



# INFORME ANUAL 2020

03  
CARTA  
DEL PRESIDENTE

---

05  
CARTA  
DEL DIRECTOR GENERAL

---

07  
PRESENTACIÓN

09  
ÓRGANOS  
DE GOBIERNO

---

13  
INFORMACIÓN  
ECONÓMICA

---

15  
IMPACTO  
DE LA ACTIVIDAD

---

22  
ESPECIALIZACIÓN  
TECNOLÓGICA

---

24  
ÁMBITOS  
DE ACTUACIÓN

---

28  
ALGUNOS  
HITOS DE 2020

---

34  
PRESENCIA  
GLOBAL

35  
LOCALIZACIÓN  
SEDES

---

# CARTA DEL PRESIDENTE

---



**Alex Belaustegui**  
Presidente de TECNALIA

*«El equipo ha respondido de una forma extraordinaria, con un sentido de la responsabilidad inigualable, para lograr mejorar la calidad de vida de las personas y contribuir a la diferenciación de las empresas cuando estas más lo han necesitado»*

El mundo ha cambiado. A raíz de la pandemia que nos asola y de la que afortunadamente ya nos asomamos a su final, la tecnología y la innovación han cobrado un papel más relevante que nunca para nuestra sociedad. Los centros tecnológicos hemos sido de vital importancia en el desarrollo de todo tipo de soluciones que la situación requería y, puedo afirmar con total seguridad, que TECNALIA ha sido protagonista y parte de la solución. Las empresas requieren herramientas que les ayuden a sobrevivir, a adaptarse, a ser competitivas. Las personas necesitan calidad de vida y sobre todo tener la esperanza de que es posible construir un mundo mejor. **Investigar y crear** esas soluciones es lo que hacemos en TECNALIA cada día y lo que hemos estado haciendo sin descanso desde el día que comenzó la pandemia.

No puedo estar más orgulloso de lo que he visto durante estos meses: profesionales excelentes, comprometidos y lo más importante, de una **calidad humana increíble**. Hemos atravesado el año más difícil de la historia reciente, para nosotros y para todo nuestro entorno. El equipo ha respondido de una forma extraordinaria, con un sentido de la responsabilidad inigualable, **para lograr mejorar la calidad de vida de las personas** y contribuir a la diferenciación de las empresas cuando estas más lo han necesitado.

Se aproxima ya mi primer año como presidente de TECNALIA e igualmente se vislumbra el final de la pandemia. Comenzamos una nueva etapa para nosotros con la puesta en marcha de un **nuevo Plan Estratégico**. También para Europa, que inicia otro ciclo, con un nuevo Programa Marco de innovación, y para el mundo en general, que tiene que aprender a vivir y a construir en este nuevo escenario en el que nos encontramos.

#### Tiempo de transición y también de esperanza.

Se han producido cambios relevantes que merecen especial atención. Decimos adiós a Iñaki San Sebastián, Director General del centro durante los últimos 5 años y vinculado al mismo desde hace 32 años, con toda su trayectoria profesional ligada a TECNALIA desde sus orígenes en Fatronik. Te deseamos, Iñaki, la mejor de las suertes en tu nueva andadura personal y profesional. No me cabe duda de que tendremos en ti al mejor embajador de TECNALIA allá donde quiera que tus pasos te guíen.

Y recibimos con toda la ilusión, y grandes expectativas depositadas en él, a Jesús Valero, hasta ahora Subdirector General de Tecnología como nuevo Director General. Con una dilatada trayectoria en TECNALIA de 27 años, donde también entró como becario. El Patronato ha depositado su plena confianza en Jesús para que lidere el nuevo Plan Estratégico

y posibilite convertir a TECNALIA en una organización aún mejor de lo que ya es si cabe, permitiendo que siga siendo un actor clave en la transformación tecno-industrial de nuestro país. El Plan de Gestión de este 2021, de nuevo un año complejo, no debe ser sino el preludio y trampolín para el nuevo **Plan Estratégico 2024** que se presentará para su aprobación al Patronato el próximo mes de septiembre.

TECNALIA, tras haber trabajado en convertirse en una herramienta útil para el tejido empresarial durante el anterior Plan Estratégico y haber logrado incrementar notablemente su colaboración con la industria, debe dar el siguiente paso. Queremos ser el referente en materia de investigación y tecnología para todos los agentes del entorno, cabeza tractora de proyectos, soluciones e innovaciones para el mercado. El nuevo Plan Estratégico priorizará lograr la **excelencia tecnológica para ser un agente que potencie la I+D+i empresarial**; crear un modelo sostenible ante los retos del futuro y de compromiso con el entorno; **ser tractores de talento**; y **apostar por la colaboración y las alianzas** estratégicas para promover un ecosistema de innovación enriquecido y productivo.

Reforzaremos también nuestro **posicionamiento en Europa**, para operar en mercados globales que nos permitan generar un impacto local. La Unión Europea se enfrenta a la puesta en marcha de un nuevo Programa Marco de innovación, que coincide con el esfuerzo de reconstrucción de los mercados a través de los fondos Next Generation. Son fondos que deben servir para una recuperación tecno-industrial de la vieja Europa y para la generación de aplicaciones de alto valor añadido que puedan sostenerse en el tiempo, contribuyendo a la reparación de los daños económicos y sociales que la pandemia ha causado, reconstruyendo a la vez una Europa más competitiva tecnológicamente e industrialmente como garantía de futuro.

Los resultados del último Programa Marco nos avalan y nos dan fuerzas para seguir trabajando con más ilusión si cabe. Hemos logrado ser la **primera organización privada estatal en contratación, participación y liderazgo de proyectos en el Programa Horizon 2020**. Hemos batido récords, ocupando el puesto nº13 entre los organismos de investigación a pesar de ser, con mucho, el más pequeño entre los primeros 50. Nuestro potencial es enorme. Aprovechémoslo.

Sin duda, nos enfrentamos a retos increíbles, muchos desconocidos, pero no me cabe la menor duda de que lograremos hacerles frente. Es un orgullo formar parte de este gran equipo.

