

NORABIDEA 2022

BARÓMETRO DE INNOVACIÓN DE LAS EMPRESAS DE BIZKAIA

Mayo 2022

ÍNDICE

1.- OBJETIVOS Y METODOLOGÍA	3
2.- RADIOGRAFÍA DE LAS EMPRESAS PARTICIPANTES	10
3.- PRINCIPALES RESULTADOS	25
4.- LA INNOVACIÓN EN LAS EMPRESAS DE BIZKAIA	35
5.- CARACTERÍSTICAS Y GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN EN LAS EMPRESAS DE BIZKAIA	50
5.1. Disponibilidad de herramientas para la gestión de la innovación	51
5.2. Efectos de la actividad innovadora	60
5.3. Grado de cumplimiento de las expectativas	70
5.4. La previsión a futuro de la actividad innovadora	75
6.- EL INDICE DE INNOVACIÓN DE BIZKAIA	80
7.- LAS EMPRESAS DE BIZKAIA QUE NO HAN ACCEDIDO A LA INNOVACIÓN	91
7.1. Barreras a la innovación	93
7.2. Grado de necesidad otorgado a la innovación	99
8.- EL ACCESO A LA AYUDA PÚBLICA Y SOPORTES NECESARIOS PARA LA INNOVACIÓN	103
8.1. El acceso a la ayuda pública	104
8.2. Identificación de soportes para la innovación	113
9.- MÉTODOS DE PROTECCIÓN DEL CONOCIMIENTO	118
10.- RITMOS EN MATERIA DE INNOVACIÓN EN EL TEJIDO EMPRESARIAL DE BIZKAIA	122
11.- PAUTAS DE COOPERACIÓN DEL TEJIDO EMPRESARIAL DE BIZKAIA	128
11.1. Tasa y agentes de cooperación en la empresa vizcaína	133
11.2. Objetivos de la cooperación y balance de resultados	138
11.3. Frenos a la cooperación empresarial	144
12.- LA INFLUENCIA DEL CONTEXTO ECONÓMICO EN RELACIÓN CON LA INNOVACIÓN	146
13.- INDUSTRIA 4.0 EN BIZKAIA	150
14.- VALORACIÓN DE LA SITUACIÓN Y CLAVES DE FUTURO	168



1. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

El objetivo general lo constituye el análisis de la relación de las empresas de Bizkaia con la práctica de la actividad innovadora, pudiendo establecer el perfil de estas empresas, los ámbitos en los que trabajan, así como el grado de cumplimiento de sus expectativas iniciales. Asimismo, profundizar en los perfiles de empresas que no han acometido ninguna actividad innovadora, pudiendo establecer la mayor o menor distancia a la que se sitúan, así como las necesidades detectadas para dar el salto a la innovación.

Por otra parte, desde el año 2020 el InnoBarómetro monitoriza la tasa de empresas de Bizkaia de la industria productiva que ha introducido en sus sistemas de trabajo tecnologías propias de la Industria 4.0.

En definitiva, se trata de conocer:

- la realidad del conjunto de empresas de Bizkaia respecto a la Innovación
- el grado de incorporación de tecnologías de la Industria 4.0 en las empresas manufactureras o productivas del territorio

ANTECEDENTES

barrixe – Observatorio de Innovación de Bizkaia, lleva realizando la prospección de la innovación en la empresa vizcaína desde el año 2007, correspondiendo este informe a la **decimoséptima ola**.

OLA	Contactos	Participan	Error*
1ª, 2007, marzo	3.468	1.713	± 1,6%
2ª, 2007, junio	3.468	1.785	± 1,5%
3ª, 2008, Abril	4.293	1.178	± 2,5%
4ª, 2009, Junio	3.677	1.162	± 2,4%
5ª, 2010, Mayo	2.832	970	± 2,6%
6ª, 2011, Junio	2.605	973	± 2,5%
7ª, 2012, Mayo	5.947	1.195	± 1,8%
8ª, 2013, Mayo	5.571	2.005	± 1,8%
9ª, 2014, Junio	5.049	2.001	± 1,7%
10ª, 2015, Mayo	4.871	2.005	± 1,7%
11ª, 2016, Febrero	4.940	2.013	± 1,7%
12ª, 2017 Febrero	5.094	2.012	± 1,7%
13ª, 2018 Marzo	5.046	2.006	± 1,7%
14ª, 2019 Marzo	4.826	1.915	± 1,7%
15ª, 2020 Febrero -Marzo	5.361	1.850	± 1,8%
16ª, 2021 Junio-Julio	4305	1.837	± 1,7%
17ª, 2022 Febrero - Marzo	5.137	1.885	± 1,8%

* Para un nivel de confianza del 95,5%, 2σ respecto de μ , siendo $p=q=0,5$, para todas las estimaciones que se quieran realizar sobre este colectivo.

METODOLOGÍA

Para la consecución de los objetivos planteados se ha trabajado mediante técnicas de **investigación cuantitativa** como se detalla a continuación:



Entrevista telefónica aplicada por sistema **C.A.T.I.** (Computer Aided Telephone Interview) a través de cuestionario semiestructurado, compuesto por preguntas abiertas, cerradas y escalas de valoración.

Se han realizado entrevistas en **euskera y castellano**.



Dirigida a gerentes, directivos, responsables de innovación, I+D+I o tecnológicos de las empresas o, personas en las que deleguen.

Se ha trabajado a partir de una **BBDD de 5.137 empresas** facilitada por Cámara Bilbao.



Se han realizado **1.885 entrevistas**, lo que supone operar con un margen de **error muestral de $e=\pm 1,8\%$** (para un nivel de confianza del 95,5%, 2σ respecto de μ , siendo $p=q=0,5$) para todas las estimaciones que se quieran realizar sobre este colectivo.



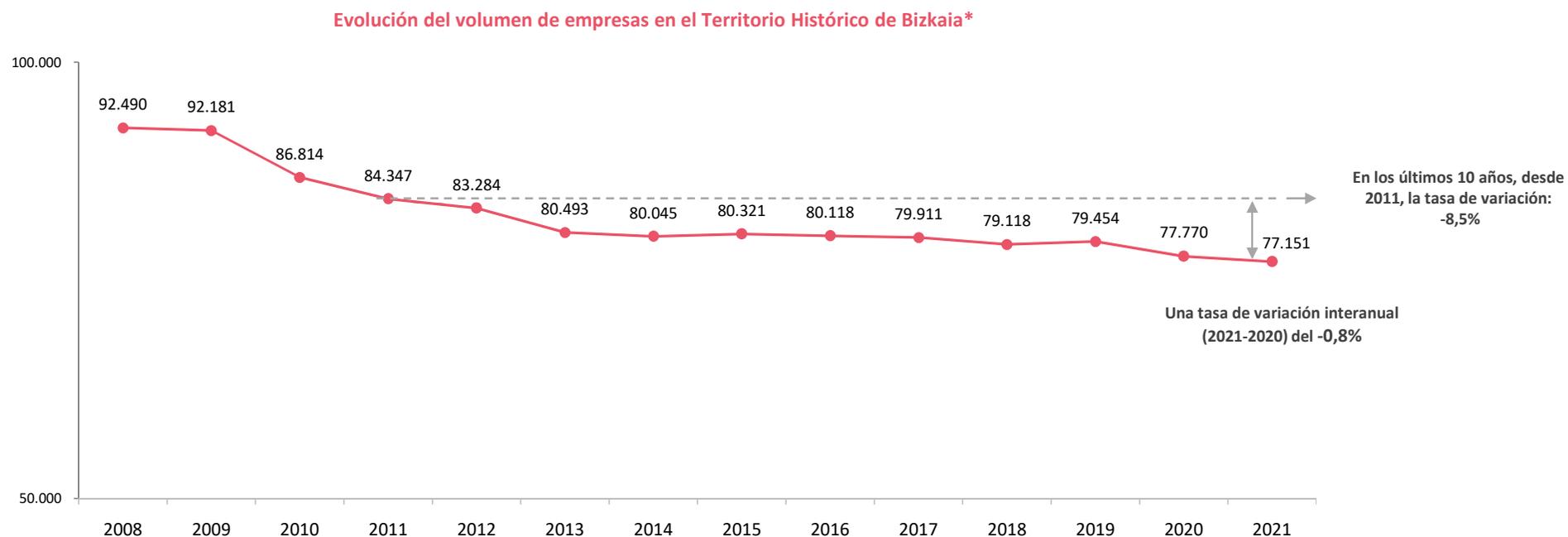
La muestra realizada permite extrapolar los resultados al conjunto de empresas vizcaínas. En 2021, las empresas en el territorio alcanzan las 77.151, según datos del DIRAE*. De esta forma, sobre el total, la encuesta ofrece un margen de error del $\pm 2,2\%$.

El **trabajo de campo** se ha realizado entre el **7 de febrero** y el **18 de marzo de 2022**

* Fuente Eustat, DIRAE, Directorio de Actividades Económicas. Empresas a primero de enero del año de referencia por sede social en Bizkaia.

METODOLOGÍA

La evolución del tejido empresarial de Bizkaia continua contrayéndose, si bien la reducción interanual se frena este último año, como muestran los datos del DIRAE.



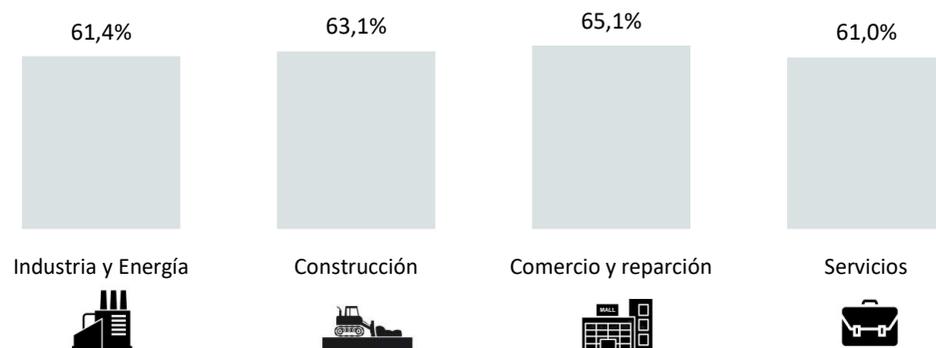
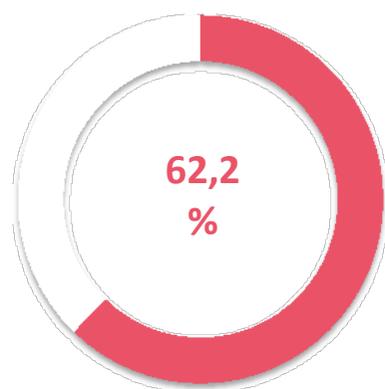
* Fuente Eustat, DIRAE, Directorio de Actividades Económicas. Empresas a primero de enero del año de referencia por sede social en Bizkaia.

METODOLOGÍA

Uno de los objetivos del proyecto llevado a cabo por Cámara Bilbao es establecer un **Registro de Empresas Innovadoras** o sensibles a procesos innovadores en el territorio, con el objetivo de implementar acciones que impulsen la competitividad, fomenten la innovación y transferencia tecnológica de la empresa desde Cámara Bilbao y la Diputación Foral de Bizkaia.

Del total de empresas entrevistadas, son **seis de cada diez** las que han accedido en este ola a formar parte de dicho registro, **un dato más reducido que en años anteriores**.

Tasa de empresas que acceden a proporcionar sus datos



METODOLOGÍA

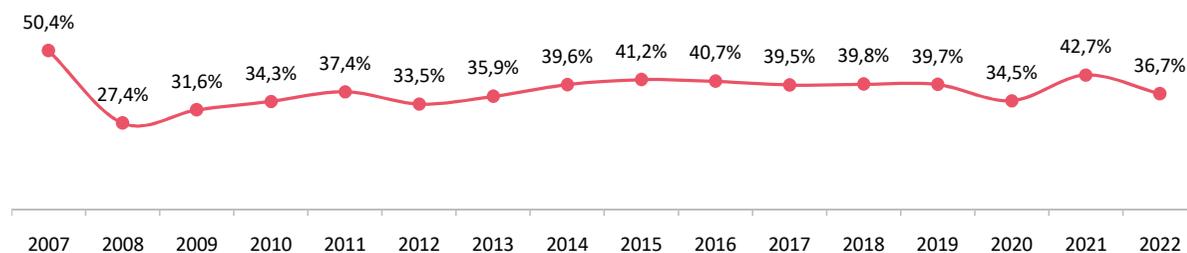
El trabajo de campo sobre la base de datos de empresas de Bizkaia proporcionada por Cámara Bilbao ha dado como resultado una participación elevada como muestra el Indicador de Compromiso.

Por otra parte, un **19,2% de las empresas** participantes en Norabidea son entidades que **no han participado en la encuesta de Innovación con anterioridad**.

Resultados del trabajo de campo

	Número	%
Correctas	1.885	36,7%
No colabora	845	16,4%
Teléfono erróneo/inexistente	251	4,9%
Empresa cerrada/Sin actividad	83	1,6%
No localizado el responsable	589	11,5%
Delegación	199	3,9%
Solo por mail	569	11,1%
Aplazadas	716	13,9%
TOTAL	5.137	100,0%

Evolución del indicador de compromiso*



*Índice de compromiso: Tasa de participación de las empresas de Bizkaia en la encuesta.

The background of the slide features a light blue and white color palette with a subtle pattern of concentric ripples and a small splash of water on the right side, creating a sense of movement and depth.

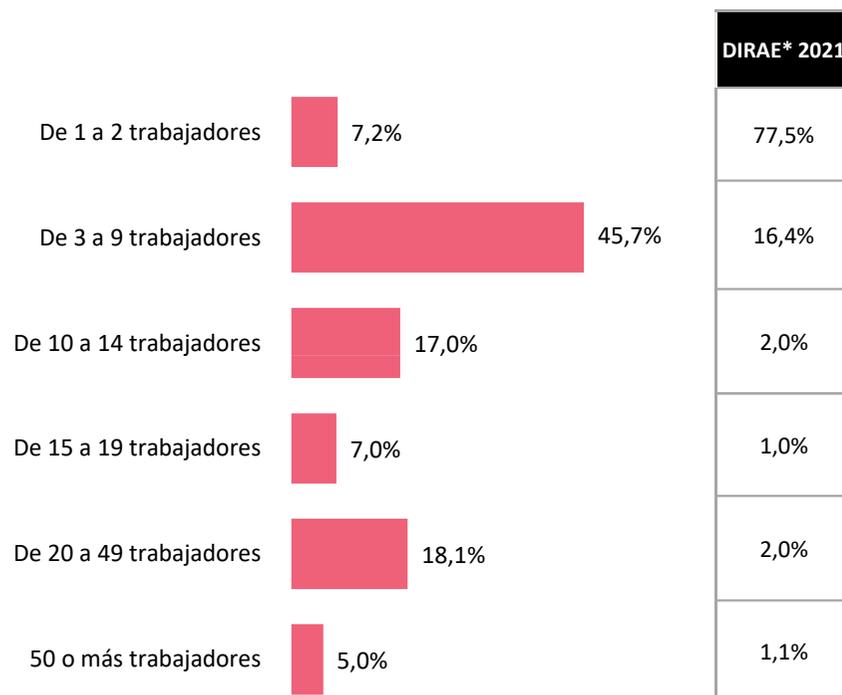
2. RADIOGRAFÍA DE LAS EMPRESAS PARTICIPANTES

La muestra de empresas de Bizkaia que ha accedido a participar en Norabidea 2022, presenta las siguientes características:

- El 52,9% de las empresas participantes son microempresas -de menos de 9 trabajadores-, correspondiendo el 45,7% al grupo de 3 a 9 empleados. En esta ocasión, son el 5,0% las que superan las 50 personas de plantilla. Un escenario significativamente diferente a la realidad del tejido empresarial donde las de más de 50 trabajadores corresponden al 1,1% del total. La plantilla media de la empresa participante se sitúa este año en los 17 trabajadores de media, dos por encima respecto al InnoBarómetro anterior.
- Dos son los sectores de actividad más presentes. Por un lado, el 36,9% de las empresas pertenece al sector de Industria y Energía. Por otro lado, el 31,9% corresponde al sector Servicios. Asimismo, un 19,6% es del sector Comercio y el 11,5% dedicada a la Construcción.
- El 74,7% de las empresas adoptan la forma jurídica de Sociedad Limitada, incluyendo sus distintas formas (S.L.L., S.L.P., S.L.U...). Y solo en el caso de las empresas de mayor tamaño, con más de 50 empleados, la presencia de la Sociedad Anónima tiene un peso semejante al de Sociedad Limitada.
- Una mayoría justa son empresas no familiares (51,5%), aunque en esta ola hay elevada presencia de compañías familiares.
- El 51,4% son empresas de largo recorrido en el tiempo y el 6,3% de reciente creación, en los últimos cinco años.

P.32.: ¿Cuántas personas componen la plantilla actual de su empresa?

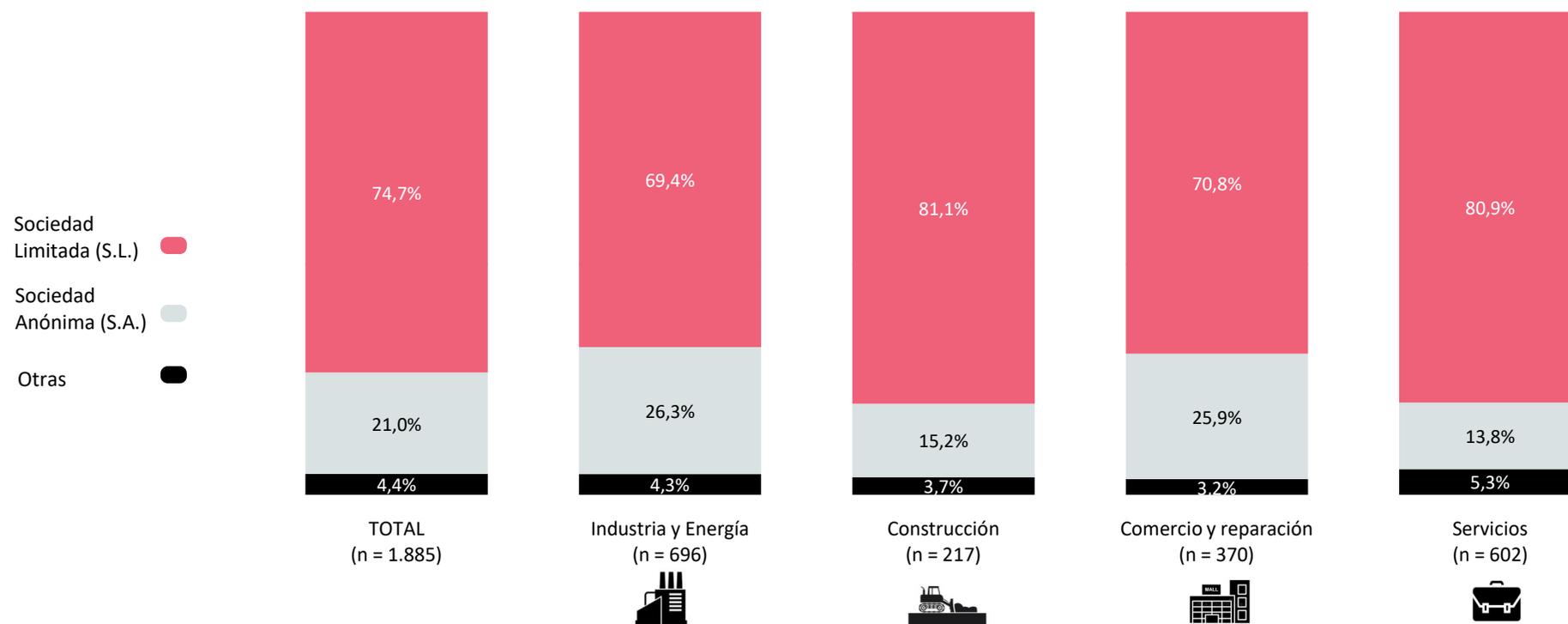
Base: Total de empresas entrevistadas



* Fuente: Eustat, DIRAE, Directorio de Actividades Económicas. Empresas a primero de enero del año de referencia por sede social en Bizkaia.

D.1.: Forma jurídica de la empresa

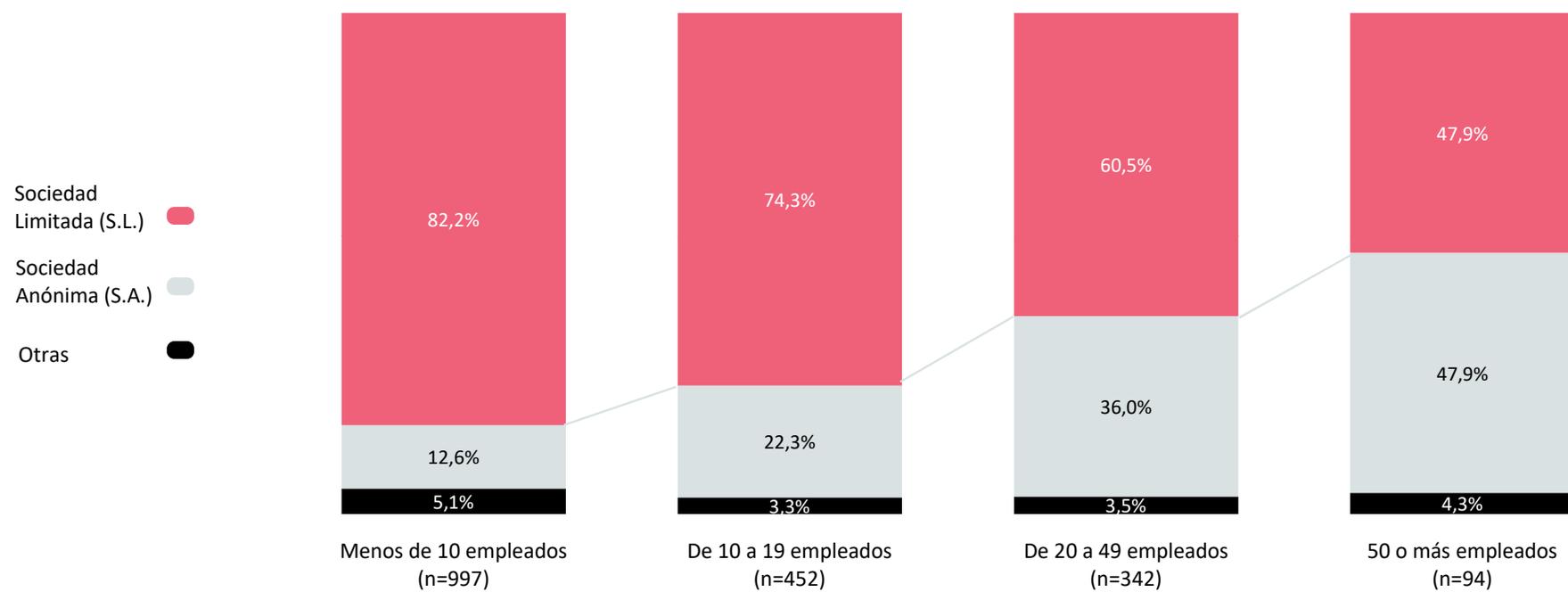
Base: Total de empresas entrevistadas



Nota: S.L. incluye las distintas formas de SL (S.L.L., S.L.P., S.L.U...). S.A. Incluye las distintas formas de S.A. (S.A.L., S.A.U.)

D.1.: Forma jurídica de la empresa

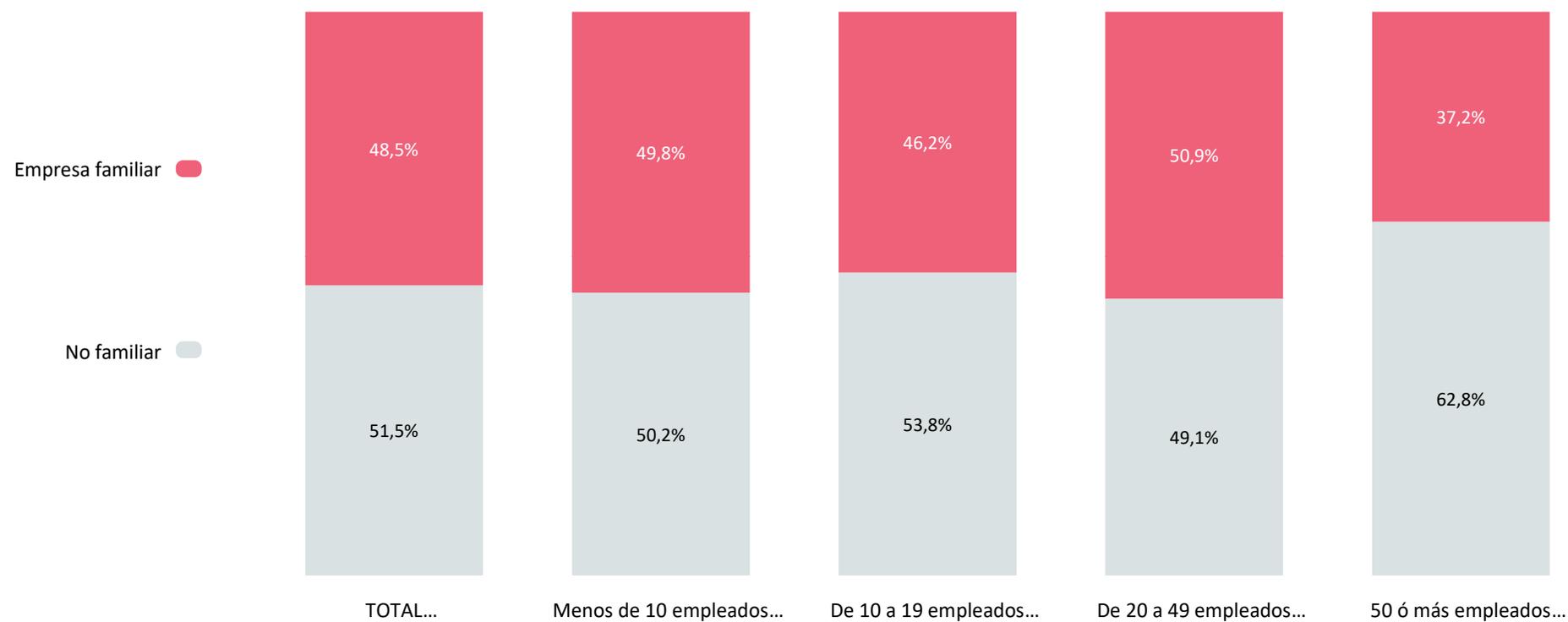
Base: Total de empresas entrevistadas



Nota: S.L. incluye las distintas formas de SL (S.L.L., S.L.P., S.L.U...). S.A. Incluye las distintas formas de S.A. (S.A.L., S.A.U.)

D.2.: Tasa de empresas familiares

Base: Total de empresas entrevistadas



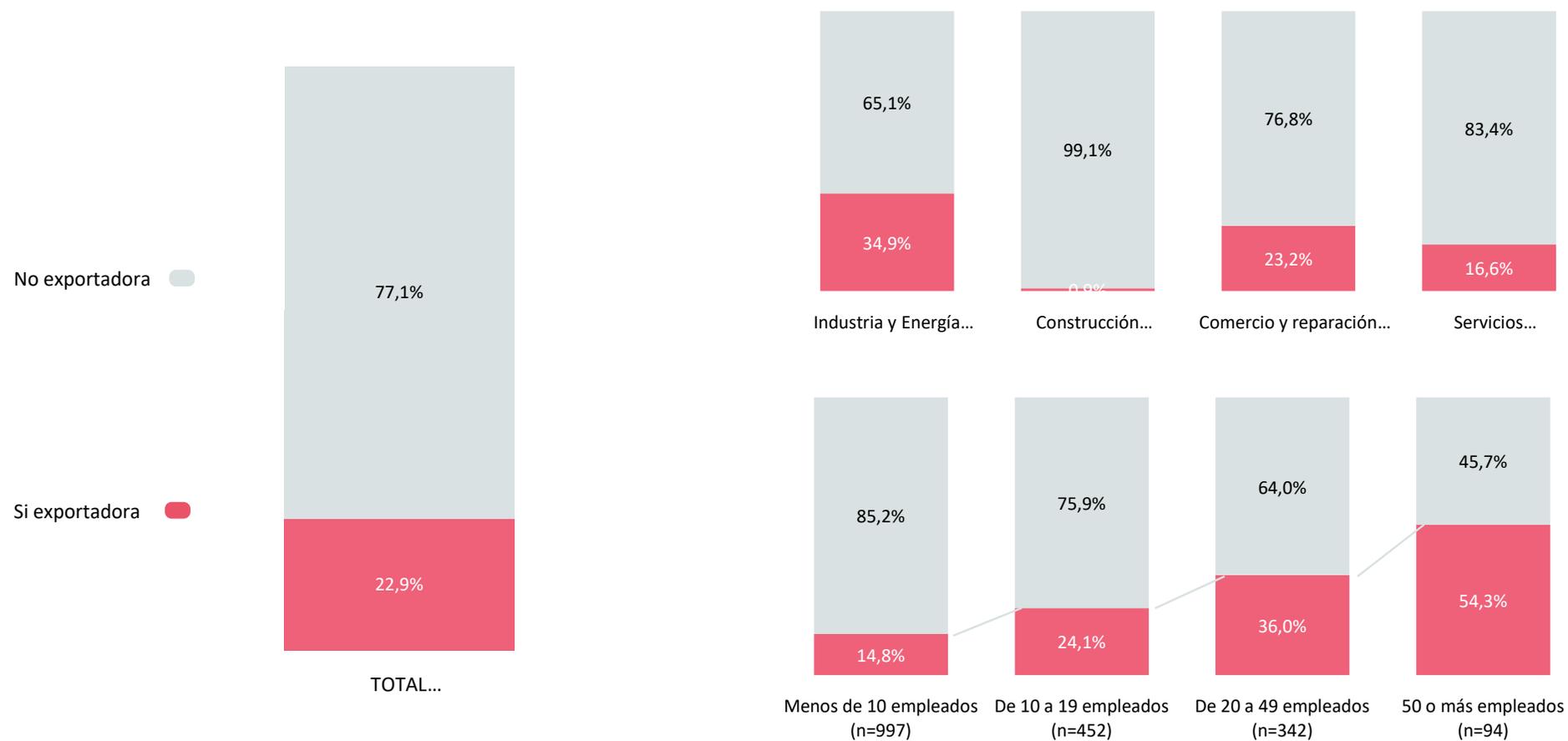
D.3.: Antigüedad

Base: Total de empresas entrevistadas



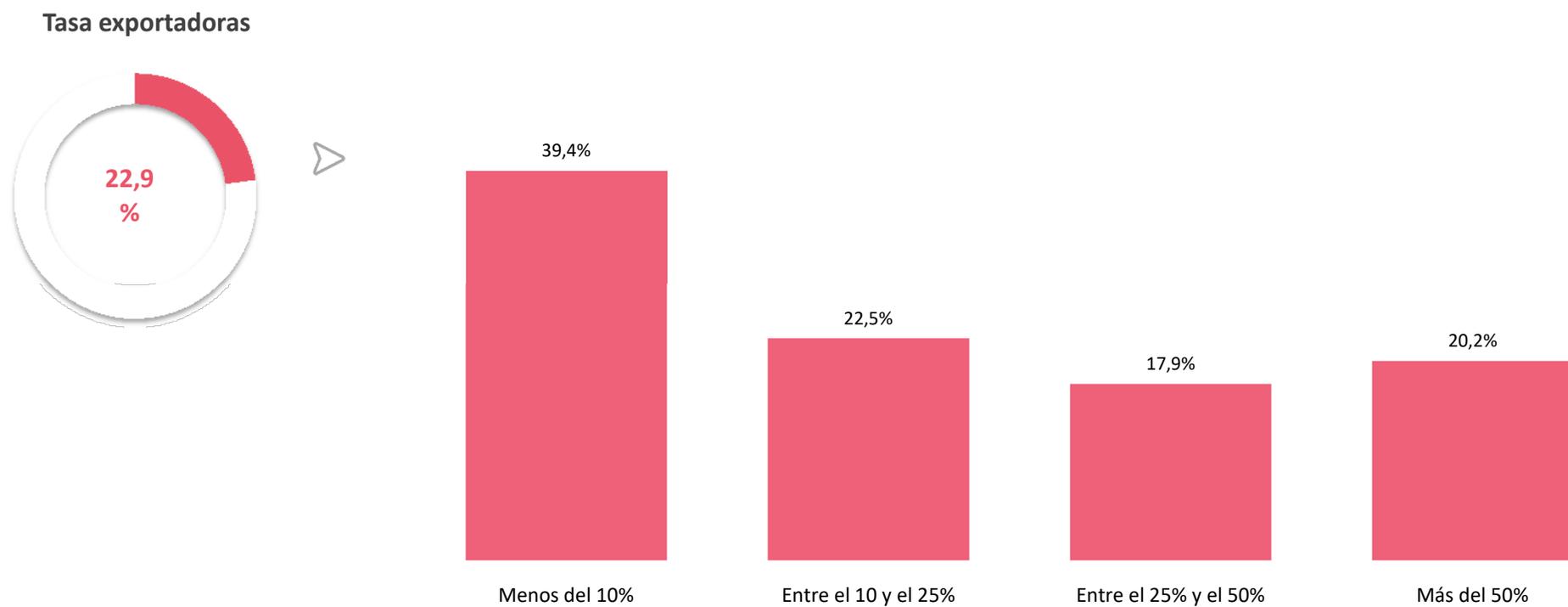
D.4.: ¿Es su empresa exportadora de algún producto o servicio?

Base: Total de empresas entrevistadas



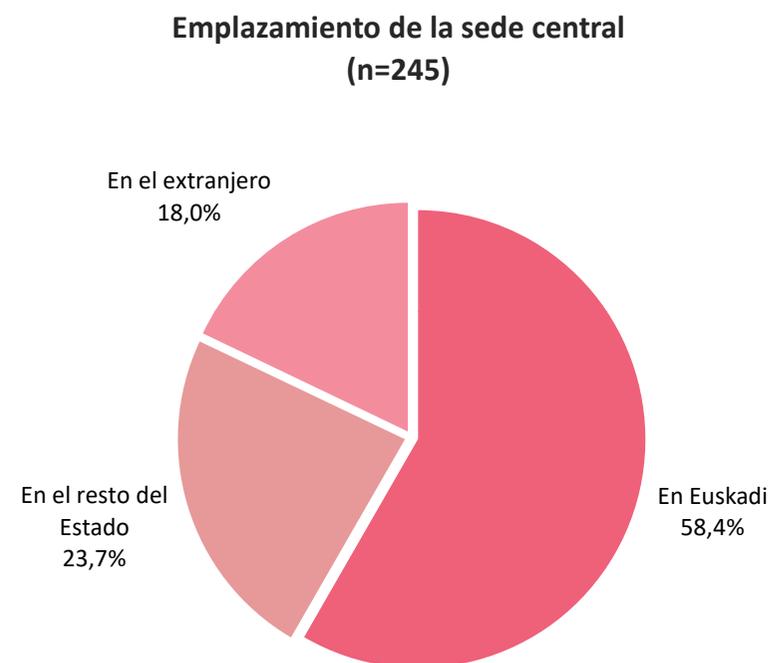
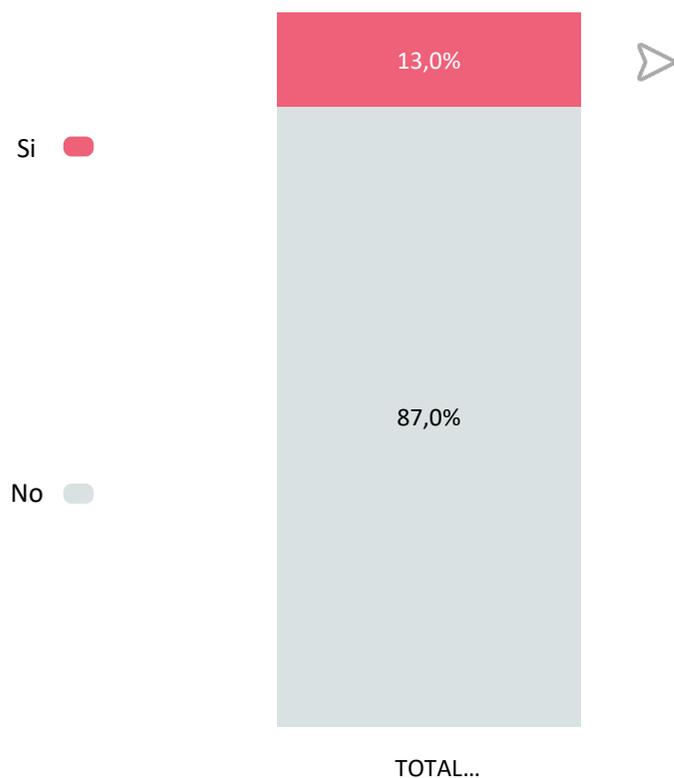
D.4./D.4.2.: Porcentaje de la facturación que proviene de la actividad exportadora

Base: 431 empresas con actividad exportadora



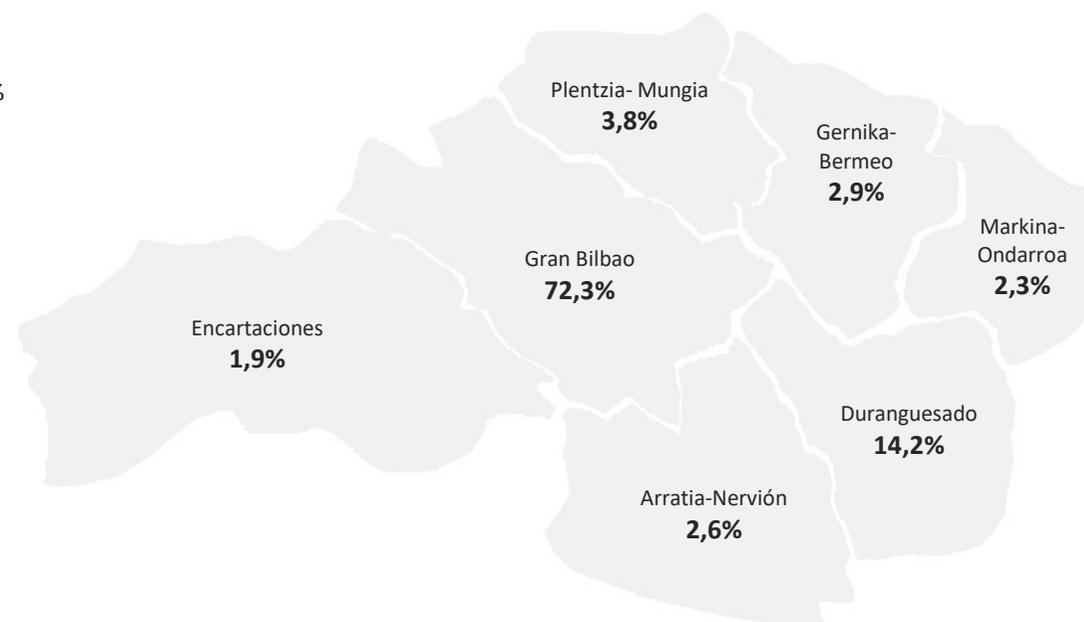
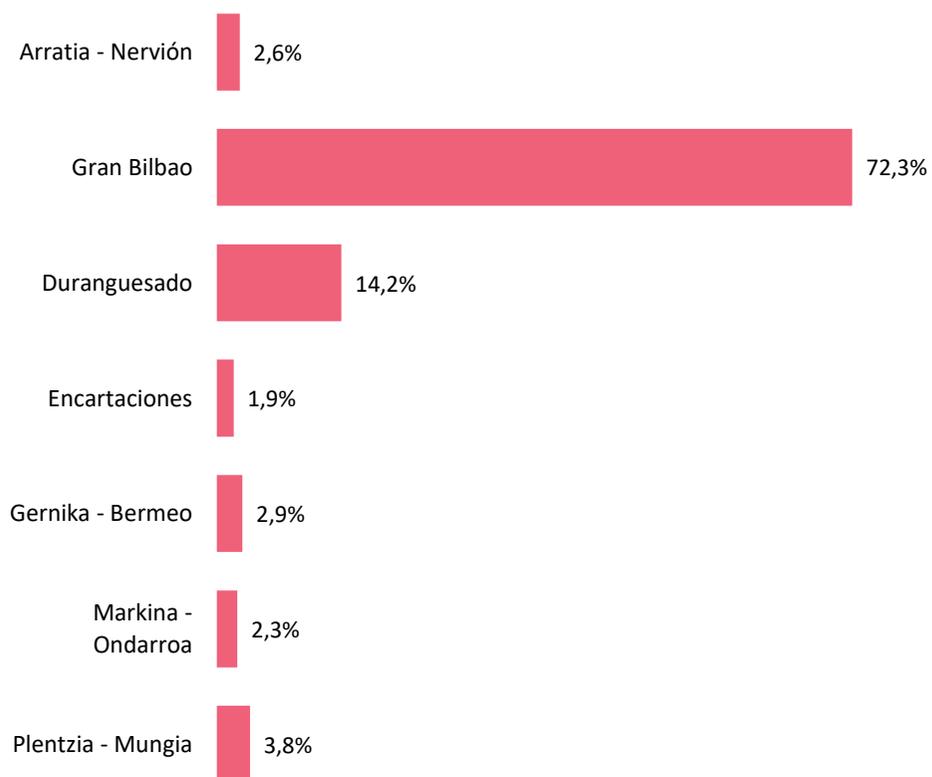
D.4.3.: ¿Pertenece a un grupo de empresas?

