

# ENCUESTA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DE BIZKAIA





bizkaiko observatorio berrikuntza de la innovación behatokia de bizkaia







Versión reducida de un informe más amplio disponible en:

www.barrixe.com

### **AURRETIK 2015**

El presente análisis se ha realizado en base a los datos de la Encuesta de Innovación Tecnológica 2013 que fue realizada por el Instituto Vasco de Estadística (Eustat), dicha información ha sido obtenida ad-hoc por barrixe - Observatorio de Innovación de Bizkaia.

Una innovación tecnológica, tal y como se define en la Encuesta, es un producto (bien o servicio) nuevo o sensiblemente mejorado introducido en el mercado (innovación de producto) o la introducción dentro del establecimiento de un proceso nuevo o sensiblemente mejorado (innovación de proceso). La innovación tecnológica se basa en los resultados de nuevos desarrollos tecnológicos, nuevas combinaciones de tecnologías existentes o en la utilización de otros conocimientos adquiridos por el establecimiento. Los simples cambios de organización o de gestión no deben incluirse como innovaciones tecnológicas.

Empresas con gasto en inovaciones tecnológicas

#### TOTAL BIZKAIA





#### GASTO TOTAL BIZKAIA

2012

1.007.957.928 €

GASTO MEDIO BIZKAIA

683.361 €

Industria: 724.922 € Construcción: 412.101€ Servicios: 690.137 € 2013

1.032.976.939 €

GASTO MEDIO BIZKAIA

741.548 €

Industria: 795.604 € Construcción: 497.816€ Servicios: 738.847 €

# Actividades para la innovación tecnológica

Las actividades para la innovación tecnológica son el conjunto de trabajos científicos, tecnológicos, organizativos, financieros y comerciales, incluyendo la inversión en nuevos conocimientos, que conducen o pretenden conducir a la realización de productos o procesos tecnológicamente nuevos o mejorados.

Un 24,5% de las empresas de Bizkaia de 10 ó más empleados ha realizado en 2013 gastos en actividades relacionadas con la innovación tecnológica, un porcentaje ligeramente superior al de 2012 (24,3%).

El gasto total de Bizkaia en innovaciones tecnológicas ascendió en 2013 a 1.033 millones de euros, lo que supone un gasto medio por empresa de 741.548 euros.

ACTIVIDADES PARA LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA



I+D INTERNA

11,3% 163.853 € GASTO MEDIO

ADQUISICIÓN MAQUINARIA

5,4% 19.551 € GASTO MEDIO

FORMACIÓN ACTIVIDADES INNOV.



2,7%
448.445 €
GASTO MEDIO

DISEÑO Y OTROS

1,8%
99.880 €
GASTO MEDIO

COMPRAS DERECHOS, PATENTES,
LICENCIAS, KNOW-HOW, ETC.

1,6% 178.208 € GASTO MEDIO

ACTIVIDADES INTERNAS O EXTERNAS DE COMERCIALIZACIÓN DIRECTAMENTE RELACIONADAS CON LA INTRODUCCIÓN DE PRODUCTOS NUEVOS O MEJORADOS

# Empresas Innovadoras en Producto y/o Proceso

El porcentaje de empresas de Bizkaia que innovan en producto y/o proceso en 2013 alcanza un 26,5%, una tasa superior en 0,7 puntos al correspondiente a un año antes. Las empresas de 10 ó más empleados de Bizkaia innovan más en proceso (21,3%) que en producto (18,2%).

La mayor parte de las innovaciones de producto/servicio se desarrollan en el propio establecimiento (43,6%). Un 67,4% de la cifra de negocio del período 2011-2013 se ha debido a productos (bienes o servicios) sin alterar o ligeramente modificados (incluidos productos completamente desarrollados y producidos por otros).

También se ha preguntado a los establecimientos que innovan en proceso quién ha desarrollado dichos procesos, en este caso aparece una opción como claramente destacada: en el propio establecimiento con un porcentaje del 41,7%, inferior al 43,2% del año anterior.

