



# PCTI EUSKADI 2020

*Proyectos Estratégicos de I+D aprobados en las convocatorias Hazitek 2017 y 2018*



Marzo 2019



## ÍNDICE

PROYECTOS ESTRATÉGICOS DE I+D HAZITEK 2017 .....	5
1. R-COMPOSITES 4.0 - Nuevas estrategias para la reparación de material compuesto en la fábrica del futuro .....	6
2. PRODIGIOSA - Productos digitales para el impulso tecnológico en la industria y nuevos servicios avanzados .....	7
3. SUCESO - Machine Learning Supported Cibersecurity .....	8
4. ULTRALI - Nuevos productos de automoción BiW con propuestas de nuevos materiales termoplásticos con uniones disimilares entre ellos, así como nuevos procesos productivos.....	9
5. EXTREPA - Desarrollo de la tecnología para la fabricación de componentes de automoción de gran tamaño (extreme parts) con nuevos materiales.....	10
6. TALDEA - Turbinas de ALta velocidad: DEsarrollo de tecnologías de fabricación Avanzada.....	11
7. AURRERAB - Advanced and Useful REdesign of CSP process for new steel gRAdes ...	12
8. HARITIVE - Desarrollo de nueva cadena de fabricación de componentes de alto valor añadido mediante WAAM para su validación en demostradores de sectores industriales de altas exigencias .....	13
9. ORTZE-CV - On the Research and development of Technologies toward Zero Emissions Coastal Vessels .....	14
10. SIMAM - Sensores Innovadores basados en Materiales Activos Multifuncionales para la monitorización 4.0 de los procesos constructivos y salud estructural en infraestructuras .....	15
11. SOLIDEX - Soluciones integrales premium para aplicaciones de alta responsabilidad y máxima exigencia.....	16
12. EUSKATE - Nuevas tecnologías de interoperabilidad y coordinación colaborativa basadas en Blockchain para la coordinación colaborativa de las industrias del País Vasco.....	17
13. SMARTTRAIN - Nueva generación de trenes inteligentes drive-by-data a través de la transformación digital de los sistemas ferroviarios .....	18
14. ESKALA40 - Optimización del tiempo de escala en el entorno aeroportuario en base al paradigma Industry 4.0.....	19
15. MODEOL - Nueva generación tecnológica en Euskadi de módulos para eólica .....	20
16. NewCAuto - Desarrollo de producto y proceso de componentes de automoción de nueva generación .....	21
17. AURRERA - Aceros UltraRREsistentes con Rentabilidad Alta para la ruta CSP .....	22

18.	SMART FACTORY - La fabrica inteligente en la industria siderúrgica: big data y modelos predictivos avanzados para el control de la produccion .....	23
19.	NANOGROW - Sustitutos tisulares innovadores y eficaces basados en Tecnologías Combinadas de Terapia celular, Nanotecnología y Fabricación aditiva (Impresión 3D) .....	24
20.	BAI 4.0 - BASQUE INFRAESTRUCTURE 4.0: Nuevas tecnologías 4.0 de fabricación aditiva para la industrialización de infraestructuras arquitectonicas, energéticas, refractarias y civiles .....	25
21.	PRODITRA - Nuevos PROductos biomédicos avanzados para Diagnóstico y TRAtamiento de enfermedades.....	26
22.	HIADVICE - HIghway ADVanced Crulse AssistanCE.....	27
23.	CyberBasque 4.0 - Plataforma de ciberseguridad para la operación segura y confiable de la Fabrica 4.0 .....	28
24.	DMG360 - Plataforma transversal para el diagnóstico, prevención y control personalizado de la diabetes gestacional .....	29
25.	FLOW - Desarrollo de un aerogenerador flotante para su demostración a escala real en BiMEP .....	30
26.	I.NANO - Tecnologias y aplicaciones para la fabricacion avanzada de productos nanotecnológicos.....	31
27.	HASI - Prototipo de Integración de Diseño y Sistemas de Fabricación Flexible, para una Fábrica Digital, Conectada y Sostenible en el Sector Aeronáutico .....	32
28.	mGRIDSTORAGE - Investigación y desarrollo de un modelo de microrred avanzada con almacenamiento de energía eléctrica para redes de distribución. ....	33
29.	MUTHIMA - Multistep for thicker materials.....	34
30.	IMPETUS - Tecnologías para el Impulso de la Medicina Personalizada para su Uso clínico .....	35
31.	MULTIMAT - Componentes multmaterial avanzados para aplicaciones estructurales, semi-estructurales y estéticas en vehículos de automoción y ferroviarios.....	36
32.	PACnano - Desarrollo de componentes de altas prestaciones, competitivos y seguros mediante nanotecnología para el posicionamiento de la industria vasca en nichos de mercado de alto valor añadido .....	37
33.	CODICE - Control dimensional en línea para la fabricación avanzada de componentes .....	38
34.	LIT-SENS - Desarrollo de Productos inteligentes mediante la investigación en tecnologías novedosas de iluminación y sensorización.....	39
35.	EREITEN - Energías Renovables en Edificación e Integración de Tecnologías Eficientes y Novedosas .....	40

PROYECTOS ESTRATÉGICOS DE I+D HAZITEK 2018 .....	41
1. PREMIERE - Prescriptive manufacturing. Soluciones de analítica avanzada para gestión de procesos productivos reconfigurables.....	42
2. iPOWER40 - Digital-modelled intelligent powertrain for connected electric bus .....	43
3. HAPLOVEC - Desarrollo de virus haploides para aplicaciones de terapia génica .....	44
4. AMAVANZA - Nuevos procesos de additive manufacturing eficientes para el diseño de estructuras singulares mediante la utilización de materiales avanzados ...	45
5. SIGMA2 - SIGnalling Migration for Automation 0 .....	46
6. FAR - Fabricación avanzada en rectificado para sectores estratégicos y piezas de elevado valor añadido .....	47
7. ZEROEHUN - Plataforma de calidad autónoma 4.0 para la gestión de calidad inteligente de procesos avanzados y activos en líneas de fabricación de componentes de automoción de nueva generación .....	48
8. HEAT&COOK - Soluciones eficientes en sistemas de calentamiento .....	49
9. HWBMPXXL - Desarrollo tecnológico de estructura de cimentación monopile XXL ...	50
10. AdiChain - Soberanía de datos médicos: empoderamiento del usuario a través de nuevas tecnologías basadas en blockchain .....	51
11. USaFeS - Transformación Digital de la Seguridad de las Ciudades soportada en la Fusión de Datos y Bigdata.....	52
12. ILAXTEN - Medicamentos innovadores basados en bilastina para el tratamiento de procesos alérgicos por la vía antagonista de los receptores de histamina .....	53
13. EFFORT - Arquitectura digital avanzada y energéticamente EFiciente para la Fabricación de componentes y productos, sopORTada en nueva sensórica, aplicada en ambientes industriales exTremos .....	54
14. IN-SARE - Transformación de edificios en generadores de energía mediante creacion de una nueva red termica inteligente de baja temperatura basada en integracion de nuevos productos y tecnologias no invasivas.....	55
15. NEOSUB - La Subestación eléctrica ecodiseñada: eficiencia y sostenibilidad .....	56
16. NANOTRAN - Desarrollo de procesos y servicios para la implementación de materiales nano-reforzados en nuevos diseños avanzados de componentes dirigidos al sector del transporte.....	57
17. PAAP 4.0 - Plataforma de adjudicación alternativa de préstamos en un marketplace financiero 4.0.....	58
18. CONAN - Inspección inteligente para una fabricación avanzada cero defectos .....	59
19. IKERTU - Acelerador Lineal de Partículas Compacto .....	60
20. CONFORT - SMART CONFORT PLATFORM 4.0: Productos sostenibles e inteligentes basados en materiales avanzados para el confort en plataformas Premium. Vision 2023.....	61
21. CODICE+ - Control Dimensional Flexible y en-línea de componentes .....	62
22. EREITEN II - Energías Renovables en Edificación e Integración de Tecnologías Eficientes y Novedosas .....	63

23.	B-LUZATU - Extensión de vida y revamping de integridad estructural en aerogeneradores y cimentaciones eólicas basado en modelos analíticos con precisión incremental de tecnología aeronaútica .....	64
24.	HAUSKOR - Nuevos escenarios para la promoción de la autonomía y la salud en el envejecimiento: entornos, productos y servicios para valoración de la fragilidad y el entrenamiento de la capacidad funcional .....	65
25.	AVANTE - Tecnologías de fabricación avanzada, sensórica y control en la cadena de valor naval: integración y validación en embarcaciones hydrofoils de alta tecnología .....	66
26.	IOENERGY - Capitalización de la digitalización de componentes críticos en EERR con soporte y optimización de plataformas digitales y bancos de ensayo .....	67
27.	MOELINPO - Diseño y desarrollo de un motor eléctrico integrado y polivalente .....	68
28.	LITSENS2 - Desarrollo de productos inteligentes mediante la investigación de la integración de nuevas capacidades electrónicas .....	69
29.	TECLA - Nueva generación de equipos y tecnología de laminación 4.2 .....	70
30.	AlGeCo - Agregador Inteligente de Generación y Consumo eléctrico con la participación activa del cliente .....	71
31.	COSMOHS - Nuevo sistema de conducción de sobre-alimentación turbo para motores híbridos y súper-eficientes .....	72
32.	BLOOMPRO - Nuevos productos de propiedades avanzadas a partir de formatos de bloom de gran tamaño .....	73

## **PROYECTOS ESTRATÉGICOS DE I+D HAZITEK 2017**

**1. R-COMPOSITES 4.0 - Nuevas estrategias para la reparación de material compuesto en la fábrica del futuro**

R-COMPOSITES 4.0					
<b>Título</b>	NUEVAS ESTRATEGIAS PARA LA REPARACIÓN DE MATERIAL COMPUESTO EN LA FÁBRICA DEL FUTURO				
<b>Empresa líder</b>	MARISKONE, S.L.				
<b>Otras empresas participantes</b>	INKOA SISTEMAS S.L.; LOIRE S.A.F.E.; SEGULA TECNOLOGIAS ESPAÑA, S.A.U.; FIBERTECNIC, S.A.; MAIER S.COOP.; METROLOGIA SARIKI S.A.; FIVER PROFIL S.L.; WEBPIXELA SL				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACIÓN TEKNIKER; FUNDACIÓN CIDETEC; MAIER TECHNOLOGY CENTRE, S.COOP.; FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGIAS DE INTERACCION VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	El proyecto R-COMPOSITES 4.0 tiene por objetivo general el desarrollo e implantación de nuevas tecnologías para producir composites termoestables Reciclables, Reprocesables y Reparables (3R) siguiendo una estrategia de Fabricación Avanzada.				
<b>Presupuesto total</b>	5.783.036	<b>Presupuesto 2017</b>	1.198.595		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	3.931.126	<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	963.123		
<b>Subvención total concedida</b>	1.572.449	<b>Subvención 2017 concedida</b>	385.251		
<b>Presupuesto 2018</b>	2.244.480	<b>Presupuesto 2019</b>	2.339.961		
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.444.438	<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.523.565		
<b>Subvención 2018 concedida</b>	577.776	<b>Subvención 2019 concedida</b>	609.422		

## 2. PRODIGIOSA - Productos digitales para el impulso tecnológico en la industria y nuevos servicios avanzados

PRODIGIOSA					
<b>Título</b>	Productos digitales para el impulso tecnológico en la industria y nuevos servicios avanzados - PRODIGIOSA				
<b>Empresa líder</b>	FAGOR ARRASATE S. Coop.				
<b>Otras empresas participantes</b>	MONDRAGON ASSEMBLY S. COOP.; ORONA SOCIEDAD COOPERATIVA; FAGOR AUTOMATION,S.COOP.; ORKLI S.COOP; INGETEAM POWER TECHNOLOGY, S.A.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	IKERLAN S. COOP; MONDRAGON GOI ESKOLA POLITEKNIKOA JOSE MARIA ARIZMENDIARRIETA S COOP; FAGOR AOTEK, S.COOP.; KONIKER, S.COOP.; LORTEK S.COOP.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	El objetivo general del proyecto PRODIGIOSA es dotar al sector industrial de un nuevo ecosistema digital multi-dominio, autónomo, flexible y adaptable a cualquier entorno, interoperable, seguro e inteligente. Se deberá basar en disruptivas tecnologías IoT, Data Analytics y Cloud Computing, que posibiliten la creación de servicios y productos 4.0 replicables y que maximicen la eficiencia en la producción industrial, así como el control y el mantenimiento de bienes de equipo.				
<b>Presupuesto total</b>	5.812.963	<b>Presupuesto 2017</b>	1.459.051		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	3.677.803	<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	1.035.977		
<b>Subvención total concedida</b>	1.471.120	<b>Subvención 2017 concedida</b>	414.390		
<b>Presupuesto 2018</b>	2.154.647	<b>Presupuesto 2019</b>	2.199.266		
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.330.984	<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.310.842		
<b>Subvención 2018 concedida</b>	532.392	<b>Subvención 2019 concedida</b>	524.338		

### 3. SUCESO - Machine Learning Supported Cibersecurity

SUCESO					
<b>Título</b>	Machine Learning Supported Cibersecurity				
<b>Empresa líder</b>	GRUPO S 21 SEC GESTION S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>	IBERMATICA S.A.; NEXTEL S.A.; Sabico Seguridad S.A.; IKUSI S.L.U.; CounterCraft S.L.; Eneo Tecnología S.L.; JakinCode S.L.;				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; ASOCIACIÓN DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS INNOVALIA; INSTITUTO IBERMÁTICA DE INNOVACIÓN (i3B); FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGIAS DE INTERACCION VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH; SABICOLABS S.A.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
El objetivo principal del presente proyecto es la generación de una base de datos colaborativa y compartida de Indicadores de Compromiso (IOC), con IOCs verticales para cada sector, cuyo fin es paliar los efectos de las principales amenazas en la red (conocidas e incluso desconocidas hasta la fecha), mediante la aplicación de tecnologías de machine learning que permitan identificar nuevos comportamientos anómalos desconocidos hasta la fecha, así como su sencilla interpretación por personal no experto mediante técnicas de visual analytics.					
<b>Presupuesto total</b>	4.677.304	<b>Presupuesto 2017</b>	862.021		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	3.456.513	<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	777.078		
<b>Subvención total concedida</b>	1.295.008	<b>Subvención 2017 concedida</b>	287.051		
<b>Presupuesto 2018</b>	1.924.992	<b>Presupuesto 2019</b>	1.890.291		
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.335.011	<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.344.423		
<b>Subvención 2018 concedida</b>	497.569	<b>Subvención 2019 concedida</b>	510.388		

**4. ULTRALI - Nuevos productos de automoción BiW con propuestas de nuevos materiales termoplásticos con uniones disimilares entre ellos, así como nuevos procesos productivos**

<b>ULTRALI</b>					
<b>Título</b>	Nuevos productos de automoción BiW con propuestas de nuevos materiales termoplásticos con uniones disimilares entre ellos, así como nuevos procesos productivos				
<b>Empresa líder</b>	GESTAMP GLOBAL TOOLING, S.L.				
<b>Otras empresas participantes</b>	GESTAMP BIZKAIA, S.A.; IGESTEK INCREASE & WIN S.L				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; AUTOTECH ENGINEERING, A.I.E.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	El proyecto ULTRALI desarrollará y aplicará en casos concretos la tecnología de fabricación de componentes de automoción con integración de nuevos materiales, así como la unión de diferentes materiales ligeros, para la reducción de peso de los vehículos. Se busca desarrollar nuevos productos de automoción para componentes del "Body in White" del automóvil con propuestas de nuevos materiales termoplásticos y uniones disimilares entre ellos.				
<b>Presupuesto total</b>	7.450.551	<b>Presupuesto 2017</b>	2.081.665		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	4.694.916	<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	1.568.614		
<b>Subvención total concedida</b>	1.877.968	<b>Subvención 2017 concedida</b>	627.447		
<b>Presupuesto 2018</b>	3.383.208	<b>Presupuesto 2019</b>	1.985.678		
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	2.058.345	<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.067.957		
<b>Subvención 2018 concedida</b>	823.338	<b>Subvención 2019 concedida</b>	427.183		

**5. EXTREPA - Desarrollo de la tecnología para la fabricación de componentes de automoción de gran tamaño (extreme parts) con nuevos materiales**

EXTREPA					
<b>Título</b>	Desarrollo de la tecnología para la fabricación de componentes de automoción de gran tamaño (extreme parts) con nuevos materiales				
<b>Empresa líder</b>	GESTAMP GLOBAL TOOLING, S.L.				
<b>Otras empresas participantes</b>	GESTAMP BIZKAIA, S.A.; LOIRE S.A.F.E.; GHI HORNOS INDUSTRIALES S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; AUTOTECH ENGINEERING, A.I.E.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	El proyecto se enmarca en la estrategia global de presentar nuevos productos innovadores denominados extreme parts con unos objetivos claros de reducción de peso, menor costo y mayor valor añadido para la fabricación de ciertos componentes de automoción con la aplicación de nuevas tecnologías conjuntamente con el desarrollo de nuevos materiales.				
<b>Presupuesto total</b>	11.651.225		<b>Presupuesto 2017</b>	4.047.269	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	6.538.704		<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	2.448.569	
<b>Subvención total concedida</b>	2.615.482		<b>Subvención 2017 concedida</b>	979.428	
<b>Presupuesto 2018</b>	4.493.959		<b>Presupuesto 2019</b>	3.109.997	
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	2.417.075		<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.673.059	
<b>Subvención 2018 concedida</b>	966.830		<b>Subvención 2019 concedida</b>	669.224	