Base: Total de empresas entrevistadas



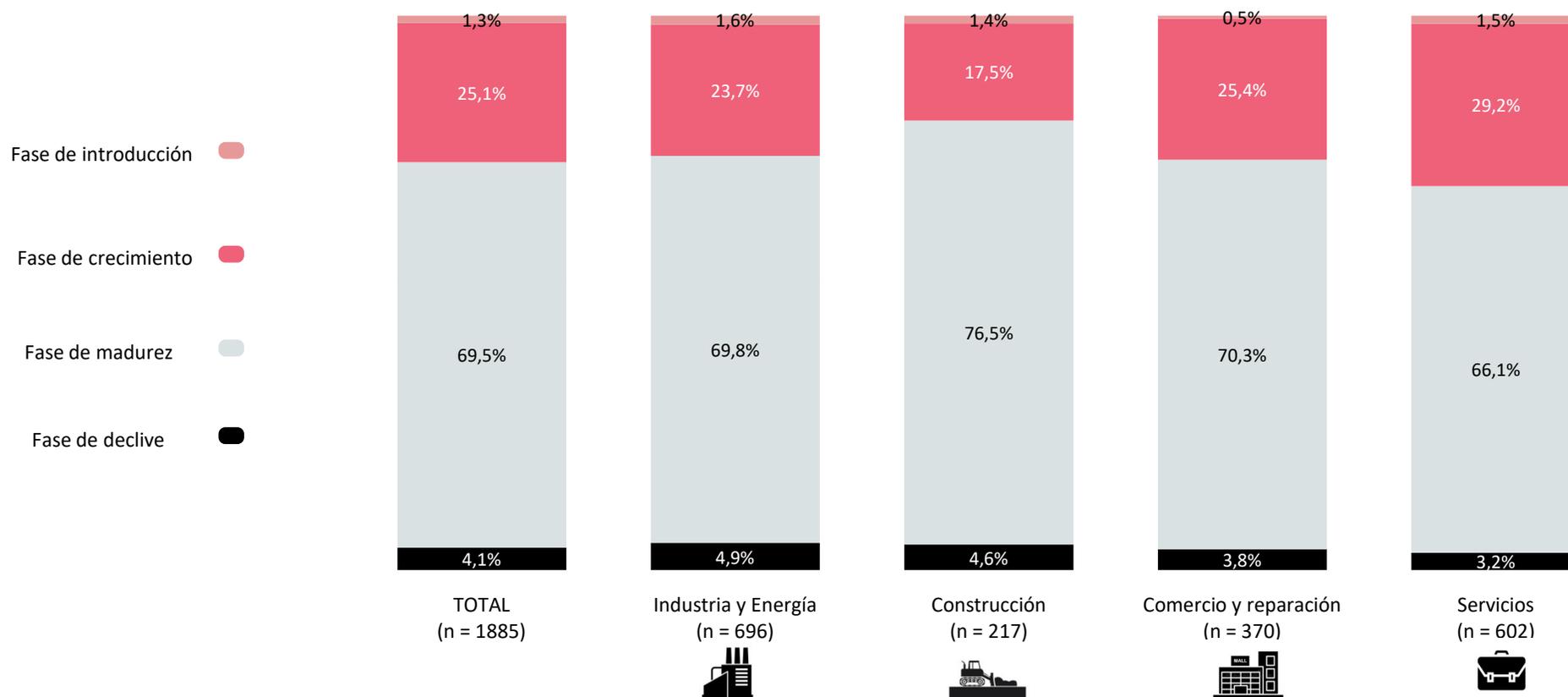
D.5.: Comarca de ubicación de la empresa

Base: Total de empresas entrevistadas



P.19.: Ciclo de vida del negocio

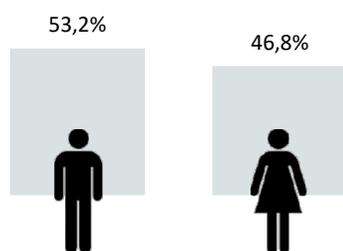
Base: Total de empresas entrevistadas



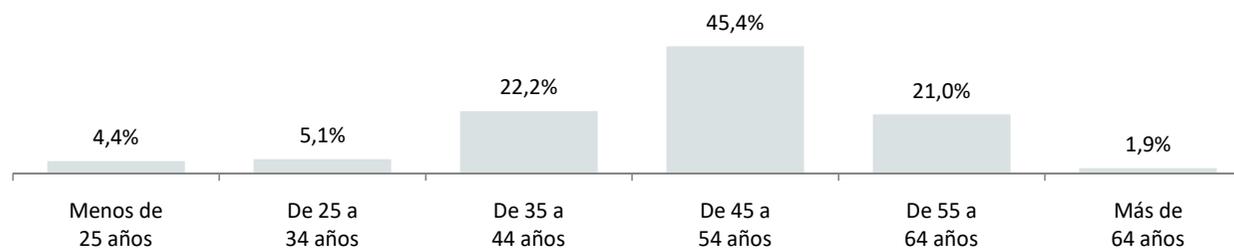
Perfil del interlocutor de la empresa

Base: Total de empresas entrevistadas

Género



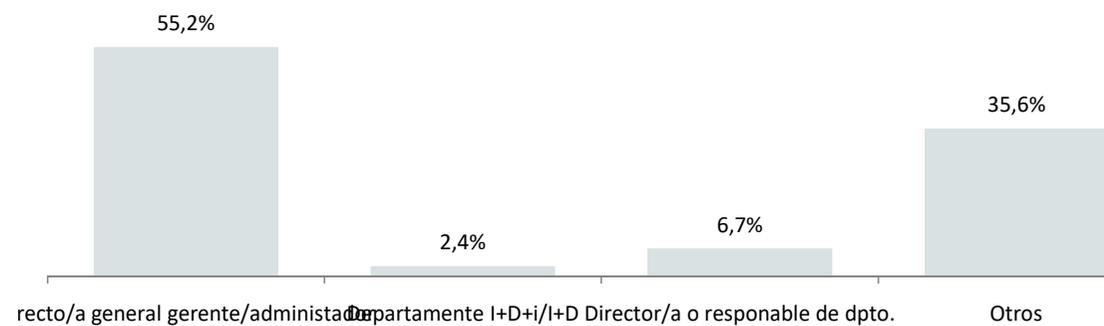
Edad



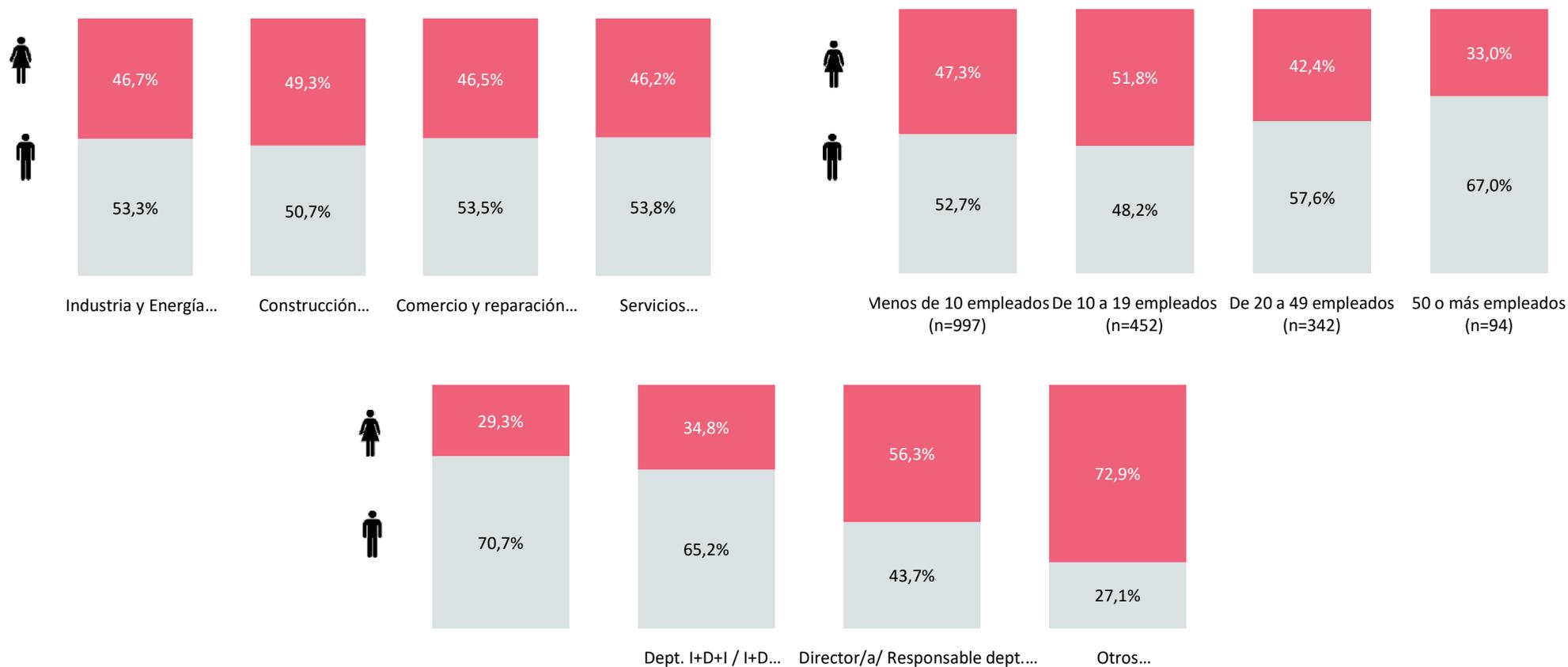
Nivel formativo



Cargo

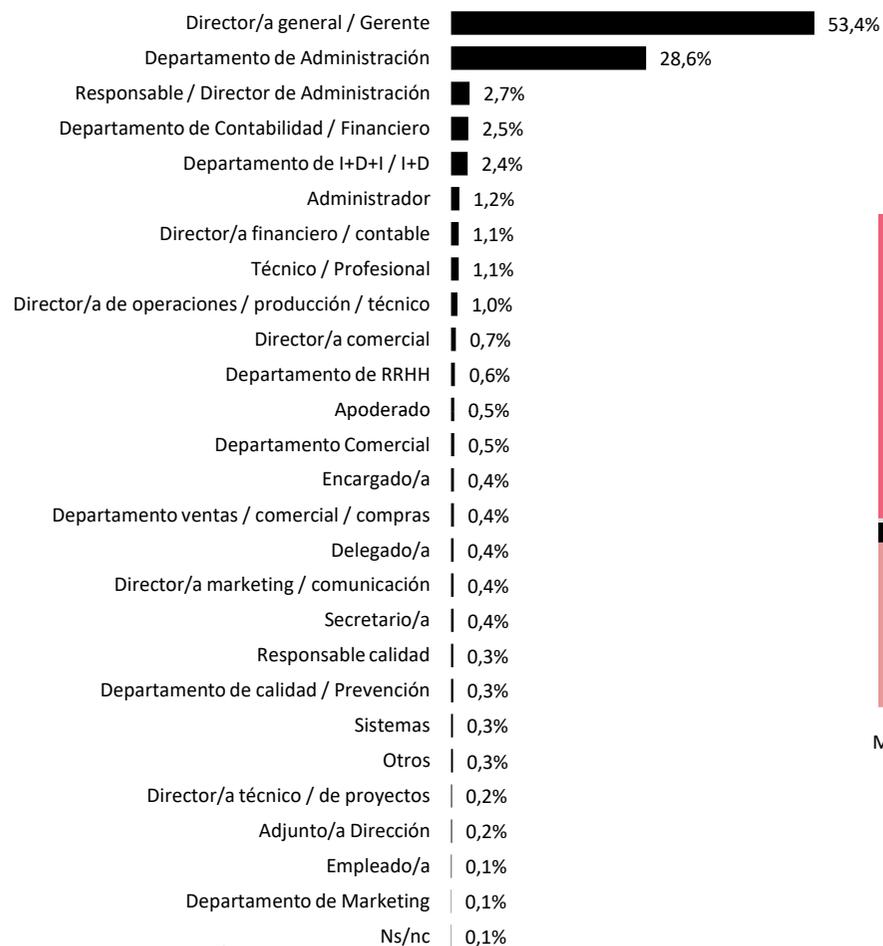


Perspectiva de género en el interlocutor de empresa

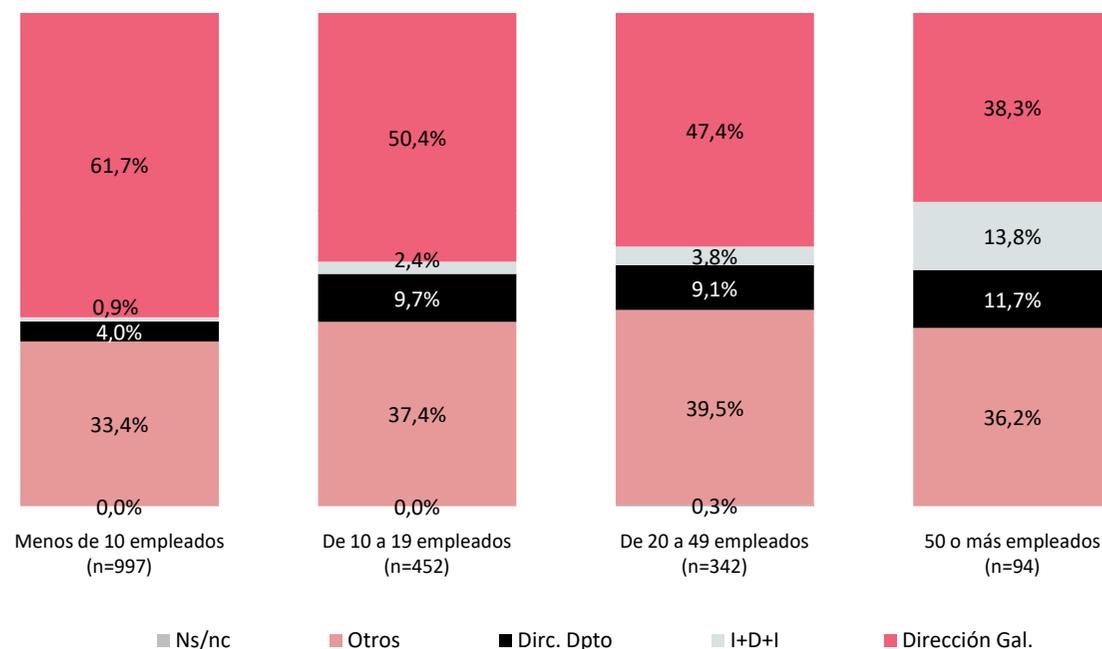


D.0.: Cargo que ocupa el interlocutor de la empresa

Base: Total de empresas entrevistadas



Interlocutor según tamaño de empresa



* No se sugirió ninguna respuesta. Única respuesta.

3. PRINCIPALES RESULTADOS

norabidea 2022 – PRINCIPALES RESULTADOS

Asistimos en los últimos años a un contexto caracterizado por una **alta volatilidad e inestabilidad** que, como es lógico, también afecta a las empresas de Bizkaia.

Si en el año 2020, que fue un año difícil, marcado por la crisis sanitaria y trajo un descenso de la actividad innovadora, en el 2021, **ese descenso continúa, y muestra una clara tendencia a la baja**. 2021 también ha sido un año convulso, y ha estado marcado por las sucesivas olas del Covid, y la presencia de tensiones en el mercado internacional, debido a la crisis del transporte, influyendo fuertemente en el aprovisionamiento de materias primas y suministros.

Todo esto ha influido de forma negativa en la actividad innovadora de las empresas, mostrando una clara tendencia a la baja, especialmente si lo comparamos con los años 2018 y 2019, aún así todo, Bizkaia mantiene un sustrato innovador por encima del obtenido en años anteriores a la pandemia. Así, **casi cuatro de cada diez empresas consultadas abordó algún tipo de actividad innovadora** (39,2%) en el 2021, lo que supone un descenso de 2,9 puntos porcentuales respecto al año anterior, en el estallido de la pandemia.



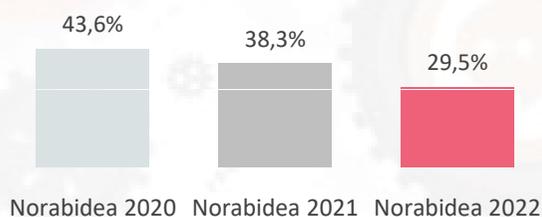
ÁMBITOS DE INNOVACIÓN

En el 2021 hay un cambio de tendencia en los ámbitos de innovación, y aunque sigue habiendo preferencia por la “Innovación en procesos” (29,5%), frente al 25% en “Innovación en producto”, es esta segunda la que sube.

Dentro de la “Innovación en productos”, hay mayor porcentaje en aquellos que son nuevos para la empresa (19,4%) que para el mercado (17,9%), aunque ambos casos sube, respecto al 2020.



Innovación en proceso



En “Procesos”, baja en todos los apartados, tanto si nos ceñimos a la definición del último “Manual de Oslo”, como si se habla de las definiciones anteriores.

En cualquier de los casos, el ámbito que sufre un mayor retroceso es el vinculada con la “Gestión y organización” (que pasa del 21,6% al 12,6%) y en concreto el de “Cambios en la organización para mejorar la participación”, que pasa de un 12,1% al 4,1%, resultado que parece lógico, ya que en el 1er año de pandemia muchas empresas centraron sus esfuerzos en eliminar las barreras que trajeron el confinamiento.

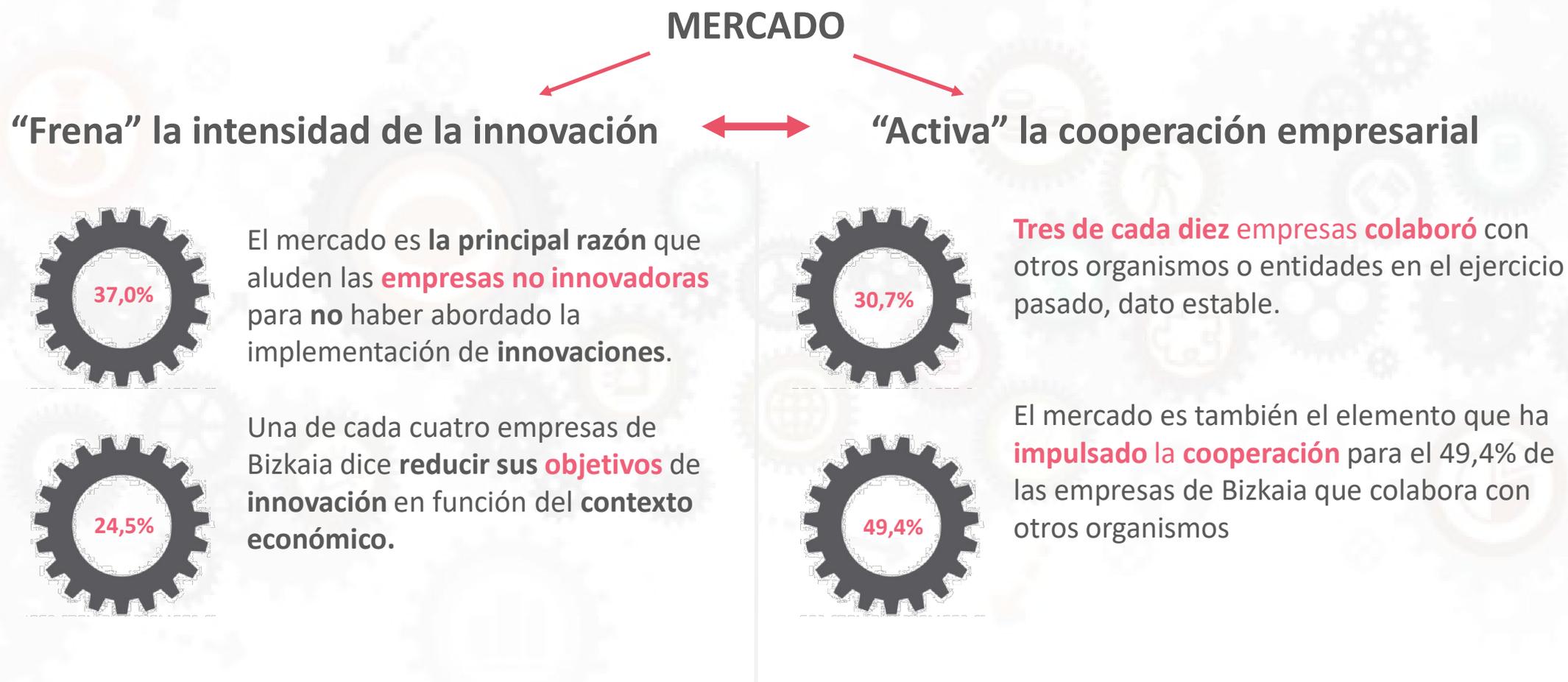


Innovación en producto



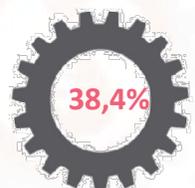
Sigue descendiendo, aunque ligeramente, la innovación en los ámbitos relacionados con el “Marketing y ventas” (11,4%), al igual que la de “Procesos” que pasa del 27,9% al 22,4%

Las alusiones al impacto del mercado, de su situación, en la práctica innovadora de las empresas ha sido patente y este contexto, el mercado, parece actuar como una fuerza que tracciona en un doble sentido



EFFECTOS Y EXPECTATIVAS

La generación de ideas y la implantación de las mismas, es decir, la práctica innovadora deja una evidente huella en las empresas y sigue en balance positivo para quienes abordan la innovación, pero sin embargo este año, **la visualización de sus efectos desciende de forma significativa** y resulta de “alto impacto” para siete de cada diez organizaciones en aspectos como:



Calidad de bienes y servicios



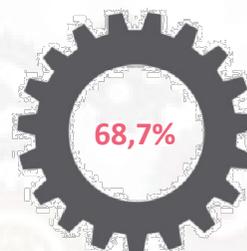
Intercambio de información



Reducción del periodo de respuesta a las necesidades de los clientes



Ambiente de trabajo y productividad

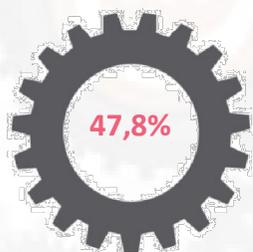


El cumplimiento de las **expectativas**, aunque se reduce levemente, se queda en una cifra muy similar al año anterior

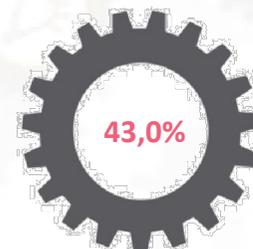
INTENCIONES FUTURAS

El horizonte que dibujaban las empresas innovadoras de Bizkaia el año anterior era optimista ya que se disparaban las intenciones futuras, especialmente en el desarrollo e implantación de nuevos o mejorados productos o servicios, y afectaba por igual a todos los sectores de actividad. Eran datos quizás en consonancia con la esperada recuperación de la actividad económica o por una creciente necesidad de adaptación al permanente proceso de transformación social.

Sin embargo este año, los datos en todos los ámbitos, desciende, aunque la apuesta más fuerte de las empresas, sigue siendo por las innovaciones en producto o servicio



Cree que **irá a más** su actividad innovadora en los próximos tres años en el área de **Producto o Servicio**



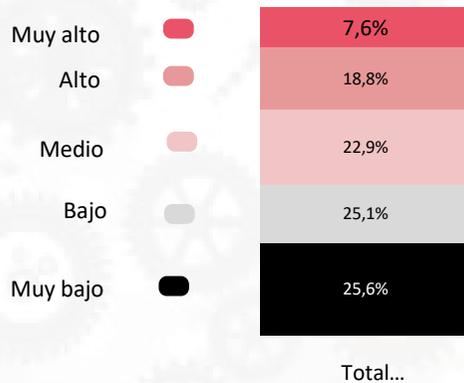
Cree que **irá a más** su actividad innovadora en los próximos tres años en el **área de Proceso**

ÍNDICE DE INNOVACIÓN DE BIZKAIA

El **IIB** se sitúa en niveles semejantes al pasado año, pero **baja 5,6 p.p las que están en niveles altos**.

Además **siguen disminuyendo algunos parámetros de sistematización** de la actividad innovadora, - como la protección del conocimiento, la presencia de personal con competencias en innovación o las herramientas de gestión para monitorizar el retorno de la inversión pero por otra parte, **crece algo la valoración de su necesidad, entre quienes no han acometido innovaciones**. (como también pasó el año anterior)

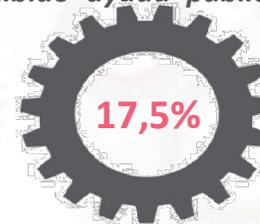
ÍNDICE DE INNOVACIÓN DE BIZKAIA



AYUDA PÚBLICA

La **ayuda pública** en cambio no parece haber sufrido un retroceso, aspecto de capital importancia, ya que el **35,6%** de quienes la reciben, la califican como **imprescindible**.

De empresas de Bizkaia ha recibido ayuda pública en apoyo al desarrollo e implantación de innovaciones



Y este apoyo de la administración, materializado fundamentalmente a través de subvención ha servido para el **“desarrollo de nuevos productos y servicios”**, para la **“mejora de procesos”** y, en menor medida, para **“inversión en maquinaria”**.

COOPERACIÓN

La tasa de empresas vizcaínas que colaboran, cooperan, establecen acuerdos para compartir sus capacidades e incrementar sus ventajas competitivas se venía manteniendo estable desde los últimos años. En el año 2020 ya sufrió un marcado retroceso, y pasó del 38,5% al 30,8%, y este año **se mantiene** con un 30,7% y seguramente puede estar en relación con el descenso de la actividad en general y preocupa **la previsión a futuro** de este tipo de acciones, donde dicen que descenderá cerca de 10 p.p.



La practica de la cooperación se realiza fundamentalmente de manera intrasectorial. Así, el **69,1%** de las empresas dice haber colaborado **“Con otras empresas de su propio sector”**, siendo la opción preferente; seguido muy de lejos con por las **“Colaboraciones con empresas de otros sectores”** (el **20,5%**) y con proveedores, bien de equipos o tecnología (19,8%).

Entre las razones que lleva a las empresas a cooperar, vuelve a haber una variación, si el año pasado la razón principal estaba vinculada al **“Conocimiento”** este año baja con fuerza y pasa del 50,6% al **32,2%** y en cambio sube los motivos relacionados con el **“Mercado”**, que pasa del 41,6% al **49,4%**

El balance de la cooperación es claramente favorable para las empresas que han participado de estas iniciativas y es que el **3,1%** considera que se han **superado los objetivos previstos** y el **62,3%**, que se **han conseguido**.

En el caso de las empresas que **no han cooperado con otros agentes**, empresas o entidades en el ejercicio 2021, la gran mayoría ha señalado que **no lo ha necesitado**, concretamente el **86,1%**, cifra que si ya el año pasado subió 6,8 pp. este año lo hace en 3.9 p.p.

EMPRESAS NO INNOVADORAS

El número de **empresas no innovadoras**, sigue subiendo y pasa del 47,7% al **51,4%**

Las empresas que no han accedido a la innovación se muestran lejanas para dar el salto y en su caso, el impacto de la pandemia parece influir negativamente ya que identifican como barrera fundamentalmente el mercado, más allá de las propias **capacidades o su rigidez organizativa**, aunque estas últimas **suben con fuerza y pasa del 8,4% al 16,7%**

Si hace dos años era el 38,9% de las empresas **no veía ninguna necesidad**, y en el 2021 esta cifra se situaba en el 29,8%, este último año vuelve a bajar y se sitúa en el **23,7%**.

También crece el número de aquellas empresas no innovadoras, que mencionan el hecho de **necesitar apoyos**, así lo dicen el **68,3%**, cifra que sube casi 10.p.p



INDUSTRIA 4.0

Por último, el Barómetro nos permite monitorizar la participación de las empresas de la industria manufacturera o productiva de Bizkaia en las tecnologías propias de la Industria 4.0 desde el pasado año. En esta ocasión son un **29,1%** las empresas que han asimilado tecnologías y procesos de digitalización que tengan como base internet de las cosas, los sistemas ciberfísicos, etc, dato que se recupera, después de la baja del año anterior:



Las tecnologías más presentes son:

- **Integración de datos** de planta, procesos operativos, cadena de valor (proveedores y clientes) y departamentos a través de software (CRM, ERP, GMAO, etc..)(**19,9%**),
- **Cloud Computing (10,0%)** y,
- **Simulaciones 3D (8,7%)**.

Por último destacar que si bien el dato de participación en tecnologías de la Industria 4.0 sube respecto a los datos de Barómetro anterior, **la visualización de los beneficios adquiridos se reduce para las empresas y pasa del 58% de las empresas nombra 4 ó más beneficios, al 34,7%**

Entre los beneficios obtenidos destaca la consecución de una mejora en el “flujo de la información” (71,6%), que sube y se sitúa en primer puesto, por encima de una mejora evidente en la “calidad” (53,2%), que cae con fuerza

4. LA INNOVACIÓN EN LAS EMPRESAS DE BIZKAIA

Con los datos previos, podemos afirmar que son cerca de **cuatro de cada diez empresas consultadas las que afirman haber acometido algún tipo de actividad innovadora durante el ejercicio de 2021; el 39,2%.**

INNOVACIÓN EN PRODUCTOS O SERVICIOS

La tasa de empresas que **innova en producto o servicio**, después de bajar el año pasado al 22,4%, este año sube al **25%**, y es el único tipo de innovación que sube y supera la innovación en procesos.

Las **innovaciones en “productos o servicios” ya introducidos en el mercado** representan el **(17,9%)** en el tejido empresarial de Bizkaia, frente a **las introducidas en la empresa**, que son un **19,4%**, que sube con fuerza respecto al año anterior (12,3%)

INNOVACIÓN EN PROCESOS (según Manual de Oslo)

El **29,5%** de las empresas, declara haber realizado innovación en procesos, dato que baja respecto al año anterior. Sobre el tipo de procesos realizados, bajan todos ellos. Donde **“Prácticas de negocios para procedimientos organizativos o relaciones externas”** baja a 2º lugar, al sufrir una fuerte caída y pasar al **12,1%** (20,7% el año anterior cuando pasó del 4º al 1er lugar)

INNOVACIÓN EN PROCESOS

Algo más de 2 de cada 10 empresas consultadas han participado en este tipo de iniciativas **(el 22,4%)**. También desciende respecto al año anterior.

Las más recurrentes son las **“Nuevas tecnologías productivas”** (14,0%) y **“Mejora de procesos productivos”** (12,0%)

La **“Digitalización / Trabajo en remoto”** que el año pasado apareció por primera vez con un 2,5%, desciende al 0,3%

INNOVACIÓN EN MARKETING Y COMERCIALIZACIÓN

Este tipo de innovación baja y es nombrada por el **11,4%** de las empresas. En este punto destaca que **“Posicionamiento de producto y marca”** baja casi la mitad, pasando del 6,4% al 3,3%, aunque es la más nombrada. Y **“Marketing online /RRSS”** vuelve a bajar y pasa del 1,3% al 0,3%

INNOVACIÓN EN GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN

Sufre un fuerte retroceso y pasa del 21,6% al **12,6%**, siendo así el tipo de innovación que más baja.

Y si bien el año pasado fue **“Cambios en la organización”** la que más subió, pasando del 7,4% al 12,1%, este año es la que más baja hasta el 4,1%. Le sigue **“Prácticas de gestión nuevas o mejoradas”**. La única que sube, pero de forma anecdótica es la **“internacionalización”** y lo hace en un 0,1 p.p.

EVOLUCIÓN DE LA TASA DE EMPRESAS INNOVADORAS

Si el pasado año, en el año del estallido de la pandemia, las empresas habían priorizado la introducción de bienes o servicios nuevos para el mercado (16,6%), más que para la propia empresa (12,3%), en esta ocasión, **la dinámica pone a la cabeza la introducción de productos o servicios mejorados o nuevos para la propia compañía (19,4%), por delante de los del mercado (17,9%).**

Una de cada cuatro empresas de Bizkaia consultadas (el 25,0%) dice haber llevado a cabo algún tipo de innovación en producto o servicio durante el año 2021, que haya sido plenamente introducida en el mercado.

Comparativamente con el pasado InnoBarómetro, la tasa de empresas que ha innovado en el ejercicio previo en productos o servicios se ha incrementado en 2,6 puntos porcentuales más.

Entre las tipologías más presentes, la introducción de nuevos o mejorados productos para la empresa (12,1%), seguido de nuevos o mejorados productos para el mercado (10,2%).

CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS

La participación en actividades de innovación está claramente relacionada con algunas características empresariales, como se viene observando en años anteriores:

- empresas de reciente creación,
- cuyo ciclo de vida del negocio está en fase de introducción o crecimiento,
- con actividad exportadora, de mayor tamaño de empleo,
- con más de 20 trabajadores,
- empresas que colaboran
- disponen de personal específico para el desarrollo de innovaciones.

Evolución de la tasa de empresas innovadoras de Bizkaia en el ejercicio previo

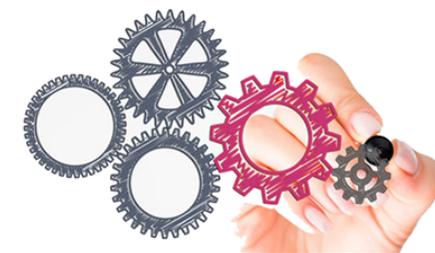
Base: Total de empresas entrevistadas

Continúa a la baja la tasa de empresas de Bizkaia que aborda la innovación en el ejercicio previo, siendo la quinta ola en **descenso continuado desde 2018**.

Los dos últimos barómetros corresponden a los años de la pandemia por la Covid-19, que aunque desciende, supone un retroceso moderado, **sin caer a los valores mínimos del histórico de datos**.



La evolución de la innovación en la empresa de Bizkaia



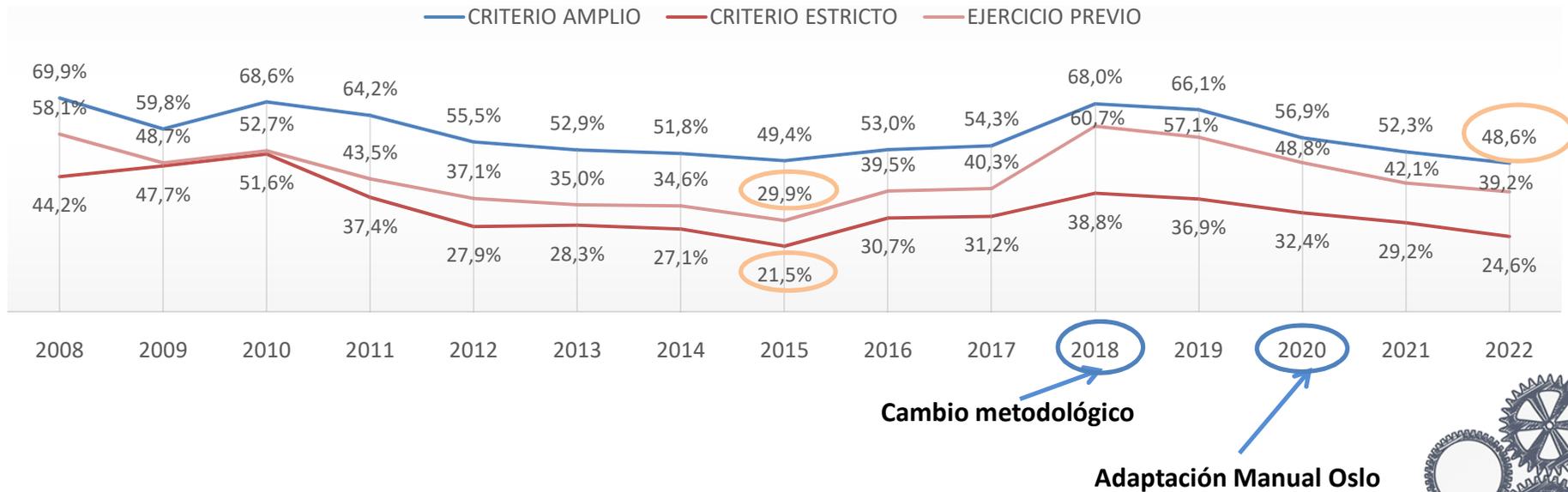
Evolución de la tasa de empresas innovadoras de Bizkaia

Base: Total de empresas entrevistadas

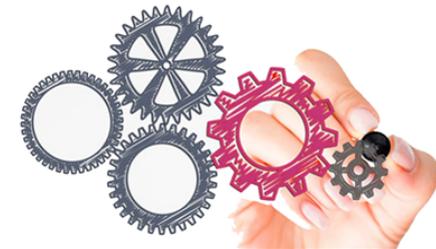
Criterio amplio: de forma puntual en algún momento de los últimos años
48,6% - supone el dato más bajo de la serie histórica

Criterio estricto: en los últimos 4 años, de forma sostenida en el tiempo
24,6% son el núcleo duro de la innovación, aquellas que llevan un “itinerario” de la práctica innovadora.