Por otra parte, indicar que en 2013 un 18,0% de las innovaciones se encontraban en curso y que la tasa de abandono se ha elevado al 6,8% (4,7% en 2012).

Innovación de producto (bienes y servicios)





IMPACTO ECOMÓMICO DE LAS INNOVACIONES DE PRODUCTO (BIENES O SERVICIOS) INTRODUCIDAS EN EL PERÍODO 2011-2013

% DE LA CIFRA DEL AÑO 2013 DEBIDO A



PRODUCTOS (BIENES O SERVICIOS)
SIN ALTERAR O LIGERAMENTE
MODIFICADOS (INCLUIDOS
PRODUCTOS COMPLETAMENTE
DESARROLLADOS Y PRODUCIDOS POR
OTROS) EN EL PERÍODO 2011-2013.



PRODUCTOS (BIENES O SERVICIOS) NUEVOS O SENSIBLEMENTE MEJORADOS, INTRODUCIDOS EN EL PERÍODO 2011-2013 QUE ÚNICAMENTE FUEROS NOVEDAD PARA LA EMPRESA. 3,9%

PRODUCTOS (BIENES O SERVICIOS)
NUEVOS O SENSIBLEMENTE MEJORADOS,
INTRODUCIDOS EN EL PERÍODO 2011-2013
Y QUE ADEMÁS DE REPRESENTAR UNA
NOVEDAD PARA LA EMPRESA, TAMBIÉN
FUERON NOVEDAD PARA EL MERCADO EN
EL QUE OPERA LA EMPRESA.

Innovación de proceso

21,3%

21,3%

TIPO

12,8%

MÉTODOS DE FABRICACIÓN O PRODUCCIÓN DE BIENES O SERVICIOS NUEVOS O SENSIBLEMENTE MEJORADOS 7,8%

SISTEMAS LOGÍSTICOS O DE DISTRIBUCIÓN DE BIENES O SERVICIOS NUEVOS O SENSIBLEMENTE MEJORADOS 16,1%

SISTEMA DE MANTENIMIENTO U OPERACIONES INFORMÁTICAS, DE COMPRA O DE CONTABILIDAD NUEVAS O SENSIBLEMENTE MEJORADAS

Actividades de innovación en curso y abandonadas TOTAL BIZKAIA

**EN CURSO** 



18,0%

ABANDONADAS



6,8%

# Efectos de la Innovación Tecnológica

Un 91,3% de las empresas de Bizkaia considera que la innovación tecnológica tiene efectos relevantes para el desarrollo de su actividad.

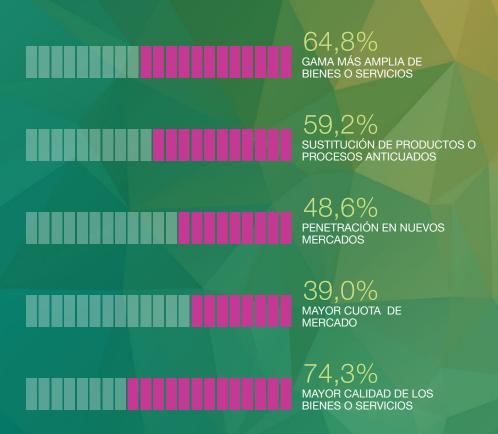
Los mayores efectos inciden sobre los productos (85,0%) y en especial otorgando una mayor calidad a los bienes y servicios (74,3%). Un 71,7% de las empresas considera que las innovaciones tecnológicas tienen unos efectos relevantes sobre los procesos, especialmente aumentando la capacidad de producción o prestación de servicios (58,6%).

Los efectos sobre el empleo los considera como relevantes un 59,4% de las empresas, especialmente por el mantenimiento del empleo total (41,4%) y el aumento del empleo cualificado (26,4%).

Entre otro tipo de efectos destacan también: el cumplimiento de los requisitos normativos mediombientales, de salud o seguridad (43,4%) y el menor impacto medioambiental (39,5%).