# CARTA DEL DIRECTOR GENERAL

---



**Jesús Valero**  
Director General de TECNALIA

*«Nuestro compromiso nos ha llevado a que el que apuntaba a ser uno de los años más complicados, nos haya en cambio fortalecido a todos los niveles, también en el negocio y en los resultados»*

La incertidumbre que hemos vivido a lo largo del último año ha ido cediendo paso poco a poco a una nueva realidad. El COVID ha cambiado el mundo tal y como lo conocíamos y, aún hoy, lo sigue haciendo. Sin embargo, afrontamos un futuro para el que estamos cada vez más preparados, con optimismo y con mucha, muchísima ilusión.

Nuestro papel en este tiempo ha sido, una vez más, el de **colaborar con las empresas y mejorar la calidad de vida de las personas**. Hemos sido proactivos en **utilizar nuestras capacidades tecnológicas en la lucha contra la pandemia**, pero teniendo muy claro dónde había que poner el foco para ser realmente eficientes y útiles. Ayudar a las empresas en sus necesidades y retos. Del cambio surgen oportunidades y las empresas del entorno han tenido que dar respuesta a nuevas demandas. Han necesitado un aliado tecnológico, y es ahí donde nosotros hemos estado y vamos a seguir estando.

La nueva realidad necesita nuevas formas de pensar y de relacionarnos, y eso es innovar: hacer las cosas de forma diferente para obtener mejores resultados. **Debemos ser innovadores para adaptarnos y tener éxito en la nueva realidad**. Y ese es el objetivo de las grandes apuestas de innovación y reconstrucción que se están poniendo en marcha desde la Unión Europea a través de los fondos para la recuperación. Estos fondos permitirán crear una nueva industria en Europa, más fortalecida, innovadora y alineada con los grandes retos de la humanidad, mediante proyectos estratégicos que generen tejido industrial y nuevos sectores industriales innovadores. Europa quiere actualizarse tecnológica e industrialmente.

Una de las consecuencias del COVID ha sido la necesidad de adaptarse y, especialmente, de hacerlo rápido. Así lo hemos vivido con la **transformación digital**, un proceso que ya había comenzado hacía años, y que, en apenas unos meses, la necesidad ha convertido en realidad. Por ello, esta crisis nos ha demostrado que las transformaciones, a partir de ahora, deben ser más rápidas. Nuestro trabajo como centro tecnológico es ser capaces de seguir **adelantándonos a esos cambios e incorporarlos con agilidad en nuestro entorno**.

Esta velocidad a la que se suceden los cambios nos lleva a la irrupción de nuevas tendencias de la mano principalmente de la **inteligencia artificial**, que nos permite integrar claves

de negocio a partir de grandes volúmenes de datos. No podemos perder de vista nuevos conceptos que serán claves en el futuro más próximo. Sirva de ejemplo la **computación cuántica**, que se está convirtiendo en un área cada vez más prometedora para resolver problemas en diferentes sectores, en los que antes no era posible por tiempo o capacidad de procesamiento. La ingeniería del software cuántico debe ser desarrollada como una nueva disciplina, tanto a nivel académico como industrial, y debemos posicionarnos como un referente en esta nueva tendencia y en muchas otras que vendrán.

TECNALIA, por su propia naturaleza, fue creada para dar respuestas a los grandes retos de la humanidad y más allá del COVID, actualmente nos enfrentamos a otros **desafíos, como la transformación digital, la fabricación avanzada, la transición energética, la movilidad sostenible, el ecosistema urbano y la salud**.

Este compromiso nos ha llevado a que el que apuntaba a ser uno de los años más complicados, nos haya en cambio fortalecido a todos los niveles, también en el negocio y en los resultados. Estamos orgullosos de trabajar con todos los grandes grupos vascos, así como con todas las pymes innovadoras de País Vasco, pero nos queda camino por recorrer y nuestro reto es llevar la innovación hasta el último rincón del tejido industrial del país.

Para lograrlo tenemos al mejor de los equipos, porque nuestro futuro pasa por las personas, y la forma extraordinaria en la que ha respondido cada uno de los profesionales de la organización y el compromiso que ha demostrado durante esta crisis es algo de lo que sentimos muy orgullosos. Por ellos, debemos construir la mejor TECNALIA, el mejor lugar en el que crecer y desarrollarse como profesionales, y brindarles la oportunidad de que se sientan tan orgullosos del centro como nosotros ya lo estamos de ellos. Y debemos ser capaces también de ser el lugar al que los profesionales quieran ir, ser capaces de **atraer talento a Euskadi** y de retenerlo, a través de propuestas innovadoras y enriquecedoras que nos ayuden a tener un **futuro sostenible**. Porque TECNALIA sois las personas que lo hacéis posible. El futuro está en vuestras manos.

# PRESENTACIÓN

## TECNALIA

Somos un centro de investigación y desarrollo tecnológico referente en Europa. Una organización comprometida con una **misión** que nos une: **transformar la tecnología en PIB**; y una **visión** que nos diferencia: ser agentes de la **transformación de la industria**.

## NUESTRAS PERSONAS

*Nuestro equipo humano, nuestro mayor valor.*

El mayor valor de TECNALIA reside en su equipo de 1.472 personas orientadas a transformar la tecnología en PIB para mejorar la calidad de nuestra vida, creando oportunidades de negocio en las empresas.

Personas de 31 nacionalidades, distribuidas en 20 sedes, visualizando, identificando y desarrollando, con creatividad e imaginación, soluciones tecnológicas integrales para ofrecer una **atención personalizada y multidisciplinar** para cada una de las empresas con las que colaboramos.

44%

Mujeres

1.472 personas

31 nacionalidades

56%

Hombres

267 doctores/as

20 sedes

## COLABORACIÓN CON LAS EMPRESAS

*Confianza, colaboración y estrategia tecnológica para impulsar la competitividad de las empresas.*



Queremos acompañar a las empresas con nuestro potencial en I+D+i y servicios avanzados, siendo reconocidos por nuestra **excelencia tecnológica** y poniendo en valor nuestra capacidad de orquestación.