Ejercicio previo: en el 2021
24,6%



La evolución de la innovación en la empresa de Bizkaia



Ya en el **2020** se introdujeron variaciones en la encuesta Norabidea con el objetivo de adaptarla a la **nueva definición de innovación del Manual de Oslo**. Un cambio que pasó de monitorizar cuatro tipologías de innovación a dos principales:

INNOVACIÓN EN PRODUCTO/SERVICIO



Una innovación de producto es un bien o servicio nuevo o mejorado, que difiere significativamente de los bienes o servicios previos de la empresa y que ha sido introducido en el mercado.

INNOVACIÓN EN PROCESO



Una Innovación de proceso es un proceso de negocio nuevo o mejorado para uno o más funciones de negocio que difiere significativamente de procesos de negocio anteriores de la empresa y que ha sido implementado.

Esta categoría agruparía las tipologías anteriores de Norabidea:

**INNOVACIÓN
EN PROCESO**

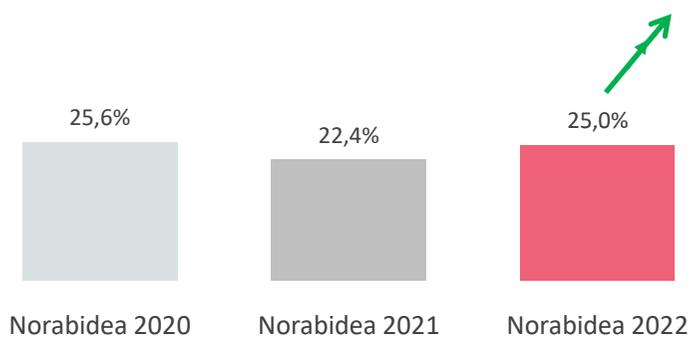
**INNOVACIÓN EN MARKETING Y
COMERCIALIZACIÓN**

**INNOVACIÓN
ORGANIZATIVA**

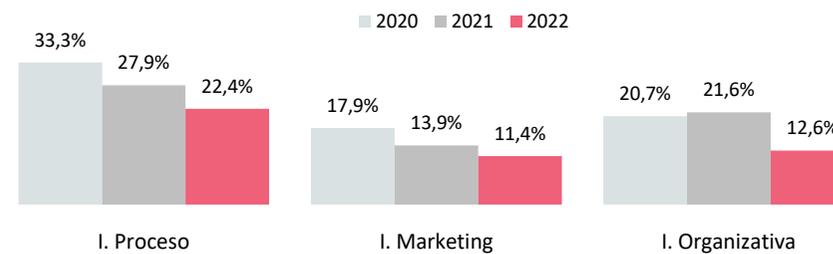
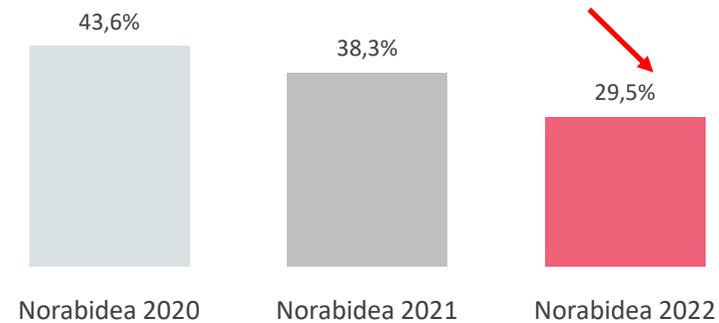
PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN EN 2022 DE LA EMPRESA VIZCAÍNA



INNOVACIÓN EN PRODUCTO/SERVICIO



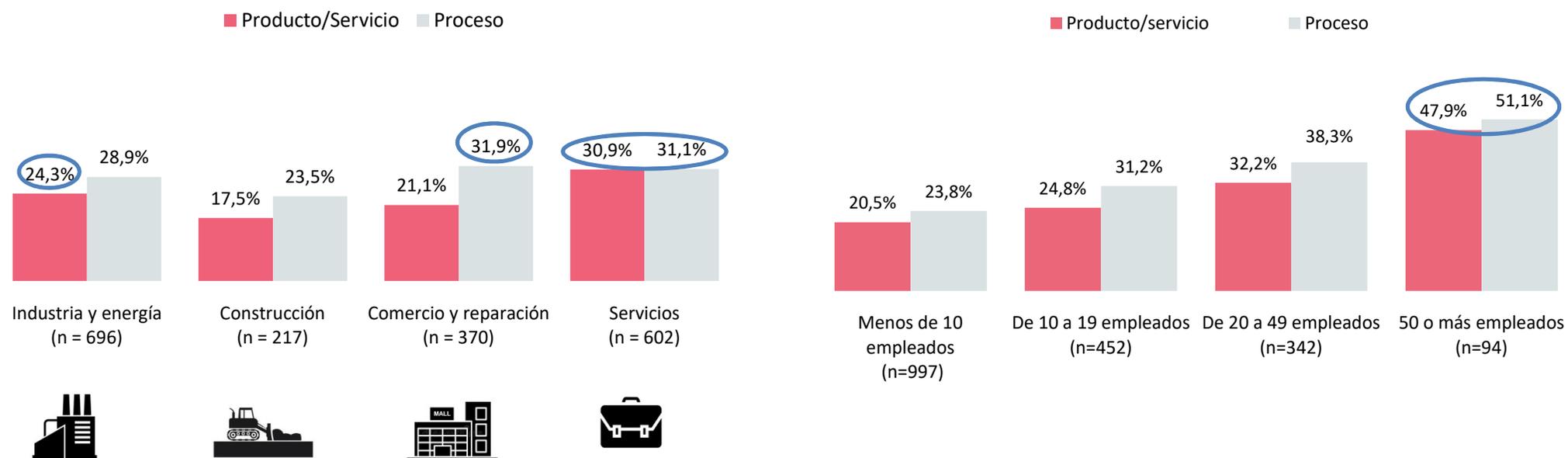
INNOVACIÓN EN PROCESO



P.3.: Tipología de la innovación por sector de actividad

Base: Total de empresas entrevistadas

CLASIFICACIÓN DEL MANUAL DE OSLO



INNOVACIÓN EN PRODUCTO / SERVICIO

P.3A.: En el último ejercicio, correspondiente al año 2021, ¿ha introducido en el mercado...?

Base: Total de empresas entrevistadas



Bienes nuevos o mejorados para su empresa 12,1%

Bienes nuevos o mejorados para el mercado 10,2%

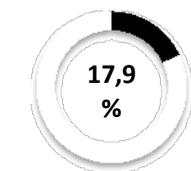
Servicios nuevos o mejorados para el mercado 7,6%

Servicios nuevos o mejorados para su empresa 7,3%

Ninguna, no ha innovado 74,9%

No concreta respuesta 0,1%

Tasa de empresas que ha introducido bienes o servicios nuevos o mejorados 2022

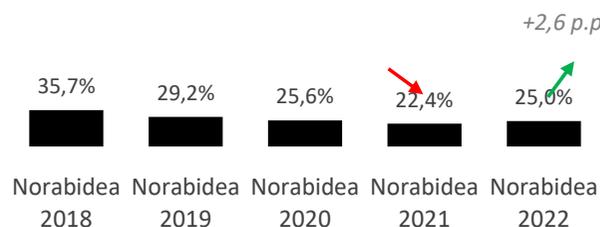


Productos/servicios nuevos o mejorados para el mercado



Productos/servicios nuevos o mejorados para la empresa

Evolución de la tasa de empresas que innova en producto/servicio



La comparativa respecto a años anteriores trae un dato que **sube con fuerza, que son los realizados para la empresa**

Estas innovaciones se han centrado fundamentalmente en el desarrollo de **bienes o servicios mejorados para la empresa (19,4%)**, que el año pasado se situaba en 12,3% y había bajado.

Si el **pasado año**, en el año del estallido de la pandemia, las empresas habían priorizado la introducción de bienes o servicios nuevos para el mercado (16,6%), más que para la propia empresa (12,3%).

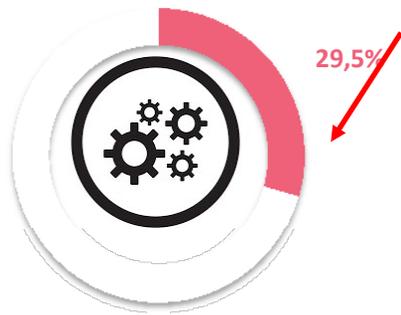
En esta ocasión, la dinámica pone a la cabeza la introducción de productos o servicios mejorados o nuevos para la propia compañía (19,4%), por delante de los del mercado (17,9%).

* Se leyeron las opciones de respuesta. Posible respuesta múltiple.

INNOVACIÓN EN PROCESOS (MANUAL DE OSLO)

BASE: TOTAL DE EMPRESAS ENTREVISTADAS

INNOVACIÓN EN PROCESO

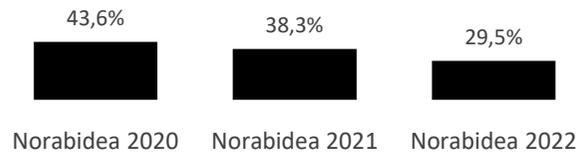


Es el tipo de innovación que más ejecutan todos los sectores e independientemente de su tamaño.

Hay un cambio de orden en las prioridades:

- **“Prácticas de negocios para procedimientos organizativos o relaciones externas”** pasa al 2^a lugar, cuando antes estaba en 1er lugar y en el 2020 en 4^o lugar
- **“Digitalización”** baja del 2,5% al 0,3%

Evolución de la tasa de empresas que innova en procesos (Manual de Oslo)



Es la que más baja, del 20,7% al 12,1% y pasa del 1er al 2^o puesto

Baja del 2,5% al 0,3%

INNOVACIÓN EN PROCESOS (MANUAL DE OSLO)

P.3.: Características de la innovación en proceso según el Manual de Oslo y sector

Base: Total de empresas entrevistadas

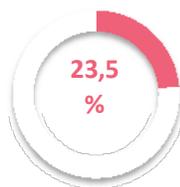
Tasa innovadoras en Proceso



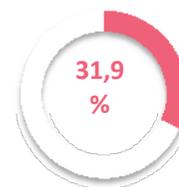
- Fabricación o producción de bienes o servicios
- Procesamiento de información o comunicación
- Prácticas de negocios para procedimientos organizativos o relaciones externas
- Marketing y ventas
- Distribución y logística
- Organizaciones de responsabilidad laboral, toma de decisiones o gestión de RRHH
- Digitalización
- Contabilidad u otras operaciones
- Otras



2020: Prácticas de negocio para procesamientos organizativos o relaciones externas → 16,7%



2020: Prácticas de negocio para procesamientos organizativos o relaciones externas → 13,5%



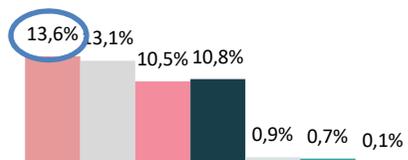
2020: Prácticas de negocio para procesamientos organizativos o relaciones externas // Procesamiento de la información → 18,9%



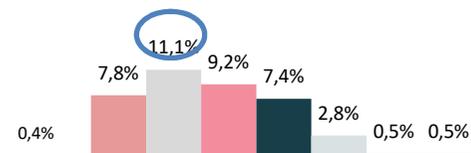
2020: Prácticas de negocio para procesamientos organizativos o relaciones externas → 31,8%

La innovación en procesos baja en todos los sectores y también baja en todo tipo de empresa, independientemente de su tamaño.

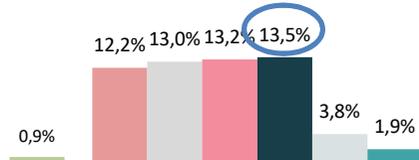
- **Sectores** → donde más baja es en "Construcción", donde pasa de 48,4% al 31,1% y queda muy igualada con la innovación en producto y/o servicio
- **Sectores** → Todos cambian el tipo de innovación de proceso que realizan, si antes era el de "Prácticas de negocio para procedimientos organizativos o relaciones externas" ahora es "Procesamiento de la información", excepto en "Comercio" que es "Marketing y ventas"
- **Tamaño.** → donde más baja, es el de más de 50 personas empleadas, que pasa del 65,1% al 13,9%



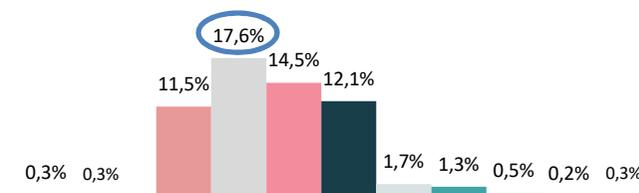
Industria y energía
(n = 696)



Construcción
(n = 217)



Comercio y reparación
(n = 370)



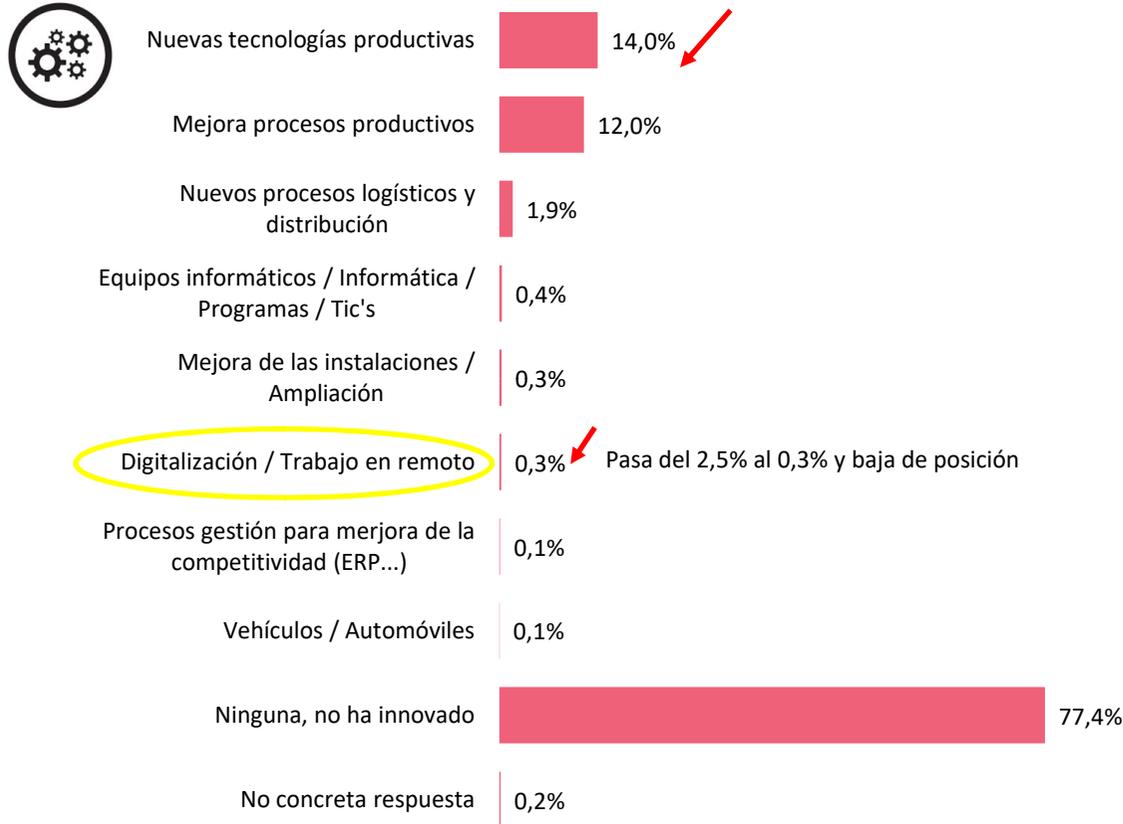
Servicios
(n = 602)



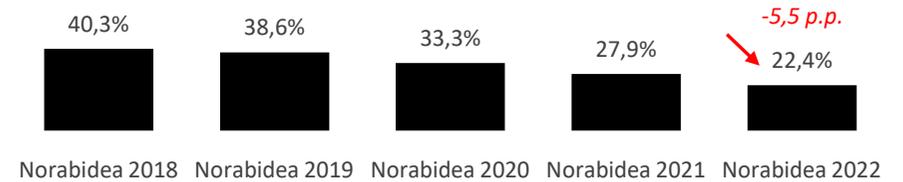
INNOVACIÓN EN PROCESOS

P.3B.: Han introducido innovaciones en los procesos de trabajo y/o en las herramientas necesarias para su desarrollo que ya estén plenamente incorporadas a las actividades de la empresa?

Base: Total de empresas entrevistadas



Evolución de la tasa de empresas que innova en procesos



En cuanto a las innovaciones desarrolladas en el ámbito de los procesos, tal y como veníamos contemplándolo, son algo más de una de cada 2 empresas consultadas las que han participado de iniciativas en este sentido (el **22,4%**), este dato sigue bajando

Todos los ámbitos bajan

Las más recurrentes son:

- Nuevas tecnologías productivas (14,0%)
- Mejora de procesos productivos (12,0%)

Hay un cambio sobre cuáles procesos son los adoptados:

“Digitalización / trabajo en remoto” vuelve a bajar y pasa del 2,5% al 0,3%, cuando en el 2021 pasó a 4º lugar, pero vuelve a bajar y pasa al 6º lugar

* Se leyeron las opciones de respuesta. Posible respuesta múltiple.

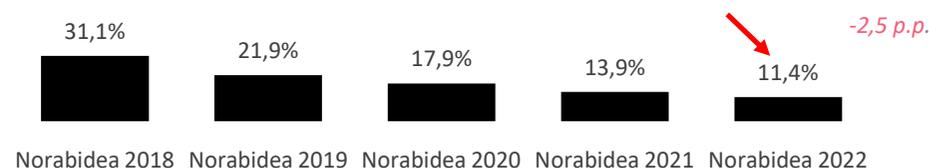
INNOVACIÓN EN MARKETING Y COMERCIALIZACIÓN

P.3C.: Y, ¿han introducido innovaciones en el área de marketing y comercialización que ya estén plenamente incorporadas a la empresa?

Base: Total de empresas entrevistadas



Evolución de la tasa de empresas que innova en marketing y comercialización



Un **11,4%** de las empresas que han participado dice haber introducido durante el pasado año innovaciones en el área de marketing y comercialización que ya están plenamente incorporadas en la empresa.

Las principales actuaciones en este sentido, han sido:

- **Posicionamiento del producto o marca:** 3,4% (baja, antes era 6,4%)
- **Nuevos canales de venta:** 3,3% (sube del 3º al 2º puesto, pero también baja 0,5 pp)
- **Nueva/mejor promoción y comunicación:** 3,1%(pasa del 2º puesto (4,4%) al 3º puesto)
- **Diseño, estilo en producto, espacios, tiendas:** sube del 1,8% a 2,1% y pasa así del 5º al 4º puesto

El **"Marketing online /RRSS"**, baja después de la subida del año pasado, y pasa del 1,3% al 0,3% dato más bajo aún que en el 2020 donde se situaba en 0,8% y vuelve a bajar así al 10º puesto.

* Se leyeron las opciones de respuesta. Posible respuesta múltiple.

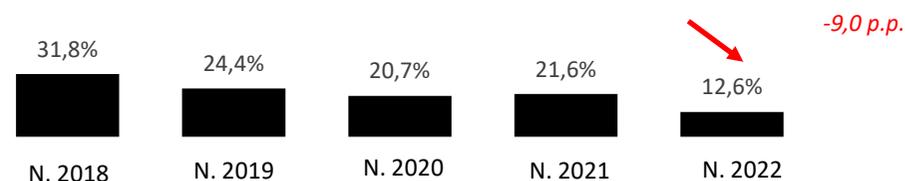
INNOVACIÓN EN LA GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN

P.3D.: ¿Y han introducido innovaciones en el área de gestión y organización que ya estén plenamente incorporadas a la empresa?

Base: Total de empresas entrevistadas



Evolución de la tasa de empresas que innova en organización



Por último, el **12,6%**, manifiesta haber desarrollado innovaciones en su empresa en la gestión y organización de la misma. **Baja 9 p.p. respecto a los datos del 2021**

Las áreas más recurrentes por parte del tejido empresarial de Bizkaia cambia respecto al año anterior:

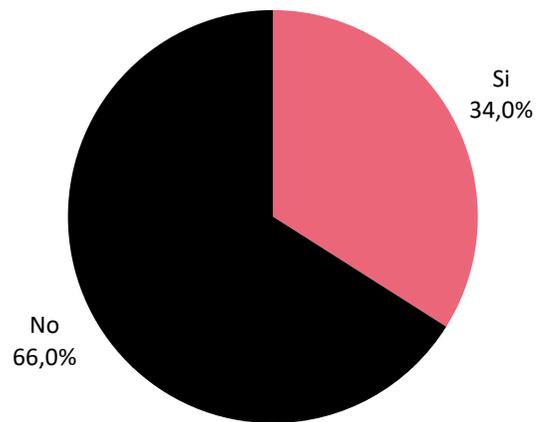
- **Prácticas de gestión nuevas o mejoras:** 6,7 % (pasa a 1er lugar, pero baja del 11,0% al 6,7%)
- **Cambios en su organización:** pasa del 12,1% al 4,1% y pasa al 2º puesto
- **Cooperación con otras empresas y entidades:** 3,4% (baja)
- **Internacionalización:** es la única que sube, pero muy poco, sólo 0,1pp
- **Ciberseguridad:** aunque es residual (0,1%) aparece por segundo año consecutivo entre la lista de más nombradas

* Se leyeron las opciones de respuesta. Posible respuesta múltiple.

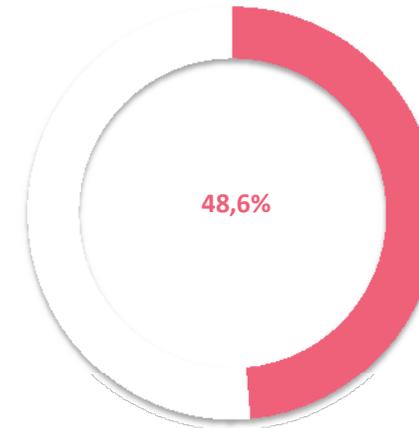
Evolución de la tasa de empresas innovadoras de Bizkaia en el ejercicio previo

N.2.: Y en los tres ejercicios anteriores 2018-2020, ¿su empresa ha llevado a cabo algún tipo de actividad innovadora?

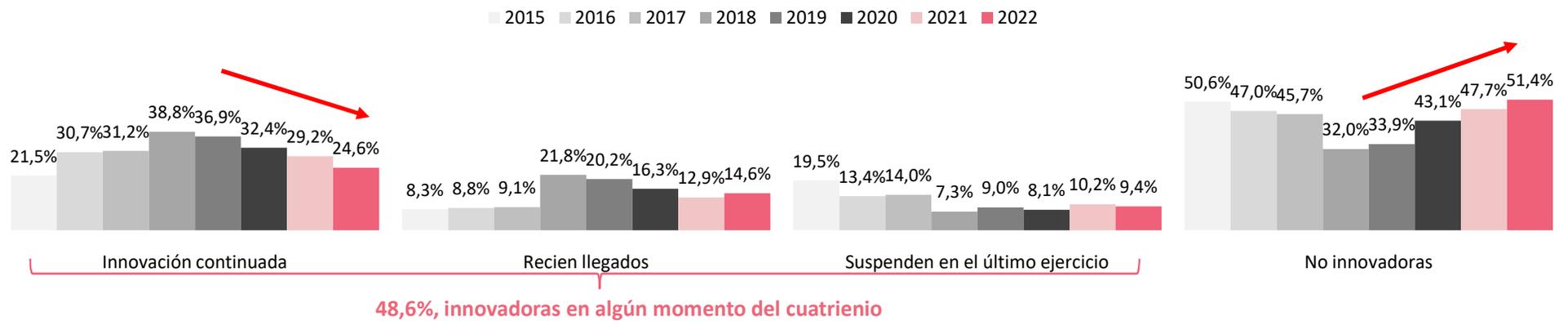
Base: Total de empresas entrevistadas



Tasa de empresas innovadoras en el cuatrienio (2018-2022)



Evolución de la relación con la innovación en el cuatrienio



5. CARACTERÍSTICAS Y GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN EN LAS EMPRESAS DE BIZKAIA

5.1. DISPONIBILIDAD DE HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN

HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN

PARTIDAS PARA LA INNOVACIÓN EN EL PRESUPUESTO

La perspectiva del tiempo permite ver como la tasa de empresas que reserva **partidas para la innovación en sus presupuestos anuales**, va descendiendo desde el año 2019, cuando alcanzó el máximo de la serie, pero si ya el año anterior bajó hasta el 16,3% situándose en el mínimo, este año vuelve a descender y se sitúa en el **14,2%, el dato más bajo de la serie histórica**.

Cabe destacar también la **fuerte caída que sufre este indicador, en las empresas de más de 50 empleados**, si bien el año anterior era de 46,0%, este año desciende hasta el **29,2%**, acortando así la distancia que le separaba de empresas de menor tamaño.

Por sectores, el único sector que sube, en **3,4 p.p. es la “Construcción”** y es el sector **“Servicios”** el que destaca sobre los demás, pero también acusa una fuerte caída pasando del 33,7% al **19,4%**

HERRAMIENTAS DE CONTABILIDAD

Por otro lado, las **herramientas de contabilidad** de gestión mostraron un repunte significativo entre los años 2016 y 2017 donde se alcanzó el pico de empresas que los incorporan en sus sistemas que sin embargo, ha ido diluyéndose en los últimos años, y así este año se queda en el **16,6%** de empresas, lo que representa el **dato más bajo de la serie histórica**.

Al igual que pasa con partidas económicas destinadas a actividades de innovación, este tipo de herramientas está más presente en las empresas del sector **“Servicios”** o cuanto más grande es la empresa, si bien baja en todos los tipos de empresa, independientemente del sector y del tamaño.

HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN

CAPITAL HUMANO – PERSONAL DE I+D+I

Es un dato que **desciende** también y es que sólo el **11,7%** del total, de las empresas cuentan con personal específico para innovación.

A medida que se incrementa el **tamaño** de la empresa en términos de número de empleados, crece también la proporción de las que disponen de personal con competencias en innovación.

Así, **casi 4 de cada 10 empresas con más de 50 personas empleadas**, cuenta con departamento técnico o de I+D+I o personas dedicadas a la innovación.

Por **sectores**, si el año pasado era las empresas de “Servicios” las que lideraban este apartado, ahora es superada por el sector de “Industria y Energía”, aunque baja y la única que sube es “Construcción”

Parece apreciarse claramente una relación entre el desarrollo de la actividad innovadora y la presencia de personal técnico específico.

EVOLUCIÓN

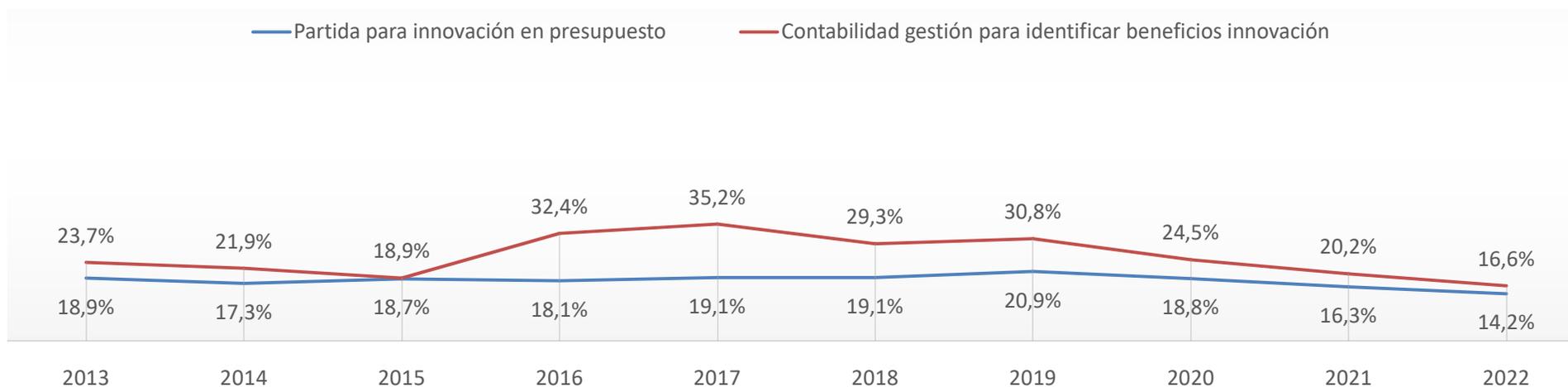
Evolución de la presencia de herramientas de sistematización en las empresas innovadoras

Base: total de empresas innovadoras entrevistadas

Pocas son las empresas que cuentan con **herramientas de gestión o contabilidad que identifiquen el ROI en innovación**, que además **alcanza este año el mínimo de la serie histórica**.

Por otra parte, un 14,2% de las empresas innovadoras reserva en sus cuentas anuales una **partida específica para innovación**, un indicador de participación en un “itinerario” o camino de practica innovadora. Un dato que vuelve a situarse en el mínimo del histórico.

En lo que se refiere a la implantación de un sistema **de contabilidad que les permita identificar beneficios provenientes de la innovación** realizada, sólo el 16,6% de las empresas dicen contar con este tipo de herramientas, y también es un dato que se sitúa en el mínimo histórico del estudio.



La evolución de la innovación en la empresa de Bizkaia



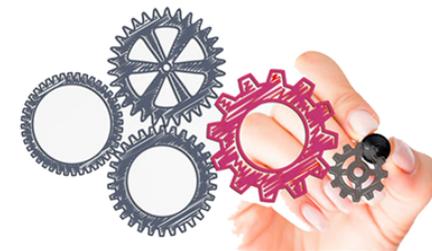
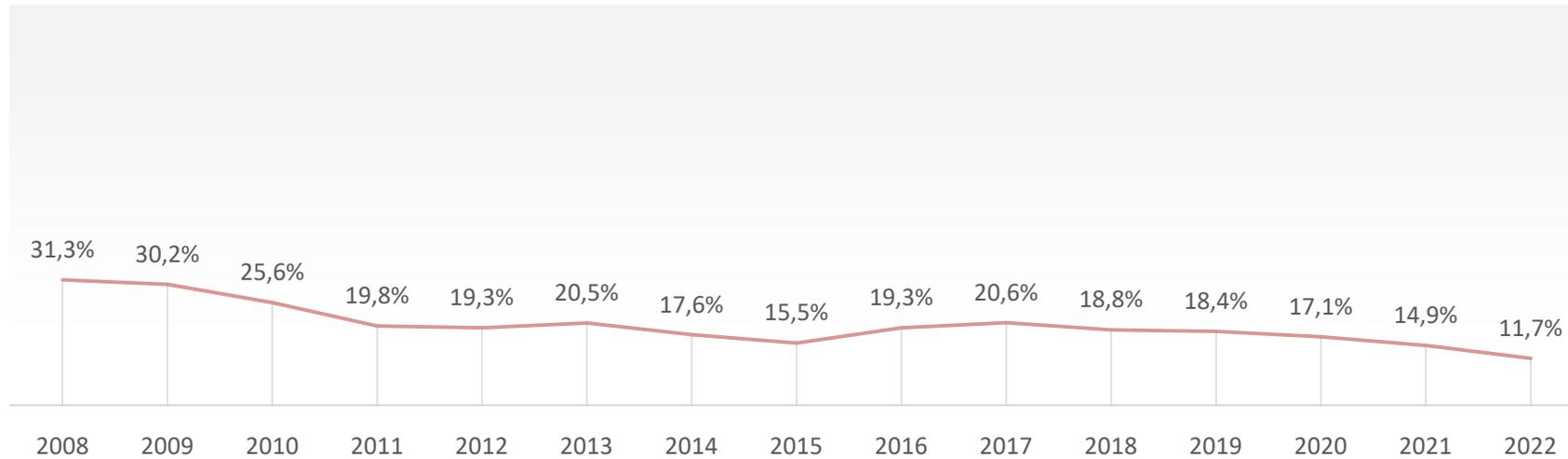
EVOLUCIÓN

Evolución de la tasa de empresas con personal dedicado a la innovación

Base: Total de empresas entrevistadas



Descenso continuado a lo largo del histórico de datos de la presencia de personal en la empresa vizcaína dedicado a la innovación o al I+D+i que en este último barómetro, vuelve a recortarse y llega por segundo año consecutivo al **mínimo de la serie histórica**.

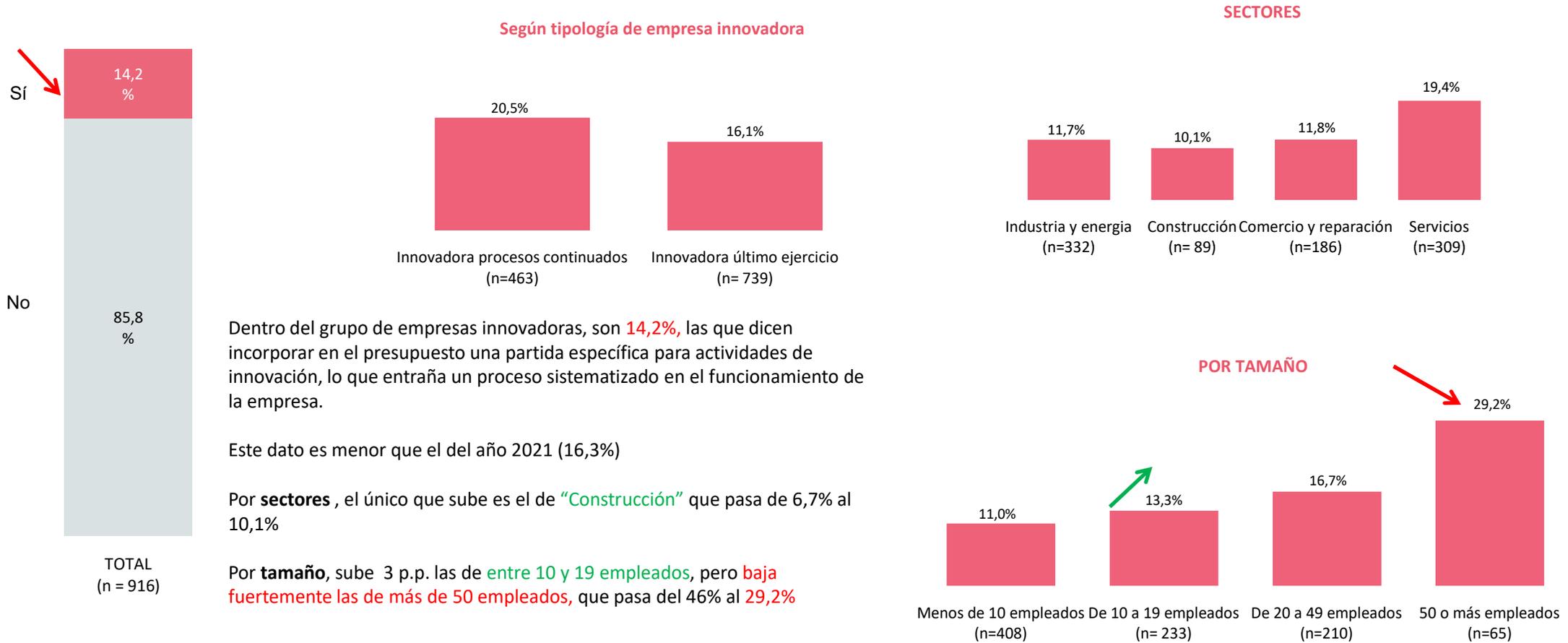


La evolución de la innovación en la empresa de Bizkaia

PRESUPUESTO

N.5B.: ¿El presupuesto de su empresa tiene una partida específica para actividades de innovación?

Base: 916 empresas con actividad innovadora en el período

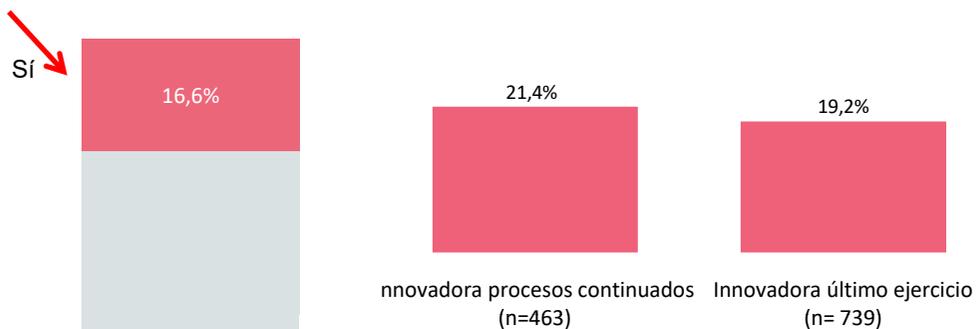


CONTABILIDAD

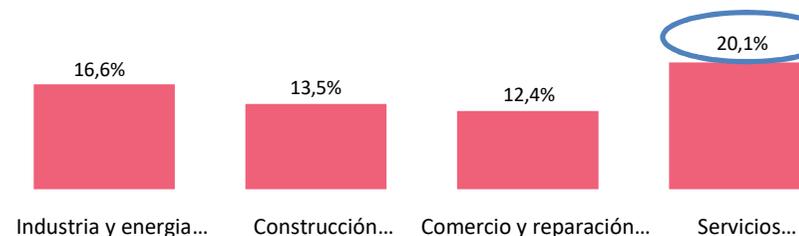
N.5C.: ¿Su contabilidad de gestión permite identificar los beneficios de las innovaciones implementadas?

Base: 916 empresas con actividad innovadora en el período

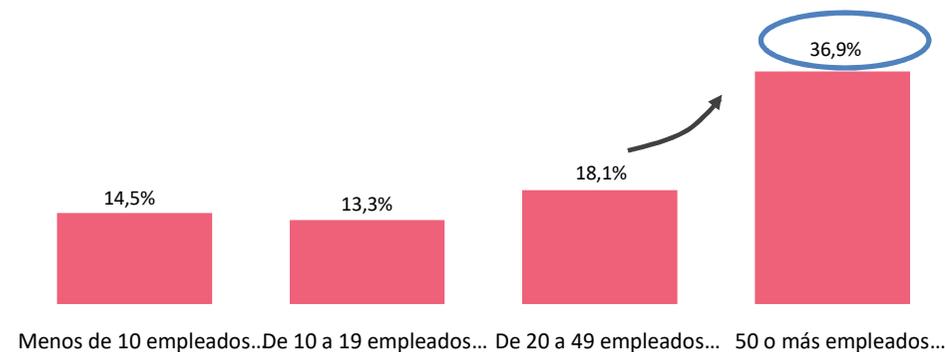
Según tipología de empresa innovadora



Sectores



Por tamaño



Por sectores y tamaño todos bajan, sin bien es en el sector "Servicios" y en las empresas de más de 50 empleados es donde disponen con mayor frecuencia de este tipo de herramientas.