## 6. TALDEA - Turbinas de ALta velocidad: DEsarrollo de tecnologías de fabricación Avanzada

TALDEA					
<b>Título</b>	Turbinas de ALta velocidad: DEsarrollo de tecnologías de fabricación Avanzada				
<b>Empresa líder</b>	INDUSTRIA DE TURBO PROPULSORES S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>	EKIN SDAD. COOP.; DESARROLLOS MECANICOS DE PRECISION S.L.; PRAXAIR, S.L.; TRIMEK S.A.; FRESMAK, S.A.; MESIMA BILBAO S.A.; TALLERES WOLCO SL				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	ASOCIACIÓN CENTRO TECNOLÓGICO CEIT-IK4; UPV/EHU - DEPARTAMENTO INGENIERÍA MECÁNICA; MONDRAGON GOI ESKOLA POLITEKNIKOA JOSE MARIA ARIZMENDIARRIETA S COOP; ASOCIACIÓN DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS INNOVALIA; IDEKO, S. Coop.; EGILE INNOVATIVE SOLUTIONS A.I.E.; LORTEK S.COOP.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
En TALDEA el consorcio va a desarrollar las tecnologías de fabricación avanzada que permitan realizar en producción, mayoritariamente dedicada a exportación, las turbinas de alta velocidad de los futuros motores aeronáuticos de los segmentos de medio y alto empuje, y velando siempre por la integridad del producto y la eficiencia en el proceso. Estas nuevas turbinas comparadas con las actuales deberán afrontar un reto: girar el triple de rápido y soportar hasta 200°C más de temperatura. Es necesario entonces desarrollar tecnologías de fundición de nuevos materiales más ligeros (superaleaciones y γTiAl), fabricación aditiva, procesos de transformación de esos nuevos materiales, sistemas de medición, ensayos no destructivos y monitorización que soporten el avance de la industria 4.0.					
<b>Presupuesto total</b>	6.939.627	<b>Presupuesto 2017</b>	1.704.015		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	4.813.102	<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	1.424.251		
<b>Subvención total concedida</b>	1.925.239	<b>Subvención 2017 concedida</b>	569.700		
<b>Presupuesto 2018</b>	2.543.989	<b>Presupuesto 2019</b>	2.691.622		
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.631.155	<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.757.696		
<b>Subvención 2018 concedida</b>	652.460	<b>Subvención 2019 concedida</b>	703.079		

## 7. AURRERAB - Advanced and Useful REdesign of CSP process for new steel gRAdes

AURRERAB					
<b>Título</b>	AURRERA B: Advanced and Useful REdesign of CSP process for new steel gRAdes				
<b>Empresa líder</b>	ArcelorMittal Sestao, S.L.U.				
<b>Otras empresas participantes</b>	LABEA INGENIERIA Y SERVICIOS S.A.; SARMELT ENGINEERING S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; ASOCIACIÓN CENTRO TECNOLÓGICO CEIT-IK4; ARCELORMITTAL BASQUE COUNTRY RESEARCH CENTRE, A.I.E.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
El objetivo de este proyecto es contribuir a la transformación de ArcelorMittal Sestao en un productor de aceros que suministre grados con elevadas prestaciones mecánicas y que pueda combinar las mismas con unos formatos de bobina en caliente que no son habitualmente alcanzables por la ruta de producción convencional.					
<b>Presupuesto total</b>	13.263.027	<b>Presupuesto 2017</b>	4.443.536		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	5.206.115	<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	2.012.064		
<b>Subvención total concedida</b>	2.082.446	<b>Subvención 2017 concedida</b>	804.825		
<b>Presupuesto 2018</b>	4.724.262	<b>Presupuesto 2019</b>	4.095.229		
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.765.362	<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.428.688		
<b>Subvención 2018 concedida</b>	706.145	<b>Subvención 2019 concedida</b>	571.476		

**8. HARITIVE - Desarrollo de nueva cadena de fabricación de componentes de alto valor añadido mediante WAAM para su validación en demostradores de sectores industriales de altas exigencias**

HARITIVE					
<b>Título</b>	Desarrollo de nueva cadena de fabricación de componentes de alto valor añadido mediante WAAM para su validación en demostradores de sectores industriales de altas exigencias				
<b>Empresa líder</b>	ADDILAN FABRICACIÓN ADITIVA				
<b>Otras empresas participantes</b>	IZAR CUTTING TOOLS, S.A.L.; VICINAY CADENAS, S.A.; CAD TECH INGENIEROS DE EUSKADI S.L.; ONA ELECTROEROSION, S.A.; TRATAMIENTOS TERMICOS T.T.T. S.A.; METROLOGIA SARIKI S.A.; CT INGENIEROS DEL NORTE AERONAUTICOS, AUTOMOCION E INDUSTRIALES, S.L.; TALLERES AMONDARAIN 1, S.L.; LAGUN MACHINE TOOLS S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; FUNDACION DE INVESTIGACION DE LA MAQUINA HERRAMIENTA; MONDRAGON GOI ESKOLA POLITEKNIKOA JOSE MARIA ARIZMENDIARRIETA S COOP; VICINAY MARINE INNOVACIÓN A.I.E.; LORTEK S.COOP.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	El objetivo principal del proyecto HARITIVE es desarrollar las tecnologías de Fabricación Aditiva de alta tasa de aporte mediante arco eléctrico o WAAM (Wire Arc Additive Manufacturing) junto con toda la cadena de procesos y servicios auxiliares necesarios para la fabricación de piezas de alto valor y de tamaño mediano-grande con materiales de alto coste, para sectores industriales de alta exigencia, tales como el Aeronáutico, el Naval o la Fabricación de Utillajes y Moldes.				
<b>Presupuesto total</b>	4.427.159		<b>Presupuesto 2017</b>	1.198.904	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	3.576.250		<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	1.160.092	
<b>Subvención total concedida</b>	1.430.499		<b>Subvención 2017 concedida</b>	464.037	
<b>Presupuesto 2018</b>	1.863.015		<b>Presupuesto 2019</b>	1.365.241	
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.382.213		<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.033.945	
<b>Subvención 2018 concedida</b>	552.884		<b>Subvención 2019 concedida</b>	413.578	

## 9. ORTZE-CV - On the Research and development of Technologies toward Zero Emissions Coastal Vessels

ORTZE-CV					
<b>Título</b>	On the Research and development of Technologies toward Zero Emissions Coastal Vessels				
<b>Empresa líder</b>	INGETEAM POWER TECHNOLOGY , S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>	INDAR ELECTRIC, S.L.; FORO MARITIMO VASCO; LASANAVAL OTN S.L.; SKANDIAVERKEN, S.L.; Ormazabal Media Tensión S.L.U.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION AZTI AZTI FUNDazioa; UPV/EHU - DEPARTAMENTO MÁQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS; MONDRAGON GOI ESKOLA POLITEKNIKOA JOSE MARIA ARIZMENDIARRIETA S COOP; UPV/EHU - DEPARTAMENTO CIENCIAS Y TÉCNICA DE LA NAVEGACIÓN, MÁQUINAS Y CONSTRUCCIONES NAVALES; ORMAZABAL CORPORATE TECHNOLOGY, A.I.E.; UPV/EHU - DEPARTAMENTO ESTACION MARITIMA DE PLENCIA; UPV/EHU - DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA ELECTRONICA; INGETEAM R&D Europe, S.L.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
El objetivo principal del proyecto es el de realizar actividades de investigación y desarrollo industrial en tecnologías, componentes y sistemas para el diseño de soluciones integradas a bordo relacionadas con la generación, distribución y propulsión eléctrica de alta eficiencia energética y reducidas emisiones tanto de gases contaminantes como acústicas (cero emisiones en entornos protegidos), de aplicación especial en buques de cabotaje o costeros.					
<b>Presupuesto total</b>	4.366.838	<b>Presupuesto 2017</b>	844.594		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	3.152.754	<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	738.410		
<b>Subvención total concedida</b>	1.261.103	<b>Subvención 2017 concedida</b>	295.364		
<b>Presupuesto 2018</b>	1.962.672	<b>Presupuesto 2019</b>	1.559.571		
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.320.589	<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.093.755		
<b>Subvención 2018 concedida</b>	528.237	<b>Subvención 2019 concedida</b>	437.502		

**10. SIMAM - Sensores Innovadores basados en Materiales Activos Multifuncionales para la monitorización 4.0 de los procesos constructivos y salud estructural en infraestructuras**

<b>SIMAM</b>					
<b>Título</b>	Sensores Innovadores basados en Materiales Activos Multifuncionales para la monitorización 4.0 de los procesos constructivos y salud estructural en infraestructuras				
<b>Empresa líder</b>	EXCAVACIONES VDA. DE SAINZ, S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>	FAGOR ELECTRONICA S.COOP.; ULMA C Y E S. COOP.; PREFABRICADOS DE HORMIGON ETXEBERRIA S.A; ABEKI COMPOSITES; HORMIGONES Y MORTEROS AGOTE S.L.U.; ZYLK. NET S.L.; BERRILAN 2000 S.L.P.; BELAKO LANAK, S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; FUNDACIÓN GAIKER; UPV/EHU - DEPARTAMENTO FÍSICA DE MATERIALES; FUNDAC BCMATERIALS-BASQUE CENTER FOR MATERIALS APPLICATIONS AND NANOSTRUCTURES				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	SIMAM, es un Proyecto de Investigación Estratégico, para la mejora de la durabilidad y la calidad de los materiales y estructuras en el sector de la construcción y la edificación. El objetivo principal del proyecto es investigar soluciones innovadoras orientadas al desarrollo de sensores basados en materiales activos y multifuncionales para la monitorización 4.0 de procesos constructivos y de vida útil de infraestructuras.				
<b>Presupuesto total</b>	4.653.147		<b>Presupuesto 2017</b>	1.254.250	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	3.627.767		<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	1.176.423	
<b>Subvención total concedida</b>	1.451.106		<b>Subvención 2017 concedida</b>	470.571	
<b>Presupuesto 2018</b>	1.739.900		<b>Presupuesto 2019</b>	1.658.997	
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.244.965		<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.206.379	
<b>Subvención 2018 concedida</b>	497.982		<b>Subvención 2019 concedida</b>	482.553	

## 11. SOLIDEX - Soluciones integrales premium para aplicaciones de alta responsabilidad y máxima exigencia

SOLIDEX					
<b>Título</b>	SOLUCIONES INTEGRALES PREMIUM PARA APLICACIONES DE ALTA RESPONSABILIDAD Y MÁXIMA EXIGENCIA				
<b>Empresa líder</b>	TUBACEX, S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>	ACERIA DE ALAVA S.A.; TUBACEX TUBOS INOXIDABLES S.A.; TUBACEX UPSTREAM TECHNOLOGIES, S.A.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; ASOCIACIÓN CENTRO TECNOLÓGICO CEIT-IK4; TUBACEX INNOVACIÓN IAE; LORTEK S.COOP.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	El proyecto tiene por objetivo el diseño y desarrollo de soluciones innovadoras que abordan de manera integral la principal problemática de nuestros clientes en los principales segmentos de mercado estratégicos para Tubacex. El proyecto propone realizar un estudio sistemático que contemple los aspectos de diseño de nuevas aleaciones, fabricación de materiales (tubo), caracterización, y evaluando y validación.				
<b>Presupuesto total</b>	8.940.292		<b>Presupuesto 2017</b>	2.073.564	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	5.879.476		<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	1.713.914	
<b>Subvención total concedida</b>	2.351.792		<b>Subvención 2017 concedida</b>	685.566	
<b>Presupuesto 2018</b>	3.544.408		<b>Presupuesto 2019</b>	3.322.320	
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	2.123.826		<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	2.041.737	
<b>Subvención 2018 concedida</b>	849.531		<b>Subvención 2019 concedida</b>	816.695	

**12. EUSKATE - Nuevas tecnologías de interoperabilidad y coordinación colaborativa basadas en Blockchain para la coordinación colaborativa de las industrias del País Vasco**

EUSKATE					
<b>Título</b>	Nuevas tecnologías de interoperabilidad y coordinación colaborativa basadas en Blockchain para la coordinación colaborativa de las industrias del País Vasco				
<b>Empresa líder</b>	Izertis S.L.				
<b>Otras empresas participantes</b>	IBERMATICA S.A.; ASOCIACION ESPAÑOLA DE FABRICANTES DE MAQUINA HERRAMIENTA; ROYDE, S.COOP.; SAREIN SISTEMAS, S.L. (Renuncia); EQUIPOS DE PANIFICACION, S.COOP.LTDA.; DOMINION DIGITAL, SL; GRUPO IONSOLAR ALTERNATIVAS ENERGETICAS RENOVABLES S.L.; LAWYOU SERVICIOS PARA JURISTAS SL				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; DOMINION INVESTIGACION Y DESARROLLO, S.L.; INSTITUTO IBERMÁTICA DE INNOVACIÓN (i3B)				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	El objetivo principal del proyecto se centra en la generación de nuevo conocimiento basado en el uso y aplicabilidad de la tecnología Blockchain en la industria, y en particular en la Fabricación Avanzada y sus contextos de automatización de la producción, trazabilidad y gestión energética de tal forma que se puedan generar nuevos productos, procesos o servicios que permitan mejorar considerablemente los ya existentes.				
<b>Presupuesto total</b>	4.261.889		<b>Presupuesto 2017</b>	981.453	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	2.393.529		<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	613.004	
<b>Subvención total concedida</b>	957.409		<b>Subvención 2017 concedida</b>	245.202	
<b>Presupuesto 2018</b>	1.655.623		<b>Presupuesto 2019</b>	1.624.814	
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	940.102		<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	840.423	
<b>Subvención 2018 concedida</b>	376.038		<b>Subvención 2019 concedida</b>	336.169	

**13. SMARTTRAIN - Nueva generación de trenes inteligentes drive-by-data a través de la transformación digital de los sistemas ferroviarios**

SMARTTRAIN					
<b>Título</b>	NUEVA GENERACIÓN DE TRENES INTELIGENTES DRIVE- BY- DATA A TRAVÉS DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LOS SISTEMAS FERROVIARIOS				
<b>Empresa líder</b>	CONSTRUCCIONES AUXILIAR FERROCARRILES SA				
<b>Otras empresas participantes</b>					
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; IKERLAN S. COOP; CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRILES INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, S.L.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	El objetivo general del proyecto es desarrollar una nueva generación de trenes y servicios más competitivos en toda su cadena de valor, desde la fase de desarrollo de concepto hasta la operación y mantenimiento del sistema ferroviario, a través de la captura, almacenamiento, procesamiento y análisis avanzado de todos los datos que el tren genera actualmente o puede llegar a generar en el futuro de manera cibersegura.				
<b>Presupuesto total</b>	5.190.662	<b>Presupuesto 2017</b>	977.571		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	3.856.865	<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	886.158		
<b>Subvención total concedida</b>	1.542.747	<b>Subvención 2017 concedida</b>	354.463		
<b>Presupuesto 2018</b>	2.119.690	<b>Presupuesto 2019</b>	2.093.402		
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.480.301	<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.490.406		
<b>Subvención 2018 concedida</b>	592.121	<b>Subvención 2019 concedida</b>	596.163		

**14. ESKALA40 - Optimización del tiempo de escala en el entorno aeroportuario en base al paradigma Industry 4.0**

ESKALA40					
<b>Título</b>	Optimización del tiempo de escala en el entorno aeroportuario en base al paradigma Industry 4.0				
<b>Empresa líder</b>	IKUSI S.L.U.				
<b>Otras empresas participantes</b>	MICROELECTRONICA MASER, S.L.; IRONTEC INTERNET Y SISTEMAS GNU LINUX SL; TRANSPORTES AZKAR S.A.; INTEGRATED TECHNOLOGY SYSTEMS S.I.; INGENET AUTOMATIZACION S.L.; RETEVISION I, S.A.; GRUPO ACHA TOURS, S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; EGILE INNOVATIVE SOLUTIONS A.I.E.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	<p>El objetivo general del proyecto es avanzar en la provisión de tecnologías estratégicas que nos acerquen al aeropuerto del futuro comenzando por la optimización de los tiempos de escala, aunque extensibles a otros entornos, como la única manera de satisfacer las crecientes demandas de eficiencia, economía, seguridad y compatibilidad ambiental según el concepto “Industria 4.0” y con las más altas cotas de automatización, como son las requeridas en los escenarios que integren diferentes vehículos automatizados de transporte terrestre (GVs) en operaciones aeroportuarias.</p>				
<b>Presupuesto total</b>	5.181.672	<b>Presupuesto 2017</b>	1.099.784		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	2.767.684	<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	652.569		
<b>Subvención total concedida</b>	1.107.072	<b>Subvención 2017 concedida</b>	261.026		
<b>Presupuesto 2018</b>	2.029.237	<b>Presupuesto 2019</b>	2.052.651		
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.102.291	<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.012.824		
<b>Subvención 2018 concedida</b>	440.917	<b>Subvención 2019 concedida</b>	405.129		

