



UCAM

Cátedra Internacional COGITI de
Ingeniería y Política Industrial



COGITI

Consejo General de Colegios Oficiales
de Graduados e Ingenieros Técnicos
Industriales de España

BARÓMETRO INDUSTRIAL

Informe
Castila-La Mancha

Colaboran:



economistas
Consejo General



Fundación
Caja de Ingenieros

Enero 2021

Presentación	5
Conclusiones	7
Perfil de los encuestados	13
Análisis de los datos	16
Bloque 1. Situación personal	16
1.1. Trabajador por cuenta ajena	16
Cómo valoraría su situación laboral actual en su empresa.	
Ha afectado de manera significativa en la situación económica de su empresa la COVID-19.	
Cómo valoraría la posibilidad de mantener su puesto de trabajo actual.	
Cómo valoraría la posibilidad de mejorar sus condiciones de trabajo en su empresa.	
Ha tenido que acogerse su empresa a situación de ERTE.	
Ha tenido que teletrabajar en algún momento durante esta crisis sanitaria generada por la COVID-19	
Está previsto que siga teletrabajando de ahora en adelante en su empresa.	
1.2. Trabajador por cuenta propia (empresario o autónomo)	22
Cómo valoraría la situación económica de su empresa.	
Cómo cree que será la evolución económica de su empresa en los próximos años.	
Indique el grado en que ha afectado a su empresa la crisis sanitaria originada por la COVID-19.	
Cree que la tendencia para 2021 es aumentar, mantener o disminuir el número de empleados de su empresa	
Han desempeñado su labor los empleados de su empresa en la modalidad de teletrabajo durante la crisis generada por la COVID-19.	
Prevé que sus trabajadores continúen con la modalidad de teletrabajo o al menos la combinen con la actividad presencial cuando remita o finalice la crisis sanitaria generada por la COVID-19.	
Han tenido que acogerse sus trabajadores en algún momento durante la pandemia a un ERTE.	
Ha tenido que prescindir de alguno de sus trabajadores por la situación de la crisis sanitaria generada por la COVID-19.	
Cómo prevé que la COVID-19 afectará al presupuesto total para 2021.	
1.3. En caso de estar desempleado	30
¿Ha trabajado como ingeniero anteriormente, en qué sector y cuánto tiempo lleva desempleado?	
Se ha quedado sin empleo como consecuencia de la COVID-19.	
Cómo valoraría sus perspectivas de encontrar empleo a corto plazo.	
Cree que la COVID-19 ha afectado negativamente en la calidad y cantidad de ofertas de trabajo existentes.	
Bloque 2. Situación del Sector Industrial	36
Cómo valoraría la situación de la industria en su región y en España.	
Dada la situación de crisis sanitaria existente, cómo cree que será la evolución del sector industrial en los próximos 6 meses en su región y en España.	
Cómo valoraría los incentivos a la industria promovidos por la Administración en su región y en España.	
Bloque 3. Situación de la Economía	42
Cómo valoraría la situación actual de la economía europea.	
Dada la situación de crisis sanitaria existente, cree que desde las instituciones se están llevando a cabo las actuaciones necesarias para impulsar la economía europea en su conjunto.	
Cómo valoraría la situación actual de la economía nacional y de su región.	
Dada la situación de crisis sanitaria existente, cree que la Administración está llevando a cabo las actuaciones necesarias para impulsar la economía de su región y de España.	
Bloque 4. Temas de actualidad	48
Qué impacto cree que tendrá la crisis de la COVID-19 en el ámbito industrial en los próximos 6 meses.	
Considera que el sector y la mayoría de las empresas están preparadas para tener el mismo rendimiento en la modalidad de teletrabajo	
Valore la utilización de las leyes impositivas en algunas industrias para combatir la escasez de recursos frente a la COVID-19.	

Califique las medidas contenidas en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la Economía Española.

Cree que el Gobierno tendrá que llevar a cabo un Plan de Transformación industrial para que las empresas puedan adaptarse a las necesidades productivas que surjan en la sociedad.

Como de necesario cree que es la creación de la “Mesa de la Industria”.

Piensa que se debe priorizar siempre la ética y la deontología profesional por encima del progreso tecnológico en caso de conflicto de intereses.

INFORME Consejo General de Economistas (CGE)

“Una perspectiva económica de la situación de la industria en España.

