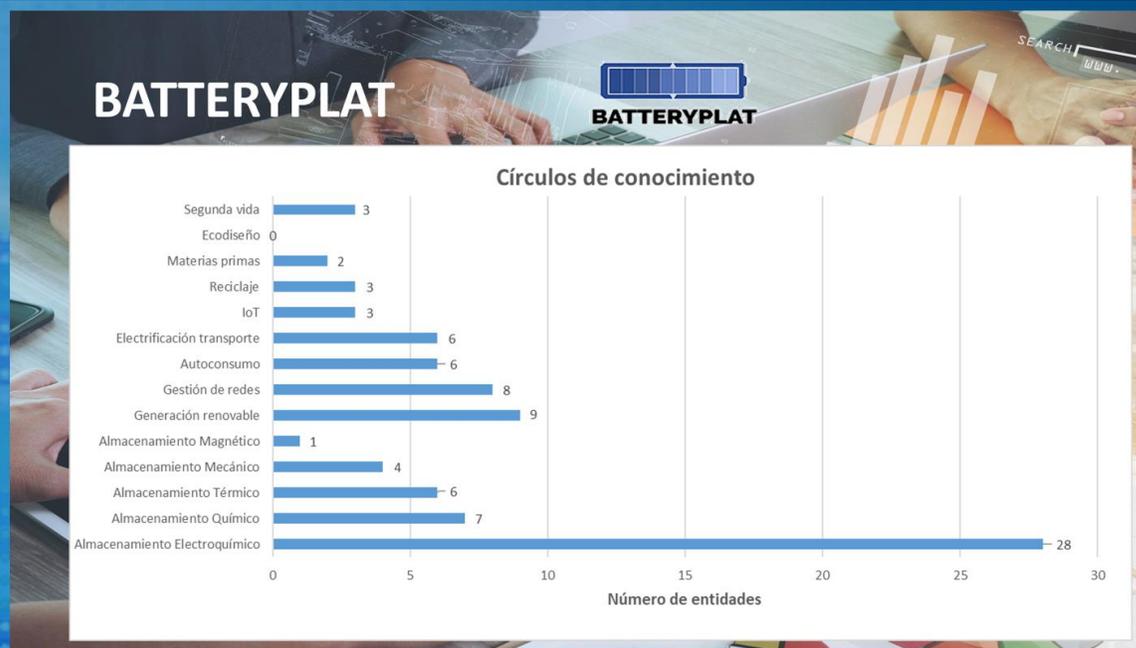


Participación en diferentes Eventos

GENERA 20

Jornadas de Transformación energética y recursos distribuidos de IDAE

Madrid 7 Febrero 2020



Transformación energética y recursos distribuidos





Participación en diferentes Eventos

VIII Congreso Nacional de Ingeniería Civil
Panel VII sobre
Almacenamiento, en Madrid

Madrid 17-18 Febrero 2020



Tecnologías de almacenamiento.
Batteryplat
Luis Manuel Santos Moro-EDP





Participación en diferentes Eventos

Cámara Oficial de Comercio
Sesión transfer del CSIC sobre
Almacenamiento de energía en
Oviedo

Oviedo 5 Marzo 2020



Transfer Almacenamiento de Energía

5 MAR

2
0
2
0

Contacto:
ci.asturias@csic.es

Los Transfer de la Cámara

Logos: CSIC, Cámara Oviedo, Gobierno de Asturias, edp, hidritec, FAEN

PROGRAMA 5 DE MARZO. CÁMARA OFICIAL DE COMERCIO DE OVIEDO

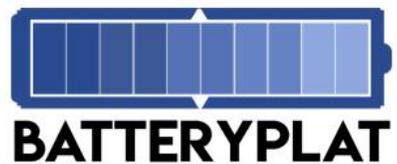
- 10:00** Bienvenida de la Delegada del CSIC Asturias, Ángeles Gómez Borrego y del Presidente de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Oviedo, Carlos Paniceres
- 10:15** D. Luis Santos. Jefe de Innovación de EDP
Batteryplat: Plataforma Tecnológica Española de Almacenamiento de Energía
- 10:30** Dr. Ricardo Santamaría. Investigador del INCAR-CSIC
PTI FLOWBAT 2021: Baterías de flujo redox para el almacenamiento de energía eléctrica a gran escala
- 10:45** Dra. Zoraida González. Investigadora del INCAR-CSIC
Electrodos para baterías de flujo redox
- 11:00** Dr. Ignacio Cameán. Investigador ComFuturo del INCAR-CSIC
Baterías de doble ion
- 11:15** Dr. David Anseán. Profesor e Investigador de la Universidad de Oviedo.
Determinación del estado de salud en baterías de litio-ion.