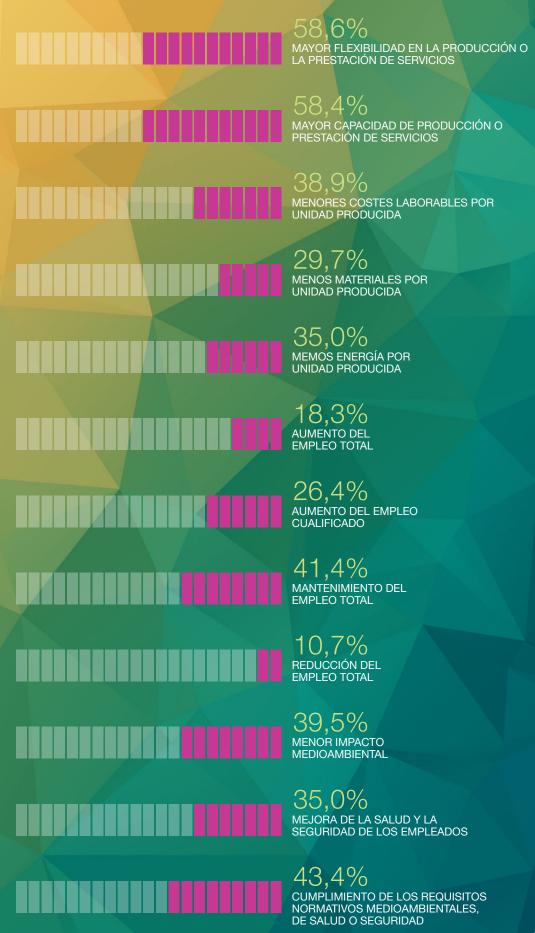
Efectos de la innovación tecnológica

#### % DE RELEVANCIA DE LOS EFECTOS



#### Efectos de la innovación tecnológica

#### % DE RELEVANCIA DE LOS EFECTOS - continuación



# Fuentes de Información para Actividades de Innovación Tecnológica

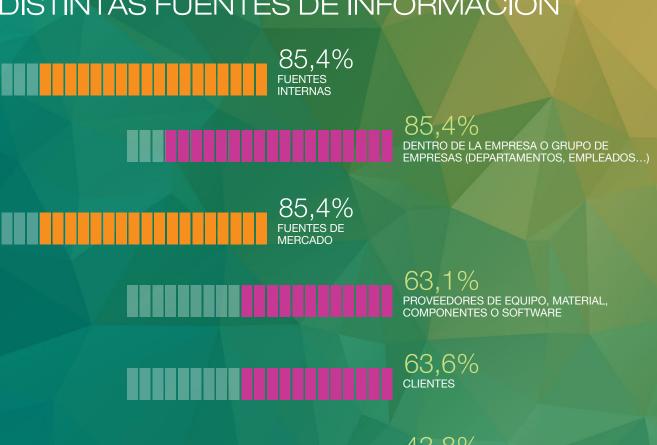
Las respuestas de las empresas indican que la información resulta una variable muy importante para las empresas innovadoras a la hora de llevar acabo sus innovaciones.

La principal fuente de información para actividades de innovación tecnológica procede de las fuentes internas, es decir, de departamentos o empleados de las propias empresas (85,4%). Con el mismo porcentaje (85,4%) se sitúan también las fuentes de información provenientes del mercado y, entre ellas, los clientes (63,6%) y los proveedores de equipo, material, componentes o software (63,1%).

Entre las fuentes institucionales destaca la relevancia de la información procedente de los centros tecnológicos (31,7%) y otro tipo de fuentes, como pueden ser las conferencias, ferias, publicaciones o asociaciones sectoriales son valoradas también positivamente (53,3%).