Tanto en lo que respecta a reservar partidas, como a los programas de gestión para identificar beneficios derivados de la actividad innovadora, puede observarse una **mayor tendencia en el caso de las empresas que dicen sostener la actividad innovadora a lo largo de los últimos años.**

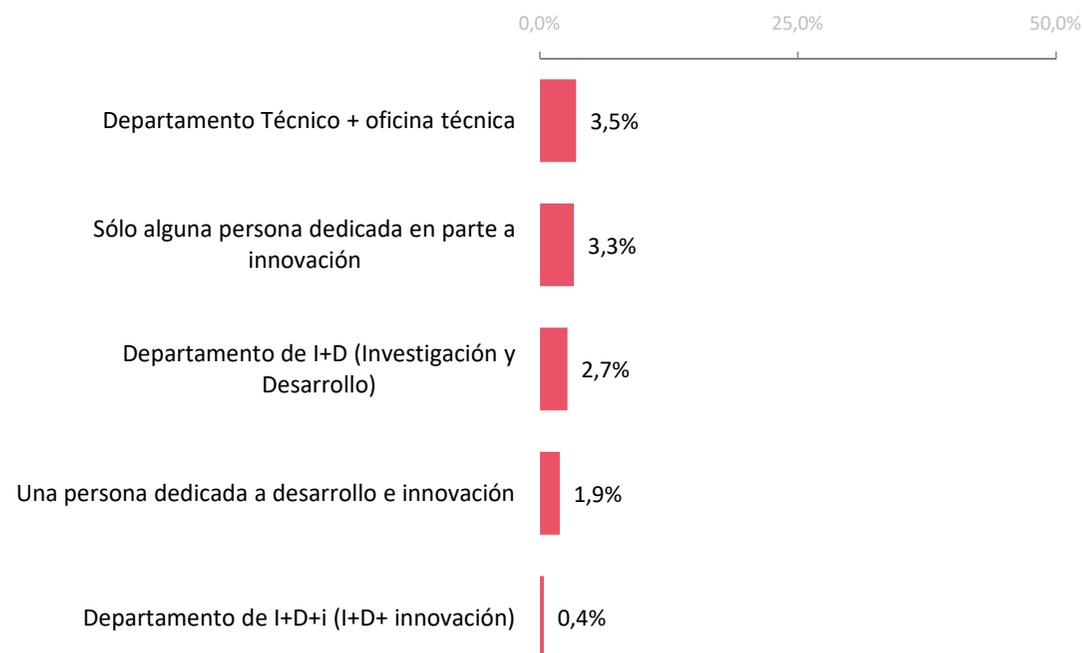
PERSONAL DE I+D+i

D.29.: ¿Tiene su empresa departamento técnico o departamento de I+D o de I+D+i o alguna persona dedicada a innovación?

Base: Total de empresas entrevistadas



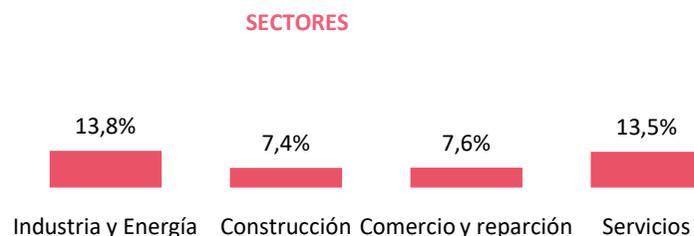
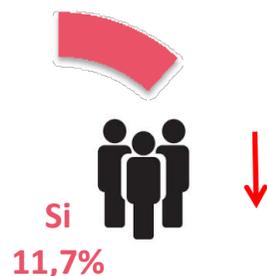
Media de trabajadores en I+D+i: 2,2 personas



PERSONAL DE I+D+i

D.29.: ¿Tiene su empresa departamento técnico o departamento de I+D o de I+D+i o alguna persona dedicada a innovación?

Base: Total de empresas entrevistadas



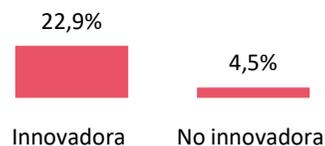
Es un dato **que desciende también**. Sólo el **11,7%** del total, de las empresas cuentan con personal específico para innovación, cifra que sigue bajando

A medida que se incrementa el **tamaño** de la empresa en términos de número de empleados, crece también la proporción de las que disponen de personal con competencias en innovación.

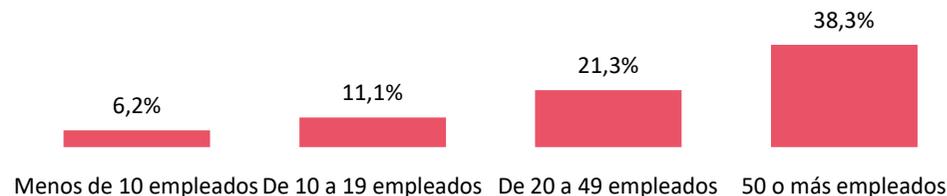
Así, casi 4 de cada 10 empresas con más de 50 personas empleadas, cuenta con departamento técnico o de I+D+i o personas dedicadas a la innovación.

Media de trabajadores en I+D+i: 2,2 personas

Según actividad innovadora



POR TAMAÑO



Por **sectores**, si el año pasado era las empresas de “Servicios” las que lideraban este apartado, ahora es superada por el sector de “Industria y Energía”, aunque baja y la única que sube es “Construcción”

Parece apreciarse claramente **una relación entre el desarrollo de la actividad innovadora y la presencia de personal técnico específico**.

5.2. EFECTOS DE LA ACTIVIDAD INNOVADORA

EFFECTOS DE LA ACTIVIDAD INNOVADORA

No cabe duda que las empresas en su gran mayoría ven **efectos claros** resultado de la implantación de innovaciones como destaca un **93,3%**. Pero más aún, son el **69,9%** las que califican los efectos de la innovación al menos en algún apartado como de **“alto impacto”**.

Respecto al pasado año, ambos indicadores bajan. Si en 2021 eran el 71,1% las empresas que habían apreciado algún efecto de calado, actualmente baja ligeramente en 0,2 puntos porcentuales, hasta el 69,9%.

En cuanto a los **efectos de la actividad innovadora**, se produce una serie de cambios:

- **“Mayor calidad de bienes y servicios”** vuelve al 1er puesto, con un **38,4%** de impacto alto (sube 4,4 p.p.), lo cual tiene lógica ya que es la innovación en bienes y servicios la que tiene más tirón, por encima de la de procesos.
- **“Mejora del Intercambio de la información”** baja del 1er al 2º puesto, con un 31%
- **“Reducción del periodo de respuesta a las necesidades de los clientes”**, que el año pasado no estaba entre los primeros, pasa al 3er puesto
- **“Mejora del ambiente de trabajo y la productividad”**: que el año pasado estaba en 3er lugar (32,8%), este año baja al 5º lugar con un 25,3% , además es el efecto que más baja.

La visibilidad de los efectos de la actividad innovadora está más presente en el sector **“Servicios”**, así como en las empresas con mayor número de empleados, **especialmente a partir de los 50 trabajadores**.

Y por **sectores** es el sector **“Servicios”** donde se menciona **4 ó más efectos con impacto alto**. Por el contrario es el sector de **“Comercio y reparación”** donde hay un mayor porcentaje que **nombra ningún efecto** de la actividad innovadora llevada a cabo (**37,1%**), cuando otros años ha sido el de **“Construcción”**

Por **número de empleados**, son las empresas con más grande donde mayor número de impactos altos se aprecia.

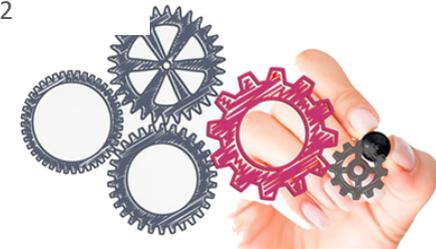
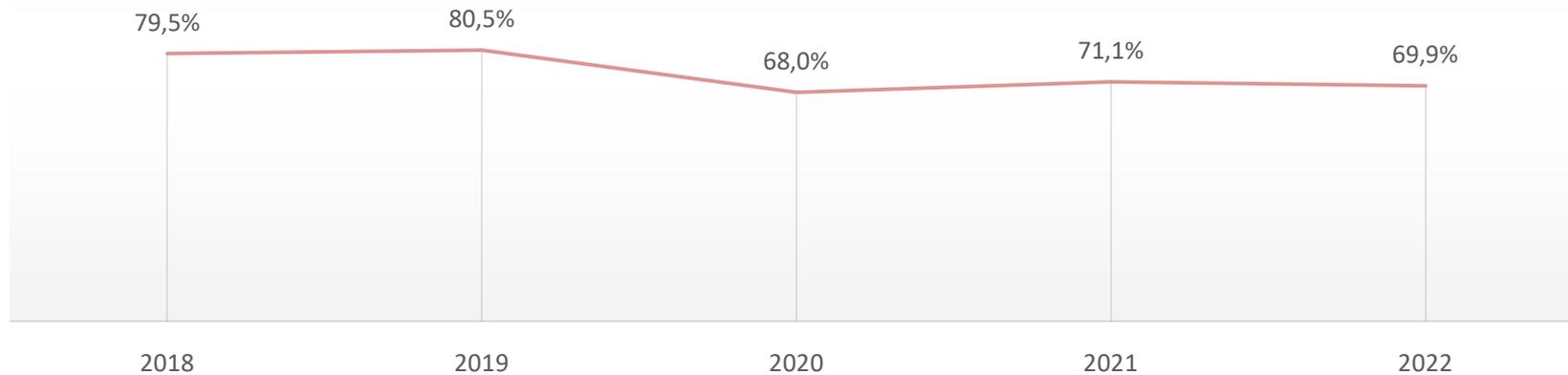
NÚMERO DE IMPACTOS ALTOS

Evolución de la tasa de empresas innovadoras que aprecia algún “impacto alto” a consecuencia de la actividad innovadora

Base: total de empresas innovadoras entrevistadas

Otro indicador del grado de sistematización de la actividad innovadora o de su percepción de éxito, lo encontramos en el dato de empresas que tras innovar aprecia un **“impacto alto”** o beneficio de calado a consecuencia de los cambios y novedades introducidas.

En esta ola, desciende ligeramente el número de empresas innovadoras que obtiene con sus innovaciones beneficios de “alto impacto”, si bien siguen siendo una gran mayoría.

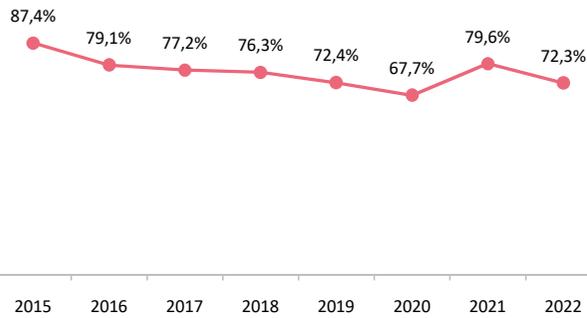


EFFECTOS DE LA ACTIVIDAD INNOVADORA

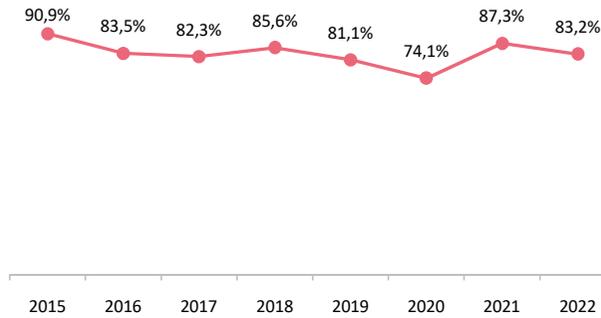
P.7.: Evolución de la visibilidad de impacto fruto de las innovaciones desarrolladas

Base: empresas con alguna actividad innovadora en el período

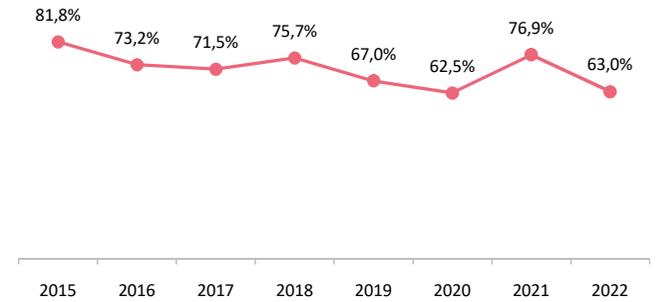
Ampliación de la gama de productos o servicios



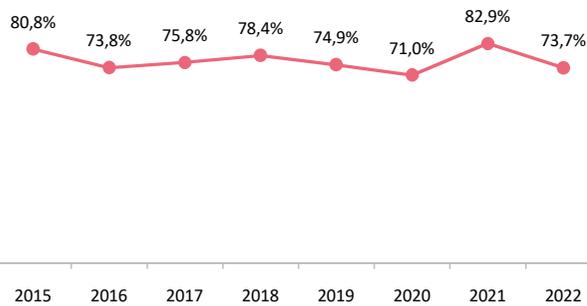
Mayor calidad de bienes o servicios



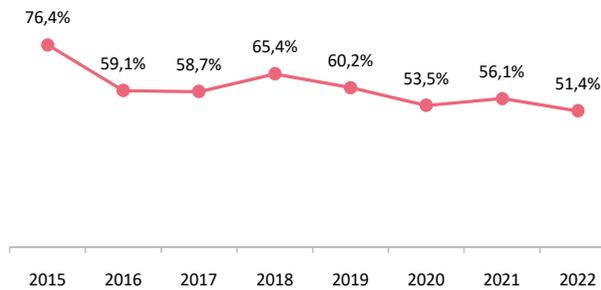
Penetración en nuevos mercados



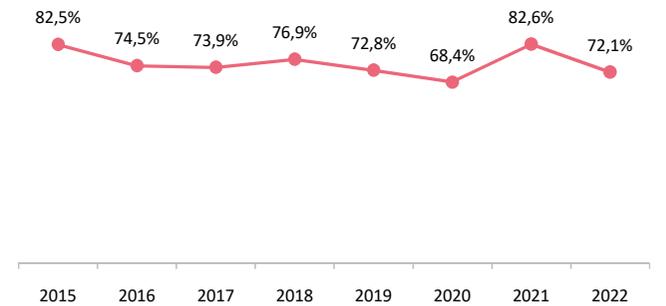
Reducción del período de respuesta a las necesidades de los clientes



Menores costes por unidad producida



Mayor flexibilidad en la producción o en la prestación de servicios

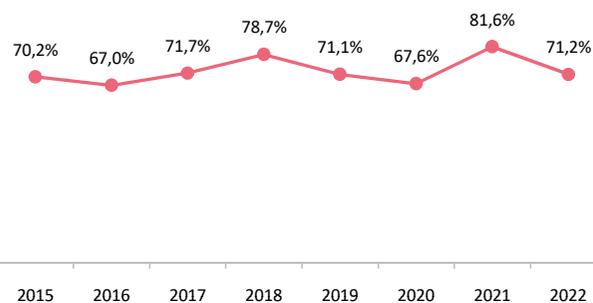


EFFECTOS DE LA ACTIVIDAD INNOVADORA

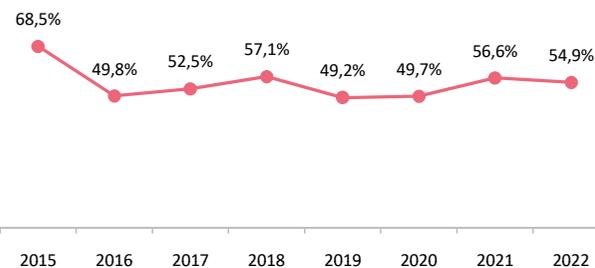
P.7.: Evolución de la visibilidad de impacto fruto de las innovaciones desarrolladas

Base: empresas con alguna actividad innovadora en el período

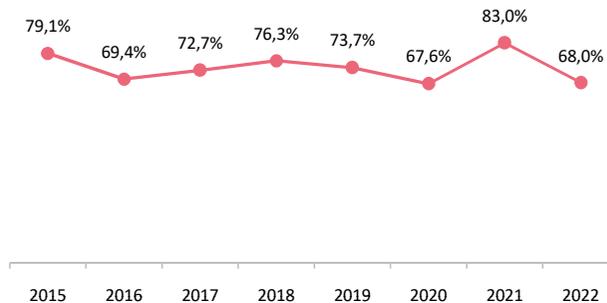
Mejora del intercambio de información



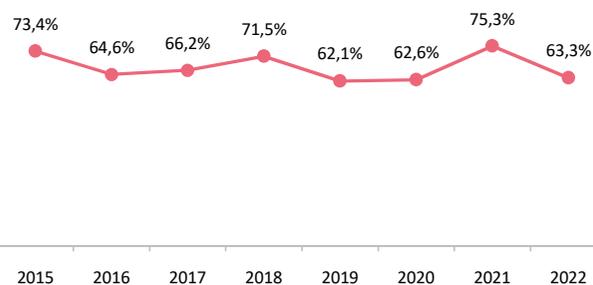
Menor impacto medioambiental



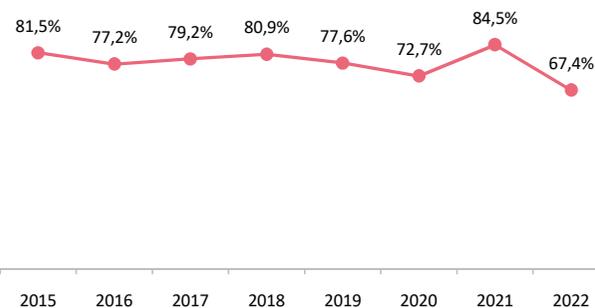
Mejora del ambiente de trabajo y la productividad



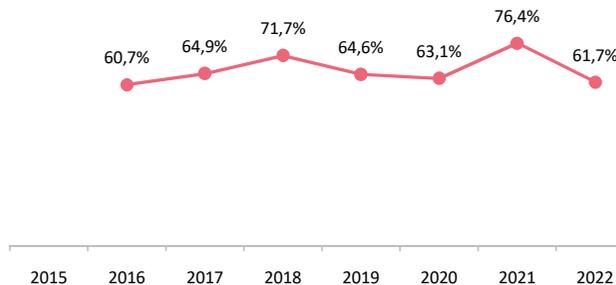
Cumplimiento de los requisitos normativos



Incremento de facturación/márgenes/beneficio



Creación de empleo

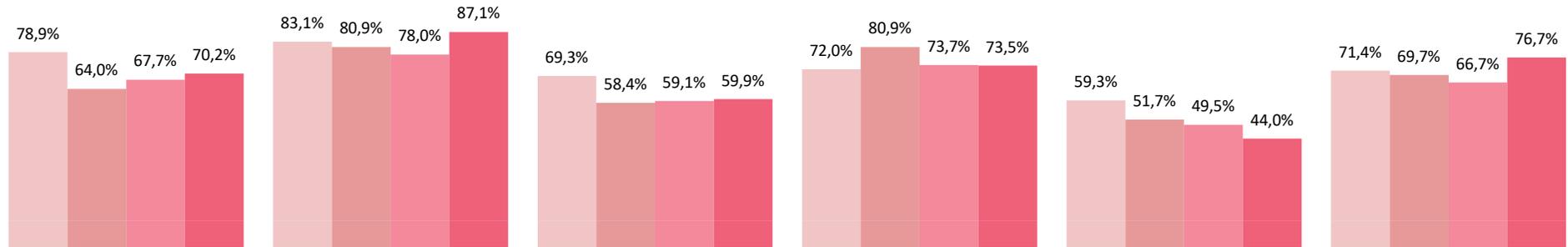


EFFECTOS DE LA ACTIVIDAD INNOVADORA

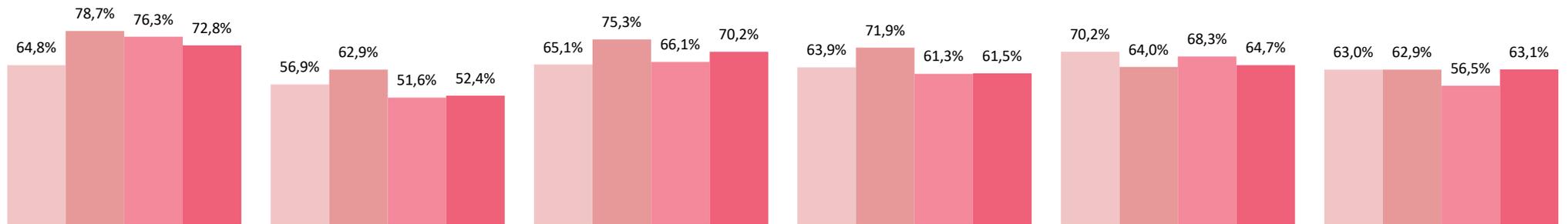
P.7.: Visibilidad de impacto fruto de las innovaciones desarrolladas por sector de actividad

Base: Total de empresas que han innovado en el período

■ Industria y energía (n=332) ■ Construcción (n=89) ■ Comercio y reparación (n=186) ■ Servicios (n=309)



7.1. Ampliación de la gama de productos o servicios 7.2. Menor calidad de los bienes o servicios 7.3. Penetración en nuevos mercados 7.4. Reducción del periodo de respuesta a las necesidades de los clientes 7.5. Menores costes de producción 7.6. Mayor productividad en la producción o en la prestación de servicios



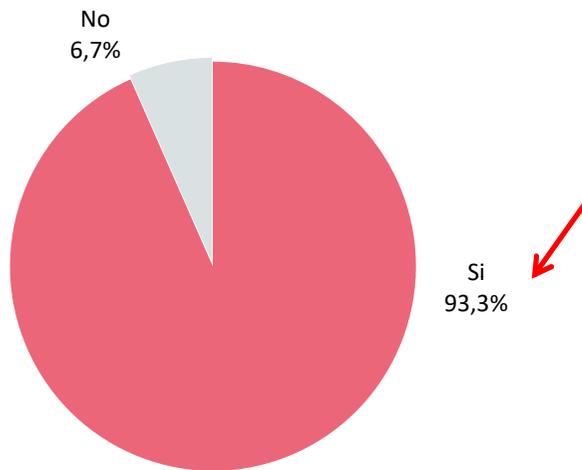
7.7. Mejora del intercambio de información 7.8. Menor impacto medioambiental 7.9. Mejora del ambiente de trabajo y la productividad 7.10. Cumplimiento de los requisitos normativos 7.11. Incremento de facturación / márgenes / beneficios 7.12. Creación de empleo

ALGÚN IMPACTO

P.7.: Tasa de empresas que han apreciado algún impacto consecuencia de la actividad innovadora

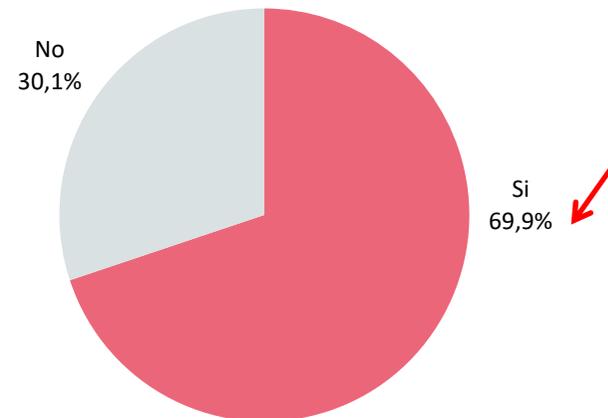
Base: Total de empresas entrevistadas que han innovado en el período

Algún tipo de impacto positivo



Nueve de cada diez empresas que ha accedido a la innovación ha percibido algún tipo de efecto o huella derivada de su implementación, bien sea bajo, medio o alto

Algún tipo de impacto "alto" positivo

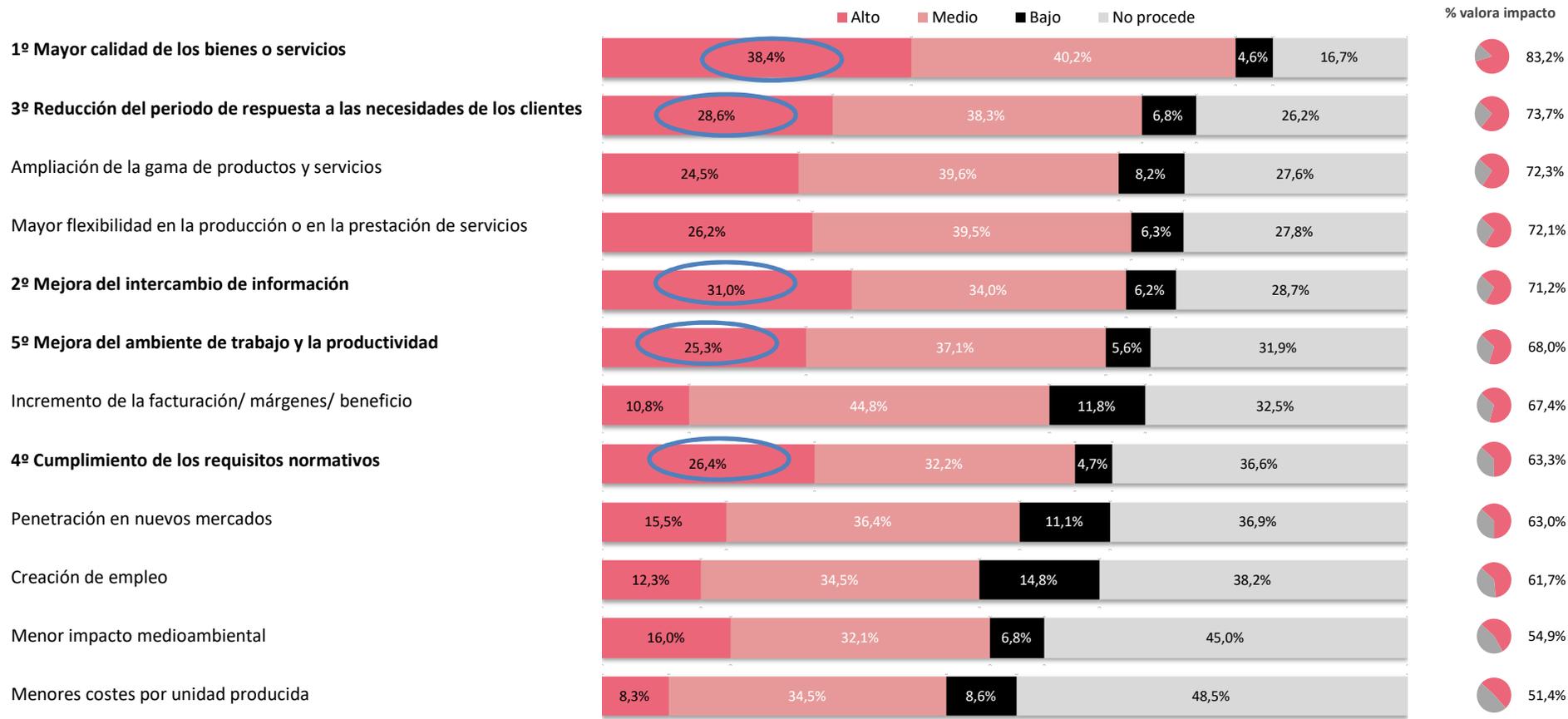


Y casi siete de cada diez empresas ha obtenido un beneficio que califica como de "alto impacto" a consecuencia de su actividad innovadora, principalmente en la mayor calidad de bienes o servicios

TIPO DE IMPACTO

P.7.: Efecto o impacto de las innovaciones acometidas por las empresas*

Base: total de empresas que han innovado en el periodo

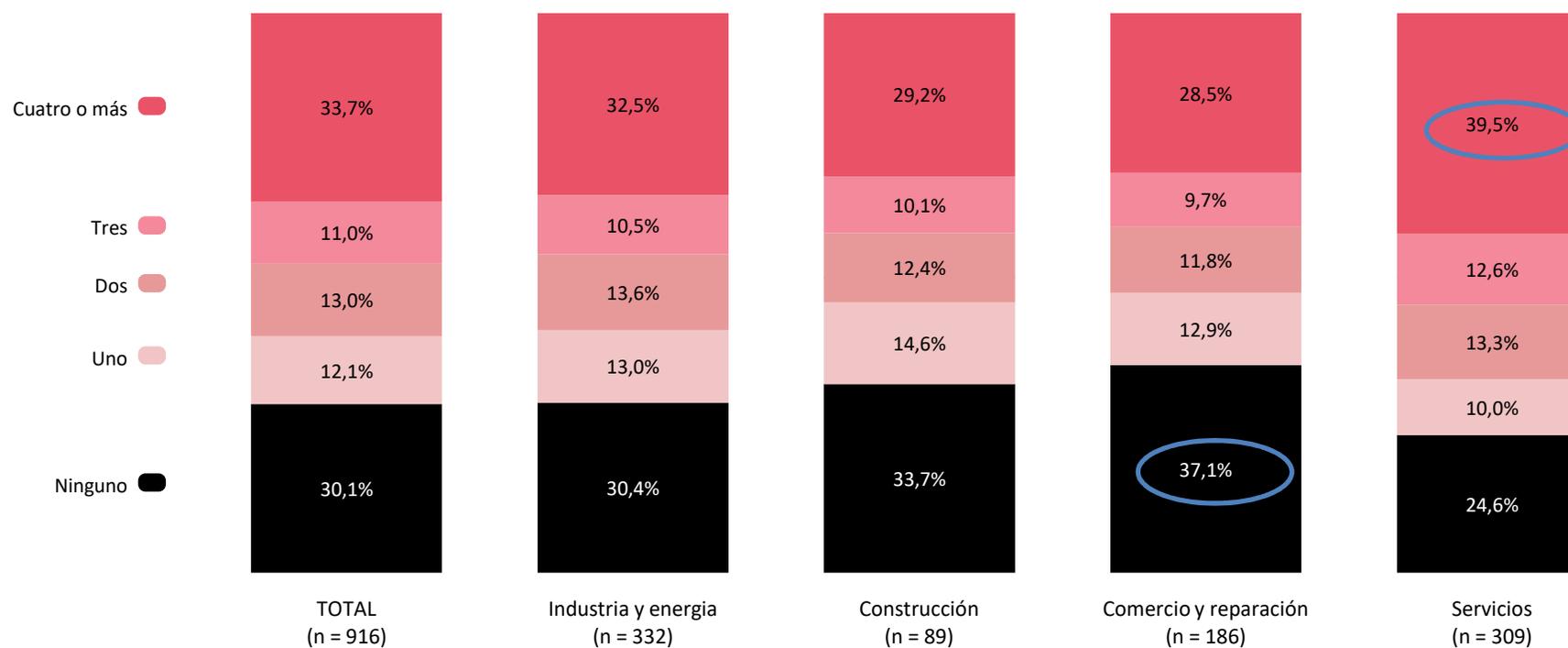


* Se leyeron las opciones de respuesta. Única respuesta.

NÚMERO DE IMPACTOS ALTOS

P.7.: Número de impactos “altos” que han observado las empresas innovadoras

Base: Total de empresas que han innovado en el período

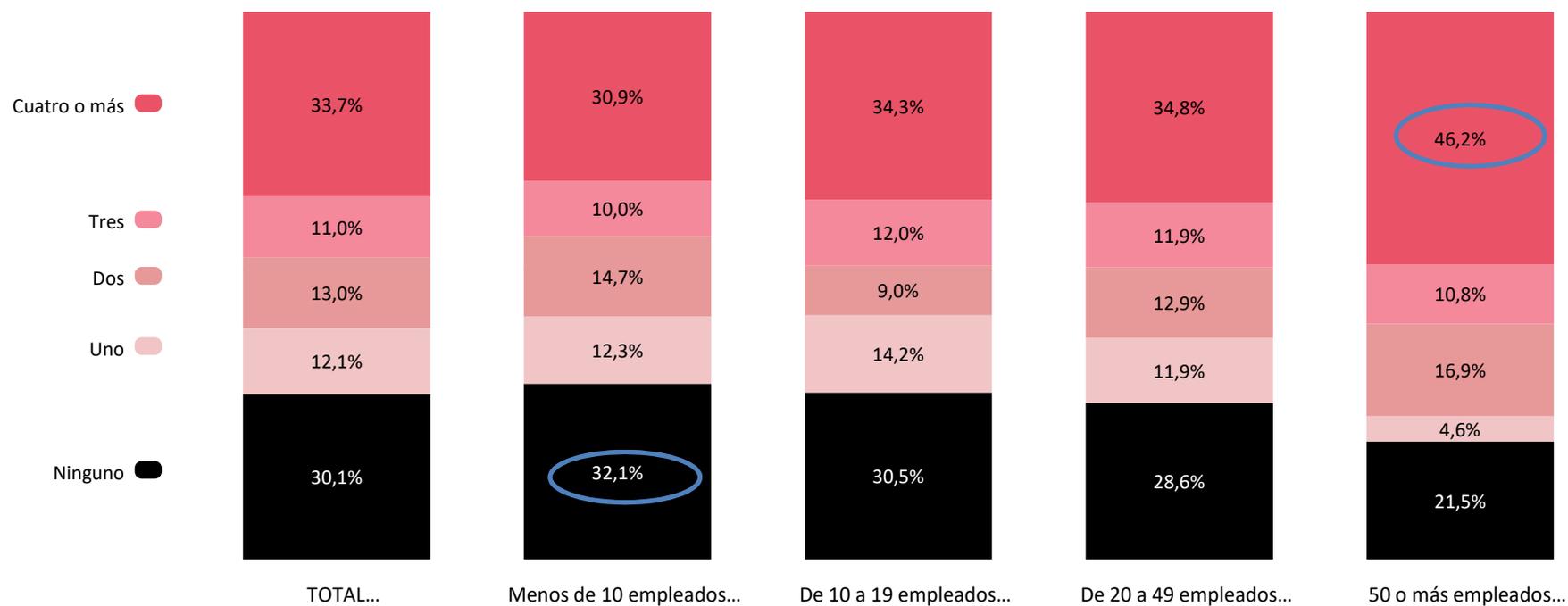


A diferencia de otros años, es el sector “Comercio y reparación” el que menos impactos de entidad observa tras la implantación de sus innovaciones

NÚMERO DE IMPACTOS ALTOS

P.7.: Número de impactos “altos” que han observado las empresas innovadoras

Base: Total de empresas que han innovado en el período



También las empresas con más rigidez organizativa obtienen menos efectos importantes

5.3. GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS EXPECTATIVAS

GRADO DE CUMPLIMIENTO OBJETIVOS

Ya hemos visto anteriormente que el número de empresas que han abordado la innovación han visualizado impactos de calado en sus organizaciones han descendido respecto al barómetro del pasado año.

Así, no es de extrañar que **la percepción de éxito tras abordar este tipo de procesos también se vea reducida**, si bien el año pasado alcanzó el pico de la serie histórica, este año desciende en casi 10 p.p.; **aún así todo la experiencia de la innovación sigue ofreciendo un balance positivo** para la mayoría de las empresas entrevistadas que ha implementado innovaciones ya que un **65,5%** señala que han cumplido bastante con las expectativas (baja 2,8 pp (el año pasado subió 14,3 pp respecto al 2020)), en tanto que un **10,4% considera que ha sido todo un éxito**, y este indicador apenas baja 0,1 pp y se puede decir que se mantiene invariable respecto al año anterior.

La percepción de fracaso sube un poco también y pasa de 5,8% al **7,2%**.

Con todo ello, se puede decir que se incrementa algo la percepción de fracaso respecto al pasado año, llegando no obstante, a los valores habituales y desciende, por tanto, la rotundidad de éxito respecto al pasado barómetro, al éxito percibido de los cambios acometidos por la empresa vizcaína en el año del estallido de la pandemia .

En esta ocasión, es el **sector de “Industria y Energía”**, seguido de “Servicios”, quienes **presentan un balance más positivo** de su experiencia en innovación. Por el contrario, el sector “Construcción” presenta niveles de satisfacción y cumplimiento de las expectativas menores y es en el **de “Comercio”, donde la tasa de fracaso se ha contabilizado mayor**.

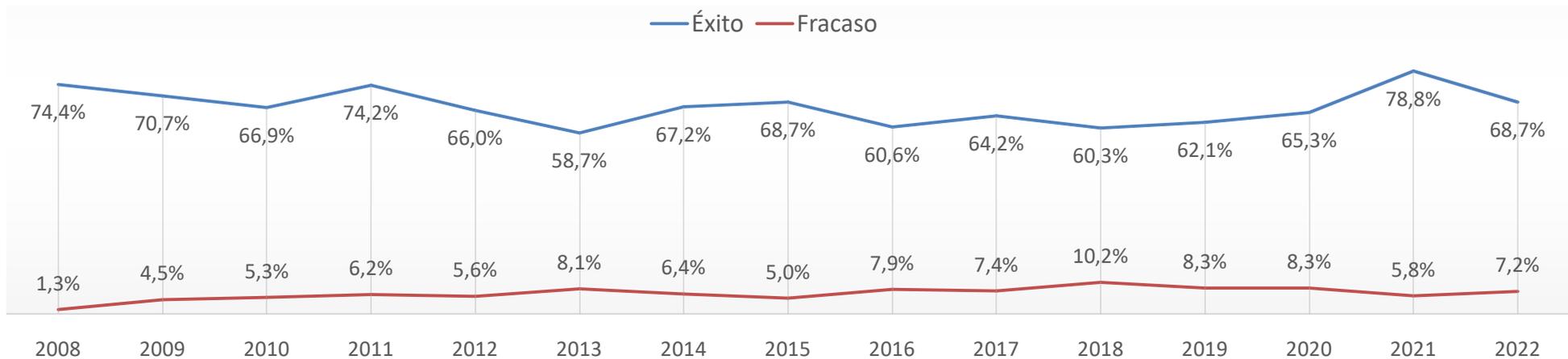
En lo que respecta al **tamaño de empresa**, se observa una relación clara entre el mayor número de trabajadores y el mejor balance en el cumplimiento de expectativas.

GRADO DE CUMPLIMIENTO OBJETIVOS

Evolución del grado de cumplimiento de las expectativas

Base: empresas con alguna actividad innovadora en el período

Se **incrementa algo la percepción de fracaso** respecto al pasado año, llegando, no obstante, a los valores habituales y desciende, por tanto, la rotundidad de éxito respecto al pasado barómetro, al éxito percibido de los cambios acometidos por la empresa vizcaína en el año del estallido de la pandemia .



La evolución de la innovación en la empresa de Bizkaia



GRADO DE CUMPLIMIENTO OBJETIVOS

P.6. ¿En qué grado han cumplido las expectativas y objetivos que tenían en su empresa?