Participación en diferentes Eventos

Consulta Pública Previa:
**Estrategia Almacenamiento
Energía**

MITECO 21 Mayo 2020



Consulta Pública Previa Estrategia Almacenamiento



BATTERYPLAT





Participación en diferentes Eventos

Webinar Internacional CONFEDEM 24 Junio 2020



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

24 de Junio 2020

WEBINAR INTERNACIONAL CONFEDEM

Con la colaboración de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía de Madrid

“MATERIAS PRIMAS MINERALES NECESARIAS PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA”

Sesión de mañana.

MODERADOR - D. Vicente Gutiérrez Peinador - Presidente de CONFEDEM.

10.00 h – 11.30 - MESA REDONDA: EL CAMINO HACIA UNA ENERGÍA BAJA EN CARBONO EN EUROPA.

- D. Javier Sáenz de Jubera – CEO de EDP-HC
- D. Javier Targhetta Roza – CEO de Atlantic Copper, VP de Freeport Mcmoran, Presidente de PRIMIGEA.
- D. Luís Martins – Presidente del Cluster Portugal Mineral Resources
- Mrs. Corina Hebstreit – Directora General de EUROMINES.

11.45– 13.15 – MESA REDONDA: MATERIAS PRIMAS MINERALES PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA: PNIEC.

- D. Eduardo González – Subdirector Agencia Española Cambio Climático
- D. Roberto Martínez Orio - Jefe de Area de Recursos Minerales del IGME.
- D. Galo Gutiérrez – Director General de Industria y PYMES

Sesión de tarde

16:30 – 18.00 h – MESA REDONDA: MATERIAS PRIMAS MINERALES PARA EL ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA, LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y LA MOVILIDAD

- D. Juan Llamas Borrajo – Catedrático de la ETS de Ingenieros de Minas y Energía de la UPM
- D. Luis Santos Moro - Responsable de Innovación EDP-HC
- D. Santiago Cuesta López - Director General del Iberian Sustainable Mining Cluster

En las Mesas Redondas cada ponente realizará una presentación de 15 minutos, con posterior discusión y preguntas de la audiencia mediante el formulario de la Videoconferencia.

El link para unirse a la Webinar se comunicará según se vayan recibiendo las inscripciones.

Inscripción gratuita

Mediante correo electrónico (indicando nombre, empresa, cargo y teléfono) a la dirección:

confedem@outlook.es

NOMBRE:
EMPRESA:
CARGO:
e-mail: TELEFONO:

fecha límite de inscripción: 23 de Junio



Participación en diferentes Eventos

Consulta Pública Previa MITECO
Estrategia Almacenamiento
Energía
**Sesión 3: Retos de Desarrollo
Tecnológico para el
Almacenamiento (I+D+i)**

MITECO 2 Julio 2020



Conclusiones

1. En España la **PTE BatteryPlat fomenta el desarrollo de todas las tecnologías** de almacenamiento
2. Hay un potente **ecosistema europeo de apoyo a las tecnologías de baterías**
3. **El desarrollo de materiales es uno de los aspectos críticos** en la madurez tecnológica
4. El almacenamiento estacionario necesita **otras tecnologías de almacenamiento**
5. Hay **oportunidades en toda la cadena de desarrollo tecnológico**, incluso en el TRL9 (o más allá)
6. **Hacer proyectos de I+D+i será más fácil en España** con el RD 23/2020