Apostando por un modelo de relación con las empresas cada vez más estratégico, basado en la confianza, la colaboración y una estrategia tecnológica compartida para conseguir la mayor aportación de valor que impulse su **competitividad**.

Desde 2011 hemos colaborado con más de 7.800 empresas, el 75% de ellas PYMEs. Colaboramos con dos de cada tres empresas vascas que hacen actividades de I+D+i. Igualmente, colaboramos con 25 de las 35 empresas del IBEX.

**7.800** empresas

**75%** de ellas PYMEs

**2 de cada 3 empresas vascas**  
que hacen actividades de I+D+i

**25 empresas de las 35**  
del IBEX

# ÓRGANOS DE GOBIERNO

## PRESIDENTE

INGETEM, S.A.  
Alex Belaustegui

## VICEPRESIDENTE

IBERMÁTICA, S.A.  
Juan Ignacio Sanz

## SECRETARIO

KUTXABANK, S.A.  
Fernando Irigoyen

## PATRONATO DE LA FUNDACIÓN

### PATRONOS SOCIOS

ACLARA METERS, S.L.

**Pedro Urteaga**

AERNNOVA AEROSPACE, S.A.

**Francisco Javier Fernández de Retana**

ARTECHE CENTRO DE

TECNOLOGÍA, A.I.E.

**Roberto Ortiz de Zarate**

CEMENTOS LEMONA, S.A.

**Elena Guede**

CEMENTOS REZOLA –

HEIDELBERGCEMENT GROUP

**José María Echarri //**

**Ángel María Gutiérrez**

CIE AUTOMOTIVE, S.A.

**José Esmorís**

CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR

DE FERROCARRILES, S.A. (CAF)

**Imanol Iturrioz**

EPTISA Cinsa INGENIERÍA

Y CALIDAD, S.A.

**Jesús Gonzalo García**

EUSKALTEL, S.A.

**Xabier Iturbe**

FAGOR EDERLAN, S.COOP.

**Juan María Palencia**

FEDERACION ESPAÑOLA DE

ASOCIACIONES DE FUNDIDORES

**Marcial Alzaga**

GESTAMP AUTOMOCIÓN, S.A.

**María José Armendáriz**

GRUPO IGUALMEQUISA, S.A.

**Nicolás Guerra**

IBARMIA INNOVATEK, S.L.U.

**Koldo Arandia**

IBERDROLA, S.A.

**Izaskun Rica**

IBERMÁTICA, S.A.

**Juan Ignacio Sanz // Iñaki del Río**

INGETEM, S.A.

**Alex Belaustegui**

IRIZAR

**Rafael Sterling**

KUTXABANK, S.A.

**Fernando Irigoyen**

PETRÓLEOS DEL NORTE, S.A.

(PETRONOR)

**Joaquim Coello**

SIEMENS GAMESA RENEWABLE

ENERGY INNOVATION AND

TECHNOLOGY, S.L.

**Jon Lezamiz**

VELATIA, S.L.

**Alejandro Ormazabal**

VICINAY CADENAS, S.A.

**Jesús Navas**

VIUDA DE SAINZ, S.A.

**Pedro Sainz**

ZIV APLICACIONES

Y TECNOLOGÍA, S.L.

**Covadonga Coca**

## PATRONOS INSTITUCIONES

---

GOBIERNO VASCO

**Estibaliz Hernáez**

**Adolfo Morais**

**Marian Ibarrondo**

**Alberto Fernández**

**Zigor Urkiaga**

**Aitor Urzelai**

ADMINISTRACIÓN

GENERAL DEL ESTADO

**Raül Blanco**

DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA

**Javier Hernando**

DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA

**Joseba Mariezkurrena**

DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA

**Jon Gurrutxaga**

UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO –

EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

**Inmaculada Arostegui**

## PATRONOS DE NÚMERO

---

AYUNTAMIENTO DE BILBAO

**Iosu Madariaga**

AYUNTAMIENTO DE DONOSTIA

– SAN SEBASTIÁN

**Eneko Goia**

AYUNTAMIENTO DE VITORIA – GASTEIZ

**Igor Salazar**

ADEGI

**José Miguel Ayerza**

CEBEK

**Carolina Pérez**

SEA – EMPRESARIOS ALAVESES

**Pascal Gómez**

## PATRONOS DE LIBRE DESIGNACIÓN

---

**Jon Azua**

**Carlos De Palacio**

**Marieta Del Rivero**

**Ivan Martén**

**Josep Maria Martorell**

**José Maria Mato**

(PATRONO DE LA COMUNIDAD  
DEL CONOCIMIENTO)