## 15. MODEOL - Nueva generación tecnológica en Euskadi de módulos para eólica

MODEOL					
<b>Título</b>	Nueva generación tecnológica en Euskadi de módulos para eólica				
<b>Empresa líder</b>	LAU LAGUN BEARINGS, S.L.				
<b>Otras empresas participantes</b>	MATZ-ERREKA, S. COOP.; INTZA S.A.; ASOCIAC DE PROMOCION E INVESTIGACION CLUSTER DE ENERGÍA; APLICACION NUEVAS TECNOLOGIAS - ANTEC SA; GLUAL ENERGY S.L.; HINE RENOVABLES S.L; FUNDICIONES WIND ENERGY CASTING II, S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	IKERLAN S. COOP; GLUAL INNOVA, A.I.E.; WEC BUSINESS AND TECHNOLOGY CENTER, A.I.E.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	ENERGÍA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
Un consorcio formado por 7 empresas (incluyendo 4 PYMES) y una asociación industrial, en colaboración con 3 agentes de la RVCTI, se han propuesto abordar una transformación en las empresas vascas proveedoras de componentes para el sector eólico, de forma que puedan posicionarse en este cambiante mercado, adaptando sus diseños y procesos para poder proveer tanto componentes preparados para formar estos módulos como los propios módulos, asegurando de esta forma su competitividad y rentabilidad futuras.					
<b>Presupuesto total</b>	6.497.289	<b>Presupuesto 2017</b>	1.640.417		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	4.285.909	<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	1.264.210		
<b>Subvención total concedida</b>	1.714.367	<b>Subvención 2017 concedida</b>	505.687		
<b>Presupuesto 2018</b>	2.390.873	<b>Presupuesto 2019</b>	2.465.998		
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.509.818	<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.511.881		
<b>Subvención 2018 concedida</b>	603.927	<b>Subvención 2019 concedida</b>	604.753		

## 16. NEWCAUTO - Desarrollo de producto y proceso de componentes de automoción de nueva generación

NEWCAUTO					
<b>Título</b>	NewCAuto: desarrollo de producto y proceso de componentes de automoción de nueva generación				
<b>Empresa líder</b>	IBERMATICA S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>	PIERBURG S.A.; FAGOR EDERLAN S COOP; ANALISIS Y SIMULACION S.L.; FUNDICIONES INYECTADAS ALAVESAS, S.A.; METROLOGIA SARIKI S.A.; SYSTEM-ON-CHIP ENGINEERING				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACIÓN TEKNIKER; INVESTIGACION UNIVERSIDAD EMPRESA JAKINTZA LANEZKO IKERKUNTZA; EDERTEK, S.Coop.; INSTITUTO IBERMÁTICA DE INNOVACIÓN (i3B); FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGIAS DE INTERACCION VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	<p>El proyecto NewCAuto consiste en el desarrollo de productos y procesos de componentes de automoción de nueva generación mediante la investigación y desarrollo en colaboración con proveedores de soluciones tecnológicas para la fabricación avanzada. El objetivo final es aumentar la competitividad de las empresas del sector de componentes a través de la satisfacción de sus clientes, lo que significa aumentar el valor del servicio al cliente poniendo las bases para ser proveedor de una parte del diseño del producto, aumentar su flexibilidad para el suministro de series cada vez más cortas y personalizadas y mantener y mejorar la eficiencia operativa.</p>				
<b>Presupuesto total</b>	5.392.217		<b>Presupuesto 2017</b>	1.175.594	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	3.723.412		<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	949.151	
<b>Subvención total concedida</b>	1.489.366		<b>Subvención 2017 concedida</b>	379.660	
<b>Presupuesto 2018</b>	2.171.551		<b>Presupuesto 2019</b>	2.045.072	
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.425.865		<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.348.396	
<b>Subvención 2018 concedida</b>	570.348		<b>Subvención 2019 concedida</b>	539.358	

## 17. AURRERA - Aceros UltraRREsistentes con Rentabilidad Alta para la ruta CSP

AURRERA					
<b>Título</b>	AURRERA: Aceros UltraRREsistentes con Rentabilidad Alta para la ruta CSP				
<b>Empresa líder</b>	ARCELORMITTAL SESTAO, S.L.U.				
<b>Otras empresas participantes</b>					
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	ASOCIACIÓN CENTRO TECNOLÓGICO CEIT-IK4; ARCELORMITTAL BASQUE COUNTRY RESEARCH CENTRE, A.I.E.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
Este proyecto tiene por objetivo transformar la planta de ArcelorMittal Sestao en un referente y líder innovador de productos y soluciones de ruptura para mercados de automoción e industrias seleccionadas. Todos los grados que se plantean en la propuesta son novedosos y no se han producido previamente en la planta de Sestao.					
<b>Presupuesto total</b>	20.455.842	<b>Presupuesto 2017</b>	6.778.931		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	6.467.834	<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	2.496.468		
<b>Subvención total concedida</b>	1.616.960	<b>Subvención 2017 concedida</b>	624.117		
<b>Presupuesto 2018</b>	6.987.273	<b>Presupuesto 2019</b>	6.689.638		
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.983.591	<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.987.776		
<b>Subvención 2018 concedida</b>	495.899	<b>Subvención 2019 concedida</b>	496.944		

**18. SMART FACTORY - La fabrica inteligente en la industria siderúrgica:  
big data y modelos predictivos avanzados para el control de la  
producción**

SMART FACTORY					
<b>Título</b>	LA FABRICA INTELIGENTE EN LA INDUSTRIA SIDERÚRGICA: BIG DATA Y MODELOS PREDICTIVOS AVANZADOS PARA EL CONTROL DE LA PRODUCCION				
<b>Empresa líder</b>	SIDENOR ACEROS ESPECIALES S.L.				
<b>Otras empresas participantes</b>					
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	SIDENOR INVESTIGACION Y DESARROLLO S.A.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
El proyecto SMART FACTORY tiene como objetivo general conseguir implantar el paradigma de la fabricación inteligente en el proceso siderúrgico, consiguiendo la gestión integral del mismo y posibilitando la obtención de "aceros premium", mediante la incorporación de inteligencia artificial y análisis big data en medios y sistemas de producción.					
<b>Presupuesto total</b>	6.209.263	<b>Presupuesto 2017</b>	1.985.328		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	4.372.113	<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	1.652.064		
<b>Subvención total concedida</b>	1.748.846	<b>Subvención 2017 concedida</b>	660.826		
<b>Presupuesto 2018</b>	2.164.973	<b>Presupuesto 2019</b>	2.058.962		
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.371.556	<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.348.493		
<b>Subvención 2018 concedida</b>	548.623	<b>Subvención 2019 concedida</b>	539.397		

**19. NANOGROW - Sustitutos tisulares innovadores y eficaces basados en Tecnologías Combinadas de Terapia celular, Nanotecnología y Fabricación aditiva (Impresión 3D)**

<b>NANOGROW</b>					
<b>Título</b>	Sustitutos tisulares innovadores y eficaces basados en Tecnologías Combinadas de TERAPIA CELULAR, NANOTECNOLOGÍA y FABRICACIÓN ADITIVA (IMPRESIÓN 3D)				
<b>Empresa líder</b>	PRAXIS PHARMACEUTICAL S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>	AJL OPHTHALMIC S.A.; KARUNA, GOOD CELLS TECHNOLOGIES, SL; OSI HEALTH XXI, S.L.U.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACIÓN CIDETEC; UPV/EHU - DEPARTAMENTO FARMACIA Y CIENCIA DE LOS ALIMENTOS; BIOPRAXIS RESEARCH AIE.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	BIOCIENCIAS/SALUD				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	El objetivo general que afronta la investigación del proyecto NanoGrow es optimizar la fabricación industrial de productos de terapia celular para obtener órganos vivos en un corto periodo de tiempo y que sirvan como sustitutos tisulares eficaces para su aplicación en medicina regenerativa. En otras palabras, el objetivo principal de este proyecto es convertir al País Vasco en un referente en la fabricación industrial de productos de terapia celular.				
<b>Presupuesto total</b>	4.726.294		<b>Presupuesto 2017</b>	907.057	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	1.996.266		<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	539.085	
<b>Subvención total concedida</b>	798.510		<b>Subvención 2017 concedida</b>	215.636	
<b>Presupuesto 2018</b>	1.842.922		<b>Presupuesto 2019</b>	1.976.315	
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	665.577		<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	791.604	
<b>Subvención 2018 concedida</b>	266.231		<b>Subvención 2019 concedida</b>	316.643	

**20. BAI 4.0 - BASQUE INFRAESTRUCTURE 4.0: Nuevas tecnologías 4.0 de fabricación aditiva para la industrialización de infraestructuras arquitectónicas, energéticas, refractarias y civiles**

BAI 4.0					
<b>Título</b>	BASQUE INFRAESTRUCTURE 4.0 - NUEVAS TECNOLOGÍAS 4.0 DE FABRICACIÓN ADITIVA PARA LA INDUSTRIALIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS ARQUITECTONICAS, ENERGÉTICAS, REFRACTARIAS Y CIVILES				
<b>Empresa líder</b>	INGENIERÍA Y SERVICIOS DE AUTOMATIZACIÓN Y ROBOTICA KOMAT, S.L.				
<b>Otras empresas participantes</b>	PREFABRICADOS URKIA, S.A.; SOCIEDAD FINANCIERA Y MINERA S.A.; SMI ERANDIO,S.L.; IHS WEIGLING S.L.; ERAIKUNE ASOCIACIÓN CLUSTER DE LA CONSTRUCCIÓN DE EUSKADI; HABIC ASOCIACIÓN CLUSTER DEL SETOR DE HABITAT, MADERA, OFICINA Y CONTRACT DEL PAÍS VASCO; PREFABRICADOS ALBERDI,S.A.; TECNICAS DE REFRACTARIOS S.A.; ECOLOGÍA, RECICLAJE Y MEDIO AMBIENTE S.L.; MAAB ARQUITECTURA Y URBANISMO SLP; REFRactory SOLUTIONS INSERTEC, S.L.; WINDTECHNIC ENGINEERING, S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; FUNDACIÓN GAIKER				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	El proyecto BAsque Infraestructure 4.0 investigará y desarrollará nuevas tecnologías 4.0 de fabricación aditiva en 3D para la transformación de la industria del País Vasco, convirtiendo a esta industria en punta de lanza en esta nueva tecnología, permitiendo desarrollar nuevas topologías en el ámbito multisectorial de la arquitectura/urbanismo, obra civil hidráulica, la energía eólica y la industria de revestimientos refractarios para hornos industriales, que a su vez, puedan transferirse a otros sectores, con formas no limitadas al proceso de fabricación. El objetivo último de la investigación será disponer de tecnologías que permitan industrializar de una forma automática, competitiva, eficiente y sostenible la creatividad de los diseñadores.				
<b>Presupuesto total</b>	4.245.218		<b>Presupuesto 2017</b>	957.380	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	1.674.576		<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	675.953	
<b>Subvención total concedida</b>	669.829		<b>Subvención 2017 concedida</b>	270.380	
<b>Presupuesto 2018</b>	1.649.273		<b>Presupuesto 2019</b>	1.638.566	
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	998.622		<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	0	
<b>Subvención 2018 concedida</b>	399.449		<b>Subvención 2019 concedida</b>	0	

**21. PRODITRA - Nuevos PROductos biomédicos avanzados para Diagnóstico y TRAtamiento de enfermedades**

PRODITRA					
<b>Título</b>	Nuevos PROductos biomédicos avanzados para Diagnóstico y TRAtamiento de enfermedades				
<b>Empresa líder</b>	CIKAUTXO S.COOP.				
<b>Otras empresas participantes</b>	AJL OPHTHALMIC S.A.; HISTOCCELL S.L.; IMG PHARMA BIOTECH S.L.; MICROLIQUID S.L.; TECNALIA R&I CERTIFICACION, S.L.; I+MED S.COOP. PEQUEÑA; OSTEOPHOENIX S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; IKERLAN S. COOP; UPV/EHU - DEPARTAMENTO FARMACIA Y CIENCIA DE LOS ALIMENTOS; FUNDACION VASCA DE INNOVACION E INVESTIGACION SANITARIAS; ASOCIACION CENTRO DE INVESTIGACION COOPERATIVA EN BIOCIENCIAS CIC BIOGUNE; AZARO FUNDAZIOA; EDAI TECHNICAL UNIT AIE; CIKATEK, S. COOP; LEARTIKER SCOOP				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	BIOCIENCIAS/SALUD				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
El objetivo general del consorcio PRODITRA, liderado por CIKAUTXO, es investigar y desarrollar nuevos dispositivos biomédicos avanzados mediante la especialización inteligente mejorando la competitividad del tejido industrial vasco en el sector biomédico. Así mismo, se busca dar respuesta a la cadena de valor de este tipo de productos en este entorno.					
<b>Presupuesto total</b>	4.904.191		<b>Presupuesto 2017</b>	1.107.769	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	2.039.359		<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	857.021	
<b>Subvención total concedida</b>	815.744		<b>Subvención 2017 concedida</b>	342.808	
<b>Presupuesto 2018</b>	1.966.479		<b>Presupuesto 2019</b>	1.829.944	
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.182.339		<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	0	
<b>Subvención 2018 concedida</b>	472.936		<b>Subvención 2019 concedida</b>	0	

**22. HIADVICE - Highway ADVanced Cruise AssistanCE**

HIADVICE					
<b>Título</b>	Highway ADVanced Cruise AssistanCE				
<b>Empresa líder</b>	IRIZAR S.COOP.				
<b>Otras empresas participantes</b>	TRANSPORTES PESA S.A.; DATIK INFORMACION INTELIGENTE, S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGIAS DE INTERACCION VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH; CREATIO IRIZAR GROUP INNOVATION CENTER, A. E. I.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
El objetivo principal del proyecto HI-ADVICE es desarrollar un sistema unificado de autocruce capaz de realizar una automatización de la conducción de nivel 2 en entornos interurbanos con elevada seguridad y eficiencia gracias al desarrollo de un nuevo sistema de percepción que a su vez habilitará la progresiva automatización del transporte interurbano.					
<b>Presupuesto total</b>	5.999.521	<b>Presupuesto 2017</b>	1.132.791		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	2.266.550	<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	872.810		
<b>Subvención total concedida</b>	906.622	<b>Subvención 2017 concedida</b>	349.125		
<b>Presupuesto 2018</b>	2.370.969	<b>Presupuesto 2019</b>	2.495.761		
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.393.741	<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	0		
<b>Subvención 2018 concedida</b>	557.497	<b>Subvención 2019 concedida</b>	0		

**23. CyberBasque 4.0 - Plataforma de ciberseguridad para la operación segura y confiable de la Fabrica 4.0**

<b>CyberBasque 4.0</b>					
<b>Título</b>	CyberBasque 4.0 - Plataforma de ciberseguridad para la operación segura y confiable de la Fabrica 4.0				
<b>Empresa líder</b>	NEXTEL S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>	ONA ELECTROEROSION, S.A.; SOFTWARE QUALITY SYSTEMS; FAGOR AUTOMATION,S.COOP.; GAIA, ASOCIACIÓN DE INDUSTRIAS DE LAS TECNOLOGÍAS; IKUSI S.L.U.; ENEO TECNOLOGÍA S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	IKERLAN S. COOP; FAGOR AOTEK, S.COOP.; ASOCIACIÓN DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS INNOVALIA				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
El objetivo principal del proyecto es desarrollar una plataforma de ciberseguridad para la Fábrica 4.0, proporcionando una visión unificada de la seguridad y permitiendo el desarrollo de modelos avanzados de protección contra amenazas en sistemas de fabricación avanzada. Se busca la protección tanto de la fábrica 4.0 como sistema inteligente de producción, como sistema de producción conectado a otras plataformas inteligentes (Smart cities, Smart grid, Smart logistics, Smart manufacturing).					
<b>Presupuesto total</b>	5.266.084	<b>Presupuesto 2017</b>	931.466		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	1.871.830	<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	687.860		
<b>Subvención total concedida</b>	748.732	<b>Subvención 2017 concedida</b>	275.144		
<b>Presupuesto 2018</b>	2.132.498	<b>Presupuesto 2019</b>	2.202.120		
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.183.970	<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	0		
<b>Subvención 2018 concedida</b>	473.588	<b>Subvención 2019 concedida</b>	0		

## 24. DMG360 - Plataforma transversal para el diagnóstico, prevención y control personalizado de la diabetes gestacional