Participación en diferentes Eventos

Comité Técnico
Congreso Smart Grids

16 Julio 2020



VII CONGRESO
SMART GRIDS
Madrid, 16 diciembre 2020



Congreso Smart Grids
@CongresoSG

Jesús Palma representando a [@BatteryPlat](#) asiste hoy telemáticamente a la 1ª reunión para definir las temáticas del Comité Técnico VII Congreso [#SmartGrids](#) [#CongresoSG7](#) que se celebrará en [#Madrid](#) el 16 diciembre Organiza [@grupotecmared](#) Co-organiza [#FutuRed](#) [congreso-smartgrids.es](#)

[Translate Tweet](#)





Participación en diferentes Eventos

Agencia Andaluza de la Energía
Directrices Estratégicas en materia
de energía de Andalucía, horizonte
2030: **Estimular la innovación
tecnológica y los nuevos vectores
energéticos**

21 Julio 2020



Guía para el desarrollo de la video reunión

Trabajos para la elaboración de una propuesta de
Directrices Estratégicas en materia de energía de Andalucía, horizonte 2030

Eje estratégico: Estimular la innovación tecnológica y los nuevos vectores energéticos

Fecha: 21 de julio de 2020, de 10:00 a 12:00h

Formato: reunión online

Entidades participantes:

- Joint Research Center (JRC)
- Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)
- Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA)
- Plataforma Tecnológica Española de Almacenamiento de Energía (BATTERYPLAT)
- Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA)
- ENEROCEAN
- PROTERMOSOLAR
- Plataforma Solar de Almería
- Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación de Andalucía Occidental y Ceuta
- IBERDROLA
- ENDESA



Participación en diferentes Eventos

Webinar Sedigas Online
Presentación Think Tank para el estudio del Hidrógeno inyectado en las infraestructuras de gas natural

24 Julio 2020



sedigas



WEBINAR: Presentación Think Tank para el estudio del Hidrógeno inyectado en las infraestructuras de gas natural



Participación en diferentes Eventos

Participación en Eventos:

CIEMAT 23 Septiembre 2020



PROGRAMA	
Ciclo de charlas “Almacenamiento con Energías Renovables”	
23 Septiembre 10:00-11:30	INTRODUCCIÓN Moderador: Mercedes Ballesteros El almacenamiento energético en la estrategia energética española. D. Miguel Rodrigo. Dpto. Marco Regulatorio y Estrategia Corporativa, IDEA. Almacenamiento de energía eléctrica en el sistema eléctrico nacional. D. Santiago Marín Fernández. Director de Desarrollo del Sistema y Soporte Operación, REE. D. Luis Manuel Santos Moro, BATTERY PLAT. Capacidades de Almacenamiento en el CIEMAT. D. Marcos Lafoz, CIEMAT.
30 Septiembre 10:00-11:15	Almacenamiento Electro Químico Moderador: Nieves vela Las baterías como elemento crucial de la red en el siglo XXI. D. Joaquín Chacón, ALBUFERA ENERGIA. La Visión de Iberdrola sobre el almacenamiento energético. Dña. Pilar González, IBERDROLA. El almacenamiento en la transición energética. D. Eduardo Moreda, ENDESA.
7 de octubre 10:00-11:15	Almacenamiento masivo: Bombeo y CAES Moderador: Ignacio Cruz El almacenamiento hidráulico. Centrales reversibles. D. Baldomero Navalón. Asesor del sector energético. HIDROCALERAS: Central hidroeléctrica reversible con agua de mar. D. Luis Angel Fernandez Rodriguez. HIDROCALERAS. Almacenamiento de energía y subsuelo: Retos y Oportunidades. D. Bernardo Llamas, ETSI MINAS-UPM.
14 de octubre 10:00 – 11:15	Almacenamiento Térmico Moderador: Cayetano Hernández El Almacenamiento Térmico de las centrales termosolares al Servicio del Sistema Eléctrico. D. Luis Crespo, PROTERMOSOLAR. Gamesa (Por determinar) Posibilidades de almacenamiento térmico en un mix energético sostenible. Dña. Rocio Bayón, CIEMAT.

Ruegos y preguntas



¡Muchas gracias!

¿ALGUNA DUDA?

Puedes contactarnos a través de:

Presidencia BatteryPlat



Luis Manuel Santos Moro lsantos@edp.com



Secretaría Técnica BatteryPlat mjousif@secartys.org



www.batteryplat.com