**Miguel Ángel Morell**

**Manuel Salaverria**

## SOCIOS

### SOCIOS COLABORADORES DE FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION

ACLARA METERS, S.L.	FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA	SIDENOR ACEROS ESPECIALES, S.L.
AIANOX, S.A.	FUNDACIÓN EN CÁSCARA, S.A.	SIEMENS ENGINES R&D, S.A.
ALSA	GESTAMP	SIEMENS GAMESA RENEWABLE
AMURRIO FERROCARRIL Y	GRUPO AERNNOVA	ENERGY INNOVATION AND
EQUIPOS, S.A.	GRUPO GORLAN	TECHNOLOGY, S.L.
ARCELORMITTAL INNOVACIÓN,	GRUPO IGUALMEQUISA, S.A.	TALGO
INVESTIGACIÓN E INVERSIÓN, S.L.	GRUPO TAMOIN, S.A.	TECMAN, SERVICIOS DE VALOR
ARTECHE CENTRO DE	HÉROUX-DEVTEK SPAIN	AÑADIDO, S.L.
TECNOLOGIA, A.I.E.	IBARMIA INNOVATEK, S.L.U.	TRADEBE, S.A.
BATZ, S.COOP.	IBERDROLA, S.A.	TUBACEX, S.A.
BURDINOLA, S.COOP.	IBERMÁTICA, S.A.	ULMA HORMIGÓN POLÍMERO,
CEMENTOS LEMONA, S.A.	INGETEM, S.A.	S.COOP.
CEMENTOS REZOLA –	INKOLAN	VELATIA, S.L.
HEIDELBERGCEMENT GROUP	IRIZAR	VICINAY CADENAS, S.A.
CIE AUTOMOTIVE, S.A.	KUTXABANK, S.A.	VIUDA DE SAINZ, S.A.
CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE	LAN MOBEL, S.COOP.	ZIV APLICACIONES Y
FERROCARRILES, S.A. (CAF)	M. TORRES DISEÑOS	TECNOLOGÍA, S.L.
EPTISA Cinsa INGENIERÍA Y	INDUSTRIALES, S.A.U.	AYUNTAMIENTO DE BILBAO
CALIDAD, S.A.	MADERAS MEJORADAS	AYUNTAMIENTO DE DONOSTIA –
ESTUDIOS GIS, S.L.	INDUSTRIAL, S.A.U.	SAN SEBASTIÁN
EUROHELP	ODEI, S.A.	AYUNTAMIENTO VITORIA –
EUSKAL FORGING, S.A.	PETRÓLEOS DEL NORTE, S.A.	GASTEIZ
EUSKALTEL, S.A.	(PETRONOR)	UNIVERSIDAD DE DEUSTO
FAGOR EDERLAN, S.COOP.	REGAL BELOIT SPAIN, S.A.	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO –
FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE	SAPA PLACENCIA, S.L.	EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA
ASOCIACIONES DE FUNDADORES		

## OTROS ÓRGANOS DE GOBIERNO

### COMISIÓN EJECUTIVA

#### PRESIDENTE

Alex Belaustegui  
INGETEM, S.A.

#### VICEPRESIDENTE

Juan Ignacio Sanz  
IBERMÁTICA, S.A.

#### SECRETARIO

Fernando Irigoyen  
KUTXABANK, S.A.

#### VOCALES

Francisco Javier Fernández de Retana  
AERNNOVA AEROSPACE, S.A.U.

José Esmorís  
CIE AUTOMOTIVE, S.A.

María José Armendáriz  
GESTAMP AUTOMOCIÓN, S.A.

Izaskun Rica  
IBERDROLA, S.A.

Garikoitz Telleria  
IRIZAR, S.COOP.

Joaquim Coello  
PETRÓLEOS DEL NORTE, S.A.  
(PETRONOR)

Alejandro Ormazabal  
VELATIA, S.L.

D. Alberto Fernández  
GOBIERNO VASCO

Manuel Salaverria

**COMISIÓN DE NOMBRAMIENTOS Y SOCIOS**

---

**PRESIDENTE**

Francisco Javier Fernández de Retana  
AERNNOVA AEROSPACE, S.A.U.

**SECRETARIA (NO PATRONO)**

Elena Schaeidt  
TECNALIA

**VOCALES**

José Manuel Esmorís  
CIE AUTOMOTIVE, S.A.

Alberto Fernández  
GOBIERNO VASCO

**COMISIÓN DE AUDITORÍA**

---

**PRESIDENTE**

Fernando Irigoyen  
KUTXABANK, S.A.

**SECRETARIO (NO PATRONO)**

José María Múgica  
TECNALIA

**VOCALES**

Juan M<sup>a</sup> Palencia  
FAGOR EDERLAN, S. Coop.

Xabier Iturbe  
EUSKALTEL, S.A.

**COMISIÓN DE ESTRATEGIA**

---

**PRESIDENTE**

José Esmorís  
CIE AUTOMOTIVE, S.A.

**VOCALES**

María José Armendáriz Tellitu  
GESTAMP AUTOMOCIÓN S.A.

Alberto Fernández  
GOBIERNO VASCO

Joaquim Coello  
PETRÓLEOS DEL NORTE, S.A.  
(PETRONOR)

Alejandro Ormazabal Echevarria  
VELATIA, S.L.

Ivan Martén  
Manuel Salaverria

**COMISIÓN DE DIVISIÓN Y SUS PRESIDENTES**

---

**BUILDING TECHNOLOGIES**

Ángel María Jiménez  
SOCIEDAD FINANCIERA Y MINERA, S.A.-FYM- CEMENTOS REZOLA

**ICT**

José Ignacio del Río  
IBERMÁTICA, S.A.

**INDUSTRIA Y TRANSPORTE**

Imanol Iturrioz  
CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRILES, S.A. (CAF)

**ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE**

Izaskun Rica  
IBERDROLA, S.A.

**LAB\_SERVICES**

Jesús Navas  
VICINAY, S.A.

**SALUD**

Nicolás Guerra  
GRUPO IGUALMEQUISA, S.A.

**CONSEJO DE SUPERVISIÓN**

---

**PRESIDENTE**

Ander Ramos Murguialday

**SECRETARIA**

Yolanda de Miguel

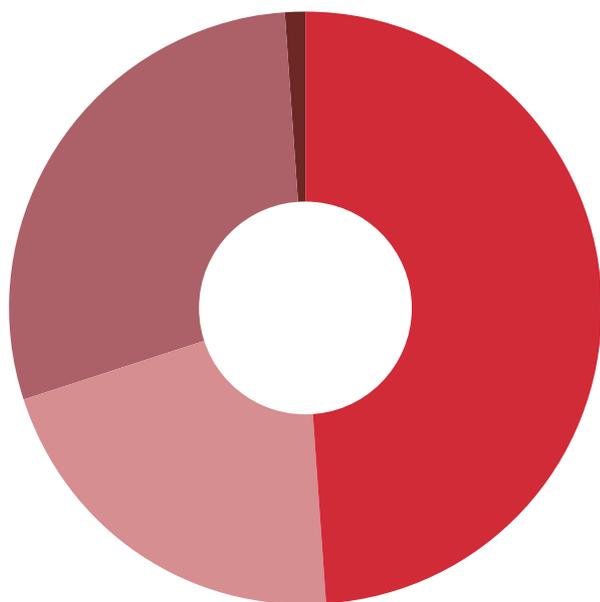
Aitor Álvarez-Gila  
Jon Azpiazu Lozano

Joannes Berque  
Marta Brizuela Parra  
Alberto Diez Olivan  
Urko Esnaola Campos  
Sergio Gil López  
Iván Gutiérrez Agüero  
Jesús López Lobo

