



EXPERIENCIAS PRÁCTICAS DE COLABORACIÓN EN TECNOLOGÍA

BASQUE CLUSTER DAY
ZAMUDIO, 22 DE NOVIEMBRE DE 2019

Durante el primer semestre del 2019, se ha completado la revisión de la estrategia Energibasque. Se han revisado las Líneas Tecnológicas, Actuaciones Transversales e Iniciativas Tecnológicas propuestas en 2016 en un ejercicio colaborativo

Asistencia a los grupos de trabajo



107 ENTIDADES



268 PERSONAS

30
Grandes
Empresas

10 Unidades de I+D Empresariales

54
PYMES

10
AC&T

9
Clústeres y asoci.

4
Organismos
gubernamentales

Se tomó como base de partida los resultados del Panorama 2017 y el análisis de la actividad en el área RIS3 de Energía por cada área estratégica en 9* Grupos de Trabajo del Cluster de Energía

Enero 2019							
N.º	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do
1		1	2	3	4	5	6
2	7	8	9	10	11	12	13
3	14	15	16	17	18	19	20
4	21	22	23	24	25	26	27
5	28	29	30	31			

Febrero 2019							
N.º	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do
5					1	2	3
6	4	5	6	7	8	9	10
7	11	12	13	14	15	16	17
8	18	19	20	21	22	23	24
9	25	26	27	28			



GT Almacenamiento, Sede de Orona en Hernani,
14/02/2019



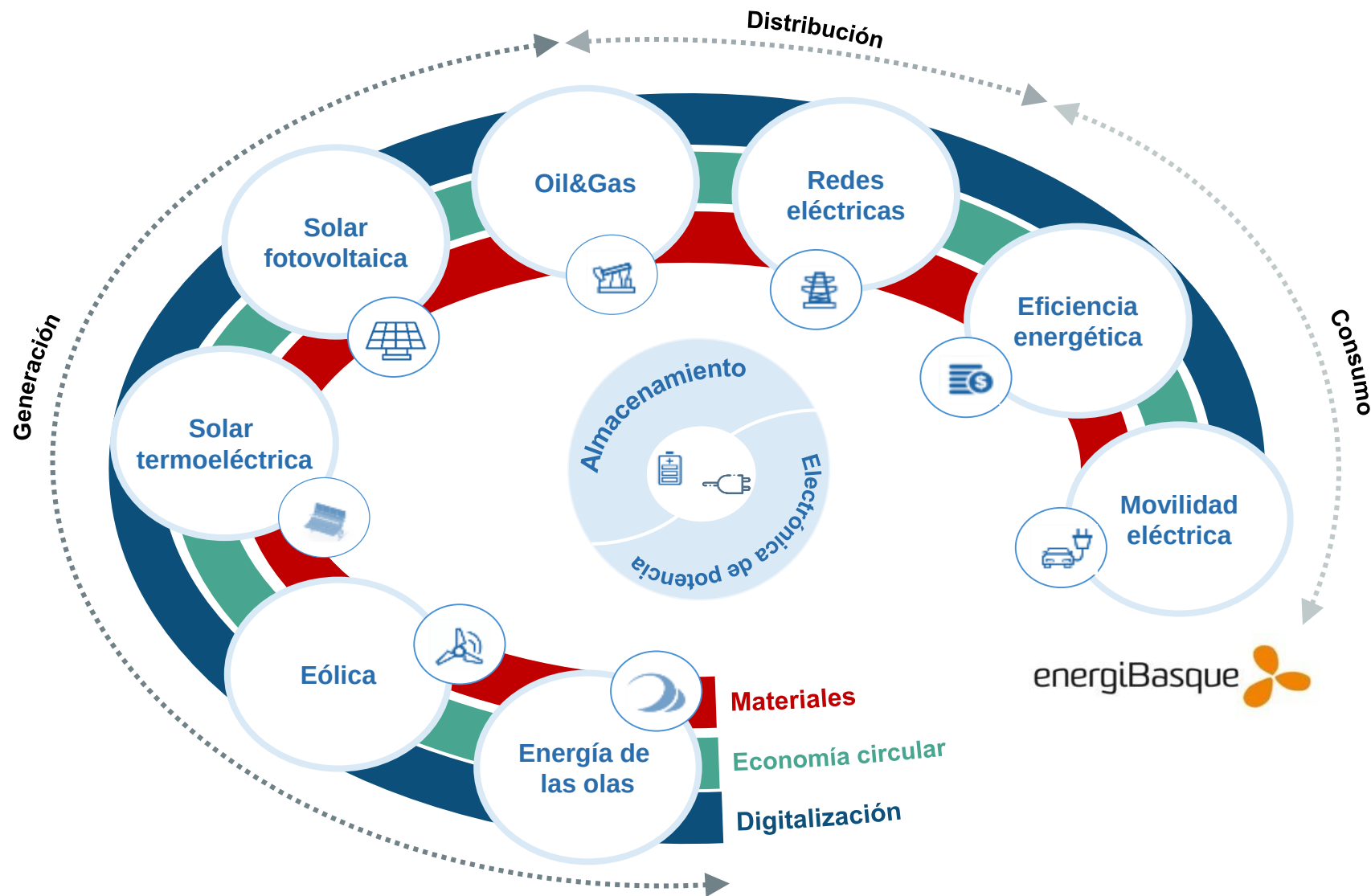
GT Movilidad Eléctrica, Parque Tecnológico de Bizkaia, 28/02/2019