Importancia de la información para actividades de innovación tecnológica

#### % DE RELEVANCIA DE LAS DISTINTAS FUENTES DE INFORMACIÓN



37,0% CONSULTORES, LABORATORIOS COMERCIALES O INSTRUMENTOS PRIVADOS DE 1+D

COMPETIDORES U OTRAS EMPRESAS DE SU MISMA RAMA DE ACTIVIDAD Importancia de la información para actividades de innovación tecnológica

% DE RELEVANCIA DE LAS DISTINTAS FUENTES DE INFORMACIÓN - continuación

42,4%
FUENTES
INSTITUCIONALES

22,9%
UNIVERSIDADES U OTROS CENTROS
DE ENSEÑANZA SUPERIOR

26,7% ORGANISMOS PÚBLICOS DE INVESTIGACIÓN

31,7% CENTROS TECNOLÓGICOS

53,3% OTRAS FUENTES

43,6% conferencias, ferias, comerciales, exposición

28,8%
REVISTAS CIENTIFICAS Y PUBLICACIONES
COMERCIALES / TÉCNICAS

31,4% asociaciones profesionales y sectoriales

Empresas con Gasto en Innovaciones Tecnológicas por Sectores



21,7%



CONSTRUCCIÓN

SERVICIOS Aurretik

# Establecimientos con Acuerdos de Cooperación

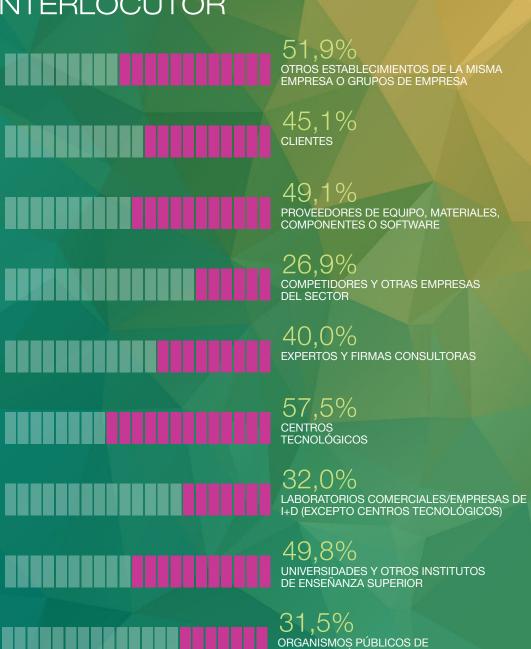
Un 36,9% de las empresas de Bizkaia que innova ha firmado acuerdos de cooperación sobre actividades de I+D e innovación con otras empresas o Instituciones en el horizonte temporal 2011-2013. Dicho porcentaje se sitúa 3,5 puntos por debajo del correspondiente período 2010-2012.

Los acuerdos de cooperación se suscriben, principalmente, con centros tecnológicos (57,5%), otros establecimientos de la empresa o grupo de empresas (51,9%), y con las universidades y otros institutos de enseñanza superior (49,8%) y los proveedores de equipo, materiales, componentes o software (49,1%).

Por zonas geográficas, se coopera principalmente con organismos o empresas ubicados en Euskadi (90%) y en el resto del Estado (51,5%). Aunque también cabe destacar el 38,5% que corresponde a organismos y empresas situadas en la UE o el 26,4% del resto del mundo.

#### Cooperación tecnológica

### TIPO DE INTERLOCUTOR



# Financiación Pública de la Innovación

Un 59,8% de las empresas de Bizkaia que hacen innovación recibe apoyo financiero público para sus actividades de innovación en 2013, ya sea en forma de préstamos o subvenciones, dicho porcentaje supera en 0,6 puntos su equivalente de 2012.

Al igual que en años anteriores, el Gobierno Vasco es la Administración Pública que más ayudas concede (72,5%), a lo que ha de incorporarse la Administración Central (36,9%) y las Diputaciones Forales (30,2%).