Patricia Molina Costa  
Andrea Sarasola Sanz  
Ana Isabel Torre Bastida  
Alex Belaustegi Foronda  
INGETEAM

# INFORMACIÓN ECONÓMICA

## INGRESOS 2020 POR FUENTE DE FINANCIACIÓN



Datos al 31 de diciembre de 2020

## INGRESOS 2020

Concepto	K€
Financiación Pública No Competitiva	25.163
Financiación Pública Competitiva	33.506
Financiación Bajo Contrato	52.603
Otros	2.336
<b>Total Ingresos</b>	<b>113.608</b>

## BALANCE DE SITUACIÓN

Activo	K€
Activo No Corriente	93.996
Activo Corriente	153.668
<b>Total Activo</b>	<b>247.664</b>

Patrimonio Neto y Pasivo	K€
Patrimonio Neto	98.547
Pasivo No Corriente	99.353
Pasivo Corriente	49.764
<b>Total Patrimonio Neto y Pasivo</b>	<b>247.664</b>

K€ – Miles de euros

Los datos aquí reflejados son los que figuran en la Memoria Económica Anual auditada por KPMG.



# IMPACTO DE LA ACTIVIDAD

## DATOS DE IMPACTO

*En 2020 abordamos en TECNALIA el fin de un ciclo estratégico con el objetivo de maximizar el impacto de nuestra actividad de I+D+i alineada con nuestra misión: “Transformar la tecnología en PIB”.*

Durante este ciclo hemos podido constatar, gracias a una metodología e instrumento propio, el **incremento del impacto positivo** de nuestra actividad en diferentes dimensiones, como son el impacto económico, el científico-tecnológico, el social o el medioambiental.

Ello nos ha permitido por un lado, hacer una valoración del grado de cumplimiento de nuestra misión y visión durante este ciclo estratégico, sirviendo de ayuda en la fijación y consecución de los objetivos estratégicos durante esta etapa y por otro lado, constatar con datos nuestro convencimiento de que hay una clara **relación entre la competitividad, el crecimiento, el empleo y el bienestar social, con la apuesta sistemática y creciente por la I+D+i.**

En 2020, a pesar de la dificultad que ha representado la crisis del COVID, se ha conseguido **mejorar todos los indicadores de impacto** y continuar así incrementando el impacto durante este ciclo estratégico.

**Algunos de los resultados** que se han obtenido correspondientes a la medición del impacto de la actividad de 2020 y su evolución respecto al 2017, son los siguientes:

Por **cada euro** que una empresa ha invertido en I+D con TECNALIA, se produce **un ingreso de 10,3 euros** en su cuenta de resultados, frente a los 6€ que se obtenían en 2017



Por **cada puesto de trabajo** en TECNALIA, se mantienen otros **5 puestos más de trabajo** en el País Vasco, incrementando un 40% el valor de 2017



Por **cada euro** que las Instituciones Públicas Vascas invierten en TECNALIA, se generan **16,2 euros de PIB**, frente a los 14€ de 2017



Por **cada euro** que las Instituciones Públicas Vascas invierten en TECNALIA, se obtiene un **retorno fiscal de 1,9 euros**, aumentando casi un 10% en relación al retorno obtenido en 2017



## IMPACTO DE LA ACTIVIDAD



TECNALIA **calcula su Huella de Carbono (HC)** según los principios de la norma UNE-ISO 14064-1: 2012 desde el año 2012 para **conocer el impacto ambiental de las actividades** directas e indirectas a su actividad con el objetivo de poner en marcha acciones de mejora para la reducción del mismo, que se han centrado en **la eficiencia energética y en la movilidad sostenible**. En el año 2019, se tienen en cuenta más actividades indirectas para calcular con una herramienta propia, la Huella Ambiental Organizativa (HAO), actualizando así mismo la HC. Durante el 2020, se ha verificado externamente el cálculo de la HAO y HC de TECNALIA correspondiente al ejercicio 2019.

Los datos de los dos últimos ejercicios, 6501 GEI totales (t CO<sub>2</sub> e) y 3315 (tCO<sub>2</sub>) respectivamente, **evidencian que la reducción del impacto ha sido motivada por la disminución de los consumos energéticos y de los viajes debido a la pandemia**. Se mantienen por tanto como líneas de actuación en el periodo estratégico 2024 la eficiencia energética de los edificios y la movilidad sostenible.

## ACUSTRAIN

*La nueva empresa, ubicada en Bizkaia, nace en 2020 de la colaboración de TECNALIA con la empresa BECSA, con el objetivo de fabricar e instalar sistemas modulares de baja altura y basados en hormigón y materiales absorbentes, para el apantallamiento acústico del ruido de rodadura del ferrocarril en entornos urbanos.*



En TECNALIA desarrollamos un ecosistema de emprendimiento que nos ayuda a valorizar y comercializar nuestros activos tecnológicos a través de nuestro *Deep Tech Venture Builder*, **TECNALIA Ventures**, con el fin último de generar valor para las empresas y la sociedad. Los esfuerzos se centran en conectar los tres pilares fundamentales de cualquier ecosistema de innovación: "Minds" (tecnólogos / científicos), "Management" (emprendedores) y "Money" (inversores).

Fruto de ello, en TECNALIA hemos obtenido en 2020 unos ingresos en el apartado de Venta de Propiedad Industrial (VPI) de 4,4 millones de euros.

**DATOS NEBTS**



**DATOS PATENTES**

Según el Informe 2020 de la Oficina de Patentes Europea, TECNALIA es la tercera organización privada de España en solicitudes de patentes europeas. Hemos solicitado 2,6 patentes por cada 100 investigadores, la ratio más alta en comparación con otras organizaciones de sus mismas características.



# REFERENTES EN EUROPA

## Nº1 España

1ª organización privada de España en contratación, participación y liderazgo de proyectos en el Programa Horizon 2020 de la UE.