GT Oil&Gas, Sede de Tubacex en Llodio,
12/02/2019

*** Se ha celebrado Grupo de Trabajo de Solar Fotovoltaica como nueva propuesta de área estratégica a considerar**

El proceso de revisión y actualización de EnergiBasque ha identificado ocho cadenas de valor y cinco tecnologías facilitadoras de relevancia



LÍNEAS TECNOLÓGICAS E INICIATIVAS ESTRATÉGICAS PRIORIZADAS

CADENA DE VALOR/ TECNOLOGÍAS	ENERGÍA EÓLICA	ENERGÍA SOLAR	ENERGIA DE OLAS	OIL & GAS	REDES INTELIGENTES	SERVICIOS PARA EL CONSUMIDOR
TECNOLOGÍAS ESPECÍFICAS ("CORE")	• IE: plataforma flotante offshore • IE: Colaboración en WINDBOX • Modularización	• Fabricación paneles para nichos de mercado • Seguidores fotovoltaicos • Hibridación con CSP o Eólica	• IE: Ensayos convertidores escala 1:1 en bimep • IE: Refuerzo de capacidades bimep • Subsistemas y componentes. Sistemas de fondeo	• Módulos optimizados para instalación de plantas • Componentes "Subsea" • Refinerías: componentes y Sistemas	• IE: Bidelek 4.0 • CTs y STs inteligentes	• Aplicaciones Smart Energy Systems • Equipos "Behind-the-meter" • Soluciones de recarga para la movilidad eléctrica
TECNOLOGIAS TRANSVERSALES ("KETs")						
DIGITALIZACIÓN	• IE: Digitalización de componentes para optimizar diseño + CMS • Gemelo digital	• Mejora mantenimiento y fiabilidad elementos BoS		• Sensórica y mantenimiento en offshore	• Ciberseguridad • Monitorización y automatización avanzada • Supervisión red BT • Gestión/explotación de datos	• Gestión energética instalaciones de autoconsumo
ALMACENAMIENTO		• Almacenamiento térmico en plantas CSP			• IE: "Microgrid" con PV + Almacenamiento • Almacenamiento para regulación frecuencia	• Recarga rápida con almacenamiento y generación renovable • Baterías en instalaciones de autoconsumo • IE: Renovables + Almac. en polígonos industriales
ECONOMIA CIRCULAR	• Ecodiseño de componentes	• Utilización de baterías "Second life" en plantas fotovoltaicas		• Reducción emisiones CO2	• Ecodiseño de equipos eléctricos	• Almacenamiento y reutilización de calor residual
ELECTRONICA POTENCIA	• Equipos de conversión altas potencias	• Gestión energética de plantas	• Conexión y evacuación de energía		• CTs adaptados a recarga rápida VE	
MATERIALES	• Materiales y recubrimientos para corrosión		• Materiales y recubrimientos para corrosión	• Materiales para corrosión		

CONFIGURACION DE CONSORCIOS Y PREPARACION DE PROPUESTAS

- A través del Programa de **INNOBASQUE** de apoyo a la preparación de **Proyectos Tractores Colaborativos (PTCs)** el Cluster de Energía (ACE) ha impulsado en 2019 la elaboración de 4 propuestas al Programa **HAZITEK ESTRATÉGICO**, de las cuales finalmente 3 han sido presentadas y aprobadas.