Actualización 2020”53

Introducción

Análisis de la situación de la industria en España

Situación en las Comunidades Autónomas

Conclusiones

Referencias bibliográficas

FICHA TÉCNICA

Cuestionario Elaborado por el Departamento de Comunicación del Consejo General de la Ingeniería Técnica Industrial de España (COGITI).

Tratamiento de la información: Laura Álvaro, Rosa Lerma y Mónica Ramírez.

Redacción del Informe del *IV Barómetro Industrial*: Consejo General de la Ingeniería Técnica Industrial de España.

Periodo de realización: octubre 2020-enero 2021.

Extensión geográfica: territorio nacional.

Modo de realización: Cuestionario online.

Coordinación: Mónica Ramírez.

Dirección: José Antonio Galdón Ruiz, Presidente de COGITI.

*Redacción del Informe "Una perspectiva económica de la situación de la industria en España: Actualización 2020":
CÁTEDRA EC-CONSEJO GENERAL DE ECONOMISTAS DE ESPAÑA (CGE). Salvador Marín, Francisco Javier Martínez,
Esther Ortiz y José Manuel Santos.*

Presentación

Barómetro Industrial 2020 del COGITI - Cátedra Internacional COGITI de Ingeniería y Política Industrial (UCAM)

Por cuarto año consecutivo, tengo el placer de presentar el informe correspondiente al **IV Barómetro Industrial del Consejo General de la Ingeniería Técnica Industrial de España (COGITI) - Cátedra Internacional COGITI de Ingeniería y Política Industrial (UCAM)**, correspondiente a 2020, que aporta la visión de los ingenieros sobre la situación en la que se encuentran las empresas del ámbito industrial, así como de los profesionales que trabajan en ellas (trabajadores autónomos y por cuenta ajena), y las perspectivas que muestran ante la evolución de la economía, en general, y del sector industrial, en particular.

En esta nueva edición volvemos a contar, por segundo año, con la inestimable colaboración del Consejo General de Economistas de España, a quien agradecemos sus interesantes y acertadas aportaciones, y especialmente a su presidente, D. Valentín Pich Rosell, por la firme voluntad de colaboración que ha mostrado desde el principio y que se ha materializado en el informe **“Una perspectiva económica de la situación de la industria en España. Actualización 2020”**.

Con el informe del Barómetro Industrial 2020, se pretende ofrecer datos relevantes y que sean de interés en la toma de decisiones, tanto para los representantes del ámbito público como para el sector privado. Se trata de un estudio sociológico completamente independiente, en el que, a través de las respuestas ofrecidas por Ingenieros Técnicos Industriales y Graduados en Ingeniería de la rama industrial, se valora la situación sectorial en nuestro país, a nivel nacional, y se compara al mismo tiempo con la apreciación que estos profesionales tienen del contexto de su región. Asimismo, se realiza una comparativa con los resultados del Barómetro Industrial 2019.

Por ello, el Barómetro es un buen indicador y proporciona una visión certera sobre el estado de la economía, en general, y del sector de la Industria, en particular, unido además a las perspectivas de futuro a medio y largo plazo. Este informe tiene como objetivo, por lo tanto, ofrecer a la sociedad un diagnóstico del momento en el que se encuentran nuestras empresas industriales, por un lado, y de la situación de los profesionales que trabajan en ellas, por otro, gracias a las respuestas obtenidas en la amplia encuesta realizada a una muestra representativa de los colegiados de todo el país. Los encuestados representan proporcionalmente a gran parte de los ámbitos productivos, y también está reflejada la valoración de aquéllos que están desempleados.

Cabe destacar que la encuesta del Barómetro Industrial se ha realizado esta vez en un contexto muy diferente al de años anteriores. El 2020 pasará a la historia de la humanidad como uno de los años más difíciles a los que nos hemos enfrentado, debido a la pandemia global generada por el virus SARS-CoV-2. La presencia de este enemigo invisible nos ha obligado a hacer frente a los numerosos retos que se han planteado a las instituciones, empresas y organizaciones de todo el mundo. Los resultados y las conclusiones de este barómetro reflejan, en gran medida, las complicadas circunstancias que se han vivido a causa del impacto generado por la pandemia, y cuyas consecuencias estamos percibiendo todavía.

En líneas generales, casi el 62% de los trabajadores por cuenta ajena considera que su situación laboral en la empresa donde trabaja es buena o muy buena, frente a un 10% que la considera mala o muy mala. Además, un 52% de los ingenieros encuestados opina que la crisis generada por la COVID-19 ha afectado a la situación económica de su empresa, mientras que un 41% considera que no lo ha hecho en gran medida, y un 7% no lo tiene claro, al responder NS/NC (no sabe/no contesta). Por su parte, un 67,71% ve bastante o muy probable la posibilidad de mantener su puesto de trabajo actual.