## Nº13 Europa

Ocupamos el puesto nº 13 entre 2.900 organizaciones europeas de investigación.

FUENTE: CORDIS. Datos a diciembre de 2020

**NUESTRA PARTICIPACIÓN EN  
EL PROGRAMA HORIZON 2020**

**524**

**Empresas colaboradoras estatales**

**451**

**Proyectos contratados\***

**178**

**Contratación (M€)\***

**68**

**Proyectos liderados**

*\* Incluye proyectos EIT*

*Datos al 31 de diciembre de 2020*



La CE está externalizando, cada vez más, la gestión en Organizaciones Público-Privadas con gran autonomía para influenciar en la I+D+i.

Una de las claves del éxito de TECNALIA ha sido su posicionamiento estratégico en más de 60 iniciativas público-privadas y asociaciones europeas relevantes.

- 1 **18 ETP**  
EUROPEAN TECHNOLOGY PLATFORMS  
Manufature, EuMAT, SmartGrids
- 2 **12 PPP**  
PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIPS  
Factories of the Future (FoF), Green Vehicles (GV), Energy Efficient Buildings (EeB), SPIRE
- 3 **4 JTI**  
JOINT TECHNOLOGY INITIATIVES  
Clean Sky, Shift2Rail, Hydrogen & Fuel Cell, ECSEL
- 4 **2 EIP**  
EUROPEAN INNOVATION PARTNER  
RawMaterials & A.H. Ageing
- 5 **6 EIT**  
INNOENERGY, KNOWLEDGE INNOVATION COMMUNITIES  
Manufacturing, Health, Urban Mobility & Climate-KIC, Raw Materials.
- 6 **1 JPI**  
JOINT PROGRAMMING INITIATIVE  
Cultural Heritage
- 7 **Más de 15 Asociaciones relevantes**  
EARTO, EERA, EFFRA...

**TENEMOS UNA IMPORTANTE  
PRESENCIA EN EIT INNOVATION  
COMMUNITIES**

**MANUFACTURING**

- Core Member
- Chair of Advisory Board CLC West
- TV – Linked 3rd Party (LTP)

**HEALTH**

- Associated Member
- Member of the Innovation Hub Spain Board
- TV – Linked 3rd Party (LTP)

**INNOENERGY**

- Associated Partner
- Board of Director

**URBAN MOBILITY**

- Core Member
- Member of Steering Committee CLC South

**CLIMATE-KIC**

- Community Member

**RAWMATERIALS**

- Core Partner
- Steering Committee Innovation Hub South
- TV – Linked 3rd Party (LTP)



# ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA

---

*Todas nuestras tecnologías se caracterizan por su relevancia tecnológica, capacidades científico-tecnológicas, demanda de mercado y masa crítica investigadora.*

TECNALIA organiza su Estrategia Tecnológica alrededor de aquellas tecnologías identificadas en el Plan de Tecnología. De cara a maximizar el impacto de estas, TECNALIA las estructura en Tecnologías de carácter transversal (que pueden tener impacto en más de un mercado) y Tecnologías verticales (con impacto en un único mercado).

Publicaciones científicas indexadas:

**328**

Publicaciones científicas en primer cuartil:

**146**

Tesis doctorales leídas:

**17**

Número doctores:

**257**

Índice H5:

**36**

Tesis doctorales codirigidas:

**111**

Publicaciones científicas indexadas en colaboración:

**165**

## TECNOLOGÍAS TRANSVERSALES

- Automatización, robótica y control mecatrónico
- Ciberseguridad y blockchain
- Computer vision and visual interaction
- Ingeniería de superficies
- Inteligencia artificial y big data
- Metales: Materiales, procesos y productos metálicos sostenibles
- Nanomateriales
- Polímeros, composites y bio-basados
- Sistemas electrónicos embebidos, electrónica de potencia y control
- Tecnologías software



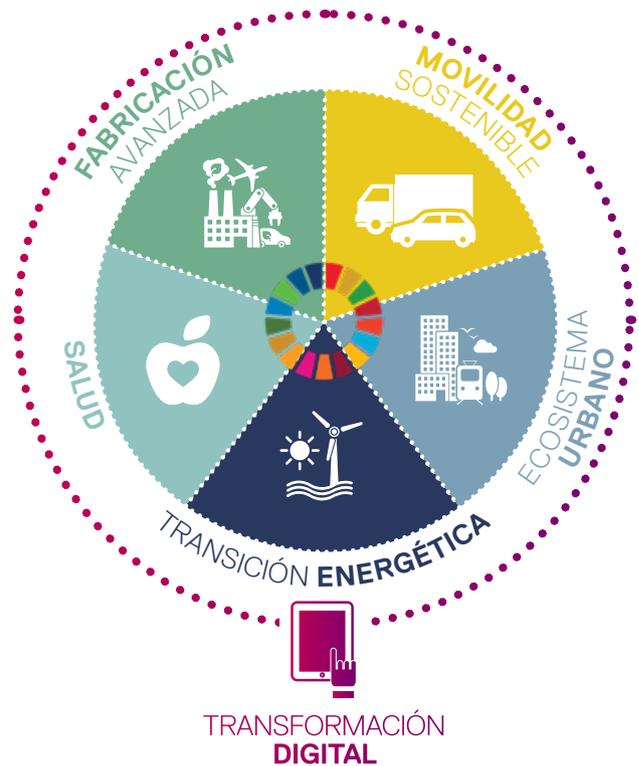
## TECNOLOGÍAS ESPECIALIZADAS

- Adaptación al cambio climático
- Biología molecular
- Biosíntesis y fermentación
- Cálculo estructural e interacción fluido-estructura
- Calidad del aire y acústica
- Ciclo de vida y ecodiseño
- Comportamiento en servicio
- Confiabilidad
- Dinámica de sistemas offshore
- Diseño urbano
- Diseño y simulación
- Evaluación biológica
- Extracción y encapsulación
- Física del edificio
- Galénica
- Ingeniería del fuego
- Materiales cementicios
- Meteorología y clima
- Modelos energéticos
- Modelos semánticos
- Neural interfaces
- Power systems
- Procesos de fabricación
- Química sostenible
- Tecnología de membranas e intensificación de procesos
- Tecnologías de valorización de residuos
- Tecnologías fotovoltaicas
- Termodinámica

# ÁMBITOS DE ACTUACIÓN

*Nuestros ámbitos de actuación están alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).*

Con una perspectiva tecnológica genuina, escuchamos a nuestras empresas y leemos los retos de la sociedad. Desde aquí construimos nuestra propuesta de valor nuclear proyectando las oportunidades más relevantes y que mejor interpretan nuestras propias fortalezas en cada uno de nuestros ámbitos de actuación prioritarios.