DMG360					
<b>Título</b>	PLATAFORMA TRANSVERSAL PARA EL DIAGNÓSTICO, PREVENCIÓN Y CONTROL PERSONALIZADO DE LA DIABETES GESTACIONAL				
<b>Empresa líder</b>	Patia Europe, SL				
<b>Otras empresas participantes</b>	NATRA OÑATI, S.A.; ANGULAS AGUINAGA S.A.U.; ARTADI ALIMENTACION, S.L.; INIT SERVICES FOR SOCIAL INNOVATION SL; INTERMEDICAL SOLUTIONS WORLD WIDE; SENDABIO, S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; FUNDACION AZTI AZTI FUNDazioa; FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGIAS DE INTERACCION VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH; ASOC. INSTITUTO DE INVESTIGACION SANITARIA BIOCERQUES				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	BIOCIENCIAS/SALUD				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
El objetivo principal del proyecto DMG360 es el diseño y desarrollo de una plataforma transversal capaz de predecir tempranamente el riesgo a padecer diabetes gestacional, así como de prevenir y controlar la enfermedad de forma personalizada. Las líneas de I+D agrupan las áreas de detección temprana mediante genómica y lipidómica y prevención y control mediante tecnologías informáticas y nutrición.					
<b>Presupuesto total</b>	4.105.690		<b>Presupuesto 2017</b>	976.148	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	1.820.256		<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	820.826	
<b>Subvención total concedida</b>	728.101		<b>Subvención 2017 concedida</b>	328.330	
<b>Presupuesto 2018</b>	1.558.646		<b>Presupuesto 2019</b>	1.570.896	
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	999.429		<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	0	
<b>Subvención 2018 concedida</b>	399.771		<b>Subvención 2019 concedida</b>	0	

**25. FLOW - Desarrollo de un aerogenerador flotante para su demostración a escala real en BiMEP**

FLOW					
<b>Título</b>	Desarrollo de un aerogenerador flotante para su demostración a escala real en BiMEP				
<b>Empresa líder</b>	NAUTILUS FLOATING SOLUTIONS, SL				
<b>Otras empresas participantes</b>	MATZ-ERREKA, S. COOP.; VICINAY CADENAS, S.A.; ASOCIAZ DE PROMOCION E INVESTIGACION CLUSTER DE ENERGÍA; ASTILLEROS MURUETA S.A.; ORMAZABAL PROTECTION & AUTOMATION S.L.; FORO MARITIMO VASCO; NUEVAS ESTRATEGIAS DE MANTENIMIENTO SL; NAVACEL PROCESS INDUSTRIES S.A.; CT INGENIEROS DEL NORTE AERONAUTICOS, AUTOMOCION E INDUSTRIALES, S.L.; VICINAY SESTAO, S.L.; HWS CONCRETE TOWERS, S.L.; NERVION INDUSTRIES, ENGINEERING AND SERVICES, SLU; IBERDROLA RENOVABLES ENERGIA S.A.; UNIPORT BILBAO/ COMUNIDAD PORTUARIA				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; IKERLAN S. COOP; ORMAZABAL CORPORATE TECHNOLOGY, A.I.E.; VICINAY MARINE INNOVACIÓN A.I.E.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	ENERGÍA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	La iniciativa FLOW quiere para aprovechar y potenciar las capacidades del País Vasco en toda la cadena de suministro de la eólica offshore. El objetivo principal del proyecto es el desarrollo y validación experimental en BiMEP de un aerogenerador flotante.				
<b>Presupuesto total</b>	12.617.961	<b>Presupuesto 2017</b>	1.876.330		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	3.222.833	<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	1.247.552		
<b>Subvención total concedida</b>	1.289.133	<b>Subvención 2017 concedida</b>	499.024		
<b>Presupuesto 2018</b>	4.197.952	<b>Presupuesto 2019</b>	6.543.680		
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.975.281	<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	0		
<b>Subvención 2018 concedida</b>	790.109	<b>Subvención 2019 concedida</b>	0		

## 26. I.NANO - Tecnologías y aplicaciones para la fabricación avanzada de productos nanotecnológicos

I.NANO					
<b>Título</b>	TECNOLOGIAS Y APLICACIONES PARA LA FABRICACION AVANZADA DE PRODUCTOS NANOTECNOLOGICOS				
<b>Empresa líder</b>	SISTEPLANT S.L.				
<b>Otras empresas participantes</b>	S.A. DE DESCONTAMINACIÓN Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS; METALÚRGICA MARINA S.A.; SUMINISTRO Y CALIBRACION INDUSTRIAL S.L; CEMENTOS LEMONA S.A.; INGECLIMA S.L.; ECOLOGÍA, RECICLAJE Y MEDIO AMBIENTE S.L.; TRESICAL IBÉRICA DE CALIBRACIÓN, S.L				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; FUNDACIÓN GAIKER; UPV/EHU - DEPARTAMENTO INGENIERÍA QUÍMICA Y DEL MEDIO AMBIENTE				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
I.NANO es un proyecto de investigación industrial de carácter estratégico, conducido por un consorcio de 8 empresas vascas liderado por SISTEPLANT y focalizado en el ámbito de especialización de la fabricación avanzada del PCTI Euskadi 2020 (RIS3), cuyo objetivo principal es la creación de nuevos conocimientos para el desarrollo a corto-medio plazo de nuevos equipamientos y sistemas de producción, inteligentes e interconectados, y de nuevos servicios, para la implantación y el escalado de procesos de fabricación de productos nanotecnológicos, sostenibles y seguros.					
<b>Presupuesto total</b>	5.604.675	<b>Presupuesto 2017</b>	1.359.866		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	2.330.783	<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	1.152.065		
<b>Subvención total concedida</b>	932.313	<b>Subvención 2017 concedida</b>	460.826		
<b>Presupuesto 2018</b>	2.051.539	<b>Presupuesto 2019</b>	2.193.270		
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.178.718	<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	0		
<b>Subvención 2018 concedida</b>	471.487	<b>Subvención 2019 concedida</b>	0		

**27. HASI - Prototipo de Integración de Diseño y Sistemas de Fabricación Flexible, para una Fábrica Digital, Conectada y Sostenible en el Sector Aeronáutico**

<b>HASI</b>					
<b>Título</b>	Prototipo de Integración de Diseño y Sistemas de Fabricación Flexible, para una Fábrica Digital, Conectada y Sostenible en el Sector Aeronáutico				
<b>Empresa líder</b>	AERNNOVA AEROSPACE S.A				
<b>Otras empresas participantes</b>	GESTION DE MATERIALES Y PROYECTOS S.A.; BURULAN, S.A.; AERNNOVA ENGINEERING SOLUTIONS S.A.; AEROBLADE, SA; AEROMETALLIC COMPONENTS, S.A.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; FUNDACIÓN TEKNIKER; FUNDACIÓN GAIKER				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
El Objetivo principal del proyecto es desarrollar un PROTOTIPO donde se alcance la INTEGRACIÓN DE DISEÑO y los SISTEMAS DE FABRICACIÓN FLEXIBLE, PARA UNA FÁBRICA DIGITAL, CONECTADA Y SOSTENIBLE, EN EL SECTOR AERONÁUTICO.					
<b>Presupuesto total</b>	5.816.903	<b>Presupuesto 2017</b>	1.316.589		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	2.356.091	<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	907.945		
<b>Subvención total concedida</b>	942.437	<b>Subvención 2017 concedida</b>	363.178		
<b>Presupuesto 2018</b>	2.611.319	<b>Presupuesto 2019</b>	1.888.995		
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.448.146	<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	0		
<b>Subvención 2018 concedida</b>	579.259	<b>Subvención 2019 concedida</b>	0		

**28. mGRIDSTORAGE - Investigación y desarrollo de un modelo de microrred avanzada con almacenamiento de energía eléctrica para redes de distribución.**

mGRIDSTORAGE					
<b>Título</b>	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE UN MODELO DE MICRORRED AVANZADA CON ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN.				
<b>Empresa líder</b>	IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>	ASOCIAC DE PROMOCION E INVESTIGACION CLUSTER DE ENERGÍA; MICROELECTRONICA MASER, S.L.; ZIGOR CORPORACION, S. A.; JEMA ENERGY, S.A; ZIV METERING SOLUTIONS S.L.; ENNERA ENERGY AND MOBILITY, S.L.; INGETEAM POWER TECHNOLOGY , S.A.; WIDEWALL INVESTMENTS SL; CEGASA PORTABLE ENERGY, S.L.U.; AEG POWER SOLUTIONS IBERICA; GAMESA ELECTRIC S.A.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; FUNDACIÓN TEKNIKER; IKERLAN S. COOP; ASOCIACIÓN CENTRO TECNOLÓGICO CEIT-IK4; ORMAZABAL CORPORATE TECHNOLOGY, A.I.E.; CIC ENERGIGUNE; ZIV I+D SMART ENERGY NETWORKS; ZIGOR RESEARCH AND DEVELOPMENT, AIE; INGETEAM R&D EUROPE, S.L.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	ENERGÍA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	El objetivo general del proyecto es investigar y desarrollar tecnologías que componen una microrred avanzada conectada a la red de distribución, desde las tecnologías de almacenamiento hasta las tecnologías de control y gestión, para generar un concepto de microrred económicamente competitivo e interoperable.				
<b>Presupuesto total</b>	8.204.263		<b>Presupuesto 2017</b>	1.921.379	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	2.813.601		<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	1.153.943	
<b>Subvención total concedida</b>	1.125.438		<b>Subvención 2017 concedida</b>	461.576	
<b>Presupuesto 2018</b>	3.743.148		<b>Presupuesto 2019</b>	2.539.736	
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.659.658		<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	0	
<b>Subvención 2018 concedida</b>	663.862		<b>Subvención 2019 concedida</b>	0	

## 29. MUTHIMA - Multistep for thicker materials

MUTHIMA					
<b>Título</b>	Multistep for thicker materials				
<b>Empresa líder</b>	GESTAMP GLOBAL TOOLING, S.L.				
<b>Otras empresas participantes</b>	GESTAMP BIZKAIA, S.A.; INGENIERIA Y CONSTRUCCION DE MATRICES S.A.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	AUTOTECH ENGINEERING, A.I.E.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	<p>El proyecto MUTHIMA desarrollará un nuevo subconjunto de tecnologías de fabricación mezcladas entre sí para desarrollar componentes de automoción con nuevos materiales en fase inicial de desarrollo no existentes en producción actual, nuevas tecnologías de estampación en caliente, así como las tecnologías de unión y soldaduras de diferentes materiales con el objetivo final de la reducción de peso de los vehículos. El objetivo general es la obtención de un abanico de productos y tecnologías para nuestros clientes en la fase de desarrollo de los vehículos reduciendo peso, piezas con mayor resistencia, con menor costo y mayor valor añadido.</p>				
<b>Presupuesto total</b>	8.286.549		<b>Presupuesto 2017</b>	1.837.563	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	4.023.902		<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	1.402.663	
<b>Subvención total concedida</b>	1.609.562		<b>Subvención 2017 concedida</b>	561.065	
<b>Presupuesto 2018</b>	4.618.506		<b>Presupuesto 2019</b>	1.830.480	
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	2.621.239		<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	0	
<b>Subvención 2018 concedida</b>	1.048.497		<b>Subvención 2019 concedida</b>	0	

### **30. IMPETUS - Tecnologías para el Impulso de la Medicina Personalizada para su Uso clínico**

<b>IMPETUS</b>					
<b>Título</b>	Tecnologías para el Impulso de la Medicina Personalizada para su Uso clínico				
<b>Empresa líder</b>	Fundación Onkologikoa Fundazioa				
<b>Otras empresas participantes</b>	DEUSTO SISTEMAS, S.A.; LKS INGENIERIA S.COOP.; LKS, S. COOP.; IBERMATICA S.A.; STT INGENIERÍA Y SISTEMAS S.L.; PROGENIKA BIOPHARMA S.A.; ONE WAY LIVER S.L.; CLINICA VICENTE SAN SEBASTIÁN S.A; DNA DATA S.L.P.; INSTITUTO ONCOLÓGICO IMQ BILBAO, S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	UNIVERSIDAD DE LA IGLESIA DE DEUSTO; MONDRAGON GOI ESKOLA POLITEKNIKOA JOSE MARIA ARIZMENDIARRIETA S. COOP; UNIVERSIDAD DE NAVARRA; ASOCIACION CENTRO DE INVESTIGACION COOPERATIVA EN BIOCIENCIAS CIC BIOGUNE; ASOC CENTRO DE INVESTIGACION COOP EN BIOMATERIALES; INSTITUTO IBERMÁTICA DE INNOVACIÓN (i3B); ASOC INSTITUTO BIODONOSTIA; FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGIAS DE INTERACCION VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH; DS LABS, A.I.E.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	BIOCIENCIAS/SALUD				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
El objetivo de IMPETUS es colocar a la CAPV en una situación de vanguardia en el ámbito de la medicina personalizada a través del desarrollo de tecnologías facilitadoras que permitan el uso de los resultados de salud como base de los procesos asistenciales y de la gestión sanitaria. Onkologikoa, que aspira a convertirse en centro de referencia en optimización asistencial en cáncer y de sostenibilidad basada en la innovación, lidera este proyecto con el fin de impulsar en el País Vasco una estrategia a largo plazo de desarrollo de nuevos productos que posibiliten la monitorización y predicción de resultados sobre un nuevo modelo asistencial.					
<b>Presupuesto total</b>	5.309.656	<b>Presupuesto 2017</b>	1.324.066		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	723.708	<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	723.708		
<b>Subvención total concedida</b>	289.485	<b>Subvención 2017 concedida</b>	289.485		
<b>Presupuesto 2018</b>	2.089.515	<b>Presupuesto 2019</b>	1.896.075		
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	0	<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	0		
<b>Subvención 2018 concedida</b>	0	<b>Subvención 2019 concedida</b>	0		

**31. MULTIMAT - Componentes multimaterial avanzados para aplicaciones estructurales, semi-estructurales y estéticas en vehículos de automoción y ferroviarios**

MULTIMAT					
<b>Título</b>	COMPONENTES MULTIMATERIAL AVANZADOS PARA APLICACIONES ESTRUCTURALES, SEMI-ESTRUCTURALES Y ESTÉTICAS EN VEHÍCULOS DE AUTOMOCIÓN Y FERROVIARIOS				
<b>Empresa líder</b>	FAGOR EDERLAN S COOP				
<b>Otras empresas participantes</b>	CIKAUTXO S.COOP.; POLIKEA, S.A.; BATZ S COOP; MOLDES URA, S.L.; MAIER S.COOP.; PRODUCT AND PROCESS DEVELOPMENT, SL				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACIÓN GAIKER; UPV/EHU - DEPARTAMENTO INGENIERÍA QUÍMICA; MAIER TECHNOLOGY CENTRE, S.COOP.; EDERTEK, S.Coop.; AZARO FUNDAZIOA; CIKATEK, S. COOP; LORTEK S.COOP.; LEARTIKER SCOOP				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	El objetivo general de MULTIMAT es desarrollar componentes multimaterial avanzados para aplicaciones estructurales, semi-estructurales y estéticas en vehículos de automoción y ferroviarios, más ligeros, confortables, estéticos, económicos y respetuosos con el medio ambiente.				
<b>Presupuesto total</b>	5.685.794		<b>Presupuesto 2017</b>	1.364.632	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	1.237.490		<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	1.237.490	
<b>Subvención total concedida</b>	494.997		<b>Subvención 2017 concedida</b>	494.997	
<b>Presupuesto 2018</b>	2.222.286		<b>Presupuesto 2019</b>	2.098.876	
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	0		<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	0	
<b>Subvención 2018 concedida</b>	0		<b>Subvención 2019 concedida</b>	0	

**32. PACNANO - Desarrollo de componentes de altas prestaciones, competitivos y seguros mediante nanotecnología para el posicionamiento de la industria vasca en nichos de mercado de alto valor añadido**

<b>PACNANO</b>					
<b>Título</b>	Desarrollo de componentes de altas prestaciones, competitivos y seguros mediante nanotecnología para el posicionamiento de la industria vasca en nichos de mercado de alto valor añadido				
<b>Empresa líder</b>	TRATAMIENTOS SUPERFICIALES IONTECH S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>	ALFA PRECISION CASTING, S.A.; FAGOR EDERLAN S COOP; MAIER S.COOP.; SISTEPLANT S.L.; SEMATEC SERVICIOS MEDIOAMB Y TECNICOS SA; FUNDICION DE ALUMINIO POR GRAVEDAD, S.L.; LANTIER SL				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; MAIER TECHNOLOGY CENTRE, S.COOP.; EDERTEK, S.Coop.; ALFA INVESTIGACION DESARROLLO E INNOVACION A.I.E.; LEARTIKER S.COOP.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	El objetivo del proyecto es desarrollar los nanomateriales, procesos y servicios necesarios para superar o disminuir las barreras existentes (escalado, seguridad, visión de mercado...) y poder desarrollar a escala pre-industrial y de una forma segura y competitiva nuevos componentes nanotecnológicos de altas prestaciones demandados por el mercado.				
<b>Presupuesto total</b>	5.279.767	<b>Presupuesto 2017</b>	951.325		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	903.694	<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	903.694		
<b>Subvención total concedida</b>	361.477	<b>Subvención 2017 concedida</b>	361.477		
<b>Presupuesto 2018</b>	2.100.551	<b>Presupuesto 2019</b>	2.227.890		
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	0	<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	0		
<b>Subvención 2018 concedida</b>	0	<b>Subvención 2019 concedida</b>	0		