Financiación pública de la innovación tecnológica TOTAL BIZKAIA





Financiación pública de la innovación tecnológica SECTORES







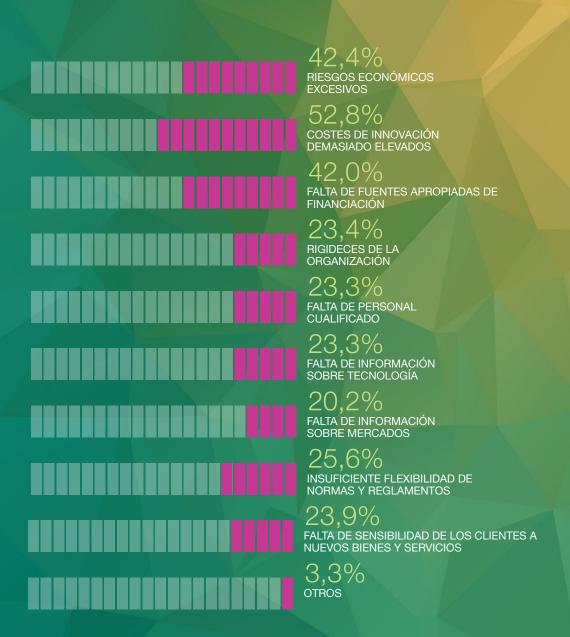
# Factores que Dificultan la Innovación

Según la encuesta que analizamos, un 68% de las empresas de Bizkaia ha encontrado en 2013 algún tipo de dificultad en su actividad de innovación, un porcentaje 1,8 puntos superior al del año 2012.

Las principales dificultades han venido motivadas por factores económicos (59,6%), aunque también presentan un importante porcentaje los factores internos a la empresa (40,3%) y, mientras que los primeros disminuyen en 2,3 puntos con respecto a 2012, los segundos lo hacen en 1,7 puntos.

Entre los factores económicos, algo más de la mitad de las empresas considera como principal dificultad los costes elevados. Por otra parte, entre las dificultades internas a la propia empresa se presenta como las principales carencias la falta de personal cualificado, las rigideces de la organización y la falta de información sobre tecnología.

Factores que dificultan la innovación tecnológica



## Patentes y Otros Métodos de Protección

En el período 2011-2013, un 11% del total de empresas de Bizkaia ha solicitado alguna patente, tenía alguna patente en vigor o ha hecho uso de algún método para proteger sus invenciones o innovaciones, ascendiendo hasta el 29,2% si tenemos en cuenta únicamente a las empresas innovadoras. Este porcentaje es 0,5 puntos porcentuales inferior a la tasa correspondiente al 2012.

Un 10,4% de las empresas de Bizkaia ha solicitado algún tipo de patente para proteger invenciones o innovaciones desarrolladas en la empresa.

El 23,4% de las empresas utiliza algún otro método de protección de invenciones o innovaciones, siendo el más utilizado la marca (21,7%) y, en menor medida, el dibujo o modelo industrial (10,7%) y los derechos de autor (6,3%).

Para proteger invenciones o innovación es desarrolladas en la empresa TOTAL EMPRESAS DE BIZKAIA





TOTAL DE EMPRESAS INNOVADORAS DE BIZKAIA





# Innovación Organizativa

Una innovación organizativa consiste en la implementación de nuevos métodos organizativos en el funcionamiento interno de la empresa, en la organización del lugar de trabajo o en las relaciones externas que no han sido utilizadas previamente por la empresa. Un 16,5% de las empresas de Bizkaia ha realizado alguno de estos cambios en el período 2011-2013, y dicha tasa se ha reducido en 2,4 puntos con respecto al período 2010-2012.

El mayor porcentaje de cambios se ha llevado a cabo en nuevas prácticas empresariales en la organización del trabajo o de los procedimientos de la empresa (89%). Un 44,5% de las empresas desarrollan en 2011-2013 internamente las innovaciones organizativas.

Y los principales efectos de este tipo de innovaciones organizativas tiene su reflejo en una mayor calidad de los bienes y servicios (81,6%), una reducción del período de respuesta a las necesidades de un cliente o proveedor (72,1%) y una mejora del intercambio de información o de la comunicación dentro de su establecimiento o con otras empresas e instituciones (77,1%).