En el caso de los trabajadores por cuenta propia (empresario o autónomo), tan solo un 26,92% piensa que la situación económica actual de su empresa es buena y muy buena, un porcentaje ligeramente superior a los que la consideran mala o muy mala (22,61%). La respuesta mayoritaria corresponde a la opción intermedia, con un 50,47% de las respuestas.

En cuanto a la evolución económica de su empresa en los próximos años, el 43,59% la sitúa en una escala intermedia, mientras que el 31,12% opina que será buena o muy buena, y el 25,29 considera que será mala o muy mala. En 2019, tan solo el 10,62% de los encuestados optaron por esta última respuesta, por lo que su visión en 2020 es considerablemente más pesimista, debido seguramente al panorama de crisis que ha provocado la pandemia del coronavirus.

Con respecto a la situación de la industria en sus respectivas regiones, casi el 55% la califica como mala o muy mala, mientras que el 34,70% se decanta por el nivel intermedio, y tan solo el 11% restante considera que es buena o muy buena. Estas respuestas son también más negativas que en 2019, cuando el 23% de los ingenieros pensaba que dicha situación era buena o muy buena, el 38,01% lo valoraba en un nivel intermedio, y el 38,99% la consideraba mala o muy mala.

En cuanto a la opinión de los encuestados con respecto a la situación actual de la industria en España, la respuesta mayoritaria corresponde igualmente a la escala intermedia, con un 42,84%, aunque el 51,8% considera que es mala o muy mala, frente al 5,36% que opina que es buena o muy buena. La percepción de los ingenieros vuelve a ser más negativa si lo comparamos con las respuestas de 2019: el 25,28% marcó la opción de mala o muy mala, un 56,23% optó por la intermedia, y un 18,49% consideraba que era buena o muy buena.

Por otra parte, cabe destacar que existe un cierto descontento con las Administraciones nacional y regional, en lo que respecta a las medidas tomadas para desarrollar y fomentar el sector industrial. Un 67,15% considera que los incentivos a la industria promovidos en su región son insuficientes, y alcanza el 70,33% de descontento cuando se traslada esta misma pregunta al ámbito nacional. Estos datos reflejan una desconfianza todavía mayor que en 2019, con unos porcentajes del 55,99% y del 53,92% respectivamente.

Estas conclusiones son tan solo una pincelada del estudio exhaustivo que hemos realizado, con el fin de extraer interesantes aportaciones para establecer, a raíz de las mismas, las directrices estratégicas que nos lleven a fortalecer un sector de futuro sostenible, y que contribuya a incrementar la prosperidad y competitividad que nuestra sociedad necesita.

José Antonio Galdón Ruiz
Presidente de COGITI

Conclusiones

Bloque 1. Situación personal y de las empresas

Subgrupo 1.1. En caso de ser trabajador por cuenta ajena

En este apartado nos encontramos a los ingenieros encuestados que trabajan en una empresa de la que no son dueños, es decir, trabajan por cuenta ajena. A ellos se les pregunta cómo es su situación laboral y económica, pero también la de su empresa.

- A los encuestados se les pregunta **cómo valorarían su situación laboral actual en su empresa**. Casi el 62% de ellos considera que es **buena y muy buena**, en concreto, un **61,66%** (el 46,02% opina que es buena, y el 15,64% muy buena). En la parte negativa se encuentran alrededor del 10% catalogándola como tal. Responden: el 7,25% mala y 2,56% muy mala. Comparado con el año anterior, **la situación en 2019 es ligeramente mejor** para los ingenieros encuestados.

- También se les cuestiona sobre la manera en que ha afectado **la COVID-19 a la situación económica de su empresa**. Más de la mitad de los encuestados cree que sí ha afectado. Responden: 52% sí, 41% no y 7% NS/NC.

- Preguntados por **cómo valorarían la posibilidad de mantener su puesto de trabajo actual**, un **90,18% considera que sí lo mantendrá**. Responden: 22,47% nivel intermedio de posibilidad, 44,29% bastante probable y 23,42% muy probable, respuestas muy similares si lo comparamos con el año 2019.