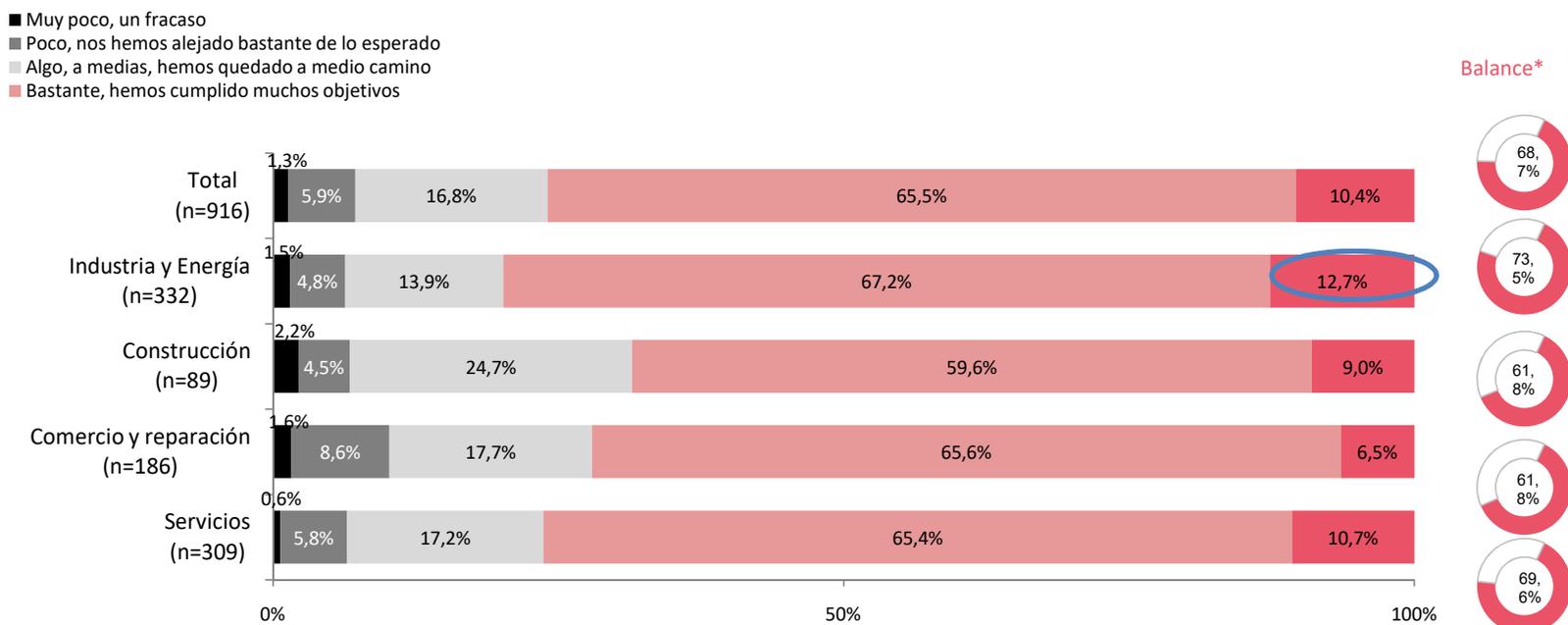
Base: 916 empresas con alguna actividad innovadora en el período

La experiencia de la innovación sigue ofreciendo un balance positivo para la mayoría de las empresas entrevistadas que ha implementado innovaciones.

Un **65,5%** señala que **han cumplido bastante con las expectativas** (baja algo respecto al 2021), en tanto que un 10,4% considera que ha sido todo un éxito.

Por sectores, es **"Industria y Energía"** quienes muestran **mayor nivel de éxito**, con un 67,2% y supera la media.

Y en cambio es el sector de la **"Comercio y reparación"** quien tiene la sensación de éxito **más baja** y **mayor sensación de fracaso**.



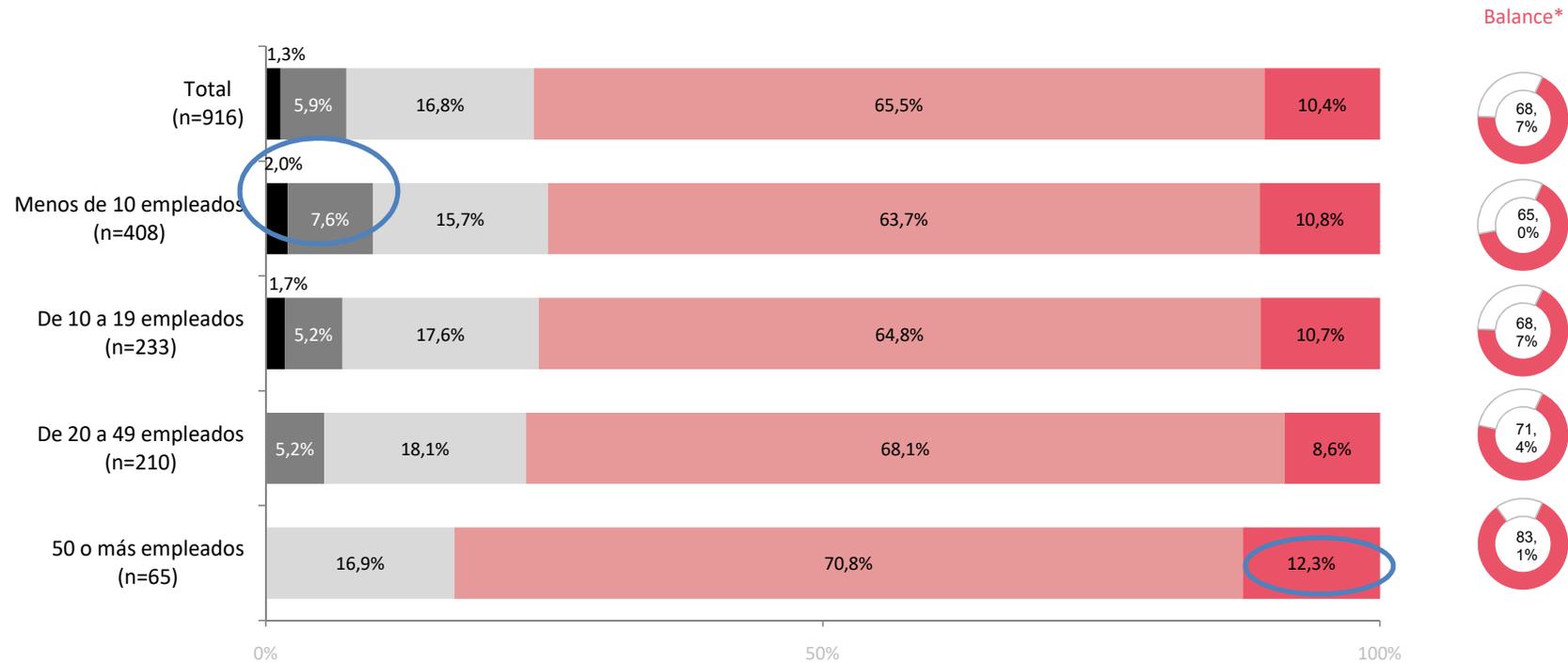
* Balance: % muy o bastante éxito- % muy poco o poco éxito.

GRADO DE CUMPLIMIENTO OBJETIVOS

P.6. ¿En qué grado han cumplido las expectativas y objetivos que tenían en su empresa?

Base: 916 empresas con alguna actividad innovadora en el período

- Muy poco, un fracaso
- Poco, nos hemos alejado bastante de lo esperado
- Algo, a medias, hemos quedado a medio camino
- Bastante, hemos cumplido muchos objetivos
- Totalmente, un éxito, todos los objetivos de sobra



* Balance: % muy o bastante éxito - % muy poco o poco éxito.

5.4. LA PREVISIÓN A FUTURO DE LA ACTIVIDAD INNOVADORA

PREVISIÓN A FUTURO SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD

Respecto al pasado barómetro, en el que la percepción de continuar con la actividad innovadora despegó, **las intenciones se han matizado ligeramente en esta ocasión**, quizás aplacadas por el contexto de inestabilidad internacional.

Pero cabe destacar, que este año, **la intención de aumentar los proyectos de innovación, cualquiera que sea su ámbito, es menor que la intención de mantenerlo igual.**

El ámbito que sufre una mayor caída es el de “Organizativa”, que desciende 9,1 p.p.

Pero lo que nuevamente **se aprecia es el elevado interés por incrementar la participación en innovaciones en producto o servicio**, que vuelve a situarse a la cabeza en todos los sectores analizados, así son el 47,8% de las empresas las manifiestan que a futuro aumentarán los proyectos en este ámbito. También es importante el dato en el caso de **las innovaciones en procesos**, que un 43,0% dice irá a más en los próximos tres años.

La variable **sector** de actividad también permite observar una mayor intención declarada en **innovaciones organizativas** en el sector **“Construcción”**, así como innovaciones en el área de **“Marketing y Comercialización”** en el sector **“Comercio y Servicios”**

PREVISIÓN A FUTURO SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD

Evolución del balance a futuro de la actividad innovadora

Base: empresas con alguna actividad innovadora en el período



La intención declarada por las empresas innovadoras de Bizkaia respecto al futuro sigue en valores positivos, aunque se modera respecto al pasado barómetro.

Ahora bien, las intenciones **se centran en la implementación de innovaciones en el área de producto o servicio**, tercer dato más elevado de la serie histórica.

La evolución de la innovación en la empresa de Bizkaia



PREVISIÓN A FUTURO SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD

N.8.: Pensando en los próximos 3 años, ¿cómo cree que será la actividad innovadora de su empresa en los diferentes apartados?*

Base: 916 empresas con actividad innovadora en el período.

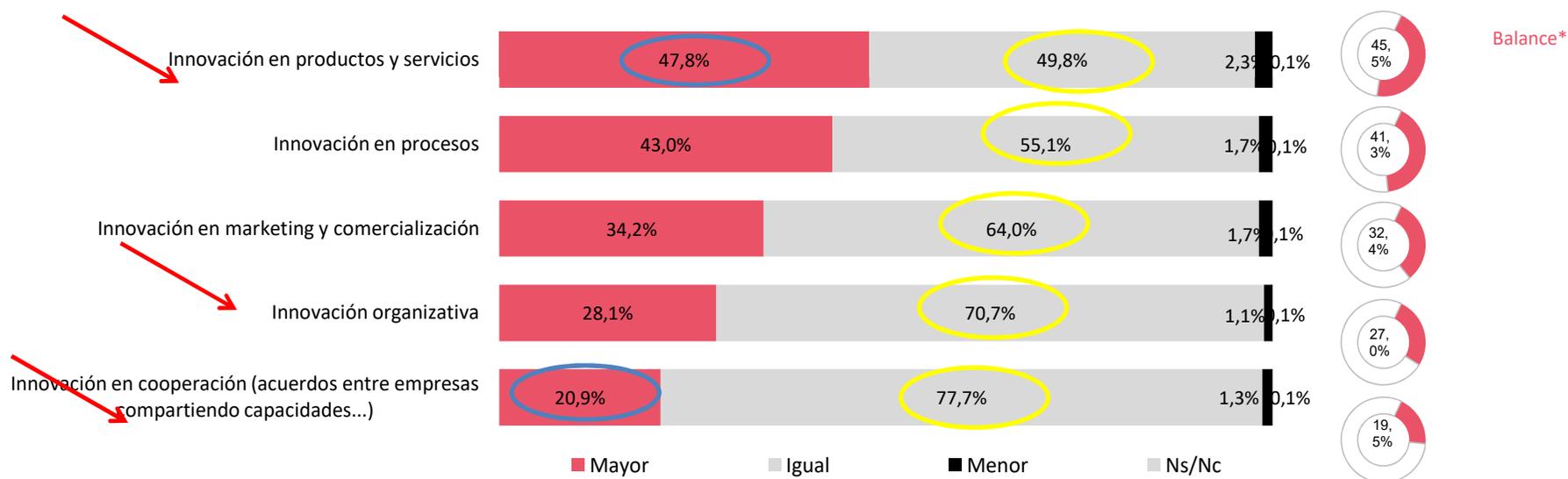


En este apartado, se ve que en todas las áreas de innovación, **son mayoría las empresas que consideran que será igual**, frente aquellas que creen que será mayor.

De entre los tipos de innovación, es mayoría aquellas que consideran que principalmente trabajarán sobre la **“Innovación en productos y servicios” (47,8%)**, sobre el resto de tipo de innovaciones. Y la menos nombrada es la **“Innovación en cooperación” con un 20,9%**

Si se compara los datos con los de norabidea 2021, en todos los apartados hay un descenso en el balance final; se trata de bajadas que pueden variar cerca de 10 p.p. en “Innovación en productos y servicios”, “Innovación organizativa” e “Innovación en Cooperación”, y bajada de unos 5 p.p en “Innovación en procesos”

Los ámbitos que registraban un **mayor dinamismo en términos de intención son las innovaciones en productos y servicios**, cualquiera que sea el sector, como viene siendo habitual

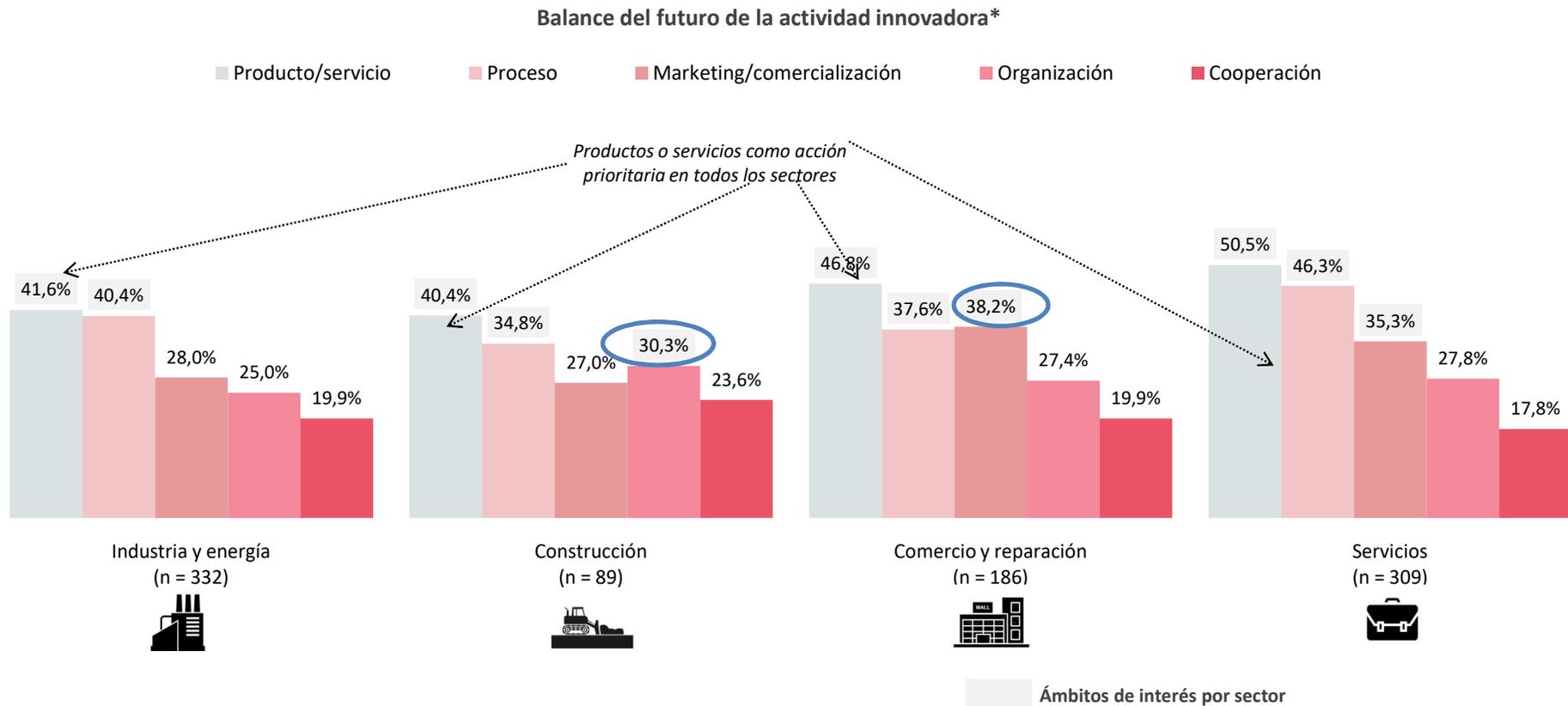


* Balance: % Mayor - % menor

PREVISIÓN A FUTURO SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD

N.8.: Pensando en los próximos 3 años, ¿cómo cree que será la actividad innovadora de su empresa en los diferentes apartados?*

Base: 916 empresas con actividad innovadora en el período.



* Balance: % Mayor - % menor

6. EL ÍNDICE DE INNOVACIÓN DE BIZKAIA

El Índice de Innovación de Bizkaia es un indicador síntesis que mide el grado de aproximación o distancia del conjunto de empresas de Bizkaia a la sistematización de la actividad innovadora en la práctica empresarial.

Este indicador se construye a partir de las respuestas otorgadas por las empresas a diferentes preguntas del cuestionario que son puntuadas en mayor o menor grado según el grado de sistematización de una potencial actividad innovadora en las empresas. El índice se mueve en un rango de variabilidad de mínimo 1 punto a más de 100 puntos dependiendo del número de ámbitos de trabajo en innovación.

Para la lectura e interpretación del Indicador y la clasificación de las empresas, se han establecido los siguientes cortes según la distribución de resultados, manteniendo la comparativa con los años anteriores:

- **Nivel muy bajo:** puntuaciones entre 1 y 5 puntos
- **Nivel bajo:** puntuaciones entre 6 y 13 puntos
- **Nivel medio:** puntuaciones entre 14 y 25 puntos
- **Nivel alto:** puntuaciones entre 26 y 38 puntos
- **Nivel muy alto:** puntuaciones superiores a los 38 puntos

De todas formas, hay que tener en cuenta que entre los indicadores que conforman este índice en el 2021 hubo un cambio, y es que la pregunta sobre qué tipo de apoyos necesita la empresa para innovar, se preguntó tanto a las empresas innovadoras como no innovadoras, cuando ediciones anteriores sólo se preguntaba a las empresas no innovadoras.

EL INDICE DE INNOVACIÓN DE BIZKAIA

Teniendo en cuenta los últimos años del Barómetro, podemos apreciar un **descenso de los niveles de sistematización de la actividad innovadora de las empresas en Bizkaia**. Desde el año 2020, la tasa de empresas con nivel muy alto o alto ha descendido desde el 32,4% al **26,4%**, seis puntos porcentuales, indicativo de la ralentización en tiempo de pandemia.

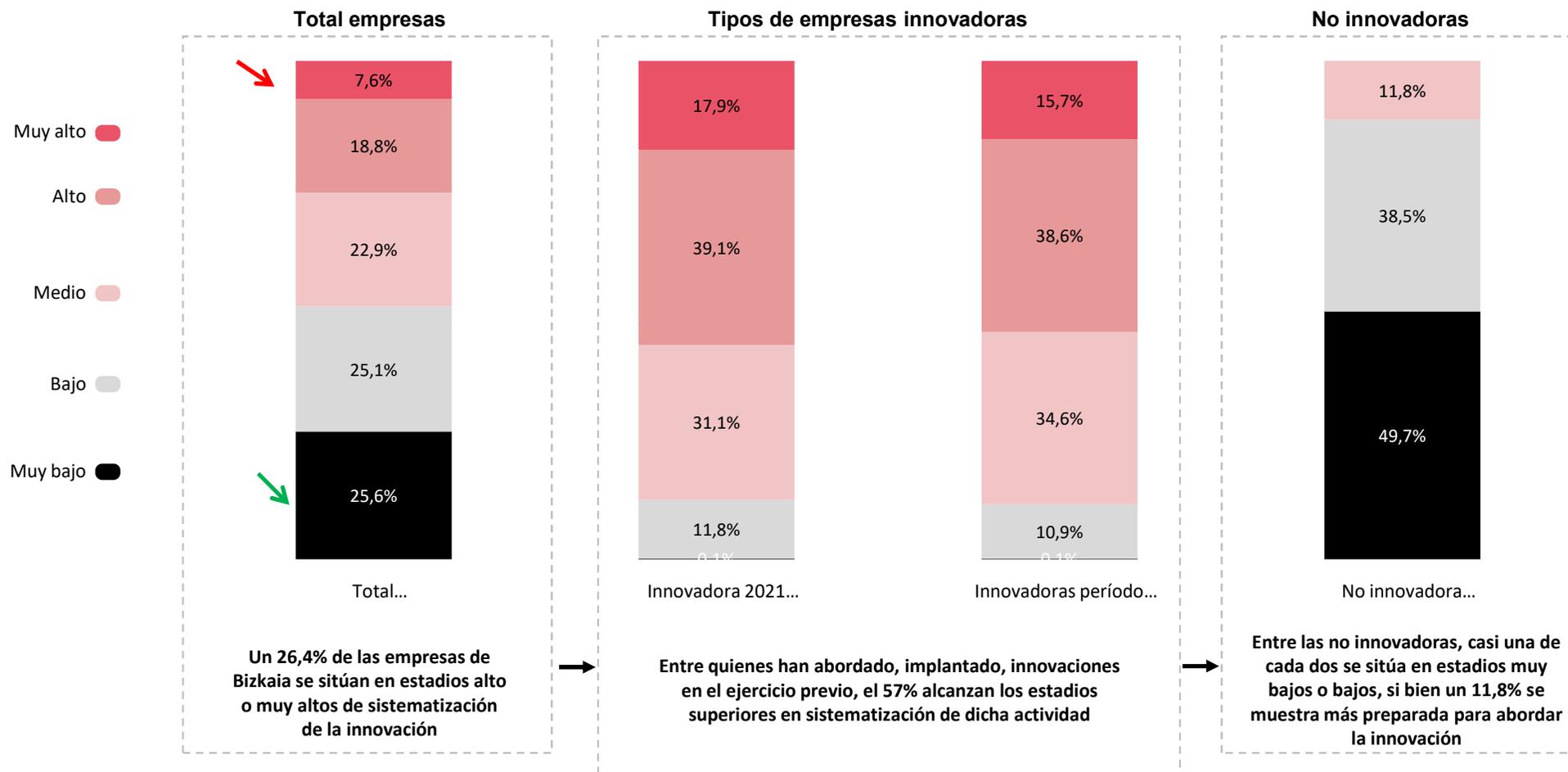
Entre quienes han abordado, implantado, **innovaciones en el ejercicio previo**, el **57%** alcanzan los estadios superiores en sistematización de dicha actividad

Entre las **no innovadoras**, casi una de cada dos se sitúa en estadios muy bajos o bajos, si bien un **11,8%** se muestra **más preparada para abordar la innovación**

ÍNDICE DE INNOVACIÓN DE BIZKAIA

INDICE DE INNOVACIÓN DE BIZKAIA

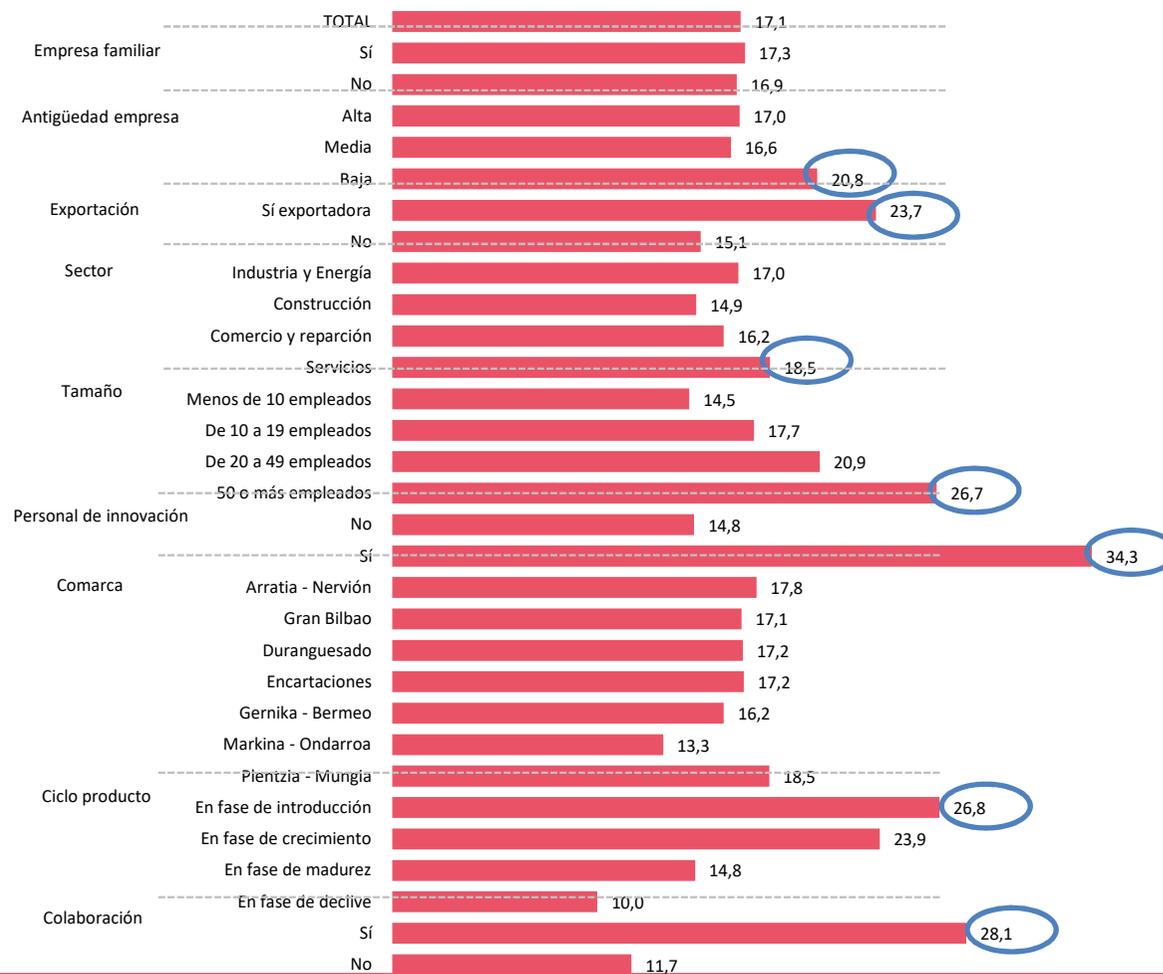
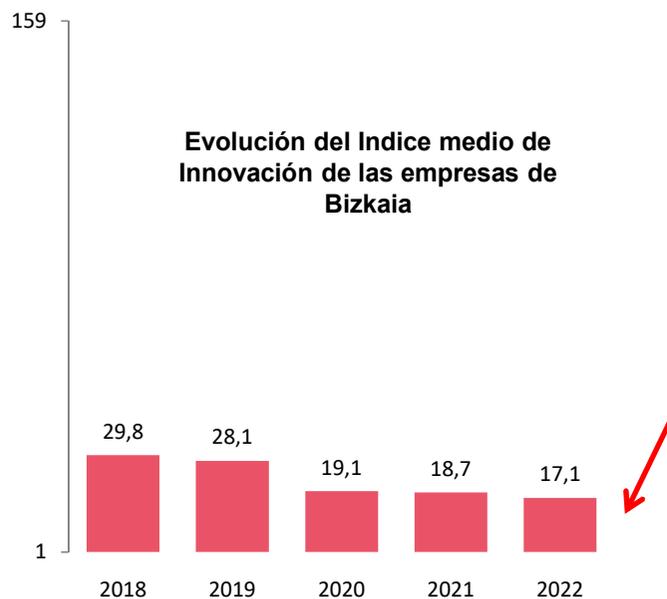
Base: 1.885 empresas entrevistadas



ÍNDICE DE INNOVACIÓN DE BIZKAIA

Índice de Innovación de Bizkaia según variables 2022, valor medio

Base: 1.885 empresas entrevistadas



MAPA DEL INDICE DE INNOVACIÓN DE BIZKAIA



El espacio de la gran generalidad de las empresas de Bizkaia que se sitúan en el promedio del índice de Innovación, son variables no discriminantes

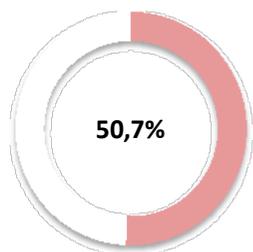
El espacio que pone en relación las variables que acompañan a las empresas con la práctica más sistematizada de la actividad innovadora en Bizkaia

El espacio que pone en relación las variables que acompañan a las empresas con la práctica menos sistematizada de la actividad innovadora en Bizkaia

INDICE DE INNOVACIÓN DE BIZKAIA

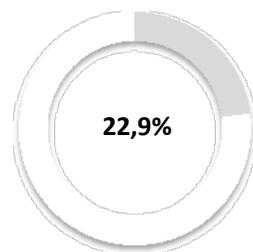
VARIABLES ASOCIADAS A LAS EMPRESAS SEGÚN EL INDICE DE INNOVACIÓN DE BIZKAIA

NIVEL BAJO-MUY BAJO



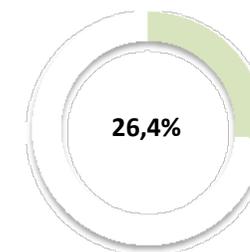
- Empresas sin actividad exportadora
- Con presencia de empresas del sector construcción
- Empresas más atomizadas, con menor tamaño de trabajadores
- Que no disponen de personal específico para labores de innovación
- Con mayor presencia de empresas de Markina Ondarroa
- Que no practica la cooperación con otras empresas.
- Empresas que no ha recibido ayuda pública
- Empresas no exportadoras.
- Cuyo ciclo de negocio esta en fase de declive
- Empresas que no han innovado

NIVEL MEDIO



- Empresas de antigüedad elevada
- Con presencia de empresas del sector de Industria y Energía y, Comercio y Reparación
- Empresas de tamaño medio, entre 10 y 19 trabajadores
- Empresas radicadas en el Gran Bilbao, en Duranguesado, Encartaciones y Gernika- Bermeo
- Empresas en cierto modo influenciadas por el contexto económico

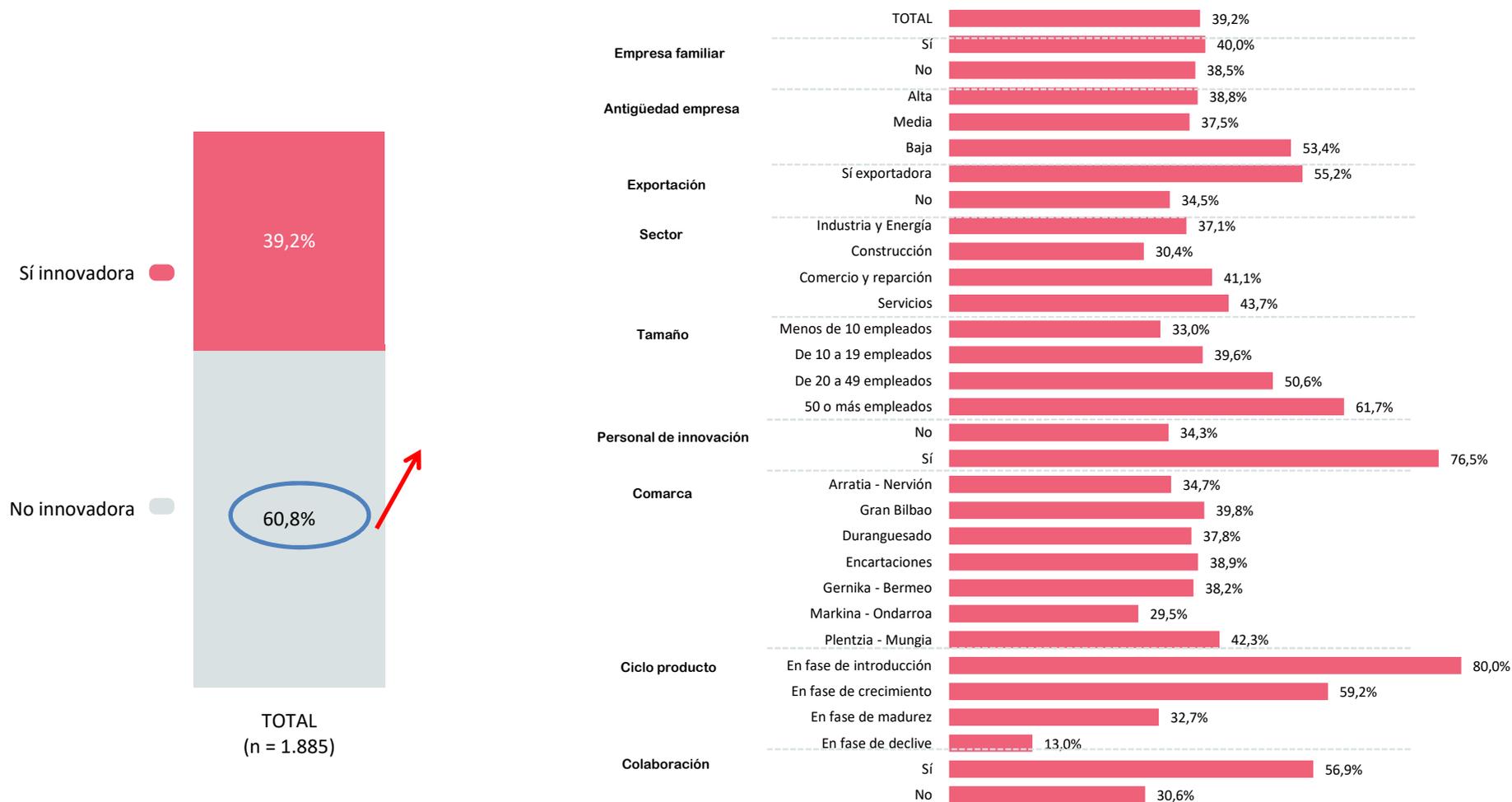
NIVEL ALTO-MUY ALTO



- Empresas de antigüedad baja, de reciente creación
- Con presencia de empresas del sector servicios
- Empresas de mayor tamaño, a partir de 20 empleados
- Empresas que cuentan con departamento de I+D+i, oficina técnica o personal con competencias en innovación
- Con presencia de empresas situadas en las comarcas de Arratia Nervion, y Plentzia Mungia
- Son empresas con actividad exportadora en todos sus tramos
- Innovan tanto en productos o servicios como otras áreas, organización, marketing y comercialización
- Son empresas que han recibido ayuda pública a la innovación
- Empresas que cooperan con otros agentes

7. LAS EMPRESAS DE BIZKAIA QUE NO HAN ACCEDIDO A LA INNOVACIÓN

PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN EN 2021 DE LA EMPRESA VIZCAÍNA

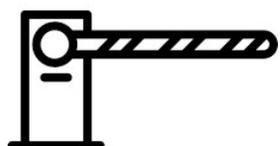


7.1. BARRERAS A LA INNOVACIÓN

Las razones o motivos por los que las empresas no han accedido a la innovación en el ejercicio previo ponen de manifiesto que el mercado y las circunstancias económicas, de coste, pueden haber frenado iniciativas previstas por las empresas de Bizkaia. Un 37,0% de las empresas alude a frenos del mercado y el 23,3% a razones económicas, principalmente.

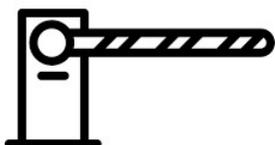
En el pasado barómetro los **frenos del mercado** representaban el 52,8% de las menciones de las empresas no innovadoras, dejando poco espacio para las causas económicas o de coste. En la actualidad, **el contexto del mercado mejora como freno a la actividad innovadora pero las razones de coste, se agravan, subiendo hasta el 23,3%**

También **crecen los frenos** atribuidos a la **rigidez organizativa**, a sus limitaciones de personal, argumento que bajó con fuerza el año pasado



Norabidea 2021





La situación de crisis y pandemia que se está viviendo, y el año pasado se situó en 4º lugar, este año baja al 5º puesto al descender 5 pp, situándose en el **4,3%**

El argumento de que la **abordaron anteriormente** sube, y pasa del 0,9% al 2,8% al igual que sebe las **“Razones vinculados al conocimiento”** y que **“Comienzan a abordarlo”**

Por otra parte, **un 24,8% de las empresas sigue considerando que no necesita innovar**, bien porque no lo consideran adecuado para su sector de actividad (tradicional), tamaño de empresa o bien porque su clientela crece; este dato sube 8 p.p.

En cierta forma, esto advierte de que es necesario continuar con la pedagogía respecto a lo que representa la innovación.

BARRERAS A LA INNOVACIÓN

P.10.: ¿Cuáles han sido los principales motivos para que en su empresa no hayan abordado ningún tipo de innovación?

Base: 1.146 empresas sin actividad innovadora el ejercicio pasado



Las razones o motivos por los que las empresas han mencionado no haber abordado ninguna iniciativa innovadora durante el pasado ejercicio tienen amplia relación a su juicio, con el dinamismo del mercado, pero no sólo con eso. Un 37,0% ha citado fundamentalmente el mercado como principal barrera, convencidos que no lo demanda o que no se dan las condiciones necesarias, una cifra que cae casi 20 p.p. respecto al año anterior, donde subió unos 6 p.p. respecto al anterior

Pero **aumenta significativamente aquellas empresas que afirman que no hay necesidad, pasando al 24,8% una cifra 8 p.p. superior al año pasado, donde ya había creído pasó del 7,8% al 18,6%**

Sube con fuerza también las organizativas, pasando del 8,4% al 16,7%, después de que el año pasado bajase fuertemente, pasando del 29,1% al 8,4%

Las razones económicas suben al 23,3%

La situación de crisis y pandemia que se está viviendo, y el año pasado se situó en 4º lugar, este año baja al 5º puesto y baja 5 pp, situándose en el 4,3%

El argumento de que **la abordaron anteriormente** sube, y pasa del 0,9% al 2,8% al igual que sube las **“Razones vinculados al conocimiento”** y que **“comienzan a abordarlo”**

Si se tiene en cuenta el tamaño de empresa, resulta significativo que a mayor tamaño de empresa, son las que afirman que empiezan a abordar la innovación (7,7%)



* Se leyeron las opciones de respuesta. Posible respuesta múltiple.

BARRERAS A LA INNOVACIÓN

P.10.: ¿Cuáles han sido los principales motivos para que en su empresa no hayan abordado ningún tipo de innovación?

Base: 1.146 empresas sin actividad innovadora el ejercicio pasado

	TOTAL (n =1.146)	Sector			
		Industria y Energía (n = 438)	Construcción (n = 151)	Comercio y reparación (n = 218)	Servicios (n = 339)
Razones de mercado	37,0%	34,2%	39,1%	35,3%	40,7%
No hay necesidad / No necesitan	24,8%	25,3%	25,2%	23,4%	24,8%
Razones económicas / de coste	23,3%	26,7%	19,2%	21,6%	21,8%
Razones organizativas / tamaño / cultura empresa	16,7%	17,4%	25,8%	16,1%	12,1%
Situación de crisis / Pandemia	4,3%	3,4%	3,3%	3,7%	6,2%
Lo hicieron anteriormente / El año pasado / Retrasos	2,8%	2,5%	3,3%	4,1%	2,1%
Comienzan a abordarlo	2,8%	2,5%	2,6%	4,1%	2,4%
Razones vinculadas al conocimiento	2,4%	2,7%	0,7%	3,2%	2,4%
Próxima jubilación / Cierre	1,3%	1,4%	0,7%	0,5%	2,1%
Sector tradicional / Empresa artesanal / Pequeña	1,1%	1,6%	0,7%	1,4%	0,6%
No ha surgido / No se lo ha planteado	0,7%	1,4%	0,7%	0,5%	--
Dependen de la central	0,5%	0,5%	0,7%	0,5%	0,6%
Razones institucionales	0,3%	0,2%	--	--	0,9%
Falta de tiempo	0,3%	0,2%	--	0,5%	0,3%
Reciente creación	0,2%	--	--	--	0,6%
Otras	0,3%	0,2%	--	--	0,9%
No sabe	0,3%	--	0,7%	0,5%	0,3%
Nada / Ninguno	0,3%	0,5%	--	0,5%	--

Principal motivo

Otro destacado

BARRERAS A LA INNOVACIÓN

P.10.: ¿Cuáles han sido los principales motivos para que en su empresa no hayan abordado ningún tipo de innovación?