Contribuimos a la **descarbonización profunda de la energía** desarrollando soluciones tecnológicas que hacen más competitivas las renovables, impulsan una electrificación inteligente del sistema energético y despliegan el potencial del hidrógeno como vector de alto valor para alcanzar la neutralidad climática en 2050.

## TRANSICIÓN ENERGÉTICA

- Energías renovables
- Redes inteligentes y almacenamiento
- Edificios y distritos de energía positiva
- Descarbonización de la industria
- Movilidad descarbonizada
- Digitalización de la energía
- Materiales para la transición energética
- Estrategia climático-energética y sostenibilidad ambiental

## MOVILIDAD SOSTENIBLE

- Movilidad urbana aérea
- Gestión inteligente de la movilidad
- Energía para una movilidad sostenible
- Infraestructuras para el transporte
  - Conducción automatizada
- Vehículos híbridos y eléctricos

Diseñamos y desarrollamos tecnologías y nuevos modelos de negocio que contribuyen al cambio hacia un futuro escenario donde la movilidad sea de bajo impacto medioambiental, conectada, eficiente, segura e inclusiva. Esto incluye la mejora de vehículos de transporte, los sistemas de comunicación e infraestructuras energéticas y su interacción e integración en los ecosistemas urbanos e interurbanos.

En un escenario global cambiante, buscamos un objetivo compartido con las empresas manufactureras de todos los sectores: impactar positivamente en su productividad e incrementar la competitividad de sus negocios. Para ello **apostamos por una manufactura inteligente, flexible y sostenible, a través de la digitalización, la automatización y la ecoeficiencia** como motores del cambio que transforma los materiales y procesos de fabricación.

## FABRICACIÓN AVANZADA

- Industria 4.0
- Máquinas, automatización y robótica avanzadas
- Descarbonización de la industria y economía circular
- Nuevos materiales y procesos de fabricación
- Fabricación aditiva

## SALUD

- Ingredientes alimentarios y compuestos funcionales
  - Alimentos saludables
  - Diagnóstico in vitro
- Medicina regenerativa
  - Neuroingeniería
  - Producto biomédico
  - Robótica médica
- Salud digital e imagen médica
  - Desarrollo farmacéutico
  - Dispositivos wearables PRL
- Soluciones urbanas saludables

Impulsamos el desarrollo de productos y servicios personalizados en las etapas de **prevención, diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación**, mediante un enfoque integral que incluye la genética, la nutrición y el entorno físico y social, principales variables que afectan a la salud de las personas.

Contribuimos a la transformación positiva y desarrollo de la ciudad y el territorio, mediante un conjunto de soluciones de innovación tecnológica orientadas a las personas, para desarrollar entornos urbanos inteligentes y bajos en carbono.

## ECOSISTEMA URBANO

- Ecomateriales inteligentes
- Edificios inteligentes
- Energía en edificación y ciudad
- Resiliencia y cambio climático
- Transformación urbana y territorial
- Ciudad saludable
- Movilidad urbana
- Infraestructuras inteligentes
- Economía circular

## TRANSFORMACIÓN DIGITAL

- Inteligencia artificial
  - Robótica y sistemas cognitivos
- Sistemas avanzados de interacción y trabajador 4.0
- Computación de alto rendimiento para datos masivos
  - Ciclo de vida de sistemas y DevOps
    - Ciberseguridad y confianza
      - Internet de las cosas
      - Sensórica y actuación
    - Visión artificial
  - Mantenimiento inteligente

Nos apasiona diseñar y desplegar cómo serán los procesos, productos y servicios digitales en un mundo cada vez más interconectado e interactivo. Para ello desplegamos nuestra estrategia digital sobre tres drivers: inteligencia, seguridad y nuevos modelos de generación de valor y desarrollamos una propuesta diferencial en la 'economía del dato' para fabricantes e integradores de productos en base a ciberseguridad, blockchain e inteligencia artificial.

# ALGUNOS HITOS DE 2020



PARTICIPAMOS JUNTO CON CTAG, EN LA INICIATIVA MOBILITY CITY IMPULSADA POR LA FUNDACIÓN IBERCAJA



JUNTO AL AYUNTAMIENTO DE BILBAO TRABAJAMOS EN EL DESARROLLO DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS 4.0 PARA FOMENTAR CIUDADES LIBRES DE HUMOS



RECIBIMOS UN PREMIO EN EUROPA POR EL DESARROLLO DE UN SISTEMA INNOVADOR QUE RECONECTA EL CEREBRO, LOS MÚSCULOS Y LOS MOVIMIENTOS DE PACIENTES PARALIZADOS