### 33. CODICE - Control dimensional en línea para la fabricación avanzada de componentes

CODICE					
<b>Título</b>	Control dimensional en línea para la fabricación avanzada de componentes				
<b>Empresa líder</b>	CIE LEGAZPI S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>	EKIN SDAD. COOP.; MICRODECO, S.A.; EKIDE S.L.; NOVA RECYD S.A.; TECNOLOGÍAS DE AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL TAUCON, S.A.; METROLOGIA SARIKI S.A.; JOVI AUTOMATISMOS S.L.; DOMINION INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.; RPK TECHNOLOGICAL CENTER, S. COOP				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; DOMINION INVESTIGACION Y DESARROLLO, S.L.; FUNDACIÓN AIC - AUTOMOTIVE INTELLIGENCE CENTER FUNDAZIOA; FUNDACIÓN CIE I+D+i; FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGIAS DE INTERACCION VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH; MICRODECO INN. A.I.E.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	<p>El objetivo principal del proyecto es tratar de desarrollar un nuevo concepto de inspección dimensional flexible en línea, capaces de adaptarse a una gran casuística de situaciones geométricas, dimensionales o de materiales en fabricación de componentes. Si bien la generación de una única célula no sería capaz de resolver todas las problemáticas dimensionales que podría requerir las cadenas productivas de diferentes sectores, sí es posible construir paquetes o componentes hardware y software a partir de los cuales construir una determinada solución específica. Ello requiere abordar el reto desde una perspectiva multidisciplinar.</p>				
<b>Presupuesto total</b>	5.716.208	<b>Presupuesto 2017</b>		1.244.862	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	871.401	<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>		871401	
<b>Subvención total concedida</b>	217.857	<b>Subvención 2017 concedida</b>		217857	
<b>Presupuesto 2018</b>	2.300.373	<b>Presupuesto 2019</b>		2.170.974	
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	0	<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>		0	
<b>Subvención 2018 concedida</b>	0	<b>Subvención 2019 concedida</b>		0	

**34. LIT-SENS - Desarrollo de Productos inteligentes mediante la investigación en tecnologías novedosas de iluminación y sensorización**

LIT-SENS					
<b>Título</b>	Desarrollo de Productos inteligentes mediante la investigación en tecnologías novedosas de iluminación y sensorización				
<b>Empresa líder</b>	MAIER S.COOP.				
<b>Otras empresas participantes</b>	OJMAR S.A.; ORONA SOCIEDAD COOPERATIVA; DAISALUX, S.A.; ULMA EMBEDDED SOLUTIONS, S.COOP.; AERNNOVA ENGINEERING DIVISION; IKOR SISTEMAS ELECTRÓNICOS S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; FUNDACIÓN TEKNIKER; IKERLAN S. COOP; FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGÍAS AERONAUTICAS / FUNDACIÓN CTA; MONDRAGON GOI ESKOLA POLITEKNIKOA JOSE MARIA ARIZMENDIARRIETA S COOP; MAIER TECHNOLOGY CENTRE, S.COOP.; ORONA E.I.C. S.COOP.; IKOR TECHNOLOGY CENTRE SL; CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO LAINTEC A.I.E.; ETIC-EMBEDDED TECHNOLOGIES INNOVATION CENTER S. COOP.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	<p>El objetivo principal del proyecto LIT-SENS es desarrollar nuevos productos funcionales y estéticos revolucionarios mediante la investigación en tecnologías novedosas de iluminación y sensorización para responder a las necesidades actuales y futuras de mercado.</p> <p>Como resultados del proyecto LIT-SE esperan crear nuevos productos inteligentes multisectoriales, diferenciadores y competitivos, dotados de una estética y funcionalidades novedosas en base a nuevas tecnologías de iluminación y sensórica; el incremento del volumen de negocio de los socios impactará de manera muy importante, tanto a nivel económico como a nivel social.</p>				
<b>Presupuesto total</b>	6.934.695		<b>Presupuesto 2017</b>	1.782.588	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	1.206.439		<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	1.206.439	
<b>Subvención total concedida</b>	301.611		<b>Subvención 2017 concedida</b>	301.611	
<b>Presupuesto 2018</b>	2.819.592		<b>Presupuesto 2019</b>	2.332.516	
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	0		<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	0	
<b>Subvención 2018 concedida</b>	0		<b>Subvención 2019 concedida</b>	0	

### 35. EREITEN - Energías Renovables en Edificación e Integración de Tecnologías Eficientes y Novedosas

EREITEN					
<b>Título</b>	Energías Renovables en Edificación e Integración de Tecnologías Eficientes y Novedosas				
<b>Empresa líder</b>	GIROA S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>	INSTALACIONES Y MONTAJES ELECTRICOS DEL VALLE AGUAYO S.A; DOMUSA CALEFACCION, S. COOP.; AIRLAN S.A.; ENERGIA Y MEDIOAMBIENTE COMBUSTION S.L.L; INGETEK SISTEMAS S.A.; BIOTERMIAK ZEBERIO 2009 S.L.; TELUR GEOTERMIA Y AGUA, S.A.; EBAKI XXI; SEDICAL S.A.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; FUNDACIÓN TEKNIKER				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	TERRITORIO				
<b>Año Inicio</b>	2017	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	<p>El proyecto EREITEN pretende romper las barreras de mercado hacia nuevas soluciones de eficiencia energética en edificación mediante un desarrollo industrial de nuevos sistemas y productos que estén especialmente diseñados y caracterizados para responder a unos perfiles de demanda energética, de uso y de interacción con otros equipos y sistemas. El objetivo estratégico es desarrollar nuevas soluciones tecnológicas específicas para la mejorar la eficiencia y sostenibilidad energética de los edificios.</p>				
<b>Presupuesto total</b>	4.815.285		<b>Presupuesto 2017</b>	992.226	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	639.142		<b>Presupuesto 2017 aprobado</b>	639.142	
<b>Subvención total concedida</b>	255.656		<b>Subvención 2017 concedida</b>	255.656	
<b>Presupuesto 2018</b>	2.078.254		<b>Presupuesto 2019</b>	1.744.805	
<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	0		<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	0	
<b>Subvención 2018 concedida</b>	0		<b>Subvención 2019 concedida</b>	0	

## **PROYECTOS ESTRATÉGICOS DE I+D HAZITEK 2018**

**1. PREMIERE - Prescriptive manufacturing. Soluciones de analítica avanzada para gestión de procesos productivos reconfigurables**

PREMIERE				
<b>Título</b>	Prescriptive manufacturing. Soluciones de analítica avanzada para gestión de procesos productivos reconfigurables			
<b>Empresa líder</b>	CTI SOFT S.L.			
<b>Otras empresas participantes</b>	FAGOR EDERLAN S COOP; FAGOR ARRASATE S. Coop.; RPK, S. COOP.; SIDENOR ACEROS ESPECIALES SL ;INGETEAM POWER TECHNOLOGY, S.A.; VIXION CONNECTED FACTORY, S.L.			
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; IKERLAN S. COOP; SIDENOR INVESTIGACION Y DESARROLLO; SAKONIKER, S.COOP.; EDERTEK, S.Coop.; SPYRO I MAS D, A.I.E.; CASA MARISTAS AZTERLAN			
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO			
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA			
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>
<b>Descripción</b>	El objetivo principal del proyecto es contribuir a la completa transformación digital de las plantas productivas mediante la adopción exhaustiva de técnicas avanzadas de analítica predictiva y prescriptiva para conseguir medios productivos adaptables, flexibles, eficientes, auto-restaurables, con capacidad de auto-aprendizaje, tolerantes a fallos y gestores de sus propios riesgos. Con ello se incidirá en (i) la reducción del defectivo manteniendo las tasas productivas y (ii) la minimización de los consumos energéticos mediante su gestión optimizada.			
<b>Presupuesto total</b>	5.619.390	<b>Presupuesto 2018</b>	1.166.991	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	3.974.155	<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	810.646	
<b>Subvención total concedida</b>	1.589.662	<b>Subvención 2018 concedida</b>	324.257	
<b>Presupuesto 2019</b>	2.392.035	<b>Presupuesto 2020</b>	2.060.364	
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.761.881	<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	1.401.628	
<b>Subvención 2019 concedida</b>	704.752	<b>Subvención 2020 concedida</b>	560.653	

## 2. iPOWER40 - Digital-modelled intelligent powertrain for connected electric bus

iPOWER40					
<b>Título</b>	Digital-modelled intelligent powertrain for connected electric bus				
<b>Empresa líder</b>	JEMA ENERGY, S.A				
<b>Otras empresas participantes</b>	IRIZAR S.COOP.; VIRTUALWARE 2007 S.A.; INTEGRATED TECHNOLOGY SYSTEMS S.L.; DATIK INFORMACION INTELIGENTE, S.L.; ALCONZA BERANGO, S.L.; IRIZAR E-MOBILITY, S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; FUNDACIÓN CIDETEC ASOCIACIÓN CENTRO TECNOLÓGICO; CEIT-IK4FUNDACIÓN; CENTRO DE TECNOLOGIAS DE INTERACCION VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH; FUNDACION VIRTUALWARE LABS; CREATIO IRIZAR GROUP INNOVATION CENTER, A. E. I.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	ENERGÍA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	<p>La incorporación de las Tecnologías de la Información (TIC) está alterando de forma radical el modo en el que la industria aporta valor añadido. Así surgen nuevos productos, nuevos servicios, nuevos modelos de negocio, nuevos retos que cuestionan el formato y las claves competitivas de la industria del futuro. Esta nueva revolución industrial se denomina Industria 4.0 y surge de la digitalización e interconexión extrema de la actividad productiva.</p> <p>En este marco tecnológico, el proyecto busca impulsar el sector de fabricación de autobuses del País Vasco para que siga siendo un referente a nivel mundial en el campo de la electromovilidad. Para ello, se llevarán a cabo tareas de investigación que permitan generar el conocimiento necesario para iniciar la TRANSFORMACIÓN DIGITAL de los procesos de fabricación de autobuses y la generación de nuevos PRODUCTOS/SERVICIOS para hacer realidad la TERCERA GENERACIÓN DE VEHÍCULOS ELECTRICOS.</p>				
<b>Presupuesto total</b>	9.165.372	<b>Presupuesto 2018</b>	2.117.541		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	6.956.477	<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.586.730		
<b>Subvención total concedida</b>	2.782.591	<b>Subvención 2018 concedida</b>	634.691		
<b>Presupuesto 2019</b>	3.899.038	<b>Presupuesto 2020</b>	3.148.793		
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	3.066.025	<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	2.303.722		
<b>Subvención 2019 concedida</b>	1.226.412	<b>Subvención 2020 concedida</b>	921.488		

### 3. HAPLOVEC - Desarrollo de virus haploides para aplicaciones de terapia génica

Haplovec					
<b>Título</b>	Desarrollo de virus haploides para aplicaciones de terapia génica				
<b>Empresa líder</b>	VIRALGEN VECTOR CORE S.L.				
<b>Otras empresas participantes</b>					
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	ASOCIACION CENTRO DE INVESTIGACION COOPERATIVA EN BIOCIENCIAS CIC BIOGUNE				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	BIOCIENCIAS/SALUD				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
<p>El objetivo principal del proyecto es desarrollar a nivel clínico e industrial una estrategia denominada “Técnica Haploide” que permitirá obtener una nueva generación de vectores adenoasociados AAV que eviten la respuesta inmune en pacientes inmunizados y así poder ser utilizados en ensayos clínicos para el tratamiento de enfermedades.</p> <p>Para ello será necesario investigar y desarrollar una plataforma capaz de generar vectores AAV haploide cuya producción pueda ser escalada a condiciones GMP, dando así respuesta a las limitaciones actuales que están impidiendo el tratamiento en ciertos pacientes.</p>					
<b>Presupuesto total</b>	4.650.181		<b>Presupuesto 2018</b>	1.256.606	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	3.453.799		<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	896.465	
<b>Subvención total concedida</b>	1.381.519		<b>Subvención 2018 concedida</b>	358.586	
<b>Presupuesto 2019</b>	1.559.102		<b>Presupuesto 2020</b>	1.834.472	
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.196.570		<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	1.360.764	
<b>Subvención 2019 concedida</b>	478.627		<b>Subvención 2020 concedida</b>	544.306	

**4. AM-AVANZA - Nuevos procesos de additive manufacturing eficientes para el diseño de estructuras singulares mediante la utilización de materiales avanzados**

AM-AVANZA					
<b>Título</b>	Nuevos procesos de additive manufacturing eficientes para el diseño de estructuras singulares mediante la utilizacion de materiales avanzados				
<b>Empresa líder</b>	UKABI, S.L.				
<b>Otras empresas participantes</b>	DATAPIXEL S.L.; DHEMEN DESIGN; POLIKEA, S.A.; COMARGO COMPOSITES S.L.M.; MAIER S.COOP.; SITAB SYSTEM, S.L.; HABIC Asociación Cluster del Sector de Habitat, Madera, Oficina y Contract del Pais Vasco; ESPECIALISTAS EN AUTOMATISMOS Y MANTENIMIENTO SOCIEDAD LIMITADA; KUMO TECHNOLOGIES, S.L.; INKATEC AUTOMATIZACIÓN Y ROBOTICA S.L; BRANKA COMPOSITES, S.L.U.; CRAMIX, S.A.; ELECTROTÉCNICA DEL URUMEA, S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; FUNDACIÓN TEKNIKER; MAIER TECHNOLOGY CENTRE, S.COOP.; ASOCIACIÓN DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS INNOVALIA; LORTEK S.COOP.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	El proyecto investigará y desarrollará nuevas tecnologías 4.0 de fabricación aditiva (nuevos materiales, nueva máquina-proceso y nuevo software) para la transformación de la industria del País Vasco, convirtiendo a esta industria en punta de lanza en esta nueva tecnología, permitiendo desarrollar estructuras y productos con nuevas topologías en el ámbito multisectorial de la arquitectura, automoción, ferroviario, naval que, a su vez, puedan transferirse a otros sectores, con formas no limitadas al proceso de fabricación. El objetivo último de la investigación será disponer de tecnologías que permitan industrializar de una forma automática, competitiva, eficiente y sostenible la creatividad de los diseñadores.				
<b>Presupuesto total</b>	5.802.377		<b>Presupuesto 2018</b>	1.276.342	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	3.985.646		<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	861.239	
<b>Subvención total concedida</b>	1.594.254		<b>Subvención 2018 concedida</b>	344.498	
<b>Presupuesto 2019</b>	2.378.515		<b>Presupuesto 2020</b>	2.147.519	
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.691.146		<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	1.433.261	
<b>Subvención 2019 concedida</b>	676.458		<b>Subvención 2020 concedida</b>	57.3298	

## 5. SIGMA2 - SIGnalling Migration for Automation 0

SIGMA2					
<b>Título</b>	SIGnalling Migration for Automation 0				
<b>Empresa líder</b>	CAF SIGNALLING, S.L.				
<b>Otras empresas participantes</b>	CONSTRUCCIONES AUXILIAR FERROCARRILES S.A.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	IKERLAN S. COOP.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	<p>El objetivo general del proyecto es crear nuevo conocimiento útil para obtener un novedoso sistema de señalización avanzada de líneas de tren con altas prestaciones de automatización (GoA2) basado en la comunicación bidireccional tren-vía, que cumpla con los estándares definidos por UNISIG. Mediante la integración de nuevas tecnologías de señalización y automatización con funciones de protección (ATP), control (ATO) y supervisión (ATS) del tráfico, y de comunicaciones de alta capacidad, se desarrollará una solución interoperable que cubrirá las diferentes necesidades tanto para nuevas instalaciones como para el mercado de renovación Brownfield, 50% del mercado global de sistemas de señalización.</p>				
<b>Presupuesto total</b>	5.422.379		<b>Presupuesto 2018</b>	2.167.254	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	3.955.723		<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.565.898	
<b>Subvención total concedida</b>	1.582.289		<b>Subvención 2018 concedida</b>	626.359	
<b>Presupuesto 2019</b>	1.949.254		<b>Presupuesto 2020</b>	1.305.871	
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.455.537		<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	934.288	
<b>Subvención 2019 concedida</b>	582.215		<b>Subvención 2020 concedida</b>	373.715	

## 6. FAR - Fabricación avanzada en rectificado para sectores estratégicos y piezas de elevado valor añadido

FAR					
<b>Título</b>	Fabricación avanzada en rectificado para sectores estratégicos y piezas de elevado valor añadido				
<b>Empresa líder</b>	DANOBAT, S.COOP.				
<b>Otras empresas participantes</b>	TRATAMIENTOS SUPERFICIALES IONTECH S.A.; FAGOR AUTOMATION,S.COOP.; SORALUCE, SCoop.; TALLERES MYL S.A				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FAGOR AOTEK, S.COOP.; IDEKO, S. Coop.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	El objetivo principal del proyecto es el desarrollo de tecnologías que den lugar a productos (máquinas, componentes y procesos) de alto valor añadido en los diferentes ámbitos de aplicación del rectificado respondiendo y anteponiéndose a las altas exigencias de piezas estratégicas de sectores tractores de la economía.				
<b>Presupuesto total</b>	5.615.733	<b>Presupuesto 2018</b>	1.630.081		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	4.445.986	<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.265.128		
<b>Subvención total concedida</b>	1.778.396	<b>Subvención 2018 concedida</b>	506.052		
<b>Presupuesto 2019</b>	1.946.606	<b>Presupuesto 2020</b>	2.039.046		
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.599.438	<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	1.581.420		
<b>Subvención 2019 concedida</b>	639.775	<b>Subvención 2020 concedida</b>	632.569		