Base: 1.146 empresas sin actividad innovadora el ejercicio pasado

	TOTAL (n =1.146)	Tamaño de empresa			
		Menos de 10 empleados (n = 668)	De 10 a 19 empleados (n = 273)	De 20 a 49 empleados (n = 169)	50 o más empleados (n = 36)
Razones de mercado	37,0%	37,6%	39,6%	29,6%	41,7%
No hay necesidad / No necesitan	24,8%	23,7%	27,5%	26,6%	16,7%
Razones económicas / de coste	23,3%	23,8%	21,2%	24,9%	22,2%
Razones organizativas / tamaño / cultura empresa	16,7%	19,9%	15,0%	7,7%	11,1%
Situación de crisis / Pandemia	4,3%	4,6%	2,9%	5,3%	2,8%
Lo hicieron anteriormente / El año pasado / Retrasos	2,8%	1,6%	4,4%	4,7%	2,8%
Comienzan a abordarlo	2,8%	1,5%	2,2%	7,7%	8,3%
Razones vinculadas al conocimiento	2,4%	1,5%	3,7%	3,6%	5,6%
Próxima jubilación / Cierre	1,3%	1,9%	0,4%	0,6%	--
Sector tradicional / Empresa artesanal / Pequeña	1,1%	1,8%	0,4%	--	--
No ha surgido / No se lo ha planteado	0,7%	0,6%	1,5%	--	--
Dependen de la central	0,5%	0,4%	0,4%	0,6%	2,8%
Razones institucionales	0,3%	0,3%	0,4%	0,6%	--
Falta de tiempo	0,3%	0,3%	--	0,6%	--
Reciente creación	0,2%	0,3%	--	--	--
Otras	0,3%	0,6%	--	--	--
No sabe	0,3%	0,4%	--	--	--
Nada / Ninguno	0,3%	0,3%	0,4%	--	--

 Principal motivo

 Otro destacado

7.2. GRADO DE NECESIDAD OTORGADO A LA INNOVACIÓN

GRADO DE NECESIDAD OTORGADO A LA INNOVACIÓN

Las empresas que no han abordado procesos de innovación afirman en su mayoría no ver necesidad alguna, o si acaso reducida, para iniciarse, mostrando un balance de intención manifiestamente negativo. Un **23,7% de las empresas no ve “ninguna necesidad”**, dato que sigue bajando, y **un 44,9%, le atribuye “poca necesidad”**.

Son un **12,1% las empresas que atribuyen cierto grado de necesidad** –mucho o bastante-, mostrándose de esta forma más preparadas para abordarlo en un futuro.

Este es el segundo barómetro de Norabidea que continua reduciéndose la distancia a la innovación de las empresas de Bizkaia. Así, si en Norabidea 2020 el 38,9% de las empresas no veía “ninguna necesidad”, y en Norabidea 2021 éste dato se reducía al 29,8%, nueve puntos porcentuales menos, la tendencia de descenso que continua este año hasta el 23,7% (6,1 puntos porcentuales menos).

Pero los datos en términos generales no mueven las posiciones generales ya que el saldo sigue marcadamente en negativo, pero se **sugieren actitudes menos drásticas o alejadas de la idea de innovación**.

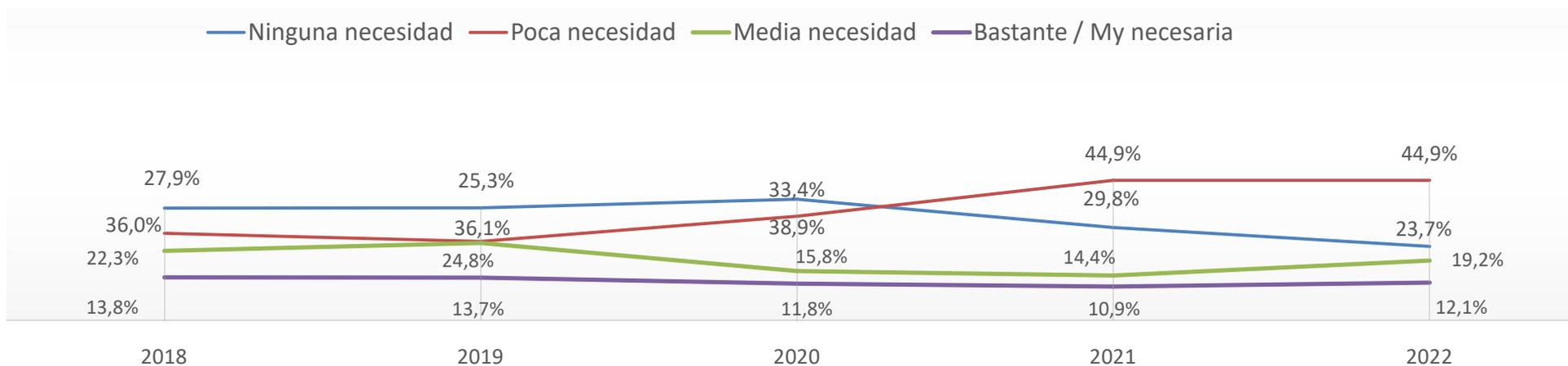
El **sector “Construcción”** muestra un menor interés a futuro por la innovación y conforme se incrementa el **tamaño de empresa**, crece también el interés o la necesidad de abordar la innovación.

GRADO DE NECESIDAD

Evolución del grado de necesidad otorgado a la innovación

Base: 1.146 empresas sin actividad innovadora en el último ejercicio

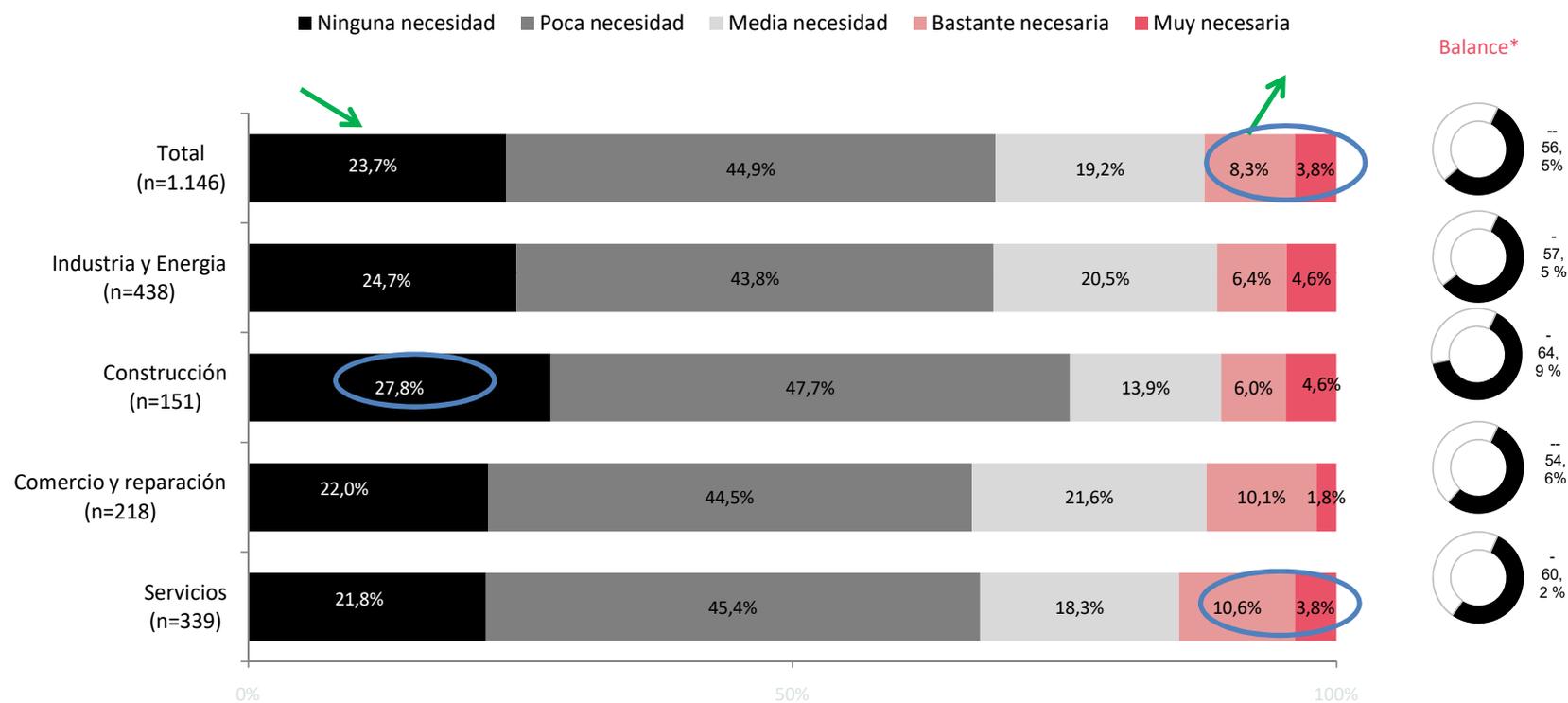
Disminuye el número de empresas que indican que no hay ninguna necesidad de abordar acciones innovadoras, y sube ligeramente aquellas que dicen que es muy o bastante necesario, es como si el núcleo duro de las empresas innovadoras, aunque de forma leve, empezase a mostrar menos reticencias a la hora de abordar proyectos innovadores.



GRADO DE NECESIDAD

P.11.: ¿Con qué necesidad se ha planteado en su empresa la necesidad de innovar este año o en los dos o tres próximos años?

Base: 1.146 empresas sin actividad innovadora en el último ejercicio



* Balance: % muy o bastante necesario- % muy poca o poca necesario

8. EL ACCESO A LA AYUDA PÚBLICA Y SOPORTES NECESARIOS PARA LA INNOVACIÓN

8.1. EL ACCESO A LA AYUDA PÚBLICA

AYUDA PÚBLICA

Si bien el dato del 2020 corresponde a todas las empresas y anteriormente a esta fecha solo a las innovadoras, lo cierto es **que el acceso a la ayuda pública se mantiene estable** en los dos últimos años, con una bajada sólo de un 0,7% y es que el 17,5% de las empresas de Bizkaia dice haber recibido algún tipo de ayuda pública para acometer la innovación, aunque es una bajada por 2º año consecutivo.

En este apartado puede **resultar interesante poner el foco en ese 2,3% de las no innovadoras que dice haber recibido ayuda pública para realizar actividades innovadoras, lo que significa que ya tendrían la innovación en su agenda**

Entre las **innovadoras**, representan **tres de cada diez empresas, el 33,5%**, dato que se incrementan ligeramente respecto al año anterior (31,9%)

Respecto al **sector**, es el de “Industria y energía” quien mas ayudas recibe, seguido del sector “Servicios”. Y a **empresa más grande**, más acceso a la ayuda pública.

En lo que se refiere al **destino de la ayuda** principalmente ha sido para **“Desarrollo de productos/servicios nuevos o mejorados” (47,7%)** dato que sube respecto al año pasado (43,7%) en 4 p.p. y puede tener su lógica ya que es el tipo de innovación que más se ha desarrollado este año y que también subió respecto al año pasado.

“Innovación en marketing y comercialización”, después de subir el año pasado, este año baja **3,8 p.p** y es superada por la **“Innovación en gestión”** que sube

El año pasado, apareció un punto nuevo que era **“Ayudas para dar cobertura al déficit provocado por la pandemia”**, donde destacaba sobre todo las no innovadoras (con un 7,4%), pero este año se iguala más y muestra **menos diferencia entre innovadoras (1,9%)y no innovadoras (2,9%)**

Así, no es de extrañar la importancia concedida al apoyo económico ya que **un 35,6 % lo considera “imprescindible”** para el desarrollo del proyecto, dato que sube, al igual que aquellas que lo han considerado como “un revulsivo para el proyecto”.

Destaca también el hecho de que baja ligeramente aquellas que consideran que ha tenido un **“impacto bajo”**

Por último, en el apartado de **“Sectores”**, mencionar el hecho de que la **“Construcción”** que el año pasado era el 14,3% las que consideraban que había tenido **un bajo impacto, este año sólo es el 4% las que lo clasifican así y sube con fuerza las que lo han considerado “Imprescindible” del 14,3% al 32%**

HA RECIBIDO AYUDA PÚBLICA

Evolución del acceso a la Ayuda pública para la innovación en las empresas de Bizkaia

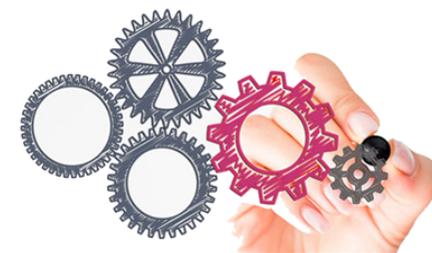
Base: Total de empresas entrevistadas

Si bien el dato desde el Barómetro realizado en el año 2020 corresponde a todas las empresas y anteriormente a esta fecha sólo a las innovadoras, lo cierto es que el acceso a la ayuda pública **se mantiene estable** en los tres últimos años.



* Nota: a partir del año 2020 contestan a la pregunta todas las empresas, hayan sido categorizadas como innovadoras o no

La evolución de la innovación en la empresa de Bizkaia

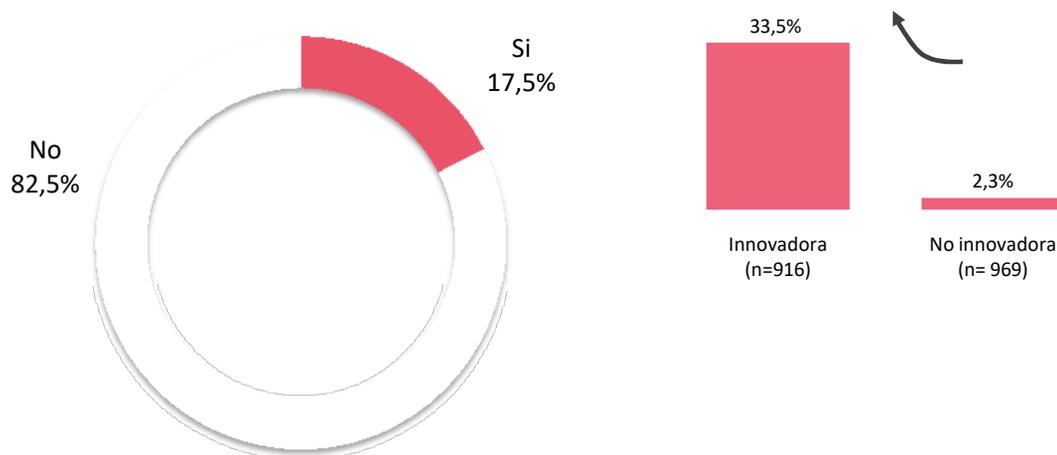


HA RECIBIDO AYUDA PÚBLICA

P.8.: ¿En los últimos tres años ha obtenido su empresa alguna ayuda pública o subvención de apoyo al desarrollo o implantación de la innovación?

Base: Total de empresas entrevistadas

Según tipología de empresa innovadora



Casi dos de cada diez empresas de Bizkaia ha accedido a la ayuda pública

Se mantiene prácticamente **estable** el número de empresas de Bizkaia que accede a la ayuda pública respecto al pasado año (baja un 0,8%)

El 17,5% de las empresas de Bizkaia dice haber recibido algún tipo de ayuda pública para acometer la innovación.

En realidad, un 2,3% de las no innovadoras ya tendría la innovación en su agenda y dice haber contado con ayuda pública.

Entre las innovadoras, representan algo más de tres de cada diez empresas, **33,5%** un dato que se vuelve a incrementar respecto a los años anteriores (31,9% en 2021)

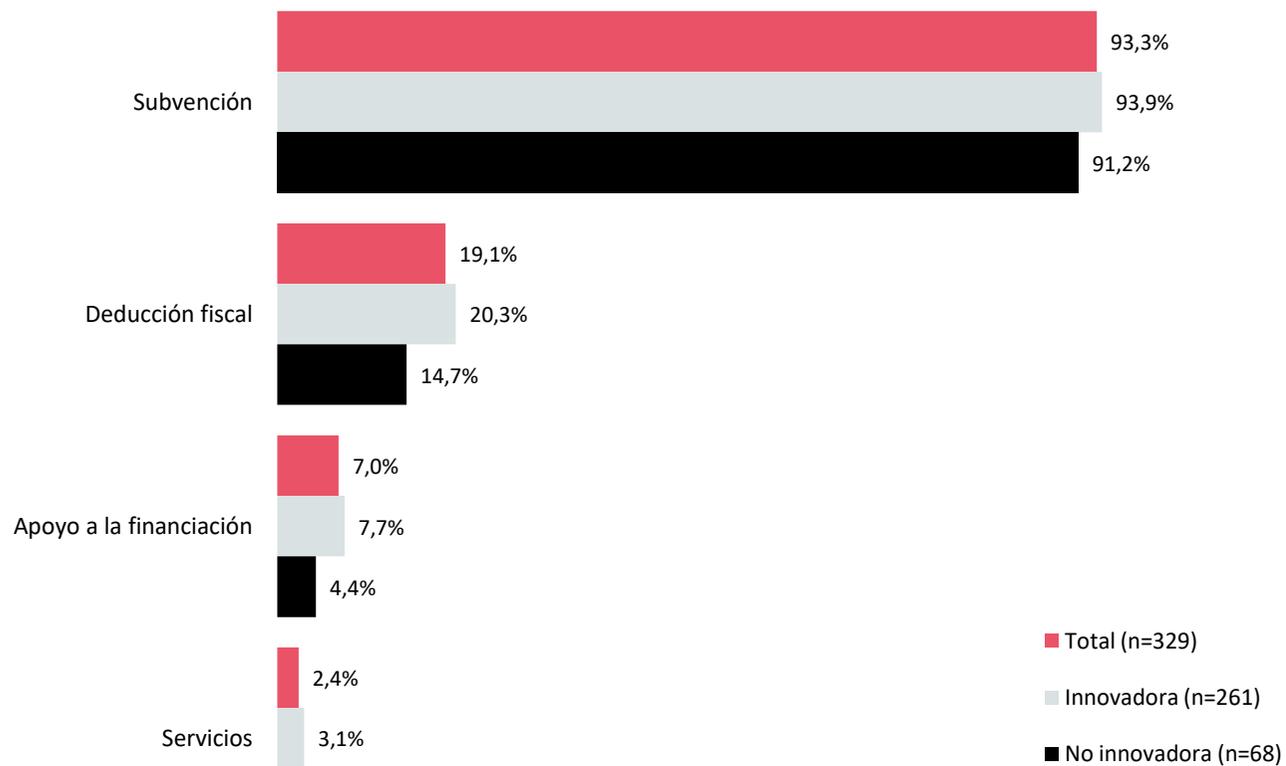
Respecto al **sector**, es el de **industria** quien mas ayudas recibe, seguido del sector servicios.

Y es la **empresa más grande**, quién más acceso tienen a la ayuda pública.

TIPO DE AYUDA PÚBLICA RECIBIDA

P.8.2. ¿De qué tipo ha sido la ayuda recibida de apoyo a la innovación?

Base: Total de empresas que ha recibido ayuda pública (n=329)



* Se leyeron las opciones de respuesta. Posible respuesta múltiple.

TIPO DE AYUDA PÚBLICA RECIBIDA

P.8.2. ¿De qué tipo ha sido la ayuda recibida de apoyo a la innovación?

Base: Total de empresas que ha recibido ayuda pública (n=329)

	TOTAL (n = 329)	Sector			
		Industria y Energía (n = 158)	Construcción (n = 25)	Comercio y reparación (n = 50)	Servicios (n = 96)
Subvención	93,3%	94,3%	100,0%	82,0%	95,8%
Deducción fiscal	19,1%	20,9%	20,0%	14,0%	18,8%
Apoyo a la financiación	7,0%	7,6%	4,0%	4,0%	8,3%
Servicios	2,4%	2,5%	--	4,0%	2,1%

* Se leyeron las opciones de respuesta. Posible respuesta múltiple.

TIPO DE AYUDA PÚBLICA RECIBIDA

P.8.2. ¿De qué tipo ha sido la ayuda recibida de apoyo a la innovación?

Base: Total de empresas que ha recibido ayuda pública (n=329)

	TOTAL (n = 329)	Empleo			
		Menos de 10 empleados (n = 89)	De 10 a 19 empleados (n = 85)	De 20 a 49 empleados (n = 115)	50 o más empleados (n = 40)
Subvención	93,3%	88,8%	96,5%	93,0%	97,5%
Deducción fiscal	19,1%	18,0%	16,5%	21,7%	20,0%
Apoyo a la financiación	7,0%	4,5%	7,1%	10,4%	2,5%
Servicios	2,4%	2,2%	2,4%	2,6%	2,5%

* Se leyeron las opciones de respuesta. Posible respuesta múltiple.

DESTINO DE LA AYUDA

N.9.: La ayuda pública que ha recibido, ¿para que fue valiosa a su empresa?

Base: Total de empresas que ha recibido ayuda pública (n=329)

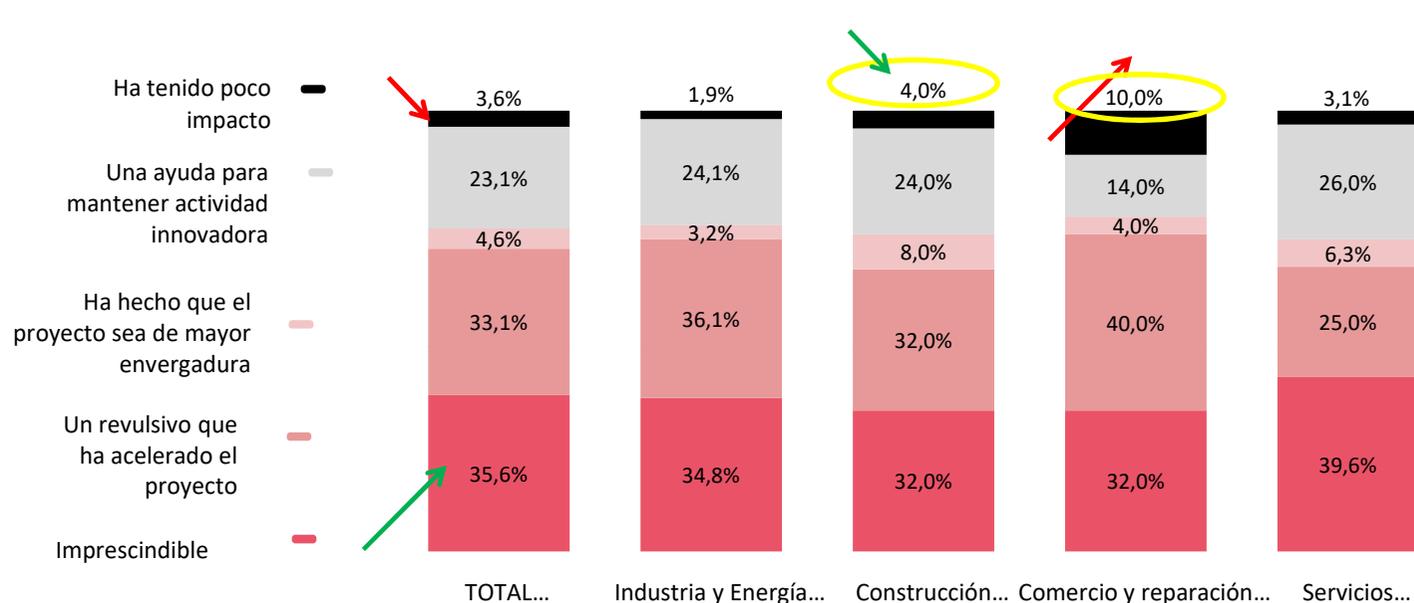


* Se leyeron las opciones de respuesta. Posible respuesta múltiple.

IMPACTO DE LA AYUDA

N.9.2. ¿Diría que la ayuda pública recibida en relación a la innovación en su empresa, puede considerarse como ...?

Base: Total de empresas que ha recibido ayuda pública (n=329)



Así, no es de extrañar la importancia concedida al apoyo económico ya que un **35,6%** lo considera **“imprescindible”** para el desarrollo del proyecto, 4,8 pp superior al año anterior

Por otro lado, un **33,1%** entiende que la ayuda pública ha sido un **revulsivo** que ha acelerado el proyecto, dato que también sube y con fuerza (8,2 p.p.)

Un 23,1%, lo califica como una ayuda necesaria para mantener la actividad innovadora.

En realidad, son solo **el 3,6%** el volumen de empresas que considera que este apoyo ha **tenido poco impacto en el desarrollo de su actividad innovadora**. (4,8% en 2021)

Por sectores, es el sector “Servicios” y el de “Industria y energía” los que más lo consideran como un apoyo imprescindible, mientras que para **el 10% de el sector de “Comercio y reparación”** ha tenido poco impacto y ha subido del 3,6% al 10,0%

Aquí se produce una bajada muy fuerte en el sector de la **“Construcción” que ha pasado de considerar que tiene poco impacto el 14,3% al 4%**.

* Se leyeron las opciones de respuesta. Única respuesta

8.2. IDENTIFICACIÓN DE SOPORTES PARA LA INNOVACIÓN

TIPO DE SOPORTES QUE NECESITAN PARA INNOVAR

Ya en el 2021 esta pregunta se ha realizado a todo tipo de empresas, sean o no innovadoras.

Sube el número de empresas, que cita el hecho de que **necesitan algún tipo de apoyo para cometer innovaciones**, pasando del 70,2% al 74,8%

Las empresas innovadoras son las que en mayor porcentaje cita la necesidad de recibir algún apoyo (87,2%) frente a las no innovadoras (68,3%), si bien éstas últimas experimentan una subida de casi 10 p.p. respecto al año pasado

Y **entre los tipos de apoyo más mencionados está el económico**, circunstancia mencionada tanto por la empresas innovadoras como las no innovadoras, pero sobre todo por las primeras

Le siguen de muy lejos otro tipo de apoyos como son:

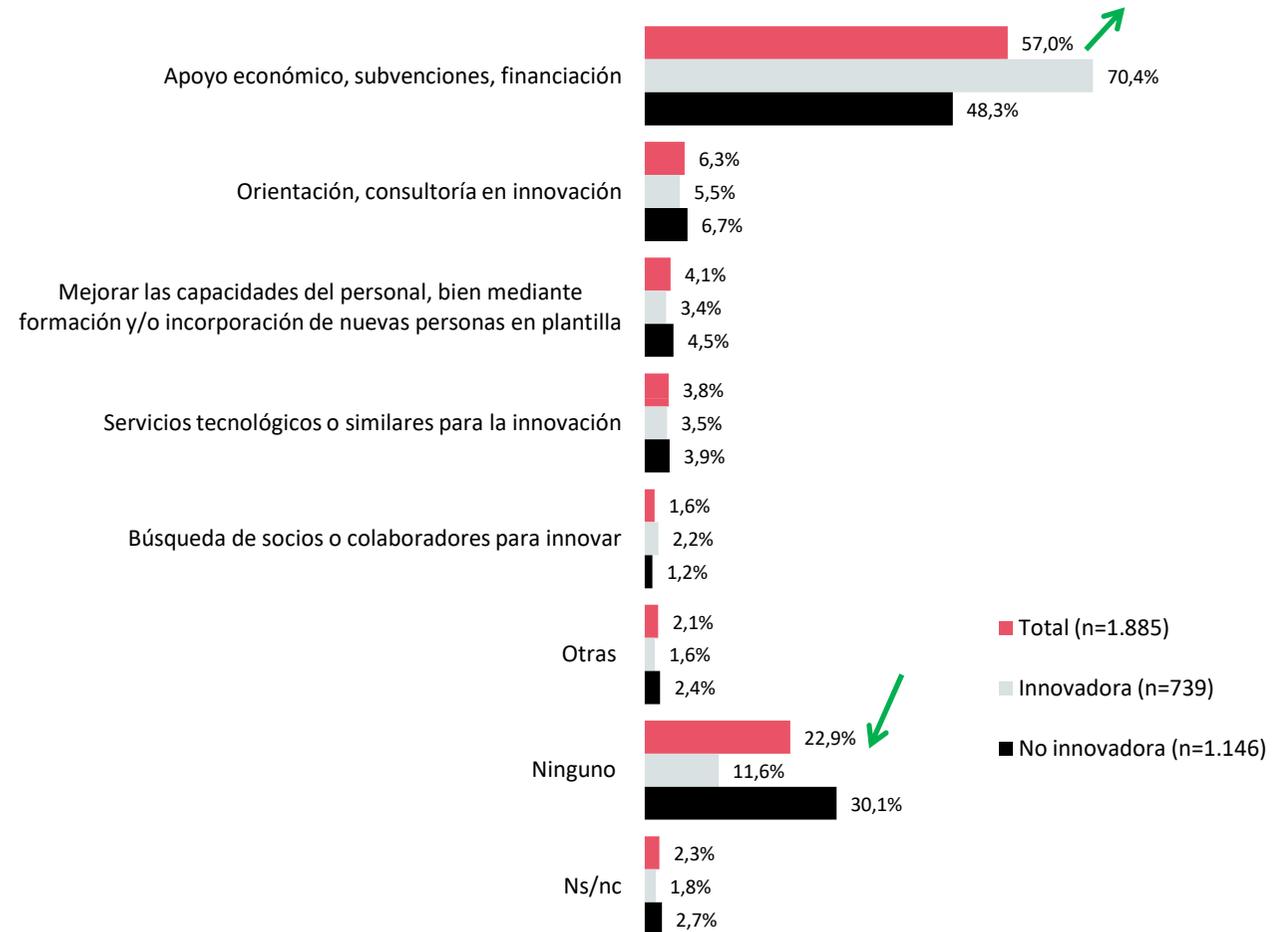
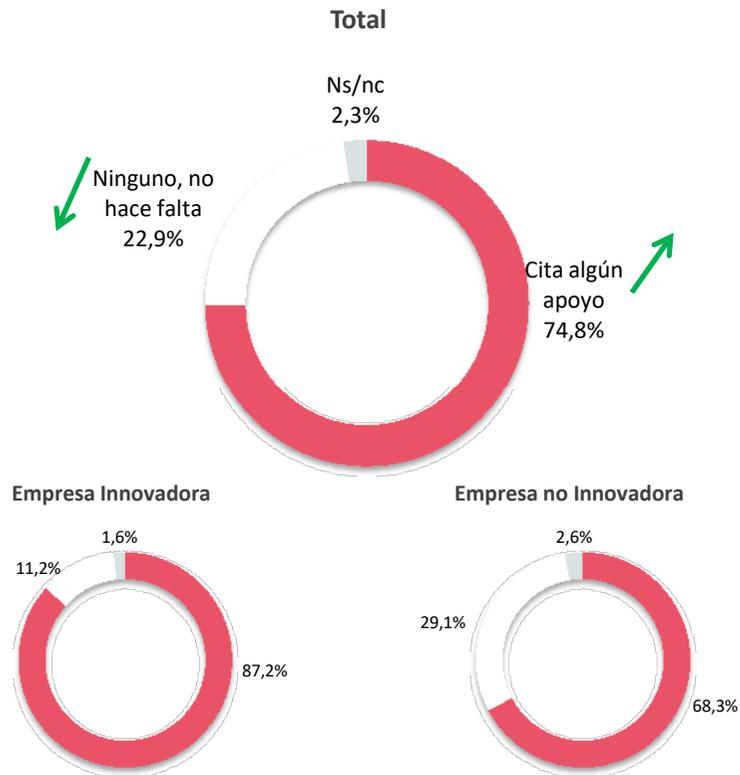
- Orientación, consultoría en innovación (6,3%)
- Mejorar las capacidades del personal (4,1%)
- Servicios tecnológicos (3,8%)

En cuanto a los soportes, **tres de cada diez empresas no innovadoras, señala que no le hace falta ningún apoyo o no sabe concretar, dato que baja respecto al año pasado (de 41,6% al 30,1%)** Son las empresas convencidas de que no necesitan innovar, a las que pensar en posibles apoyos les toca muy de lejos.

QUÉ TIPO DE APOYOS NECESITA

P.14.: ¿Qué tipo de apoyos y ayudas necesita su empresa para acometer esas innovaciones?

Base: Total de empresas entrevistadas



* Se leyeron las opciones de respuesta. Única respuesta

QUÉ TIPO DE APOYOS NECESITA

P.14.: ¿Qué tipo de apoyos y ayudas necesita su empresa para acometer esas innovaciones?

Base: Total de empresas entrevistadas

	TOTAL (n = 1.885)	Sector			
		Industria y Energía (n = 696)	Construcción (n = 217)	Comercio y reparación (n = 370)	Servicios (n = 602)
Apoyo económico, subvenciones, financiación	57,0%	58,3%	52,1%	55,9%	57,8%
Orientación, consultoría en innovación	6,3%	6,8%	4,1%	7,6%	5,6%
Mejorar las capacidades del personal, bien mediante formación y/o incorporación de nuevas personas en plantilla	4,1%	3,4%	3,7%	4,9%	4,5%
Servicios tecnológicos o similares para la innovación	3,8%	4,0%	3,7%	1,9%	4,7%
Búsqueda de socios o colaboradores para innovar	1,6%	1,9%	0,9%	0,5%	2,2%
Otras	2,1%	2,4%	3,2%	2,2%	1,3%
Ninguno + No nos hace falta	22,9%	21,1%	30,0%	24,3%	21,4%
No sabe/No se le ocurre	2,3%	2,0%	2,3%	2,7%	2,5%

● Principal motivo

● Otro destacado

* Se leyeron las opciones de respuesta. Única respuesta

QUÉ TIPO DE APOYOS NECESITA

P.14.: ¿Qué tipo de apoyos y ayudas necesita su empresa para acometer esas innovaciones?

Base: Total de empresas entrevistadas

	TOTAL (n =1.885)	Empleo			
		Menos de 10 empleados (n = 997)	De 10 a 19 empleados (n = 452)	De 20 a 49 empleados (n = 342)	50 o más empleados (n = 94)
Apoyo económico, subvenciones, financiación	57,0%	55,0%	56,0%	63,5%	59,6%
Orientación, consultoría en innovación	6,3%	6,2%	6,6%	6,1%	5,3%
Mejorar las capacidades del personal, bien mediante formación y/o incorporación de nuevas personas en plantilla	4,1%	4,0%	4,0%	3,5%	7,4%
Servicios tecnológicos o similares para la innovación	3,8%	2,8%	4,6%	5,6%	3,2%
Búsqueda de socios o colaboradores para innovar	1,6%	1,3%	1,5%	2,3%	2,1%
Otras	2,1%	2,2%	1,8%	1,8%	4,3%
Ninguno + No nos hace falta	22,9%	26,1%	23,7%	15,5%	11,7%
No sabe/No se le ocurre	2,3%	2,4%	1,8%	1,8%	6,4%

● Principal motivo

● Otro destacado

* Se leyeron las opciones de respuesta. Única respuesta

9. LOS MÉTODOS DE PROTECCIÓN DEL CONOCIMIENTO

Se puede decir, que en este punto se muestra **estabilidad** con tendencia al alza en la tasa de empresas que dice proteger sus innovaciones, ideas o conocimientos, **superando el mínimo del histórico de datos el pasado año.**

La gran mayoría de las empresas de Bizkaia, el **82,8%, no sigue método alguno** para proteger sus innovaciones, ideas o conocimientos. Por el contrario, son un **17,2% las que emplean algún procedimiento de protección**, este dato apenas suben en comparación con el año pasado, cuando se situaba en un 16,4%, por lo tanto se puede decir que se mantiene la relevancia de dos variables en la mayor presencia de empresas que dicen proteger sus conocimientos.

Las empresas eligen fundamentalmente métodos formales, siendo el **registro de marca de fábrica o comercial el procedimiento más recurrente (13,7%)**, a gran distancia del resto.

Por un lado, la **participación en acciones de innovación y por otro, el tamaño de empresa, principalmente a partir de los 20 empleados**, son el tipo de empresa que más usa algún método de protección del conocimiento.

MÉTODOS DE PROTECCIÓN DEL CONOCIMIENTO

Evolución de la tasa de empresas que utiliza métodos para proteger su conocimiento

Base: Total de empresas entrevistadas

Estabilidad con tendencia al alza en la tasa de empresas que dice proteger sus innovaciones, ideas o conocimientos, superando el mínimo del histórico de datos el pasado año.



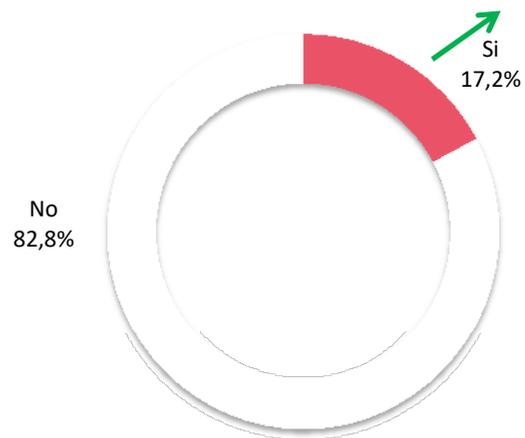
La evolución de la innovación en la empresa de Bizkaia



MÉTODOS DE PROTECCIÓN DEL CONOCIMIENTO

P.15.: ¿En su empresa siguen algún método para proteger sus invenciones, innovaciones o conocimientos?

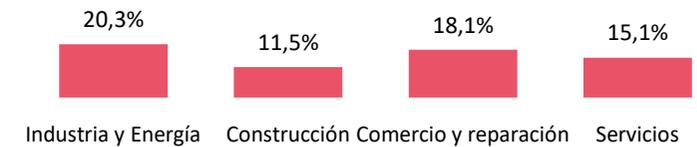
Base: Total de empresas entrevistadas



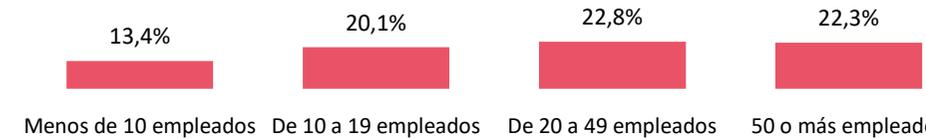
Protección del conocimiento según actividad innovadora



Protección del conocimiento según sector



Protección del conocimiento según tamaño de empresa



Tipo de métodos de protección del conocimiento



10. LOS RITMOS EN MATERIA DE INNOVACIÓN EN EL TEJIDO EMPRESARIAL DE BIZKAIA

El pulso tomado a las empresas del territorio respecto a los ritmos de la innovación nos permite advertir los siguientes datos, teniendo en cuenta que hablamos del conjunto de empresas y no solo las innovadoras:

- El **2,3%** del tejido empresarial señala tener actividades innovadoras en **curso de desarrollo**, dato que baja respecto al año pasado
- Un 4,8% de las empresas indica un fuerte retraso en sus actividades innovadoras.
- Y un 29,0% ha abandonado alguna iniciativa en fase de concepción, mientras que el 5,4% lo hizo durante la fase de implantación.