Título	Líder	Conosrcio	Plazo ejec.
SEAPOWER: Desarrollo de soluciones innovadoras e integrales para cimentaciones, torres y sistemas auxiliares de aerogeneradores offshore de gran potencia. Aprobada (con 50% de subvención) y en curso	SENER	Alkargo, Ditrel, Haizea Wind, Idom, Jaso, Erreka, Nautilus, Mugape, Navacel	3 años.
SMART O&G: Soluciones inteligentes modulares para el sector Oil&Gas Upstream . Aprobada (con 50% de subvención) y en curso	TUBACEX	Alerion, Acería de Alava, Ampo, Erreka, Hadimek, Comercial aplicaciones Electrónicas,	3 años.
WIND 4.0: Desarrollo colaborativo de tecnologías de fabricación 4.0 en la industria eólica vasca Aprobada (con 50% de subvención) y en curso	SIEMENS- GAMESA RENEWABLE ENERGY	Gamesa Energy Transmission, Gamesa Electric, Ormazábal, Hine, Laulagun, Jaso, Ingeteam	3 años
MODUL – Desarrollo de soluciones y equipos modulares para el sector del Oil&Gas: No presentada			

- Asimismo ACE ha apoyado la presentación de la propuesta **eMovLab** “Plataforma para la provisión de infraestructuras y servicios avanzados de Movilidad Sostenible”, liderada por **PETRONOR**

NUEVAS PROPUESTAS EN CONVOCATORIAS EUROPEAS EN 2019

Programa	Título	Líder	Entidades vascas	Plazo ejec.
DG-MARE EMFF Blue Economy Call 2018	DOCC-OFF: Scaling-up Digitalization Of Critical Components in OFFshore wind turbines. Digitalización, análisis de datos y validación del Sistema pitch de aerogenerador Aprobada y en curso	ACE	NEM Solutions, HINE, ACE	2 años. Inicio: 1-11-2019
H2020-LC-SC3-SCC-1-2019; Smart Cities and Communities (IA)	ATELIER: AmsTERdam Bilbao cltizen drivEn smaRt cities. Desarrollo de <i>Positive Energy Districts</i> en Amsterdam y Bilbao (Zorrozaurre). Aprobada y en curso	Ayto. Amsterdam	Ayto. Bilbao, Tecnalia, Iberdrola, EVE, Telur, Deustotech, ACE	5 años. Inicio: 1-11-2019
H2020-DT-ICT-11-2019 Big data solutions for energy (IA)	PLATOON: Digital PLATform and analytic TOOlS for eNergy. Plataforma de análisis de datos para aplicaciones de energía (Smart grids, Eólica, Eficiencia energética, microrredes). Aprobada, en proceso de firma de GA	ENGIE	Tecnalia, Giroa Veolia, Sisteplant, Indra, ACE	3 años. Inicio: 1-1-2020
2020-LC-SC3-2019-RES-1-2019; Next gen. of Ren. energy tech. (RIA)	ININTERESTING: Innovative Future-Proof Testing Methods for Reliable Critical Components in Wind Turbines. Ensayos virtuales para grandes componentes de aerogeenradores. Aprobada, en proceso de firma de GA	IKERLAN	IKERLAN, Laulagun Bearings, ACE	3 años. Inicio: 1-1-2020

DIFUSIÓN DE PROYECTOS DE I+D EN COLABORACIÓN



PROYECTO ETORGAI, AZKARGA
Inauguración puntos de recarga rápida
21/6/2017, IBIL e IBERDROLA

PROYECTO HAZITEK, HARSH
Botadura de Harsh-Lab
20/07/2018, Puerto de Bermeo

PROYECTO HAZITEK, SECUREGRID
Jornada de cierre del proyecto
24/01/2019, P. Tecnológico de Bizkaia

CFA EÓLICO de EUSKADI, WINDBOX
Press Trip Wind Europe
24/04/2018, Banco Tripala

Cluster Energía

BASQUE ENERGY CLUSTER