**7. ZEROEHUN - Plataforma de calidad autónoma 4.0 para la gestión de calidad inteligente de procesos avanzados y activos en líneas de fabricación de componentes de automoción de nueva generación**

<b>ZEROEHUN</b>					
<b>Título</b>	Plataforma de calidad autónoma 4.0 para la gestión de calidad inteligente de procesos avanzados y activos en líneas de fabricación de componentes de automoción de nueva generación				
<b>Empresa líder</b>	TRIMEK S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>	GESTAMP BIZKAIA, S.A.; SOFTWARE QUALITY SYSTEMS; UNIMETRIK S.A.; MAIER S.COOP.; AGRUPACION CLUSTER DE INDUSTRIAS DE COMPONENTES DE AUTOMOCION DE EUSKADI - ACICAE-; SISTEPLANT S.L.; CIE UDALBIDE S.A.; GESTAMP SERVICIOS				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACIÓN TEKNIKER; ASOCIACIÓN CENTRO TECNOLÓGICO CEIT-IK4; MAIER TECHNOLOGY CENTRE, S.COOP.; ASOCIACIÓN DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS INNOVALIA; FUNDACIÓN AIC - AUTOMOTIVE INTELLIGENCE CENTER FUNDAZIOA; FUNDACIÓN CIE I+D+I; AUTOTECH ENGINEERING; A.I.E.LORTEK S.COOP.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	<p>El objetivo principal del proyecto es definir y desarrollar una plataforma universal de control de calidad cero defectos basada íntegramente en tecnología vasca para la customización rápida y competitiva de una gran variedad de procesos productivos de componentes en automoción. Los principales procesos sobre los que se desarrollará esta plataforma de control multi-etapa de fabricación cero defectos serán el control en tiempo real de los procesos de estampación y cordón de soldadura en materiales de nueva generación (vehículo ligero) para componentes de automoción y seguridad de; así como las deformaciones térmicas en procesos de inyección de componentes plásticos con alto valor estético.</p>				
<b>Presupuesto total</b>	6.410.511	<b>Presupuesto 2018</b>	1.463.813		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	3.973.104	<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	855.964		
<b>Subvención total concedida</b>	1.589.237	<b>Subvención 2018 concedida</b>	342.386		
<b>Presupuesto 2019</b>	2.468.804	<b>Presupuesto 2020</b>	2.477.894		
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.609.530	<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	1.507.610		
<b>Subvención 2019 concedida</b>	643.809	<b>Subvención 2020 concedida</b>	603.042		

## 8. HEAT&COOK - Soluciones eficientes en sistemas de caleamiento

HEAT&COOK					
<b>Título</b>	Soluciones eficientes en sistemas de caleamiento				
<b>Empresa líder</b>	COPRECI S.COOP.				
<b>Otras empresas participantes</b>	EIKA SDAD. COOP.; FAGOR INDUSTRIAL S. COOP.; DOMUSA CALEFACCION, S. COOP.; ORKLI S.COOP; AGRUPACIÓN CLUSTER DE ELECTRODOMÉSTICOS DE EUSKADI				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	IKERLAN S. COOP; MONDRAGON GOI ESKOLA POLITEKNIKOA JOSE MARIA ARIZMENDIARRIETA S. COOP; CS CENTRO STIRLING, S.COOP.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	ENERGÍA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
El objetivo general del proyecto consiste en impulsar la actividad investigadora y de desarrollo de empresas del entorno de la CAPV relacionadas con sistemas de caleamiento dirigidos al sector de calefacción-ACS y cocinado residencial y profesional con objeto de adquirir conocimiento y desarrollar sistemas de caleamiento avanzados, de mayor eficiencia, menos contaminantes, seguros y más amigables para el usuario.					
<b>Presupuesto total</b>	4.590.084		<b>Presupuesto 2018</b>	1.458.526	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	3.472.081		<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.084.042	
<b>Subvención total concedida</b>	1.388.832		<b>Subvención 2018 concedida</b>	433.618	
<b>Presupuesto 2019</b>	1.582.073		<b>Presupuesto 2020</b>	1.549.485	
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.242.616		<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	1.145.423	
<b>Subvención 2019 concedida</b>	497.044		<b>Subvención 2020 concedida</b>	458.170	

## 9. HWBMPXXL - Desarrollo tecnológico de estructura de cimentación monopile XXL

HWBMPXXL					
<b>Título</b>	Desarrollo tecnológico de estructura de cimentación monopile XXL				
<b>Empresa líder</b>	HAIZEA WIND S.L.				
<b>Otras empresas participantes</b>					
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	ENERGÍA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	2 años
<b>Descripción</b>					
Los objetivos de este proyecto son analizar y estudiar el problema de la eólica offshore y las nuevas necesidades para su evolución a futuro, describir el proceso productivo de fabricación de Monopiles, Definir el Monopile prototipo a fabricar y describir los retos del proceso de fabricación y el desarrollo de las tecnologías necesarias actuales para la fabricación de las estructuras offshore del futuro.					
<b>Presupuesto total</b>	5.744.744	<b>Presupuesto 2018</b>	4.289.275		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	3.279.778	<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	2.100.184		
<b>Subvención total concedida</b>	1.311.911	<b>Subvención 2018 concedida</b>	840.073		
<b>Presupuesto 2019</b>	1.455.469	<b>Presupuesto 2020</b>			
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.179.594	<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>			
<b>Subvención 2019 concedida</b>	471.838	<b>Subvención 2020 concedida</b>			

## 10. AdiChain - Soberanía de datos médicos: empoderamiento del usuario a través de nuevas tecnologías basadas en blockchain

AdiChain					
<b>Título</b>	Soberanía de datos médicos: empoderamiento del usuario a través de nuevas tecnologías basadas en blockchain				
<b>Empresa líder</b>	IBERMATICA S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>	CRUZ ROJA ESPAÑOLA; CODESYNTAX S.L.; CONSULTORES DE EMPRESA - CDE, S.L.L.; NORAY BIOINFORMATICS S.L.; EUROHELP CONSULTING, SL; ANER SISTEMAS INFORMATICOS S.L.; KUTXABANK S.A.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; INSTITUTO IBERMÁTICA DE INNOVACIÓN (i3B)				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	BIOCIENCIAS/SALUD				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
<p>El objetivo principal del proyecto es la creación de una novedosa plataforma de gestión de la soberanía del historial médico que permita realmente empoderar al paciente en la gestión, permisionado y cesión/compartición de su historial médico con terceros. Con una visión centrada en el usuario la plataforma permitirá al usuario conocer en tiempo real y de forma integrada gestionar todos aquellos datos relativos a su información de salud con independencia de la Fuente (servicios públicos, privados, consultas/pruebas e intervenciones en el extranjero, etc.). El usuario podrá además conocer los accesos a dicha información por parte de especialistas y ofrecer acceso/visibilidad tanto a familiares como a profesionales de la salud con independencia de su centro u organización.</p> <p>El presente consorcio ha unido fuerzas para crear una plataforma Blockchain para la Industria de la salud que permitirá a los miembros del mismo la creación de prototipos en entornos de laboratorio o controlados, así como la validación, experimentación y análisis de nuevos productos y servicios basados en la tecnología que puedan ofrecerles un valor diferencia frente a la competencia.</p>					
<b>Presupuesto total</b>	4.585.357		<b>Presupuesto 2018</b>	1.227.426	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	2.972.505		<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	678.720	
<b>Subvención total concedida</b>	1.189.005		<b>Subvención 2018 concedida</b>	271.491	
<b>Presupuesto 2019</b>	1.688.194		<b>Presupuesto 2020</b>	1.669.736	
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.226.188		<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	1.067.597	
<b>Subvención 2019 concedida</b>	490.477		<b>Subvención 2020 concedida</b>	427.037	

## 11. USafeS - Transformación Digital de la Seguridad de las Ciudades soportada en la Fusión de Datos y Bigdata

<b>USafeS</b>					
<b>Título</b>	Transformación Digital de la Seguridad de las Ciudades soportada en la Fusión de Datos y Bigdata				
<b>Empresa líder</b>	IKUSI S.L.U.				
<b>Otras empresas participantes</b>	NEXTEL S.A.; ZYLK.NET S.L.; SABICO SEGURIDAD S.A.; ENEO TECNOLOGÍA S.L.; IURISMATICA ABOGADOS SLP.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	ASOCIACIÓN DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS INNOVALIA; FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGIAS DE INTERACCION VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH; SABICOLABS S.A.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	<p>La seguridad es una de las tendencias que marcará el futuro a nivel mundial. En este contexto, debemos preparar nuestras ciudades para dar respuesta a estas necesidades, para dar respuesta a los retos que nos vienen. Todo ello demanda de soluciones descentralizadas, donde soportados en las nuevas tecnologías de cadenas de bloques se puedan definir contratos inteligentes entre servicios, que de modo descentralizado se garantice la privacidad e integridad del dato, y la facilidad de integración de nuevos servicios en combinación con los ya existentes. Y de transparencia en la información, donde se puede acceder a la información agregada y estructurada, más allá de sus respectivos silos, compartida y analizada en su conjunto, gracias a la anonimización de la información y los mecanismos de compartización basados en contratos inteligentes y relaciones de confianza definidos. Y esto es precisamente lo que se pretende trabajar en el presente proyecto. Se trata de disponer de una solución abierta, que agregue de modo seguro la información existente en los silos, la analice con independencia de la cantidad y tipo de información, y ayude en la toma de decisiones</p>				
<b>Presupuesto total</b>	4.233.180		<b>Presupuesto 2018</b>	914.572	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	2.784.668		<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	570.969	
<b>Subvención total concedida</b>	1.113.866		<b>Subvención 2018 concedida</b>	228.391	
<b>Presupuesto 2019</b>	1.737.109		<b>Presupuesto 2020</b>	1.581.499	
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.191.054		<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	1.022.645	
<b>Subvención 2019 concedida</b>	476.418		<b>Subvención 2020 concedida</b>	409.057	

**12. iLAXTEN - Medicamentos innovadores basados en bilastina para el tratamiento de procesos alérgicos por la vía antagonista de los receptores de histamina**

<b>iLAXTEN</b>					
<b>Título</b>	Medicamentos innovadores basados en bilastina para el tratamiento de procesos alérgicos por la vía antagonista de los receptores de histamina				
<b>Empresa líder</b>	FAES FARMA S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>					
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACIÓN GAIKER				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	BIOCIENCIAS/SALUD				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	<p>El proyecto iLAXTEN constituye una Plataforma Estratégica de FAES FARMA para el desarrollo de nuevos productos muy innovadores basados en fármacos y nuevas moléculas antihistamínicas propias para el tratamiento de patologías alérgicas asociadas como la rinoconjuntivitis alérgica, urticaria, dermatitis atópica y conjuntivitis alérgica, donde la vía de tratamiento común es el bloqueo de la interacción de histamina con sus receptores.</p> <p>En este contexto, el proyecto plantea como objetivo principal desarrollar nuevas entidades químicas, nuevas formulaciones y medicamentos innovadores basados en fármacos y nuevas moléculas antihistamínicas propias de alto valor añadido que respondan a las necesidades de los pacientes alérgicos, posibilitando la administración por vía oral, nasal, tópica y ocular, que presenten mayor eficacia que los productos farmacéuticos actualmente disponibles.</p>				
<b>Presupuesto total</b>	11206.586		<b>Presupuesto 2018</b>	3.046.564	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	2067.746		<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	2.067.746	
<b>Subvención total concedida</b>	827.098		<b>Subvención 2018 concedida</b>	827.098	
<b>Presupuesto 2019</b>	5625.432		<b>Presupuesto 2020</b>	2.534.590	
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	0		<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	0	
<b>Subvención 2019 concedida</b>	0		<b>Subvención 2020 concedida</b>	0	

**13. EFFORT - Arquitectura digital avanzada y energéticamente EFiciente para la Fabricación de componentes y productos, sostenida en nueva sensórica, aplicada en ambientes industriales exTremos**

EFFORT					
<b>Título</b>	Arquitectura digital avanzada y energéticamente EFiciente para la Fabricación de componentes y productos, sostenida en nueva sensórica, aplicada en ambientes industriales exTremos				
<b>Empresa líder</b>	ALCORTA FORGING GROUP, S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>	CIE LEGAZPI S.A.; EKIDE S.L.; ANALISIS Y SIMULACION S.L.; ULMA FORJA S.COOP.; LARRAIOZ, S.L.; FUCHOSA S.L.; INGETEK SISTEMAS S.A.; ULMA EMBEDDED SOLUTIONS, S.COOP.; DOMINION INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.; TITANIUM INDUSTRIAL SECURITY, S.L.; ALINAR DIE CASTING, S.L.L.; CONSULTORES ENERGÉTICOS INTEGRALES, S.L.; SOCIEDAD DE INDUSTRIAS DE FORJA POR ESTAMPACION, S. L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	IKERLAN S. COOP; UNIVERSIDAD DE LA IGLESIA DE DEUSTO; MONDRAGON GOI ESKOLA POLITEKNIKOA JOSE MARIA ARIZMENDIARRIETA S. COOP; DOMINION INVESTIGACION Y DESARROLLO S.L.; FUNDACIÓN CIE I+D+i; CASA MARISTAS AZTERLAN; FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGIAS DE INTERACCION VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH; ABC COMPRESSORS TECHNOLOGY CENTRE AIE; IKERGUNE, A.I.E.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	El objetivo general del proyecto es desarrollar una arquitectura digital para el control productivo y de consumo de energía en entornos extremos (elevadas temperaturas y presiones, arena, humedad o polvo en suspensión), en base a modelos predictivos avanzados de control en tiempo real de los procesos de forja y fundición (fundición de hierro e inyección de aluminio HPDC).				
<b>Presupuesto total</b>	6.596.643	<b>Presupuesto 2018</b>	1.707.011		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	4.453.644	<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.170.350		
<b>Subvención total concedida</b>	1.781.459	<b>Subvención 2018 concedida</b>	468.143		
<b>Presupuesto 2019</b>	2.427.348	<b>Presupuesto 2020</b>	2.462.283		
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.629.017	<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	1.654.277		
<b>Subvención 2019 concedida</b>	651.609	<b>Subvención 2020 concedida</b>	661.707		

**14. in-SARE - Transformación de edificios en generadores de energía mediante creacion de una nueva red termica inteligente de baja temperatura basada en integracion de nuevos productos y tecnologias no invasivas**

in-SARE					
<b>Título</b>	Transformación de edificios en generadores de energía mediante creacion de una nueva red termica inteligente de baja temperatura basada en integracion de nuevos productos y tecnologias no invasivas				
<b>Empresa líder</b>	EXCAVACIONES VDA. DE SAINZ, S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>	AIRLAN S.A.; TECMAN SERVICIOS DE VALOR AÑADIDO S.L.; ERAIKUNE ASOCIACIÓN CLUSTER DE LA CONSTRUCCIÓN DE EUSKADI; FACHADAS SINGULARES UXAMA, S.L.; SEDICAL S.A.; BOSLAN INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.; BELAKO LANAK, S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; UPV/EHU - DEPARTAMENTO MÁQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	ENERGÍA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	El objetivo principal del proyecto es investigar en nuevos productos y soluciones innovadoras que serán desarrolladas, validadas e integradas entre sí, para desarrollar una RED TÉRMICA INTELIGENTE DE BAJA TEMPERATURA que habilitará la transformación de los edificios en nodos de generación de energía agrupados en DISTRITOS CERO ENERGÍA, caracterizados por un consumo de energía y costes de operación mínimos y que contribuirán a la creación de una nueva industria en la CAPV y al cumplimiento de los objetivos legislativos de ahorro de energía y reducción de emisiones.				
<b>Presupuesto total</b>	4.770.826		<b>Presupuesto 2018</b>	1.029.446	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	3.470.636		<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	732.475	
<b>Subvención total concedida</b>	1.388.253		<b>Subvención 2018 concedida</b>	292.988	
<b>Presupuesto 2019</b>	1.759.347		<b>Presupuesto 2020</b>	1.982.033	
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.319.580		<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	1.418.581	
<b>Subvención 2019 concedida</b>	527.833		<b>Subvención 2020 concedida</b>	567.432	