Por otro lado, el 66,6% no se reconoce en ninguna de las situaciones o ritmos planteados respecto a la innovación.

Existe una **mayor generación de ideas a mayor tamaño de empleo**, aunque se abandonen de inicio o en fase de desarrollo

En lo que respecta a la comprensión de los objetivos de innovación de la empresa, **la gran mayoría de las consultadas fija los objetivos centrándose en las necesidades de sus clientes, el 62,8%.**

Sólo un 13,4% nombra que haya definidos objetivos específicos de innovación.

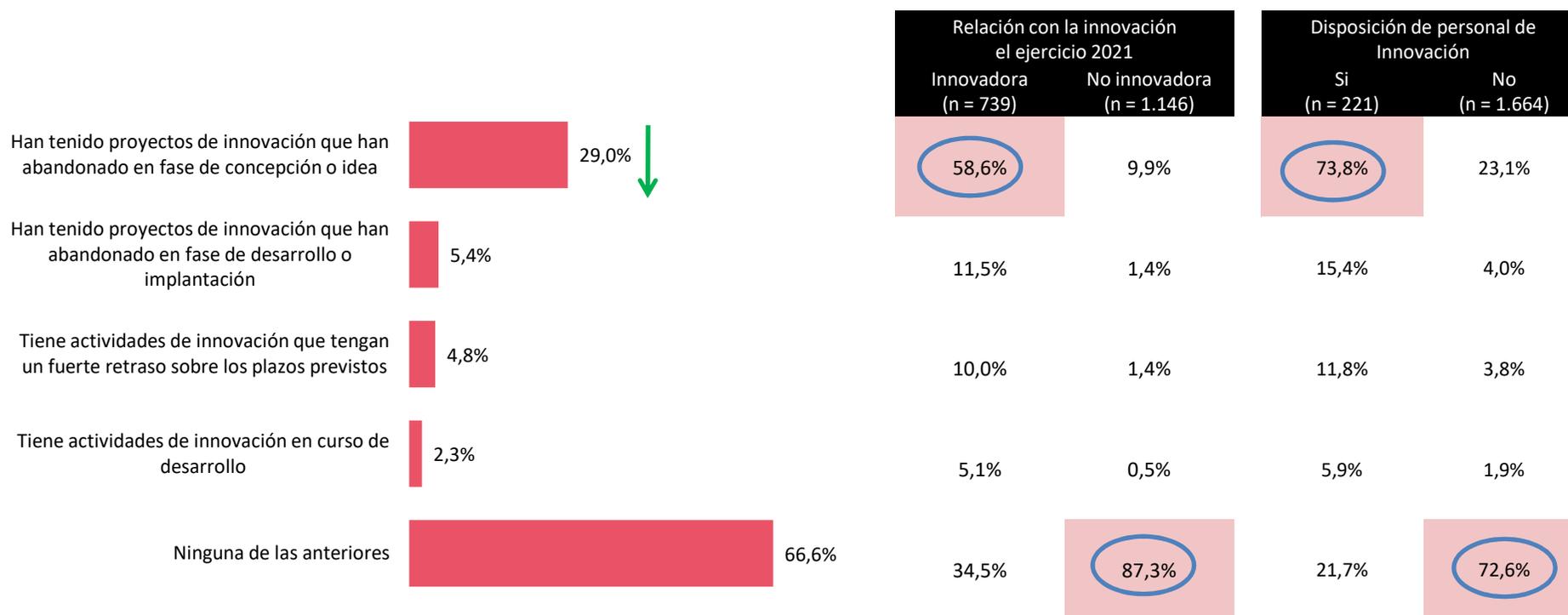
La presencia de objetivos específicos relacionados con la innovación varía significativamente entre las empresas categorizadas como innovadoras respecto a las no innovadoras, con una diferencia de algo más de dieciséis puntos porcentuales superior en las primeras (el 23,3% frente al 7,0%).

Asimismo, **quienes cuentan con personal de Innovación o I+D+i representan el grupo que en mayor grado tiene identificados objetivos específicos de innovación; el 33,9%.**

LOS RITMOS DE LA INNOVACIÓN

P.18.: Le voy a leer una serie de situaciones respecto a la innovación en las que su empresa puede encontrarse en la actualidad o el período 2018-2021, señale las que se corresponden con su situación...

Base: Total de empresas entrevistadas



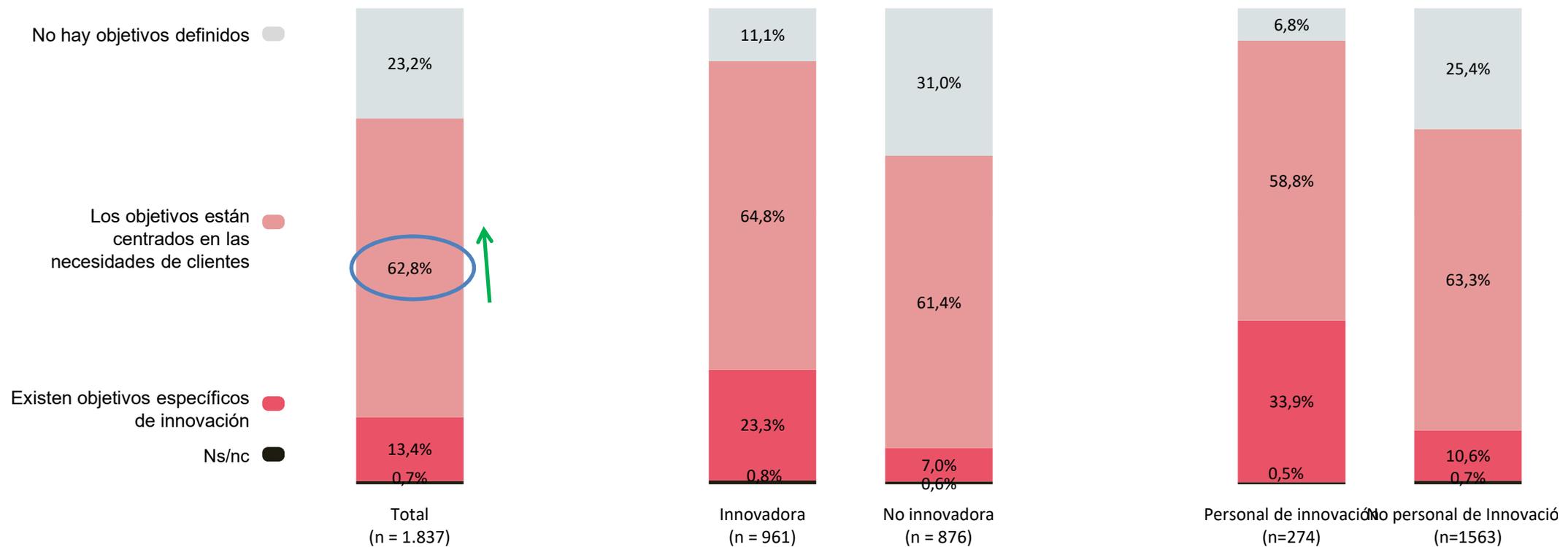
La mayoría de las empresas innovadoras ha abandonado proyectos de innovación en la fase de concepción (58,6%)

* Se leyeron las opciones de respuesta. Posible respuesta múltiple

DEFINICIÓN DE OBJETIVOS DE INNOVACIÓN

P.27.: ¿Cuál de las siguientes situaciones define mejor la comprensión de los objetivos de innovación de la empresa?

Base: Total de empresas entrevistadas

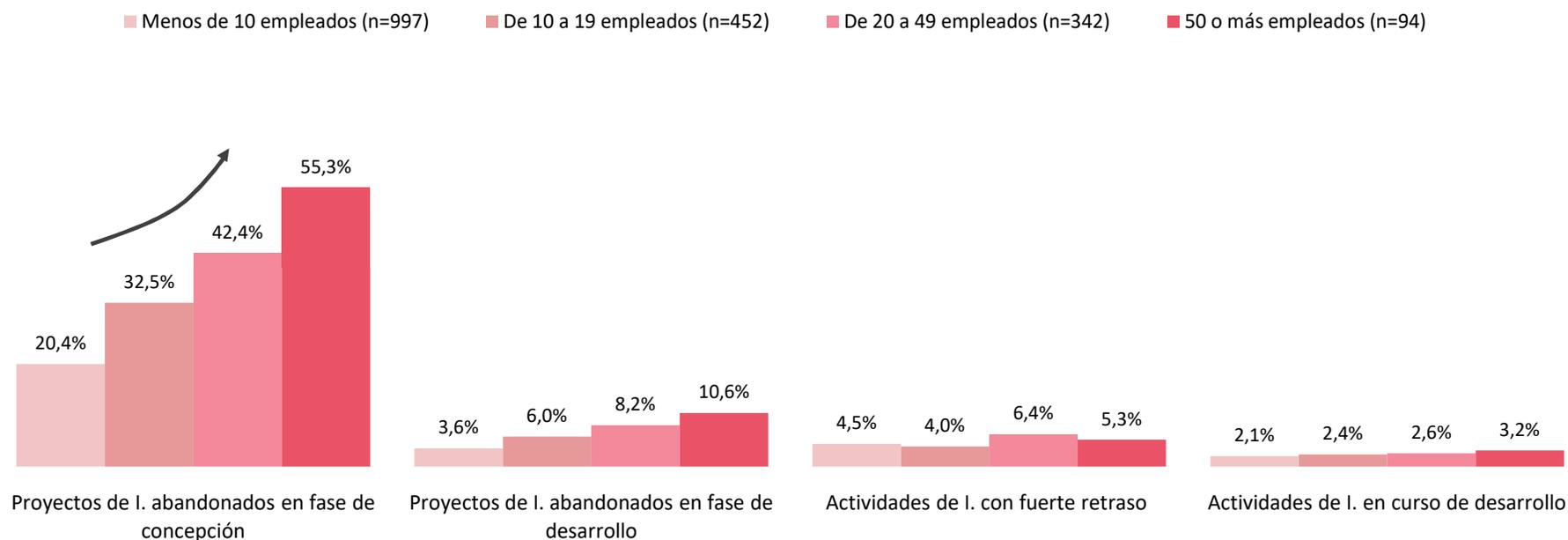


* Se leyeron las opciones de respuesta. Única respuesta

DEFINICIÓN DE OBJETIVOS DE INNOVACIÓN

P.18.: Le voy a leer una serie de situaciones respecto a la innovación en las que su empresa puede encontrarse en la actualidad o el período 2018-2021, señale las que se corresponden con su situación...

Base: Total de empresas entrevistadas



Más generación de ideas a mayor tamaño de empleo, aunque se abandonen de inicio o en fase de desarrollo

* Se leyeron las opciones de respuesta. Posible respuesta múltiple

11. PAUTAS DE COOPERACIÓN DEL TEJIDO EMPRESARIAL DE BIZKAIA

LA COOPERACIÓN EN LA EMPRESA DE BIZKAIA

La tasa de empresas vizcaínas que colaboran, cooperan, establecen acuerdos para compartir sus capacidades e incrementar sus ventajas competitivas se venía manteniendo estable desde los últimos años. En el ejercicio anterior, correspondiente al estallido de la pandemia por el virus SARS-CoV-2, la cooperación sufre un marcado retroceso en la empresa vizcaína, aspecto que puede estar en relación con el descenso de la actividad en numerosos sectores económicos, y este último año, ese retroceso **sigue bajando aunque de forma muy leve y parece estabilizarse**

El **30,7%** de las empresas del territorio ha cooperado en el último año, entendiendo por cooperación un acuerdo entre dos o más empresas que unen o comparten parte de sus capacidades con el objetivo de incrementar sus ventajas competitivas. Un dato que se reduce considerablemente respecto al Barómetro del 2020 (38,5%) y de forma ligera respecto al del 2021 (30,8%)

La tasa de empresas que practica esos acuerdos de **cooperación en los tres ejercicios anteriores también se reduce**, pasando del 37,6% al 31,6% y al **30,8%** este último ejercicio.

CON QUIÉN SE COOPERA

La practica de la cooperación se realiza fundamentalmente de manera intrasectorial.

Así, el **69,1%** de las empresas dice haber colaborado **“Con otras empresas de su propio sector”**, siendo la opción preferente y es un dato que experimenta una subida.

En un segunda posición, con mucha diferenciación, se sitúan las colaboraciones con **“Proveedores de equipos tecnológicos”** (20,5%), desbancando de esta posición a **“Empresas de otros sectores”** (el 20,3%) y con **“Proveedores, bien de equipos o tecnología”** (19,8%).

La cooperación con **“Clientes” se recupera ligeramente (18,4%)**, después de la fuerte caída que tuvo el año anterior, cuando pasó de 24,4% al 15,3%

Y la cooperación con **“Centros tecnológicos u organismos públicos” baja 6,5 p.p.**

LA COOPERACIÓN EN LA EMPRESA DE BIZKAIA

OBJETIVOS DE LA COOPERACIÓN Y BALACE DE RESULTADOS

La cooperación tiene por objeto principalmente, los siguientes aspectos:

- La generación de conceptos, ideas de nuevos productos o servicios (40,2%), que pasa al primer puesto
 - El **diseño y desarrollo de nuevos o mejorados productos o servicios (34,8%)**, que desciende bastante, respecto al año anterior
 - Y el desarrollo de nuevos mercados (24,4%).
-
- A cierta distancia se sitúan dos objetivos que adquieren también relevancia, como son:
 - Fabricación de nuevos productos (11,7%).
 - **Nuevos sistemas logísticos (9,9%), que sube bastante**, ya que el año anterior su dato era de 3,5%

El dato sobre la **“Vigilancia e identificación de oportunidades”** que ya el año anterior pasó del 18,8% al 5,2%, sigue descendiendo y baja al **2,8%**.

RAZONES PARA COOPERAR

Entre las razones, sube con fuerza las razones de **“Mercado”**, que pasa de 41,6% al **49,4%** y se coloca en primer puesto. Por el contrario, retrocede fuertemente, las razones vinculadas al **“Conocimiento”**, que pasa del 50,6% al **32,2%**.

Este año, las razones para **“Mejorar ampliar productos /servicios al cliente”**, que el año pasado aparecía por primera vez, aunque con un dato bajo, entre las mas nombradas con un 1,5%, sigue subiendo y se sitúa en 2,4%

BALANCE DE LA COOPERACIÓN

El balance de la cooperación es claramente favorable para las empresas que han participado de estas iniciativas.

Aunque **baja el número de empresas que considera que se han superado los objetivos previstos y pasa del 6,8% al 3,1%** y por el contrario **sube las que consideran que han conseguido los objetivos marcados y pasan del 55,0% al 62,3%**

FRENOS A LA COOPERACIÓN EMPRESARIAL

En el caso de las empresas que no han cooperado con otros agentes, empresas o entidades en el ejercicio 2021, la gran mayoría ha señalado **que no lo ha necesitado (86,1%)**, siendo el principal freno, sube incluso respecto al año pasado 3,9 punto porcentuales.

A partir de ahí, las menciones son de menor entidad, pudiendo destacar solo algunas como son:

- El conocimiento se gestiona de forma individual y no se comparte (6,4%).
- Falta de confianza en los posibles socios (1,8%)
- La propia rigidez organizativa (1,7%).
- Dificultades para encontrar socios (1,7%)

EVOLUCIÓN DE LA COOPERACIÓN

Evolución de la tasa de empresas que cooperan

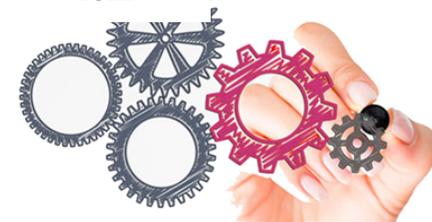
Base: Total de empresas entrevistadas

La tasa de empresas vizcaínas que colaboran, cooperan, establecen acuerdos para compartir sus capacidades e incrementar sus ventajas competitivas se venía manteniendo estable en los últimos años.

Desde el barómetro realizado en el 2020 **la tasa de colaboración ha descendido**, especialmente en el año de inicio de la pandemia que, sin embargo ahora **parece estabilizarse, siendo el mercado, la causa predominante que la impulsa**.



La evolución de la innovación en la empresa de Bizkaia

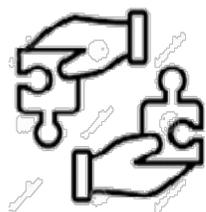


11.1. TASA Y AGENTES DE COOPERACIÓN EN LA EMPRESA VIZCAÍNA

COOPERACIÓN CONTINUADA

N.20./N.20A.: Si definimos la cooperación entre dos o más empresas que uniendo o compartiendo parte de sus capacidades tienen una interrelación, con objeto de incrementar sus ventajas competitivas. ¿ha llevado su empresa procesos de cooperación...?

Base: Total de empresas entrevistadas



... TASA DE EMPRESAS QUE
HA COLABORADO EN 2021

30,7%

... TASA DE EMPRESAS QUE HA
COLABORADO EN LOS 3 EJERCICIOS
ANTERIORES

30,8%

... EN ALGÚN MOMENTO EN EL
PERÍODO 2018-2021

32,6%

Casi una de cada tres empresas colabora con otros agentes

El 30,7% de las empresas del territorio ha cooperado en el último año, entendiendo por cooperación un acuerdo entre dos o más empresas que unen o comparten parte de sus capacidades con el objetivo de incrementar sus ventajas competitivas. Después de que año pasado bajase considerablemente (unos 8 p.p), este año apenas sufre variación (30,8%)

Este hecho de que **apenas sufre variación respecto al año pasado, pasa en cualquiera de estas tres variables.**

CON QUIEN COOPERA

N.21.: Dicha cooperación se realizó con...

Base: 615 empresas que han participado en cooperación



La práctica de la cooperación se realiza fundamentalmente de manera intrasectorial, como ya viene siendo habitual.

Así, el 69,1% de las empresas dice haber colaborado con otras **empresas de su propio sector**, siendo la opción preferente, dato que sube 3,6 p.p.

En un segunda posición, con mucha diferenciación, se sitúan las colaboraciones con **“Proveedores de equipos tecnológicos”** (20,5%), desbancando de esta posición a **“Empresas de otros sectores”** (el 20,3%) y con proveedores, bien de equipos o tecnología (19,8%).

La cooperación con **“Clientes”** se recupera ligeramente (18,4%), después de la fuerte caída que tuvo el año anterior, cuando pasó de 24,4% al 15,3%

Y la cooperación con **“Centros tecnológicos u organismos públicos”** baja 6,5 p.p.

* Se leyeron las opciones de respuesta. Posible respuesta múltiple

CON QUIEN COOPERA

N.21.: Dicha cooperación se realizó con...

Base: 615 empresas que han participado en cooperación

	TOTAL (n = 615)	Sector			
		Industria y Energía (n = 211)	Construcción (n = 67)	Comercio y reparación (n = 101)	Servicios (n = 236)
Otras empresas de su sector	69,1%	61,1%	86,6%	65,3%	72,9%
Proveedores de equipos o tecnología	20,5%	20,9%	14,9%	28,7%	18,2%
Otras empresas de otros sectores	20,3%	19,4%	20,9%	13,9%	23,7%
Clientes	18,4%	23,7%	9,0%	16,8%	16,9%
Centros tecnológicos u organismos públicos de la investigación	13,2%	17,5%	7,5%	6,9%	13,6%
Universidades	8,0%	7,1%	4,5%	4,0%	11,4%
Expertos y firmas consultoras	1,1%	2,4%	--	1,0%	0,4%
Asociaciones empresariales	0,7%	1,4%	1,5%	--	--
Centros de estudios	0,5%	--	--	--	1,3%
Otras	0,5%	0,5%	--	--	0,8%

Principal

Otro destacado

* Se leyeron las opciones de respuesta. Posible respuesta múltiple

CON QUIEN COOPERA

N.21.: Dicha cooperación se realizó con...

Base: 615 empresas que han participado en cooperación

	TOTAL (n = 615)	Empleo			
		Menos de 10 empleados (n = 292)	De 10 a 19 empleados (n = 147)	De 20 a 49 empleados (n = 127)	50 o más empleados (n = 49)
Otras empresas de su sector	69,1%	74,3%	64,6%	64,6%	63,3%
Proveedores de equipos o tecnología	20,5%	19,9%	23,1%	18,9%	20,4%
Otras empresas de otros sectores	20,3%	19,2%	17,7%	27,6%	16,3%
Clientes	18,4%	17,8%	17,7%	20,5%	18,4%
Centros tecnológicos u organismos públicos de la investigación	13,2%	3,8%	14,3%	24,4%	36,7%
Universidades	8,0%	6,2%	8,2%	8,7%	16,3%
Expertos y firmas consultoras	1,1%	0,3%	1,4%	1,6%	4,1%
Asociaciones empresariales	0,7%	1,4%	--	--	--
Centros de estudios	0,5%	0,7%	--	--	2,0%
Otras	0,5%	1,0%	--	--	--

Principal

Otro destacado

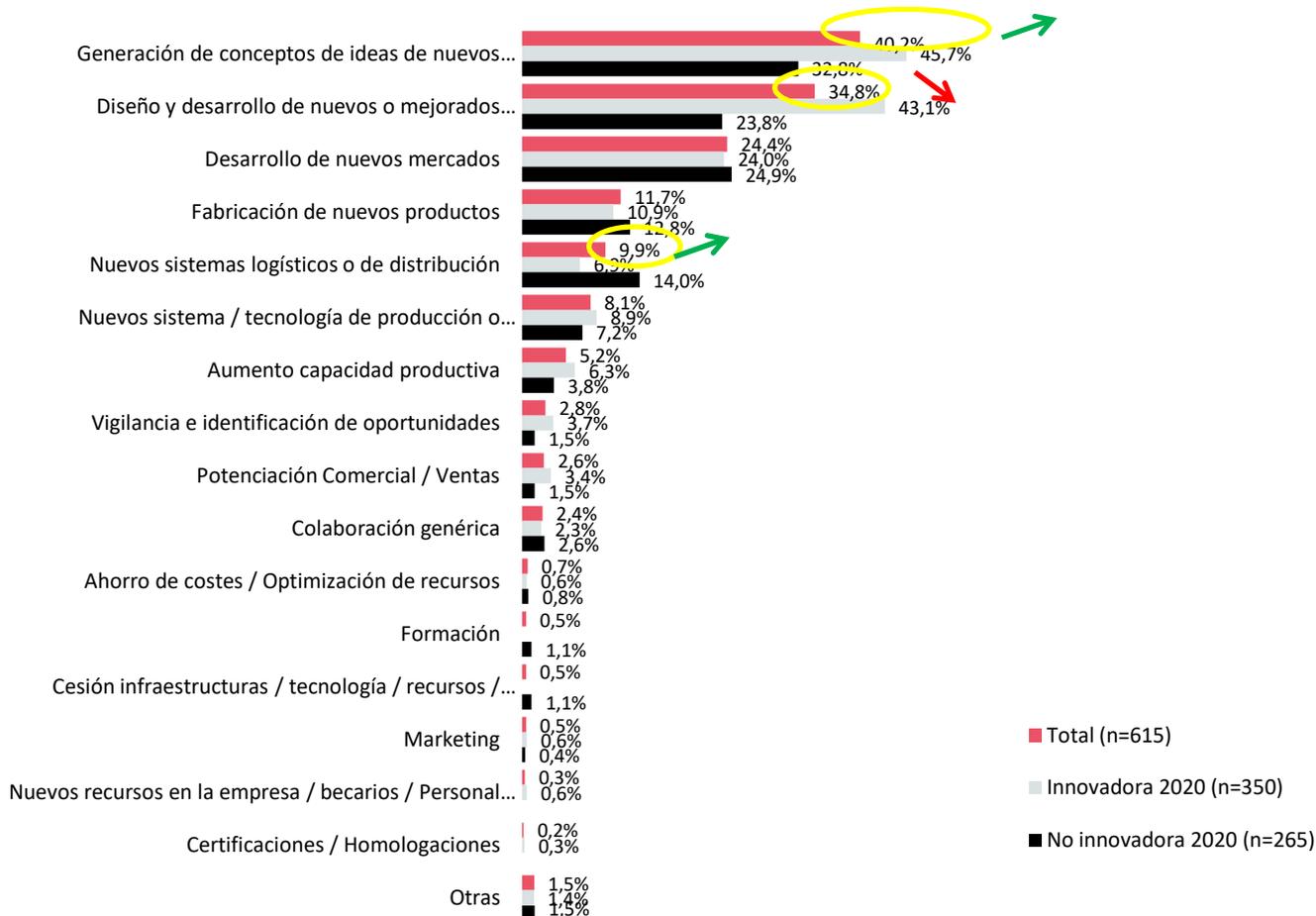
* Se leyeron las opciones de respuesta. Posible respuesta múltiple

11.2. OBJETIVOS DE LA COOPERACIÓN Y BALACE DE RESULTADOS

PARA QUÉ COOPERA

N.22.: Y en concreto, esa cooperación se centra en....

Base: 615 empresas que han participado en cooperación



* Se leyeron las opciones de respuesta. Posible respuesta múltiple

La cooperación tiene por objeto principalmente, los siguientes aspectos:

- La **generación de conceptos, ideas de nuevos productos o servicios**, sube a 40,2% y queda en 1er lugar (sólo sube 1 p.p.)
- El **diseño y desarrollo de nuevos o mejorados productos o servicios** baja a 34,8% y pasa al 2º puesto
- Y, el **desarrollo de nuevos mercados** baja y pasa del 28,2% al 24,4%

A cierta distancia se sitúan dos objetivos que adquieren también relevancia, como son:

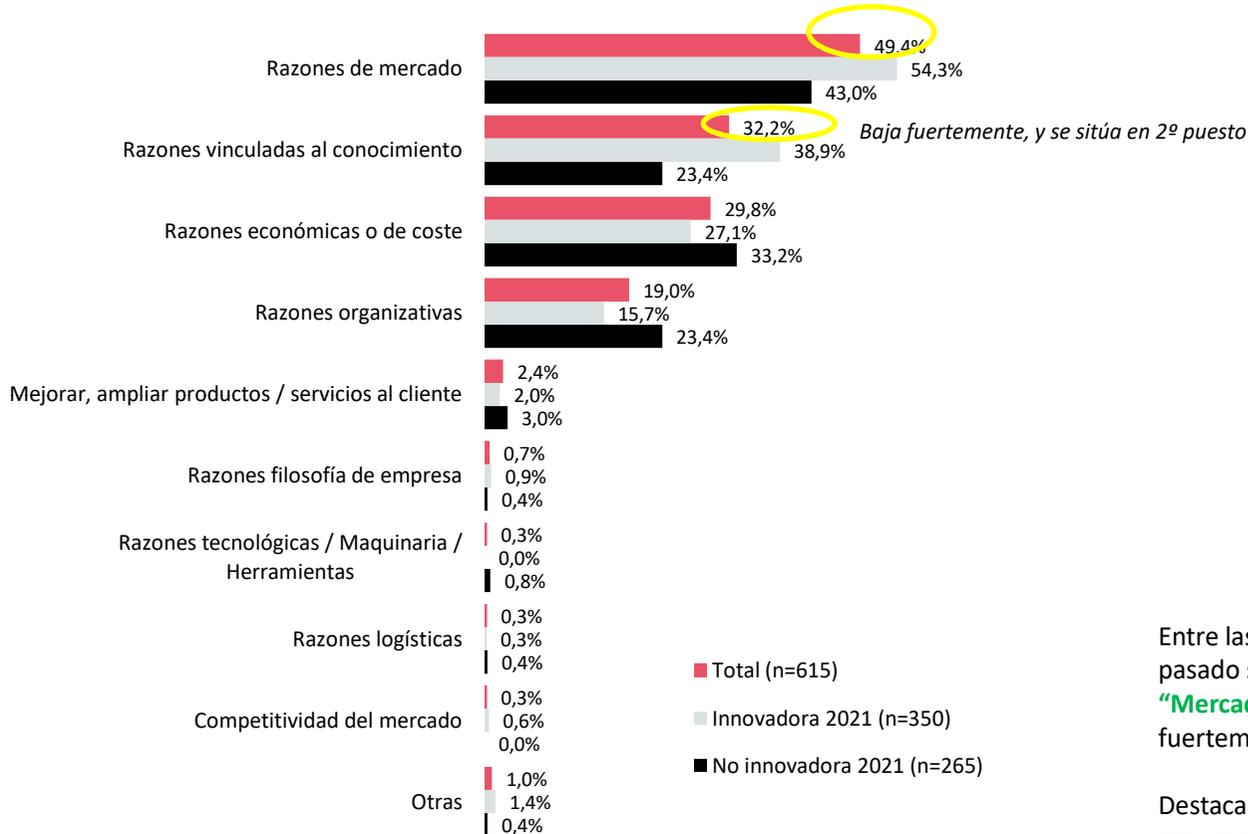
- **Fabricación de nuevos productos** (11,7%), que también baja
- **Nuevos sistemas logísticos o de distribución** que sube del 3,5% al 9,9% (pasando así del 8º puesto al 5º)
- **Nuevos sistemas / tecnologías de producción** (8,1%)

La “**Vigilancia e identificación de oportunidades**”, que el año pasado, pasó del 18,8% al 5,2%, sigue bajando y se sitúa en el 2,8%.

POR QUÉ COOPERA

N.24B.: ¿Cuáles fueron las razones que le llevaron a cooperar con otras empresas o agentes de la innovación?

Base: 615 empresas que han participado en cooperación



Entre las razones que lleva a las empresas a cooperar, hay un cambio, si el año pasado subían las razones vinculadas al **“Conocimiento”** y bajaban las razones de **“Mercado”**; este año vuelven a subir estas últimas y pasa del 41,6% al **49,4%** y bajan fuertemente las vinculadas al **“Conocimiento”**, pasando del 50,6% al **32,2%**

Destacar también que ya el año pasado apareció entre las nombradas, aunque con un porcentaje muy bajo **“Mejorar ampliar productos /servicios al cliente”** con un 1,5%, y este año sigue subiendo y se sitúa en un **2,4%**

* Se leyeron las opciones de respuesta. Posible respuesta múltiple

POR QUÉ COOPERA

N.22.: Y en concreto, esa cooperación se centra en....

Base: 615 empresas que han participado en cooperación

	TOTAL (n = 615)	Sector			
		Industria y Energía (n = 211)	Construcción (n = 67)	Comercio y reparación (n = 101)	Servicios (n = 236)
Generación de conceptos de ideas de nuevos productos / servicios	40,2%	41,7%	38,8%	37,6%	40,3%
Diseño y desarrollo de nuevos o mejorados productos o servicios	34,8%	34,6%	23,9%	34,7%	38,1%
Desarrollo de nuevos mercados	24,4%	25,1%	17,9%	32,7%	22,0%
Fabricación de nuevos productos	11,7%	19,9%	7,5%	14,9%	4,2%
Nuevos sistemas logísticos o de distribución	9,9%	7,6%	10,4%	9,9%	11,9%
Nuevos sistema / tecnología de producción o entregas del servicio	8,1%	10,0%	9,0%	6,9%	6,8%
Aumento capacidad productiva	5,2%	3,8%	11,9%	2,0%	5,9%
Vigilancia e identificación de oportunidades	2,8%	4,3%	1,5%	2,0%	2,1%
Potenciación Comercial / Ventas	2,6%	1,9%	3,0%	2,0%	3,4%
Colaboración genérica	2,4%	1,4%	7,5%	1,0%	2,5%
Ahorro de costes / Optimización de recursos	0,7%	0,5%	--	2,0%	0,4%
Formación	0,5%	--	--	--	1,3%
Cesión infraestructuras / tecnología / recursos / materiales / personal	0,5%	0,5%	--	--	0,8%
Marketing	0,5%	--	--	3,0%	--
Nuevos recursos en la empresa / becarios / Personal cualificado	0,3%	0,5%	--	--	0,4%
Certificaciones / Homologaciones	0,2%	--	--	---	0,4%
Otras	1,5%	1,4%	1,5%	4,0%	0,4%

● Principal

● Otro destacado

* Se leyeron las opciones de respuesta. Posible respuesta múltiple

POR QUÉ COOPERA

N.22.: Y en concreto, esa cooperación se centra en....

Base: 615 empresas que han participado en cooperación

	TOTAL (n =615)	Empleo			
		Menos de 10 empleados (n = 292)	De 10 a 19 empleados (n = 147)	De 20 a 49 empleados (n = 127)	50 o más empleados (n = 49)
Generación de conceptos de ideas de nuevos productos / servicios	40,2%	36,3%	38,1%	49,6%	44,9%
Diseño y desarrollo de nuevos o mejorados productos o servicios	34,8%	34,6%	34,7%	32,3%	42,9%
Desarrollo de nuevos mercados	24,4%	27,7%	25,2%	14,2%	28,6%
Fabricación de nuevos productos	11,7%	12,0%	10,2%	14,2%	8,2%
Nuevos sistemas logísticos o de distribución	9,9%	8,6%	13,6%	12,6%	--
Nuevos sistema / tecnología de producción o entregas del servicio	8,1%	8,6%	8,2%	7,9%	6,1%
Aumento capacidad productiva	5,2%	6,2%	2,7%	5,5%	6,1%
Vigilancia e identificación de oportunidades	2,8%	2,4%	2,7%	2,4%	6,1%
Potenciación Comercial / Ventas	2,6%	3,8%	1,4%	0,8%	4,1%
Colaboración genérica	2,4%	3,4%	2,0%	1,6%	--
Ahorro de costes / Optimización de recursos	0,7%	0,7%	0,7%	0,8%	--
Formación	0,5%	0,7%	--	0,8%	--
Cesión infraestructuras / tecnología / recursos / materiales / personal	0,5%	0,7%	0,7%	--	--
Marketing	0,5%	0,7%	--	0,8%	--
Nuevos recursos en la empresa / becarios / Personal cualificado	0,3%	--	0,7%	0,8%	--
Certificaciones / Homologaciones	0,2%	0,3%	--	--	--
Otras	1,5%	1,0%	2,0%	1,6%	2,0%

● Principal

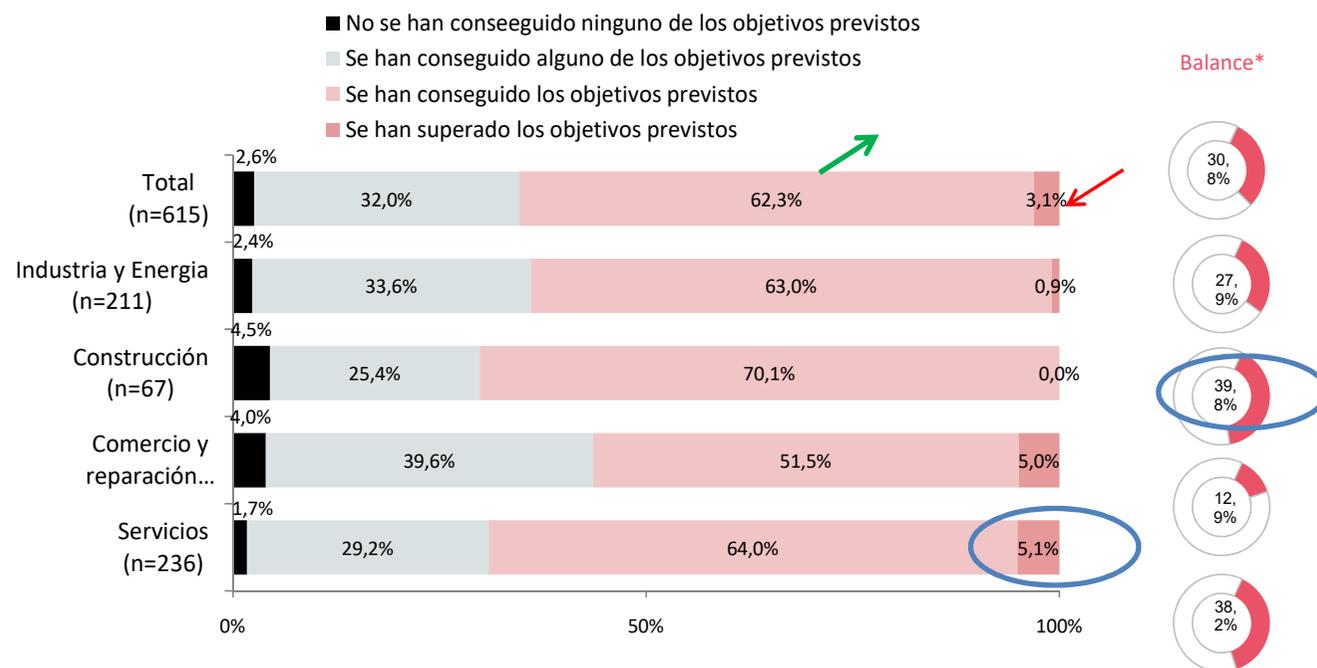
● Otro destacado

* Se leyeron las opciones de respuesta. Posible respuesta múltiple

GRADO DE ÉXITO DE LA COOPERACIÓN

N.23B.: ¿Dicha cooperación le ha resultado....?

Base: 615 empresas que han participado en cooperación



El balance de la cooperación es claramente favorable para las empresas que han participado de estas iniciativas.

El **3,1%** considera que se han **superado los objetivos previstos**, pero este dato sigue bajando pasó del 11,0% al 6,8% y ahora vuelve a bajar más de la mitad.

Sin embargo suben los datos de los que **han conseguido los objetivos previstos**, y sube en 8 p.p.

Quizás un dato bueno sea el hecho de que baja aquellos que **no han conseguido ninguno de los objetivos previstos** y pasa del 3,9% al 2,6%.

Por sectores, es el sector "Servicios" el que más éxito tiene, pero sin embargo es el sector de la "Construcción" el que mejor balance presenta.