NOS UNIMOS A IMH PARA DESARROLLAR NUEVAS TECNOLOGÍAS EN FABRICACIÓN ADITIVA



LANZAMOS LA NUEVA WEB DE TECNALIA



LA CIUDAD DE MÁLAGA DISPONE DEL PRIMER VEHÍCULO SIN CONDUCTOR QUE UNE LA TERMINAL DE CRUCEROS CON EL CENTRO DE LA CIUDAD



INGREDALIA FINALIZA EL PROCESO DE INDUSTRIALIZACIÓN Y LOGRA EL 2º PUESTO EN LOS PREMIOS EXPANSIÓN START-UP 2020



LANZAMOS, JUNTO A IBERMÁTICA, EL PRIMER SISTEMA DE RASTREO DE CONTACTOS QUE GARANTIZA LA PRIVACIDAD



PARTICIPAMOS JUNTO CON AVS EN LA PUESTA EN MARCHA DEL REACTOR EXPERIMENTAL DE FUSIÓN ITER



LANZAMOS JUNTO CON UPV/EHU UN PROGRAMA DE INVESTIGADORES CON DOBLE AFILIACIÓN



TESTAMOS EL SISTEMA DE EVALUACIÓN SENSORIAL CUANTITATIVA ELÉCTRICA PARA EL SÍNDROME DE CIRUGÍA FALLIDA DE ESPALDA



MYTECNALIA: PRESENTAMOS UNA PLATAFORMA ONLINE DE GESTIÓN Y COMUNICACIÓN PARA QUE LOS CLIENTES PUEDAN ACCEDER A SUS INFRAESTRUCTURAS Y ENSAYOS DE I+D



REDUCIMOS LOS RIESGOS EN LAS OBRAS,  
UTILIZANDO ROBÓTICA DE CABLES



CON LA DIPUTACIÓN FORAL, PONDREMOS  
EN MARCHA EN 2023 LA PRIMERA AUTOPISTA  
INTELIGENTE EN BIZKAIA



FIRMAMOS UN ACUERDO ESTRATÉGICO CON EL  
CENTRO NACIONAL DE HIDRÓGENO (CNH<sub>2</sub>)



ABORDAMOS CONJUNTAMENTE CON ZEUKO  
UN PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN DE GRÚAS  
PORTUARIAS



EKAIN FERNÁNDEZ, ELEGIDO COORDINADOR DEL COMITÉ DE DISTRIBUCIÓN DE HIDRÓGENO EN LA PRESTIGIOSA HYDROGEN EUROPE RESEARCH



DESARROLLAMOS UN SISTEMA BIODFEEDBACK TÁCTIL PARA LA MONITORIZACIÓN DE LA SALUD DEL PERSONAL DE EMERGENCIAS



FESIA FACTURA >300K€, CON UNA RED DE COMERCIALIZACIÓN EN 12 PAÍSES Y UN EQUIPO DE 7 PERSONAS



INAUGURAMOS UN LABORATORIO DE CABLES DE ALTA TENSIÓN



OBTENEMOS EL PREMIO "DIGITAL TOURIST 2020" POR NUESTRO PROYECTO DE TURISMO INTELIGENTE CON LA DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA



REALIZAMOS UN ESTUDIO PARA ANALIZAR LAS CONSECUENCIAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN SAN SEBASTIÁN



H<sub>2</sub>SITE EN LA LISTA DE LAS EMPRESAS MÁS PROMETEDORAS A NIVEL MUNDIAL EN HIDRÓGENO (CB INSIGHTS)



RECIBIMOS EL PREMIO ANUAL UNE A LA INTEGRACIÓN DE LA INNOVACIÓN Y LA NORMALIZACIÓN

# PRESENCIA GLOBAL



# LOCALIZACIÓN SEDES

## SEDE CENTRAL

**PARQUE CIENTÍFICO Y  
TECNOLÓGICO DE GIPUZKOA**  
Mikeletegi Pasealekua, 2  
E-20009 Donostia – San Sebastián  
(Gipuzkoa)  
**T 902 760 000\***  
Llamadas internacionales:  
**+34 946 430 850**

## OFICINAS

**ARABA/ÁLAVA**  
**PARQUE TECNOLÓGICO  
DE ÁLAVA**  
Albert Einstein, 28  
Leonardo Da Vinci, 11  
E-01510 Vitoria - Gasteiz

## BIZKAIA

**PARQUE CIENTÍFICO Y  
TECNOLÓGICO DE BIZKAIA**  
Astondo Bidea, Edificio 700  
E-48160 Derio  
Ibaizabal Bidea, Edificio 101  
Laida Bidea, Edificio 204  
Laida Bidea, Edificio 413  
E-48170 Zamudio

## CÁDIZ

**CENTRO TECNOLÓGICO**  
Loma de Sancti Petri, s/n.  
E-11139 Chiclana de la Frontera

## GIPUZKOA

**PARQUE CIENTÍFICO Y  
TECNOLÓGICO DE GIPUZKOA**  
Mikeletegi Pasealekua, 7  
E-20009 Donostia - San Sebastián

## POLÍGONO VENTAS

C/ Gabiria 82-84  
E-20305 Irun

Área Anardi, 5  
E-20730 Azpeitia

## MADRID

Paseo de la Castellana, 200  
Despacho 302 – Edificio SPACES  
E-28046 Madrid

## ZARAGOZA

Parque Empresarial Dinamiza  
Complejo Inmobiliario Zentro\_Expo  
Avda. de Ranillas nº1 Oficinas C y D  
E-50018 Zaragoza

## OFICINAS EN EL EXTERIOR

### CHINA

EITRI - Building 8  
88, Chengxin Dadao  
Jiangning District, 21100  
Nanjing  
T +86 25 52150605

### COLOMBIA

Carrera 18 No. 78-40  
Edificio Témpera, Oficina 203  
C.P. 110221 - Bogotá  
T +57 1 236 7968

### ECUADOR

De los Granados N44-21  
y De las Azucenas.  
C.P. 170503 - Quito

### FRANCIA

CSU - BÂTIMENT 6  
950, Rue Saint-Priest  
F-34090 Montpellier  
T +33 467 107 130  
28, avenue Gustave Eiffel  
Coeur Bersol, Bât B  
F-33600 Pessac  
T +33 467 107 130

### ITALIA

CERFITT  
Viale Rinaldo Piaggio, 32  
I-56025 Pontedera (PI)  
T +39 0587 274 818

### MÉXICO

Torre Reforma Latino, Piso #40  
Of. 40A115  
Avenida Paseo de la Reforma #296  
Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc  
C.P. 06600 - Ciudad de México  
T+52 1 55 4494 5063

### SERBIA

Deligradska 9/39  
RS-11000 Belgrado  
T +381 11 3246 419