## 15. NEOSUB - La Subestación eléctrica ecodiseñada: eficiencia y sostenibilidad

NEOSUB					
<b>Título</b>	La Subestación eléctrica ecodiseñada: eficiencia y sostenibilidad				
<b>Empresa líder</b>	BOSLAN INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>	ASOCIAC. DE PROMOCION E INVESTIGACION CLUSTER DE ENERGÍA; ORMAZABAL DISTRIBUCION PRIMARIA S.L.; ZIV APLICACIONES Y TECNOLOGIA S.L.; INGURUMENAREN KIDEAK INGENIERIA SL; INGETEAM POWER TECHNOLOGY, S.A.; ELECTROTÉCNICA ARTECHE HERMANOS, S.L.; ENERGY REVIVAL S.L.; GENERAL ELECTRIC POWER MANAGEMENT, S.L; ALKARGO TRANSFORMERS; ORMAZABAL OLVEGA TRANSFORMADORES, S.L.U.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; ORMAZABAL CORPORATE TECHNOLOGY, A.I.E.; CIC ENERGIGUNE; ZIV I+D SMART ENERGY NETWORKS; ARTECHE CENTRO DE TECNOLOGIA, A.I.E.; INGETEAM R&D EUROPE, S.L.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	ENERGÍA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
El objetivo general del proyecto NEOSUB es diseñar y desarrollar subestaciones eléctricas con criterios de ecodiseño, que permitan dotar a los operadores, ingenierías y fabricantes de bienes de equipo para las subestaciones de ventajas competitivas en 2 aspectos clave: - En costes, a través de una mayor eficiencia en los consumos de materiales y energía que permitan reducir los costes de producción y mantenimiento de las instalaciones. - En sostenibilidad, al minimizar el impacto ambiental de las infraestructuras a lo largo de su vida útil, reduciendo las emisiones y/o vertidos tanto en la fase de fabricación de los equipos como en las de instalación, uso y mantenimiento, y favoreciendo en su fin de vida la reutilización y reciclaje de los equipos y los materiales que los componen.					
<b>Presupuesto total</b>	5.009.278	<b>Presupuesto 2018</b>	766.220		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	3.493.580	<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	524.476		
<b>Subvención total concedida</b>	1.397.442	<b>Subvención 2018 concedida</b>	209.792		
<b>Presupuesto 2019</b>	2.247.706	<b>Presupuesto 2020</b>	1.995.352		
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.628.017	<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	1.341.087		
<b>Subvención 2019 concedida</b>	651.213	<b>Subvención 2020 concedida</b>	536.437		

**16. nanoTRAN - Desarrollo de procesos y servicios para la implementación de materiales nano-reforzados en nuevos diseños avanzados de componentes dirigidos al sector del transporte**

<b>nanoTRAN</b>					
<b>Título</b>	Desarrollo de procesos y servicios para la implementación de materiales nano-reforzados en nuevos diseños avanzados de componentes dirigidos al sector del transporte				
<b>Empresa líder</b>	FUNDICION EN CASCARA, S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>	EIBAR PRECISION CASTING, S.L.; FAGOR EDERLAN S. COOP.; TRATAMIENTOS SUPERFICIALES IONTECH S.A.; SISTEPLANT S.L.; SEMATEC SERVICIOS MEDIOAMB Y TECNICOS SA; FUNDICION DE ALUMINIO POR GRAVEDAD, S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; EDERTEK, S.Coop.; ALFA INVESTIGACION DESARROLLO E INNOVACION A.I.E.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	El objetivo del proyecto es desarrollar los nanomateriales, procesos y servicios necesarios para superar o disminuir las barreras existentes (escalado, seguridad, visión de mercado...) y poder desarrollar a escala preindustrial y de una forma segura y competitiva nuevos componentes nanotecnológicos de altas prestaciones demandados por el mercado en el sector de la fundición, sector clave de la industria fabricante de componentes de automoción, ferrocarril y aeronáutico.				
<b>Presupuesto total</b>	4.423.870		<b>Presupuesto 2018</b>	942.499	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	2.983.301		<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	648.247	
<b>Subvención total concedida</b>	1.193.326		<b>Subvención 2018 concedida</b>	259.301	
<b>Presupuesto 2019</b>	1.682.472		<b>Presupuesto 2020</b>	1.798.899	
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.160.741		<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	1.174.313	
<b>Subvención 2019 concedida</b>	464.299		<b>Subvención 2020 concedida</b>	469.726	

## 17. PAAP 4.0 - Plataforma de adjudicación alternativa de préstamos en un marketplace financiero 4.0

PAAP 4.0					
<b>Título</b>	Plataforma de adjudicación alternativa de préstamos en un marketplace financiero 4.0				
<b>Empresa líder</b>	ABSIDE SMART FINANCIAL TECHNOLOGIES, SL				
<b>Otras empresas participantes</b>	DOMINION DIGITAL S.L.; IZERTIS S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; DOMINION INVESTIGACION Y DESARROLLO, S.L.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	El objetivo del proyecto es desarrollar una plataforma de financiación empresarial alternativa on line que, mediante tecnologías de inteligencia artificial, machine learning, big data, blockchain, biometría, conectividad y criptografía, permita a los ahorradores y prestatarios formalizar préstamos de manera segura. La plataforma quiere posicionarse como referente en el ámbito de los servicios financieros empresariales, aprovechando el modelo P2P para ofrecer servicios sin fisuras a una base de clientes más amplia.				
<b>Presupuesto total</b>	4.197.730	<b>Presupuesto 2018</b>			936.708
<b>Presupuesto total aprobado</b>	3.069.719	<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>			646.398
<b>Subvención total concedida</b>	1.227.890	<b>Subvención 2018 concedida</b>			258.560
<b>Presupuesto 2019</b>	1.607.252	<b>Presupuesto 2020</b>			1.653.770
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.071.169	<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>			1.352.152
<b>Subvención 2019 concedida</b>	428.469	<b>Subvención 2020 concedida</b>			540.861

## 18. CONAN - Inspección inteligente para una fabricación avanzada cero defectos

CONAN					
<b>Título</b>	Inspección inteligente para una fabricación avanzada cero defectos				
<b>Empresa líder</b>	AMPO S. COOP.				
<b>Otras empresas participantes</b>	MATZ-ERREKA, S. COOP.; ENGINE POWER COMPONENTS GROUP EUROPE, S.L.; DANOBAT, S.COOP.; ULMA FORJA S.COOP.; SAVVY DATA SISTEMS, S.L.; LAU LAGUN BEARINGS, S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	ASOCIACIÓN CENTRO TECNOLÓGICO CEIT-IK4; IDEKO, S. Coop.; LORTEK S.COOP.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	<p>El proyecto de Inspección Inteligente para una fabricación avanzada cero defectos, tiene el objetivo de desarrollar una nueva solución integrada de control de calidad para aumentar la eficacia y la competitividad de los productos.</p> <p>El proyecto adopta esta nueva filosofía Cero Defectos y se centra en la optimización de los procesos de fabricación a través de dos niveles fundamentales de actuación sobre un proceso clave de la línea de fabricación: Nivel 1 (Inteligencia) - Identificación y mejora de procesos clave mediante la aplicación en planta de modelos de fabricación avanzados; Nivel 2 (Adquisición) - Monitorización del proceso de fabricación mediante la implementación de técnicas de inspección no destructivas (NDT).</p>				
<b>Presupuesto total</b>	5.627.780	<b>Presupuesto 2018</b>	1.279.464		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	3.974.871	<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	893.247		
<b>Subvención total concedida</b>	1.589.951	<b>Subvención 2018 concedida</b>	357.300		
<b>Presupuesto 2019</b>	2.300.833	<b>Presupuesto 2020</b>	2.047.482		
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.668.249	<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	1.413.375		
<b>Subvención 2019 concedida</b>	667.298	<b>Subvención 2020 concedida</b>	565.353		

**19. IKERTU - Acelerador Lineal de Partículas Compacto**

IKERTU					
<b>Título</b>	Acelerador Lineal de Partículas Compacto				
<b>Empresa líder</b>	AVS ADDED VALUE INDUSTRIAL ENGINEERING SOLUTIONS, S.L.				
<b>Otras empresas participantes</b>	JEMA ENERGY, S.A; ELYTT ENERGY S.L.; ZEHATZ, SL				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; FUNDACIÓN TEKNIKER; ASOCIACIÓN CENTRO TECNOLÓGICO CEIT-IK4; ASOC.ESP. DE LA INDUSTRIA DE LA CIENCIA-INEUSTAR; EGILE INNOVATIVE SOLUTIONS A.I.E.; UPV/EHU - DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA ELECTRONICA				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
El principal objetivo del proyecto es la fabricación de un acelerador lineal de partículas compacto, de múltiples y crecientes aplicaciones (Industria, Salud, Seguridad, Servicios, Fabricación Avanzada, Energía, etc.).					
Además, como objetivos intermedios, se busca dominar las nuevas tecnologías que puedan permitir diseñar y fabricar componentes clave para otras aplicaciones de aceleradores (investigación, por ejemplo), y penetrar en el mercado de componentes y sistemas, que también será de singular importancia en los próximos años.					
<b>Presupuesto total</b>	8.210.243	<b>Presupuesto 2018</b>		1.666.606	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	5.977.819	<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>		1.183.610	
<b>Subvención total concedida</b>	2.391.130	<b>Subvención 2018 concedida</b>		473.445	
<b>Presupuesto 2019</b>	3.802.756	<b>Presupuesto 2020</b>		2.740.881	
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	2.848.066	<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>		1.946.143	
<b>Subvención 2019 concedida</b>	1.139.226	<b>Subvención 2020 concedida</b>		778.459	

**20. CONFORT - SMART CONFORT PLATFORM 4.0: Productos sostenibles e inteligentes basados en materiales avanzados para el confort en plataformas Premium. Vision 2023**

CONFORT					
<b>Título</b>	SMART CONFORT PLATFORM 4.0: Productos sostenibles e inteligentes basados en materiales avanzados para el confort en plataformas Premium. Vision 2023				
<b>Empresa líder</b>	ALEGRIA ACTIVITY S.L.				
<b>Otras empresas participantes</b>	OBE HETTICH S.L. EN COMANDITA; INDUSTRIAS QUIMICAS IRURENA, S.A.; EKIDE S.L.; SEGULA TECNOLOGIAS ESPAÑA, S.A.U.; MAIER S.COOP.; OPTIMUS 3D, SL; ROTOBASQUE S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACIÓN CIDETEC; MAIER TECHNOLOGY CENTRE, S.COOP.; FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGIAS DE INTERACCION VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
El objetivo general del proyecto es la conceptualización y desarrollo de nuevas funciones personalizadas para el confort en interiores de plataformas de vehículos PREMIUM-LUJO con VISION 2021, a partir de materiales y superficies avanzadas.					
El gran reto tecnológico del proyecto CONFORT es abordar el desarrollo y la implementación de nuevas tecnologías de realidad virtual, conectividad y tratamientos de superficie a escala industrial, adaptables y versátiles que sean capaces de crear nuevos productos de altas prestaciones para el interior de los vehículos con nuevas funcionalidades integradas de acuerdo a los requerimientos específicos de confort PREMIUM-LUJO de las casas automovilísticas y usuarios de automóviles					
<b>Presupuesto total</b>	5.947.897	<b>Presupuesto 2018</b>	1.440.379		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	3.060.636	<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	809.305		
<b>Subvención total concedida</b>	1.224.254	<b>Subvención 2018 concedida</b>	323.723		
<b>Presupuesto 2019</b>	2.557.098	<b>Presupuesto 2020</b>	1.950.420		
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.309.608	<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	941.723		
<b>Subvención 2019 concedida</b>	523.841	<b>Subvención 2020 concedida</b>	376.690		

## 21. CODICE+ - Control Dimensional Flexible y en-línea de componentes

CODICE+					
<b>Título</b>	Control Dimensional Flexible y en-línea de componentes				
<b>Empresa líder</b>	CIE LEGAZPI S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>	EKIN SDAD. COOP.; ETXE-TAR S.A.; MICRODECO, S.A.; EKIDE S.L.; NOVA RECYD S.A.; TECNOLOGÍAS DE AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL TAUCON, S.A.; METROLOGIA SARIKI S.A.; JOVI AUTOMATISMOS S.L.; DOMINION INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.; RPK TECHNOLOGICAL CENTER, S. COOP.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; DOMINION INVESTIGACION Y DESARROLLO, S.L.; FUNDACIÓN CIE I+D+i; FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGIAS DE INTERACCION VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH; MICRODECO INN A.I.E.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	<p>El objetivo principal del proyecto es desarrollar un nuevo concepto de inspección dimensional flexible en línea, capaz de adaptarse a una gran casuística de situaciones geométricas, dimensionales de materiales y de condiciones de producción en los procesos de aseguramiento de calidad dimensional durante los procesos de fabricación de componentes.</p> <p>CODICE+ propone desarrollar investigación e innovación orientadas a las nuevas técnicas de tratamiento de imagen, automatización flexible y sensibles al contexto y técnicas avanzadas de adquisición y gestión de datos y materializarlas en un conjunto de módulos funcionales, integrables en forma de célula de inspección.</p>				
<b>Presupuesto total</b>	4.680.183	<b>Presupuesto 2018</b>	1.637.647		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	2.510.809	<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.114.760		
<b>Subvención total concedida</b>	1.004.329	<b>Subvención 2018 concedida</b>	445.907		
<b>Presupuesto 2019</b>	1.945.554	<b>Presupuesto 2020</b>	1.096.983		
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.396.049	<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	0		
<b>Subvención 2019 concedida</b>	558.422	<b>Subvención 2020 concedida</b>	0		

## 22. EREITEN II - Energías Renovables en Edificación e Integración de Tecnologías Eficientes y Novedosas

EREITEN II					
<b>Título</b>	Energías Renovables en Edificación e Integración de Tecnologías Eficientes y Novedosas				
<b>Empresa líder</b>	GIROA S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>	DOMUSA CALEFACCION, S. COOP.; ORKLI S.COOP; GUASCOR POWER, S.A; AIRLAN S.A.; ENERGIA Y MEDIOAMBIENTE COMBUSTION S.L.L.; INGETEK SISTEMAS S.A.; TELUR GEOTERMIA Y AGUA, S.A.; GENELEK SISTEMAS, S.L.; SEDICAL S.A.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; FUNDACIÓN TEKNIKER; SIEMENS ENGINES, S.A.U.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	ENERGÍA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
El proyecto, cuyo consorcio está formado por empresas de servicios energéticos, por empresas industriales y por centros tecnológicos, tiene por objeto diseñar y desarrollar soluciones (equipos y sistemas) industriales tecnológicas e innovadoras para incorporar en los edificios el concepto EKIHE o “Energi Kontsumo la Hutseko Eraikina” y así, mejorar la propuesta de valor y fortalecer la competitividad y posicionamiento en el mercado de las empresas del consorcio.					
<b>Presupuesto total</b>	5.657.621	<b>Presupuesto 2018</b>	1.866.858		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	2.383.257	<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.119.311		
<b>Subvención total concedida</b>	595.823	<b>Subvención 2018 concedida</b>	279.834		
<b>Presupuesto 2019</b>	1.987.362	<b>Presupuesto 2020</b>	1.803.401		
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.263.946	<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	0		
<b>Subvención 2019 concedida</b>	315.989	<b>Subvención 2020 concedida</b>	0		

**23. B-LUZATU - Extensión de vida y revamping de integridad estructural en aerogeneradores y cimentaciones eólicas basado en modelos analíticos con precisión incremental de tecnología aeronaútica**

<b>B-LUZATU</b>					
<b>Título</b>	Extensión de vida y revamping de integridad estructural en aerogeneradores y cimentaciones eólicas basado en modelos analíticos con precisión incremental de tecnología aeronaútica				
<b>Empresa líder</b>	AEROBLADE, SA.				
<b>Otras empresas participantes</b>	MATZ-ERREKA, S. COOP.; AERNNOVA ENGINEERING SOLUTIONS S.A.; ARGOLABE INGENIERÍA, S.L.; ESTEYCO S.A.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	IKERLAN S. COOP; FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGÍAS AERONAUTICAS / FUNDACIÓN CTA; UPV/EHU - DEPARTAMENTO INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA; MONDRAGON GOI ESKOLA POLITEKNIKOA JOSE MARIA ARIZMENDIARRIETA S. COOP.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	ENERGÍA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
El proyecto tiene como objeto desarrollar tecnologías y protocolos, para abordar el “Revamping” (en el sentido de renovación, mejora, sin sustitución) y la Extensión de vida de la integridad estructural en los componentes principales de un aerogenerador y en las cimentaciones eólicas, basado en el desarrollo de tecnologías analíticas incrementales.					
<b>Presupuesto total</b>	5.351.624	<b>Presupuesto 2018</b>	1.063.437		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	2.390.756	<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	674.374		
<b>Subvención total concedida</b>	956.303	<b>Subvención 2018 concedida</b>	269.751		
<b>Presupuesto 2019</b>	2.568.720	<b>Presupuesto 2020</b>	1.719.468		
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.716.382	<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	0		
<b>Subvención 2019 concedida</b>	686.552	<b>Subvención 2020 concedida</b>	0		

**24. HAUSKOR - Nuevos escenarios para la promoción de la autonomía y la salud en el envejecimiento: entornos, productos y servicios para valoración de la fragilidad y el entrenamiento de la capacidad funcional**