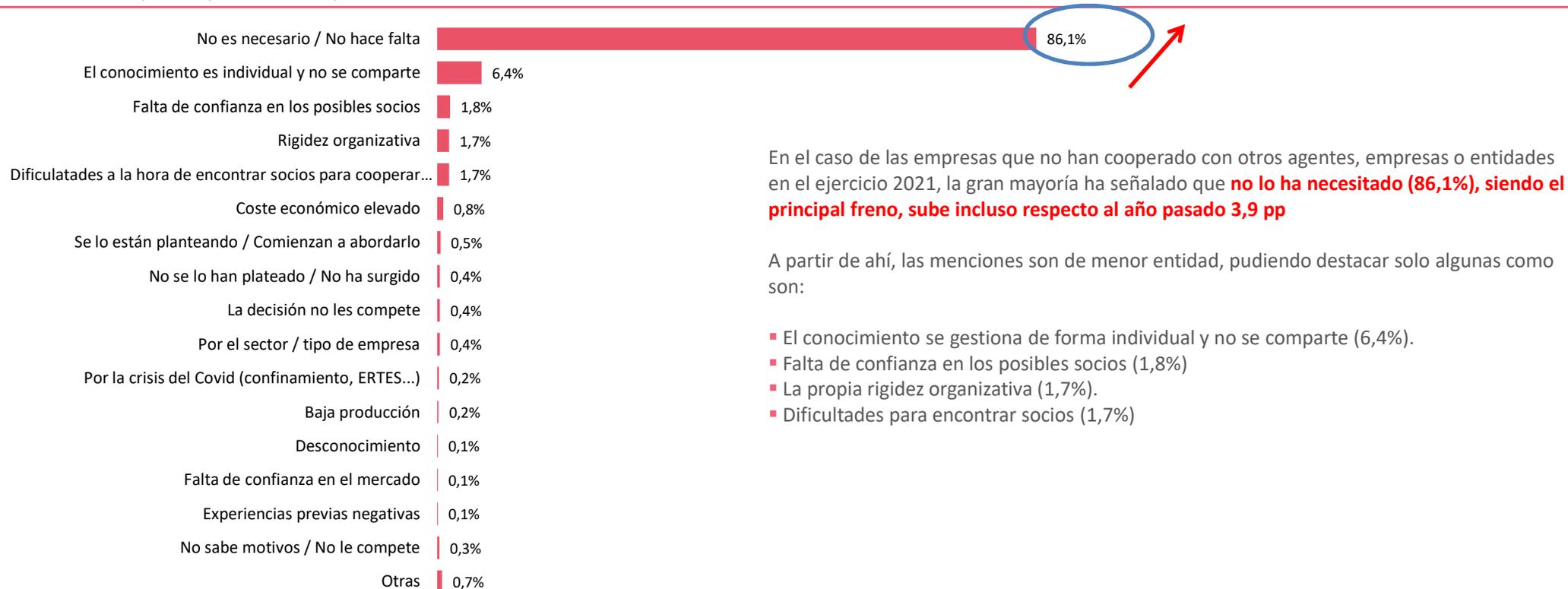
* Balance: % se han superado y se han conseguido - % no se han conseguido o solo algunos.

11.3. FRENOS A LA COOPERACIÓN EMPRESARIAL

POR QUÉ NO COOPERA

N.25.: No ha realizado cooperación en el último año, ¿esto a qué se ha debido?

Base: 1.305 empresas que no han cooperado en el último año



En el caso de las empresas que no han cooperado con otros agentes, empresas o entidades en el ejercicio 2021, la gran mayoría ha señalado que **no lo ha necesitado (86,1%), siendo el principal freno, sube incluso respecto al año pasado 3,9 pp**

A partir de ahí, las menciones son de menor entidad, pudiendo destacar solo algunas como son:

- El conocimiento se gestiona de forma individual y no se comparte (6,4%).
- Falta de confianza en los posibles socios (1,8%)
- La propia rigidez organizativa (1,7%).
- Dificultades para encontrar socios (1,7%)

* Se leyeron las opciones de respuesta. Posible respuesta múltiple

12. LA INFLUENCIA DEL CONTEXTO ECONÓMICO EN RELACIÓN CON LA INNOVACIÓN

INFLUENCIA DEL CONTEXTO ECONÓMICO EN LA ACTIVIDAD INNOVADORA

Como viene siendo habitual, se ha preguntado a las empresas por el grado de influencia que el contexto económico tiene en la capacidad o decisión de las mismas para abordar la innovación, a través de dos ideas y su grado de acuerdo o desacuerdo.

- El **42,4%** de las empresas se muestra **totalmente o bastante de acuerdo con la afirmación que reza que abordar la innovación es independiente del contexto económico y financiero**. Un 30,5% se muestra “algo de acuerdo” y el 27,2% contrario a dicha asunción.

Este año, la presión del contexto económico y financiero vuelve a estar más presente entre las empresas vizcaínas. El pasado barómetro la tasa de empresas que consideraba independiente la innovación alcanzaba el 62,8%, (empujados por la pandemia haya vuelto a situar la necesidad de innovación en el mapa de las empresas, independientemente de si el contexto económico es bueno o malo) descendiendo en más de veinte puntos porcentuales, y se vuelve a situar en posiciones muy parecidas al estudio del 2020.

- Por otro lado, un 24,5% de las empresas dice **haber reducido los objetivos de innovación por la situación económica**. Un dato **estable** respecto a años anteriores.

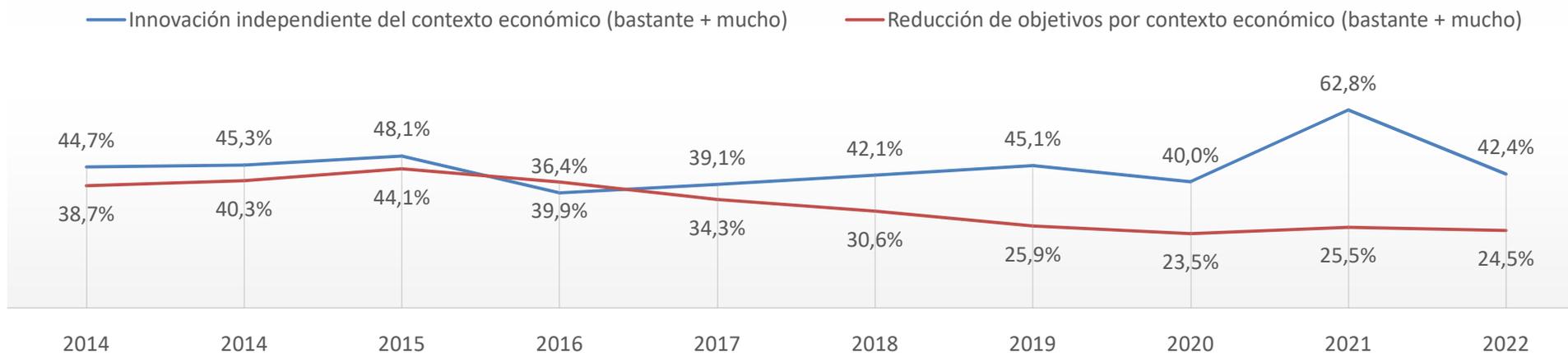
INFLUENCIA DEL CONTEXTO ECONÓMICO EN LA ACTIVIDAD INNOVADORA

Evolución de la percepción del contexto económico y financiero en los objetivos de innovación

Base: Total de empresas entrevistadas

La idea de la innovación, de **la práctica innovadora sigue siendo independiente del contexto económico para cuatro de cada diez empresas** del territorio, volviendo a valores semejantes a los de años anteriores, no tan influenciados por la pandemia como en Norabidea 2021.

Ahora bien, en torno a **una de cada cuatro empresas de Bizkaia dice reducir sus objetivos en innovación** por la situación del contexto económico. Un dato que con pequeñas variaciones permanece estable desde 2019.



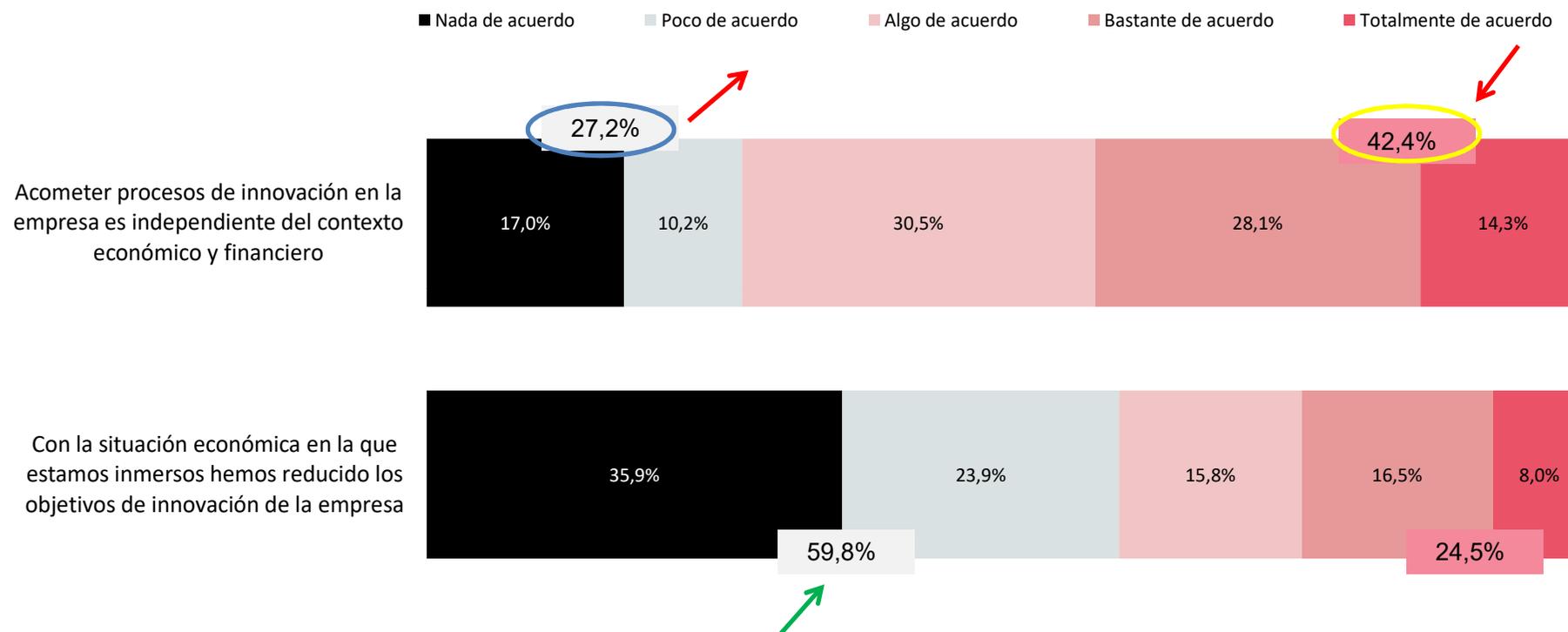
La evolución de la innovación en la empresa de Bizkaia



INFLUENCIA DEL CONTEXTO ECONÓMICO EN LA ACTIVIDAD INNOVADORA

P.29.: Indique su grado de acuerdo en las siguientes afirmaciones

Base: Total de empresas entrevistadas



* Se leyeron las opciones de respuesta. Única respuesta

13. LA INDUSTRIA 4.0 EN BIZKAIA

Este es el **tercer año** que se incluye un apartado sobre INDUSTRIA 4.0 en el Barómetro de la innovación de las empresas de Bizkaia que tiene por objetivo medir el grado de incorporación de las industrias productivas o de fabricación del territorio histórico, de tecnologías y procesos de digitalización que tengan como base internet de las cosas, sistemas ciberfísicos o procesos de Big Data entre otros, y que por tanto, sean partícipes de la Industria 4.0. Para ello se ha entrevistado a 653 empresas de industrias productivas que operan en el territorio.

Casi una de cada tres empresas de la industria productiva de Bizkaia, el 29,1% (el año anterior eran el 25,7%) ha trabajado con alguna de las tecnologías que definen la Industria 4.0.

Un **perfil de empresa** más presente entre las empresas

- de reciente creación
- con actividad exportadora
- con mayor tamaño de empleados
- con personal de innovación
- colaboran con otras empresas



De todas las **tecnologías analizadas** las más presentes en la industria vizcaína son:

- **Integración de datos** de planta, procesos operativos, cadena de valor (proveedores y clientes) y departamentos a través de software (CRM, ERP, GMAO, etc..). (19,9%), que sube respecto al año pasado 4,2 p.p.
- **Cloud Computing** (10,0%)
- **Simulaciones 3D** (8,7%)



Solo un 5,5% de la industria manufacturera vizcaína dice **recoger y analizar gran cantidad de datos** tanto de los sistemas de producción como de clientes y proveedores para ayudar en la toma de decisiones a través de software (CRM, ERP, GMAO, etc..)

De éstas, sólo **el 13,9% hacen uso de sistemas de Inteligencia Artificial que interpreten correctamente los datos**, aprendiendo de ellos y empleándolos para lograr tareas y metas concretas; este dato baja 11,1 pp respecto al año pasado. En términos globales, también baja y pasa del 1,3% **al 0,8%** de la industria manufacturera.

Otro tipo de tecnologías como realidad virtual, aumentada o incluso visión artificial son **más residuales** en la industria del territorio.

Los beneficios de incorporar tecnologías de la Industria 4.0 son palpables para la industria vizcaína que ha afrontado este reto tecnológico. El más nombrado tiene que ver con la consecución de mejor **“flujo de información”**, como nombra de uno u otro modo el 71,6% de las empresas.

También la **“calidad”** es otro de los beneficios asociados pero baja con bastante fuerza, y pasa del 76,5% al 53,2.

De forma desagregada, los beneficios identificados en mayor grado son:

- Control automatizado, control autónomo, reducción de tiempo de reacción (55,3%), que sube con fuerza ya que el año anterior se situaba en un 38,5 %
- Mejora de la calidad del producto o servicio (40,0%)
- Mejora en la toma de decisiones (28,4%)
- Reducción del Lead Time o tiempo de producción (27,9%)
- Adelantarse a problemas y necesidades (26,8%)
- Mejora de la fiabilidad del proceso (24,7%)

El **34,7% de las empresas que cuenta con tecnología 4.0 ha visualizado diferentes objetivos alcanzados de los sugeridos, en concreto cuatro o más, dato que baja con fuerza, después de la fuerte subida que tuvo el año pasado, cuando pasó del 39,1% al 58%.**

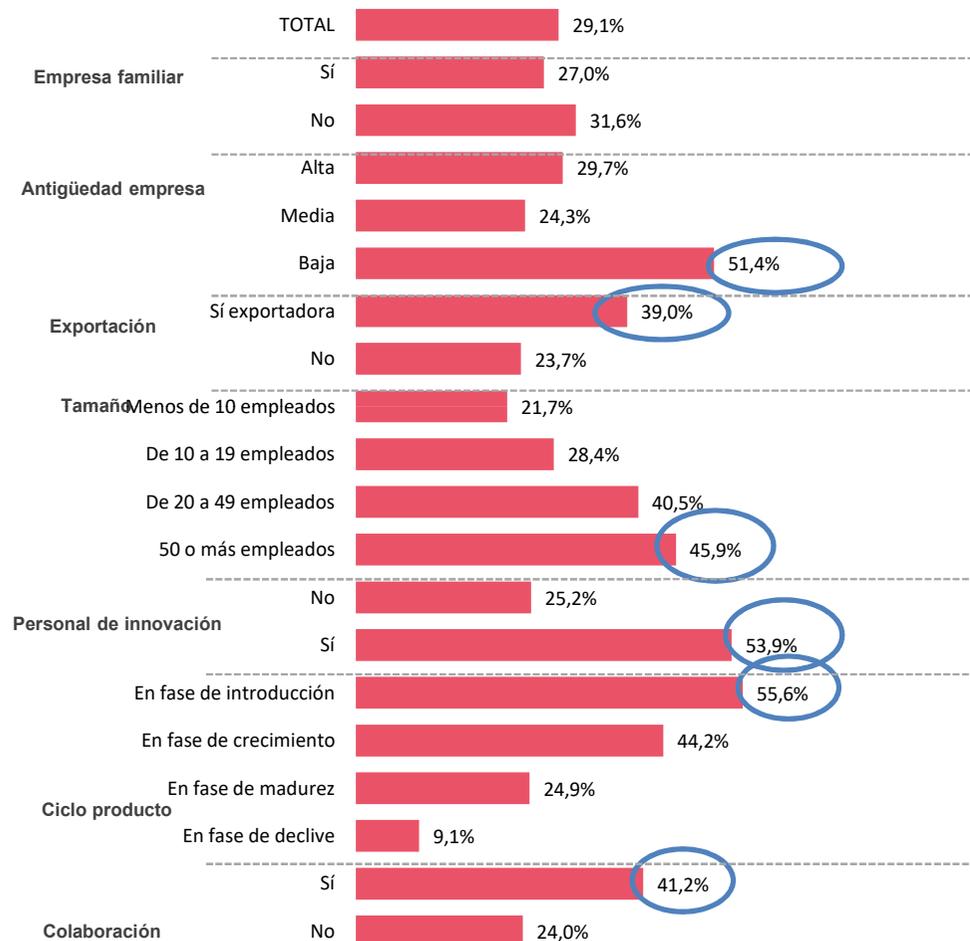
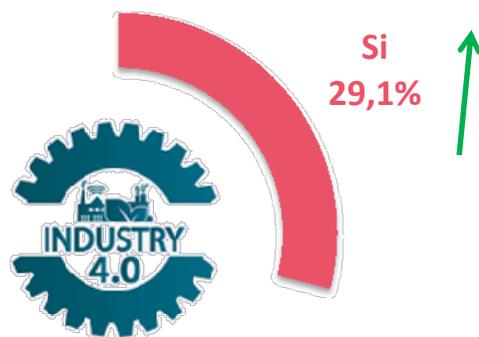
Por otro lado, el 33,2% ha citado un único beneficio.



INDUSTRIA 4.0

N.8.A. Tasa de participación en tecnologías de la Industria 4.0.

Base: Total de empresas entrevistadas de industria productiva o fabricación (653)

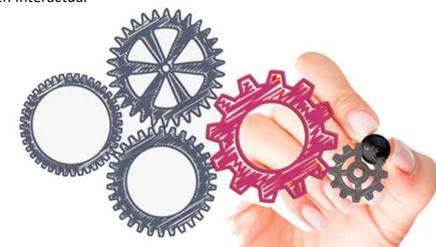
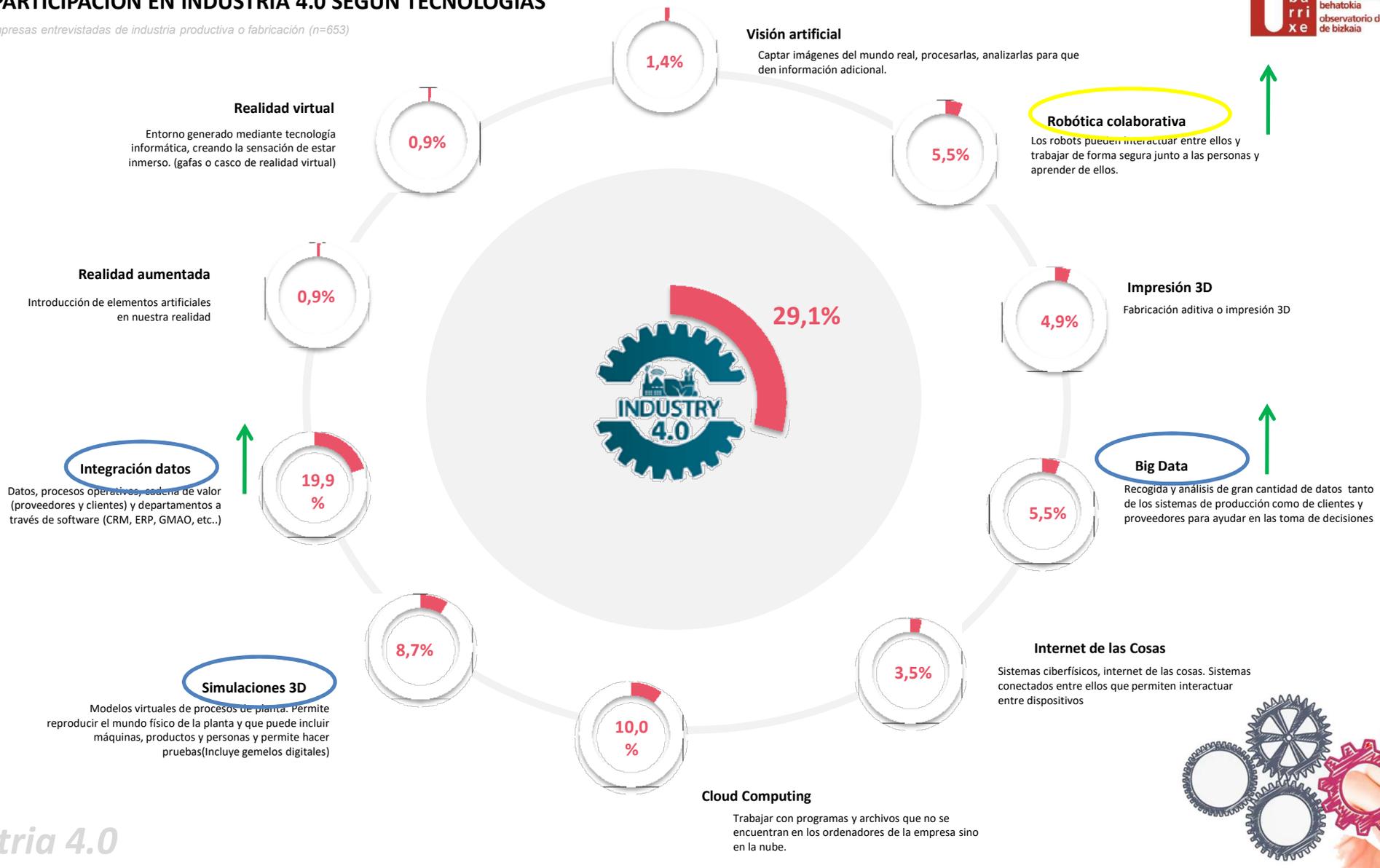


Base: Total de empresas entrevistadas de industria productiva o fabricación (n=653)

INDUSTRIA 4.0

TASA DE PARTICIPACIÓN EN INDUSTRIA 4.0 SEGÚN TECNOLOGÍAS

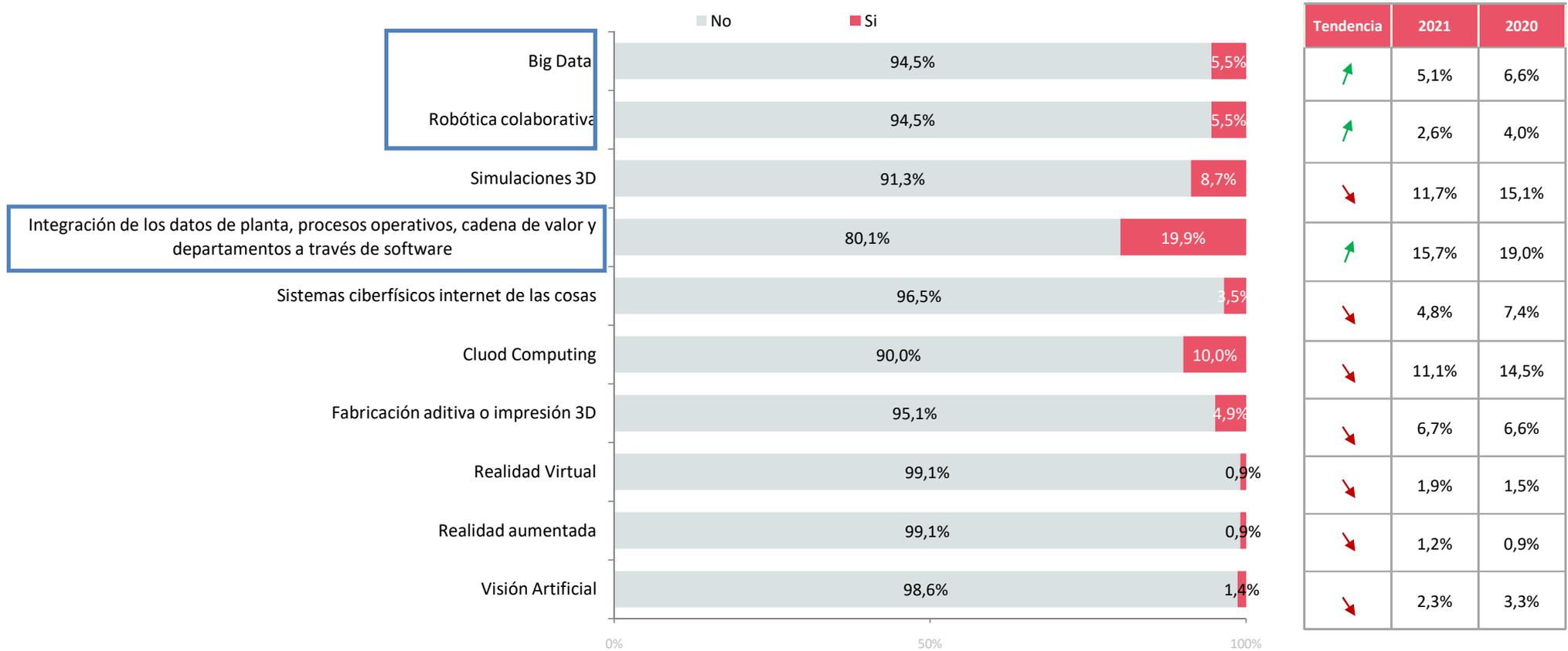
Base: Total de empresas entrevistadas de industria productiva o fabricación (n=653)



TECNOLOGÍAS DE LA INDUSTRIA 4.0

N.8.A. Tasa de participación en tecnologías de la Industria 4.0. el último año

Base: Total de empresas entrevistadas de industria productiva o fabricación (653)

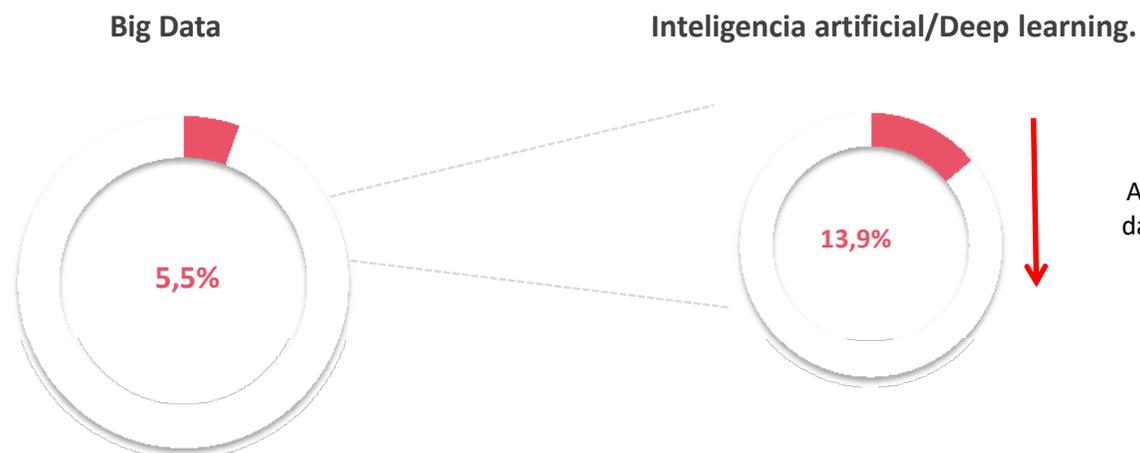


Tendencia: Tasa de participación en tecnologías de la Industria 4.0 en el ejercicio respecto a anterior

BIG DATA / INTELIGENCIA ARTIFICIAL

N.8.A. ¿En el último año, ha utilizado o trabajado su empresa de forma habitual con alguna de las siguientes tecnologías de la industria 4.0. que le cito?

Base: Total de empresas entrevistadas de industria productiva o fabricación (n=653)



De éstas, son una de cada diez las que hacen uso de sistemas de Inteligencia Artificial que interpreten correctamente los datos, aprendiendo de ellos y empleándolos para lograr tareas y metas concretas.

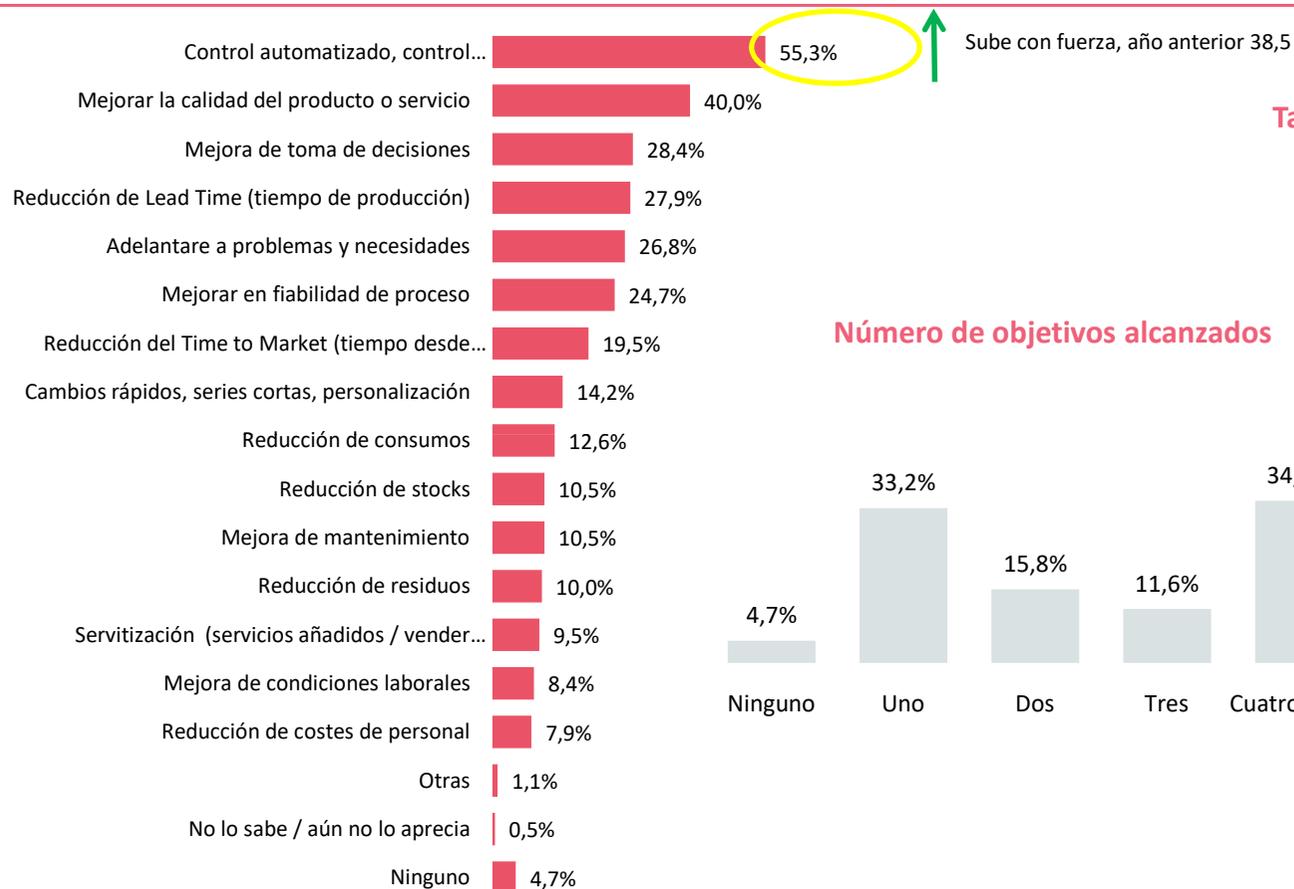
En términos globales, son el 0,8% de la industria manufacturera

Solo un 5,5% de la industria manufacturera vizcaína dice recoger y analizar gran cantidad de datos tanto de los sistemas de producción como de clientes y proveedores para ayudar en la toma de decisiones a través de software (CRM, ERP, GMAO, etc..)

TIPO DE OBJETIVOS ALCANZADOS

N.8B.: ¿Y que tipo de objetivos de los que le leo ha alcanzado su empresa con la utilización de dicha tecnología o tecnologías?

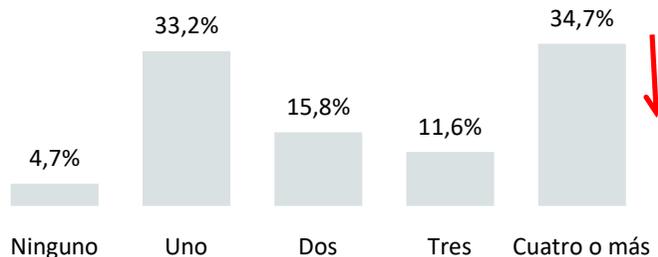
Base: Total de empresas de industria productiva que han desarrollado Industria 4.0 (n=190)



Sube con fuerza, año anterior 38,5

Tasa de empresas productivas de Industria 4.0 que ha obtenido...

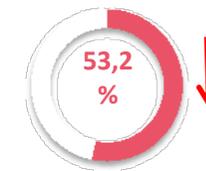
Número de objetivos alcanzados



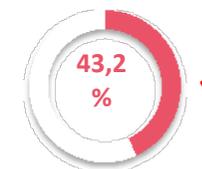
INFORMACIÓN



CALIDAD



EFICIENCIA



FLEXIBILIDAD



* Se leyeron las opciones de respuesta. Posible respuesta múltiple

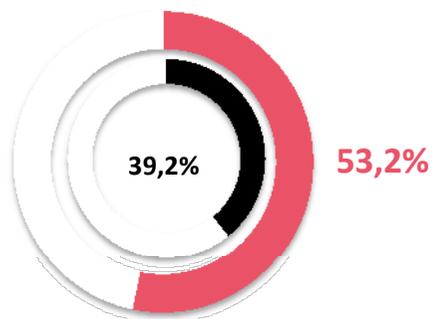


TIPO DE OBJETIVOS ALCANZADOS

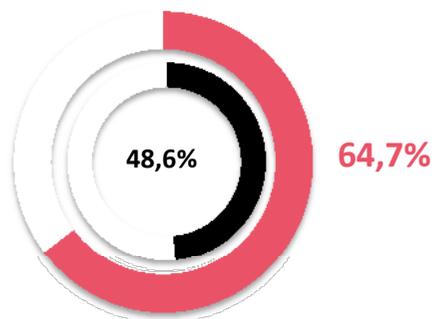
Las empresas de la Industria 4.0 y la Innovación

Base: Total de empresas entrevistadas de Industria 4.0 (n=190)

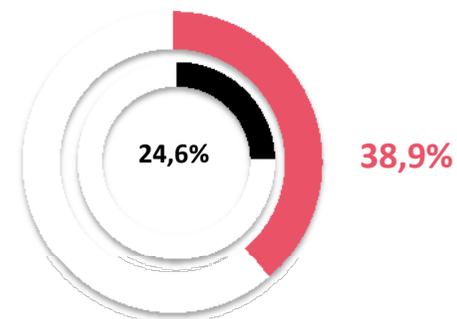
Tasa de Industria 4.0 que ha introducido innovaciones en el ejercicio previo



Tasa de Industria 4.0 que ha introducido innovaciones en algún momento de los últimos 4 años



Tasa de Industria 4.0 que ha introducido innovaciones de forma continuada (4 años)



Total empresas  Empresas Industria 4.0 

Como puede apreciarse, existe una correlación directa entre la práctica innovadora y la Industria 4.0 de Bizkaia. La mayoría de estas industrias han implementado innovaciones el ejercicio previo (el 53,2%) o en algún momento en los últimos cuatro años (64,7%).

Industria 4.0



14. VALORACIÓN DE LA SITUACIÓN Y CLAVES DE FUTURO

2021, ha sido un año también convulso, ya que ha estado marcado por las sucesivas olas de Covid, y tensiones en el mercado internacional tanto en el transporte, como en el aprovisionamiento de materias primas y suministros; todas estas circunstancias han provocado que este último ejercicio se continúe con un descenso en la tasa de las empresas innovadoras y es que desde que el Covid-19 se inició, la innovación en Bizkaia muestra una clara tendencia a la baja, pero mantiene un sustrato innovador por encima del obtenido en anteriores periodos de crisis.

Si el año pasado asistimos a una reorientación de las actividades innovadoras de las empresas, ya que éstas se centraron principalmente en la realización de acciones de innovación relacionadas con la organización, y aunque **las empresas siguen apostando por la innovación en procesos**, este año han caído notablemente, y sobre todo aquellas relacionadas con la organización después de que el año pasado hiciesen un mayor esfuerzo en este ámbito; y es que las empresas se han centrado en desarrollar nuevos productos y/o servicios, bien sea para la empresa o para el mercado, dato que ha crecido respecto al año anterior.

Las **alusiones al impacto del mercado**, de su situación, en la práctica innovadora de las empresas ha sido patente y este contexto, el mercado, parece actuar como una fuerza que tracciona en un doble sentido, ya que por una parte es un argumento que utilizan las empresas para no innovar, alegando que no lo demanda el mercado e incluso que la situación económica les ha hecho reducir sus objetivos; pero por otro lado las empresas que han llevado a cabo la cooperación aducen como principal motivo para llevar a cabo esas prácticas, necesidades del mercado.

Además, **los beneficios y la percepción de éxito, sigue en balance muy positivo**, para quienes abordan la innovación, si bien desciende respecto al año pasado, y si el año pasado seguramente estos indicadores pudieron actuar como revulsivo para que las empresas, mostrasen una intención más positiva para abordar acciones innovadoras a futuro, resultando ser el dato más elevado de la serie histórica, este último año este indicador también desciende notablemente, en cualquiera de los ámbitos (procesos, productos, marketing, organización y cooperación)

El **Índice de Innovación de Bizkaia vuelve a situarse en niveles semejantes al pasado año**, si bien continua el descenso de algunos parámetros de sistematización de la actividad innovadora, - como la protección del conocimiento, la presencia de personal con competencias en innovación o las herramientas de gestión para monitorizar el retorno de la inversión, afectando a los niveles altos o muy altos de la práctica innovadora.

Finalmente, respecto a la Industria 4.0, este año **repunta el número de empresas de la industria productiva que utilizan alguna de las tecnologías que la Industria 4.0**, la visualización de los beneficios adquiridos es menos evidente para las empresas, bajando el número de empresas que nombra 4 ó más beneficios, que pasa del 58% al 34,7%, y si el año pasado destacaba la consecución de una mayor “calidad”, este año lo hace los beneficios relacionados con la “información”

De cara a lo que sucederá este año en las empresas de Bizkaia y su actividad innovadora, es cierto que **las intenciones se han matizado ligeramente en esta ocasión**, quizás aplacadas por el contexto de inestabilidad internacional. Pero lo que nuevamente **se aprecia es el elevado interés por incrementar la participación en innovaciones en producto o servicio**, que vuelve a situarse a la cabeza en todos los sectores analizados.

Un dato positivo de este año, es que **sigue descendiendo el número de empresas no innovadoras y que dicen no ver “ninguna necesidad de innovar”**, siendo así el segundo barómetro de Norabidea que continua reduciéndose la distancia a la innovación de las empresas de Bizkaia. En Norabidea 2020 el 38,9% de las empresas no veía “ninguna necesidad”, y en Norabidea 2021 éste dato se reducía al 29,8%, nueve puntos porcentuales menos, la tendencia de descenso que continua este año hasta el 23,7% (6,1 puntos porcentuales menos). Los datos en términos generales no mueven las posiciones generales ya que el saldo sigue marcadamente en negativo, pero se sugieren actitudes menos drásticas o alejadas de la idea de innovación, quizás conscientes de la necesidad de innovar por el nivel de disrupción que se está viviendo actualmente.

Este acercamiento a la innovación, también puede apreciarse en la cuestión relativa a la necesidad de apoyos para llevar a cabo actividades innovadoras, y es que el número de empresas no innovadoras que declaran necesitar algún tipo de apoyo, pasa del 58,4% al 68,3%

Si bien es cierto, que en términos de innovación parece que se está afrontando este periodo de crisis, mejor que en el 2008, no se debe de perder de vista los esfuerzos hasta ahora realizados para incrementar el número de pymes de Bizkaia innovadoras, y ahora más que nunca es importante pensar en las empresas a la hora de diseñar herramientas de apoyo.

NORABIDEA 2022