# Tipos de innovaciones organizativas y grado de repercusión TIPOS DE INNOVACIONES ORGANIZATIVAS



NUEVOS MÉTODOS DE GESTIÓN DE LAS RELACIONES EXTERNAS CON OTROS ESTABLECIMIENTOS, EMPRESAS O INSTITUCIONES



NUEVAS PRÁCTICAS EMPRESARIALES EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO O DE LOS PROCEDICIMIENTOS DE LA EMPRESA



NUEVOS MÉTODOS DE ORGANIZACIÓN DE LOS LUGARES DE TRABAJO CON EL OBJETIVO DE MEJORAR EL REPARTO DE RESPONSABILIDADES Y TOMA DE DECISIONES

**EFECTOS** 



REDUCCIÓN PERIODO RESPUESTA A LAS NECESIDADES DE UN CLIENTE O PROVEEDOR



MAYOR CALIDAD DE SUS BIENES Y SERVICIOS



MENORES COSTES POR UNIDAD PRODUCIDA



MEJORA DE SATISFACCIÓN DEL PERSONAL O DISMINUCIÓN DE LAS TASAS DE ROTACIÓN DEL MISMO



MEJORA DEL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN O DE LA COMUNICACIÓN DENTRO DE SU ESTABLECIMIENTO O CON OTRAS EMPRESAS E INSTITUCIONES

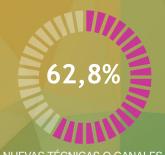
## Innovación de Comercialización

Una innovación de comercialización es la implementación de nuevas estrategias o conceptos comerciales que difieran significativamente de los anteriores y que no hayan sido utilizados con anterioridad. Debe suponer un cambio significativo en el diseño o envasado del producto, en el posicionamiento del mismo, así como en su promoción y precio. Un 10,6% de las empresas de Bizkaia ha realizado alguno de estos cambios en el período 2011-2013, y dicha tasa ha aumentado en 0,7 puntos con respecto al período 2010-2012.

Dentro de estas innovaciones de comercialización las opciones más utilizadas son las nuevas técnicas de promoción (62,8%) y los nuevos métodos de posicionamiento de productos (62,6%).

Los dos principales efectos de la puesta en marcha de innovaciones de comercialización se centran en la introducción de productos en nuevos grupos de clientes (78,4%), la mejora de la capacidad para responder a las necesidades del cliente (69,8%) y el aumento de la visibilidad de los productos (69,7%).

# Tipos de innovaciones de comercialización y grado de repercusión TIPOS DE INNOVACIONES DE COMERCIALIZACIÓN



NUEVAS TÉCNICAS O CANALES PARA LA PROMOCIÓN DEL PRODUCTO



NUEVOS MÉTODOS PARA EL POSICIONAMIENTO DEL PRODUCTO EN EL MERCADO O CANALES DE VENTAS



MODIFICACIONES SIGNIFICATIVAS DEL DISEÑO DEL PRODUCTO O EN EL ENVASADO DE LOS BIENES O SERVICIOS



NUEVOS MÉTODOS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LOS PRECIOS DE LOS BIENES O SERVICIOS

**EFECTOS** 



AUMENTO O MEJORA DE LA CUOTA DE MERCADO



INTRODUCCIÓN DE PRODUCTOS EN NUEVOS GRUPOS DE CLIENTES



INTROCCIÓN DE PRODUCTOS EN NUEVOS MERCADOS GEOGRÁFICOS



AUMENTO DE LA VISIBILIDAD DE LOS PRODUCTOS O NEGOCIOS



MEJORA DE CAPACIDAD PARA RESPONDER A LAS NECESIDADES DEL CLIENTE



bizkaiko

observatorio berrikuntza de la innovación behatokia de bizkaia





#### Newsletter

Suscríbete al boletín para recibir nuestra Newsletter con las últimas ayudas y subvenciones, noticias de interés, agenda y más... todo sobre innovación.



#### **Twitter**

Ya disponemos de nuestro propio Twitter. Podrás unirte a nosotros, saber y compartir día a día todo lo relacionado con la innovación.



/barrixe

#### facebook

También tenemos perfil en Facebook, te invitamos a que lo visites y a unirte a él, y así podrás seguir más de cerca y estar al día de las últimas noticias sobre innovación publicadas en barrixe.



Recibe la información actualizada de barrixe, de una forma muy sencilla y directamente en tu ordenador, sin necesidad de tener que entrar en la web.



#### News

¿Quieres estar a la última sobre innovación? Las última ayudas, las últimas noticias, tendencias, cursos?