HAUSKOR					
<b>Título</b>	Nuevos escenarios para la promoción de la autonomía y la salud en el envejecimiento: entornos, productos y servicios para valoración de la fragilidad y el entrenamiento de la capacidad funcional				
<b>Empresa líder</b>	FUNDACION JOSE MATIA CALVO				
<b>Otras empresas participantes</b>	IBERMATICA S.A. VIRTUALWARE 2007 S.A.; INIT SERVICES FOR SOCIAL INNOVATION SL; IRISBOND CROWDBONDING S.L.; OSASEN SENORES SL; GOGOA MOBILITY ROBOTS SL; EVOLV REHABILITATION TECHNOLOGIES BIOMECHANICA Y ERGONOMÍA, S.L.; GUEDAN SERVICIOS DEPORTIVOS SA; INDICATE SOLUTIONS, S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; FUNDACIÓN CIDETEC; UPV/EHU - DEPARTAMENTO FISIOLOGÍA; INSTITUTO IBERMÁTICA DE INNOVACIÓN (i3B); FUNDACION INSTITUTO GERONTOLOGICO MATIA; ASOC. INSTITUTO BIODONOSTIA; FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGIAS DE INTERACCION VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH; FUNDACION VIRTUALWARE LABS				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	BIOCIENCIAS/SALUD				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	El objetivo del proyecto HAUSKOR es doble: 1.) Dotar a los profesionales sanitarios de herramientas integrales para una valoración sencilla, cuantificable y objetiva de la fragilidad en personas mayores y de prescripción de realización del ejercicio físico más adecuado para evitar o revertir la dependencia. 2.) Desarrollar estrategias y crear entornos y servicios amigables que faciliten la participación de los mayores en los programas de ejercicio funcional multicomponente como terapia óptima para revertir el estado de fragilidad y mejorar su autonomía y la calidad de vida. Para ello, HAUSKOR creará el primer prototipo de centro piloto (Senior Corner), un ecosistema formado por dos ámbitos o escenarios: uno para la valoración objetiva y diagnóstico de la fragilidad en ámbito sanitario, y el otro para la valoración no médica en entornos comunitarios y entrenamiento de la capacidad funcional.				
<b>Presupuesto total</b>	5.443.369		<b>Presupuesto 2018</b>	1.279.619	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	1.697.163		<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	617.462	
<b>Subvención total concedida</b>	678.870		<b>Subvención 2018 concedida</b>	246.986	
<b>Presupuesto 2019</b>	2.120.831		<b>Presupuesto 2020</b>	2.042.919	
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.079.701		<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	0	
<b>Subvención 2019 concedida</b>	431.884		<b>Subvención 2020 concedida</b>	0	

**25. AVANTE - Tecnologías de fabricación avanzada, sensórica y control en la cadena de valor naval: integración y validación en embarcaciones hydrofoils de alta tecnología**

AVANTE					
<b>Título</b>	Tecnologías de fabricación avanzada, sensórica y control en la cadena de valor naval: integración y validación en embarcaciones hydrofoils de alta tecnología				
<b>Empresa líder</b>	ALTRAN INNOVACIÓN, S.L.				
<b>Otras empresas participantes</b>	ASTILLEROS DE BERMEO S.L.; RETANSA COAT S.L.; MARISKONE, S.L.; EYEFOIL S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
El objetivo fundamental del proyecto es la investigación industrial en el sector naval para generar tecnología y capacidades entorno al desarrollo, por parte de los pequeños y medianos astilleros, de proyectos de alta tecnología y valor añadido como son las embarcaciones sobre hidro-ala o hidrofoils.					
<b>Presupuesto total</b>	4.871.052	<b>Presupuesto 2018</b>	1.276.055		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	1.905.618	<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	812.139		
<b>Subvención total concedida</b>	476.409	<b>Subvención 2018 concedida</b>	203.036		
<b>Presupuesto 2019</b>	1.671.492	<b>Presupuesto 2020</b>	1.923.506		
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.093.479	<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	0		
<b>Subvención 2019 concedida</b>	273.373	<b>Subvención 2020 concedida</b>	0		

**26. IOENERGY - Capitalización de la digitalización de componentes críticos en EERR con soporte y optimización de plataformas digitales y bancos de ensayo**

IOENERGY					
<b>Título</b>	Capitalización de la digitalización de componentes críticos en EERR con soporte y optimización de plataformas digitales y bancos de ensayo				
<b>Empresa líder</b>	NUEVAS ESTRATEGIAS DE MANTENIMIENTO SL				
<b>Otras empresas participantes</b>	MATZ-ERREKA, S. COOP.; ZIGOR CORPORACION, S. A.; APPLICACION NUEVAS TECNOLOGIAS - ANTEC SA; ORMAZABAL PROTECTION & AUTOMATION S.L.; GLUAL ENERGY S.L.; HINE RENOVABLES S.L; INGETEAM POWER TECHNOLOGY, S.A.; IKUSI S.L.U.; LAU LAGUN BEARINGS, S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; FUNDACIÓN TEKNIKER; IKERLAN S. COOP; ORMAZABAL CORPORATE TECHNOLOGY, A.I.E.; GLUAL INNOVA, A.I.E.; ZIGOR RESEARCH AND DEVELOPMENT, AIE.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	<p>El proyecto pretende acercar dos extremos de las cadenas de valor de las energías renovables hasta el momento alejados, las empresas fabricantes de componentes y las empresas proveedoras de servicios transversales alrededor de la digitalización y la explotación del valor de los datos. En este contexto, el objetivo del proyecto es facilitar la adquisición y la capitalización de los datos generados en condiciones de operación real, tanto para los componentistas como para los proveedores de servicios y tecnologías 4.0, acelerando y optimizando el proceso de digitalización para 1) Mejorar el diseño de sistemas y componentes eólicos y fotovoltaicos captando y explotando los datos de su comportamiento en servicio; 2) Mejorar la competitividad y el posicionamiento de los componentistas y empresas transversales vascos para el desarrollo de nuevos servicios de gestión de activos eólicos (monitorización, mantenimiento predictivo...) y 3) Desarrollar tecnologías de comunicaciones, ingestión y análisis de datos con aplicaciones herramientas y servicios específicamente dirigidos y adaptadas a las necesidades de las energías renovables.</p>				
<b>Presupuesto total</b>	6.098.867	<b>Presupuesto 2018</b>	1.293.979		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	2.842.804	<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	942.375		
<b>Subvención total concedida</b>	710.709	<b>Subvención 2018 concedida</b>	235.598		
<b>Presupuesto 2019</b>	2.583.046	<b>Presupuesto 2020</b>	2.221.842		
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.900.429	<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	0		
<b>Subvención 2019 concedida</b>	475.111	<b>Subvención 2020 concedida</b>	0		

## 27. MOELINPO - Diseño y desarrollo de un motor eléctrico integrado y polivalente

MOELINPO					
<b>Título</b>	Diseño y desarrollo de un motor eléctrico integrado y polivalente				
<b>Empresa líder</b>	GKN DRIVELINE ZUMAIA, S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>	MONDRAGON SISTEMAS DE INFORMACION S.COOP; FAGOR ELECTRONICA S.COOP.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	ENERGÍA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2019	<b>Duración</b>	2 años
<b>Descripción</b>	<p>El objetivo general del proyecto es desarrollar un NUEVO CONCEPTO DE MOTOR ELÉCTRICO INTEGRADO Y POLIVALENTE para su aplicación en módulos de tracción eléctrica (inversor, motor y caja reductora), en el mercado de vehículos híbridos (HEV) y puramente eléctricos (EV); fundamentalmente enfocado a los segmentos de vehículos denominados C/D/E para HEV y B/C para EV.</p>				
<b>Presupuesto total</b>	5.075.899	<b>Presupuesto 2018</b>	2.392.153		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	4.682.868	<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	2.208.812		
<b>Subvención total concedida</b>	1.170.720	<b>Subvención 2018 concedida</b>	552.204		
<b>Presupuesto 2019</b>	2.683.746	<b>Presupuesto 2020</b>	0		
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	2.474.056	<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	0		
<b>Subvención 2019 concedida</b>	618.516	<b>Subvención 2020 concedida</b>	0		

**28. LITSENS2 - Desarrollo de productos inteligentes mediante la investigación de la integración de nuevas capacidades electrónicas**

LITSENS2					
<b>Título</b>	Desarrollo de productos inteligentes mediante la investigación de la integración de nuevas capacidades electrónicas				
<b>Empresa líder</b>	MAIER S.COOP.				
<b>Otras empresas participantes</b>	OJMAR S.A.; ORONA SOCIEDAD COOPERATIVA; DAISALUX, S.A.; ULMA EMBEDDED SOLUTIONS, S.COOP.; AERNNOVA ENGINEERING DIVISION; IKOR SISTEMAS ELECTRÓNICOS S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; FUNDACIÓN TEKNIKER; IKERLAN S. COOP; FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGÍAS AERONAUTICAS / FUNDACIÓN CTA; MONDRAGON GOI ESKOLA POLITEKNIKOA JOSE MARIA ARIZMENDIARRIETA S. COOP; MAIER TECHNOLOGY CENTRE, S.COOP.; ORONA E.I.C. S.COOP.; IKOR TECHNOLOGY CENTRE SL; CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO LAINTEC A.I.E.; ETIC-EMBEDDED TECHNOLOGIES INNOVATION CENTER S. COOP.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	<p>Para ampliar el trabajo desarrollado en el proyecto LIT-SENS durante la anualidad anterior, el objetivo principal del proyecto LITSENS2 es desarrollar nuevos productos funcionales y estéticos revolucionarios mediante la investigación en tecnologías de proceso que permitan la incorporación de capacidades electrónicas en sus productos.</p> <p>El proyecto permitirá convertir al consorcio en líderes y en referentes en tecnologías electrónicas y en su integración en los procesos de fabricación, ejerciendo un efecto tractor sobre la economía del País Vasco. Estas capacidades electrónicas en el ámbito productivo industrial supondrán una mejora de la productividad y calidad de productos y servicios.</p>				
<b>Presupuesto total</b>	6.791.004	<b>Presupuesto 2018</b>	2.227.377		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	3.373.723	<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	1.449.050		
<b>Subvención total concedida</b>	843.436	<b>Subvención 2018 concedida</b>	362.265		
<b>Presupuesto 2019</b>	2.802.334	<b>Presupuesto 2020</b>	1761.293		
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.924.673	<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	0		
<b>Subvención 2019 concedida</b>	481.171	<b>Subvención 2020 concedida</b>	0		

**29. TECLA - Nueva generación de equipos y tecnología de laminación 4.2**

TECLA					
<b>Título</b>	Nueva generación de equipos y tecnología de laminación 4.2				
<b>Empresa líder</b>	BS-TECH ROLLING MILL S.L.				
<b>Otras empresas participantes</b>	ETXE-TAR S.A.GLUAL HIDRAULICA S.L.; SARMELT ENGINEERING S.L.; PLETHORA IIOT, S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGIAS DE INTERACCION VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH; GLUAL INNOVA, A.I.E.; IKERGUNE, A.I.E.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
El presente proyecto surge como una oportunidad para dar respuesta a las necesidades del mercado mediante el desarrollo de una nueva generación de equipos y tecnologías para la fabricación de rollos de acero, con el objetivo de dar respuesta a los requisitos de las plantas de laminación del futuro, en las que se buscan procesos más ágiles e inteligentes que permitan aumentar la productividad y la eficiencia, y obteniendo a la vez unos productos de mayor calidad.					
<b>Presupuesto total</b>	6.330.043	<b>Presupuesto 2018</b>	1.763.222		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	2.052.005	<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	919.165		
<b>Subvención total concedida</b>	513.007	<b>Subvención 2018 concedida</b>	229.793		
<b>Presupuesto 2019</b>	2.433.445	<b>Presupuesto 2020</b>	2.133.376		
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.132.840	<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	0		
<b>Subvención 2019 concedida</b>	283.214	<b>Subvención 2020 concedida</b>	0		

### **30. AIGeCo - Agregador Inteligente de Generación y Consumo eléctrico con la participación activa del cliente**

<b>AIGeCo</b>					
<b>Título</b>	Agregador Inteligente de Generación y Consumo eléctrico con la participación activa del cliente				
<b>Empresa líder</b>	PETROLEOS DEL NORTE S.A.				
<b>Otras empresas participantes</b>	EUSKALTEL S.A.; ZIV APLICACIONES Y TECNOLOGIA S.L.; INGETEAM POWER TECHNOLOGY, S.A.; IBIL GESTOR DE CARGA DE VEHÍCULO ELECTRICO S.A.; IZERTIS S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; ZIV I+D SMART ENERGY NETWORKS; INGETEAM R&D EUROPE, S.L.; PETRONOR INNOVACION, S.L.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	ENERGÍA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
El objetivo del proyecto es el de investigar y desarrollar las tecnologías que permitan a un grupo de empresas vascas que cubren toda la cadena de valor del proceso de gestión energética considerado (agregador, gestor de recarga, operador de comunicaciones, fabricantes de equipos electrónicos, desarrolladores de software) posicionarse para poder proporcionar nuevos servicios de suministro eléctrico en un escenario en el que los consumidores toman el control de su abastecimiento eléctrico, producen su energía localmente de manera renovable, transparente y segura, y se facilita el intercambio de los excedentes de energía entre ellos mediante mecanismos de agregación virtual.					
<b>Presupuesto total</b>	4.417.969	<b>Presupuesto 2018</b>	1.067.296		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	1.973.184	<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	957.777		
<b>Subvención total concedida</b>	789.274	<b>Subvención 2018 concedida</b>	383.109		
<b>Presupuesto 2019</b>	1.652.207	<b>Presupuesto 2020</b>	1.698.466		
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.015.407	<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	0		
<b>Subvención 2019 concedida</b>	406.165	<b>Subvención 2020 concedida</b>	0		

### **31. COSMOHS - Nuevo sistema de conducción de sobre-alimentación turbo para motores híbridos y súper-eficientes**

<b>COSMOHS</b>					
<b>Título</b>	Nuevo sistema de conducción de sobre-alimentación turbo para motores híbridos y súper-eficientes				
<b>Empresa líder</b>	CIKAUTXO S.COOP.				
<b>Otras empresas participantes</b>	ANALISIS Y SIMULACION S.L.; METROLOGIA SARIKI S.A.; IDERTIA SOLUCIONES INDUSTRIALES S.L.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION; MONDRAGON GOI ESKOLA POLITEKNIKOA JOSE MARIA ARIZMENDIARRIETA S. COOP.; AZARO FUNDAZIOA; FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGIAS DE INTERACCION VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>	El objetivo general del proyecto es investigar en nuevas tecnologías y materiales que permitan desarrollar un nuevo sistema de conducción para el circuito turbo de sobre-alimentación de los motores que en el futuro montarán los vehículos híbridos y super-eficientes, que den respuesta a nuevas funcionalidades derivadas de la transformación del circuito de sobre-alimentación.				
<b>Presupuesto total</b>	4.282.357		<b>Presupuesto 2018</b>	1.139.626	
<b>Presupuesto total aprobado</b>	2.030.753		<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	819.600	
<b>Subvención total concedida</b>	507.693		<b>Subvención 2018 concedida</b>	204.903	
<b>Presupuesto 2019</b>	1.658.341		<b>Presupuesto 2020</b>	1.484.390	
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	1.211.153		<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	0	
<b>Subvención 2019 concedida</b>	302.790		<b>Subvención 2020 concedida</b>	0	

**32. BLOOMPRO - Nuevos productos de propiedades avanzadas a partir de formatos de bloom de gran tamaño**

<b>BLOOMPRO</b>					
<b>Título</b>	Nuevos productos de propiedades avanzadas a partir de formatos de bloom de gran tamaño				
<b>Empresa líder</b>	SIDENOR ACEROS ESPECIALES S.L.				
<b>Otras empresas participantes</b>	CONSTRUCCIONES AUXILIAR FERROCARRILES S.A.; EUSKAL FORGING, S.A.; GRUPO EUSKAL FORGING, S.L.; DANIELI PROCOME IBERICA, S.A.				
<b>Agentes de la RVCTI subcontratados</b>	SIDENOR INVESTIGACION Y DESARROLLO SA; CENTRO DE ENSAYOS Y ANALISIS CETEST, S.L.				
<b>Tipo de proyecto</b>	HAZITEK ESTRATÉGICO				
<b>Prioridad PCTI</b>	FABRICACIÓN AVANZADA				
<b>Año Inicio</b>	2018	<b>Año Fin</b>	2020	<b>Duración</b>	3 años
<b>Descripción</b>					
El proyecto tiene como objetivo desarrollar nuevos productos de propiedades avanzadas a partir de formatos de Bloom de grandes dimensiones para la fabricación de elementos de rodadura del sector ferroviario y de componentes para la industria eólica, sustituyendo a la fabricación mediante colada en lingote.					
<b>Presupuesto total</b>	4.008.537	<b>Presupuesto 2018</b>	979.343		
<b>Presupuesto total aprobado</b>	1.724.225	<b>Presupuesto 2018 aprobado</b>	823.434		
<b>Subvención total concedida</b>	431.062	<b>Subvención 2018 concedida</b>	205.862		
<b>Presupuesto 2019</b>	1.465.707	<b>Presupuesto 2020</b>	1.563.487		
<b>Presupuesto 2019 aprobado</b>	900.791	<b>Presupuesto 2020 aprobado</b>	0		
<b>Subvención 2019 concedida</b>	225.200	<b>Subvención 2020 concedida</b>	0		