- En cuanto a cómo valora la **posibilidad de mejorar sus condiciones de trabajo en su**

empresa, las respuestas más positivas alcanzan casi el 40%, siendo 23,37% bastante buena y 15,52% muy buena; a lo que habría que sumarle el 26,63% que se decanta por la opción intermedia. Un 34% son los que se muestran negativos: 19,80% opinan que es mala y 14,68% muy mala. Si lo comparamos con el año 2019 vemos que la tendencia es positiva, aunque algo más negativa en 2020 respecto de 2019. A pesar de ello, los ingenieros encuestados ven factible la posibilidad de mejorar sus condiciones de trabajo en su empresa.

- En cuanto a si su empresa ha tenido que **acogerse a situación de ERTE**, el **60% de los encuestados indica que no, un 38% sí** y un restante 2% se mantiene en *no sabe / no contesta*.

- Por último y derivado de la situación de crisis sanitaria por la COVID-19, se les pregunta por la **modalidad de teletrabajo**. Un **78% sí ha tenido que teletrabajar, un 21% no y un 1% se mantiene al margen**. De igual forma, **de ese 78% que ha tenido que teletrabajar, según nos han indicado, un 42% prevé seguir teletrabajando, por otro 42% que cree que no**. Un 16% opta por la opción de *no sabe/ no contesta*.

Subgrupo 1.2. En caso de ser trabajador por cuenta propia (empresario o autónomo)

En este Barómetro Industrial se ha considerado oportuno separar esta sección de respuestas de las correspondientes al grupo de empleados por cuenta ajena, para que la percepción de la realidad sea lo más fiel posible y podamos saber qué opinan los ingenieros encuestados que han montado su propia empresa.

- A la pregunta de cómo valora **la situación económica de su empresa**, en la **tendencia intermedia se sitúan el 50,47%** seguido de las respuestas más positivas (26,92%), que corresponden a: 23,31% bastante buena y 3,61% muy buena. El resto se divide entre el 17,25% como bastante mala y el 5,36% muy mala. Porcentajes que son similares a los de 2019, **aunque quizá algo más negativo para este 2020, influido por las circunstancias existentes en la actualidad.**

- En cuanto a cómo será **la evolución económica de su empresa en los próximos años**, los ingenieros encuestados responden: 43,59% en la escala intermedia, 27,27% buena y 3,85% muy buena. Poco más del 25% de los encuestados la catalogan como negativa (21,33% mala y 3,96% muy mala). En este caso, los datos no son tan positivos en este 2020 respecto de 2019.

- Ante la cuestión del **grado en que ha afectado la COVID-19 a su empresa** podemos ver los siguientes resultados: 30,89% intermedia; 21,45% bastante buena y 12,70% muy buena. En el lado negativo se encuentran casi el 35% (23,43% mala y 11,54% muy mala).

- Para **2021 el 75% de los ingenieros encuestados cree que la tendencia es mantener el número de empleados de su empresa.** El 15% cree que disminuir y el 10% restante opta por la opción de aumentar.

- A la pregunta de si han desempeñado su labor los empleados de su empresa en **modalidad de teletrabajo un 59% aboga por el sí, frente a un 24% que se queda con el no.** Importante es remarcar este último porcentaje de los ingenieros encuestados que prefiere mantenerse al margen (17%).

- De igual forma, para el futuro y relacionado con el **teletrabajo, un 43% opina que sí prevé que sus trabajadores continúen en modalidad de teletrabajo o combinándola con la actividad presencial cuando remita o finalice la crisis del coronavirus, por un 30% que se decanta por el no** y un 27% restante que se mantiene al margen.

- **Abordando el tema de los ERTE**, se les cuestiona sobre si alguno de sus trabajadores se ha tenido que acoger a esta situación. Las respuestas son: 71% no, 14% sí, e importante nos parece remarcar como un 15% de los ingenieros encuestados prefiere mantenerse al margen al marcar la opción de *no sabe/ no contesta* para esta cuestión. Para aquellos que se han decantado por la respuesta afirmativa, se les pregunta por cuantos de sus trabajadores han estado en ERTE y con esos datos se realiza un promedio cuyo valor es de aproximadamente 9 trabajadores de media que han tenido que acogerse a un ERTE.

- También, es necesario conocer los **trabajadores que han sido despedidos por la COVID-19.** En la primera cuestión el 73% no ha tenido que prescindir de alguno de sus trabajadores, mientras que el 9% aboga por la respuesta afirmativa. De igual modo que sucedía en la cuestión anterior se realiza un promedio que resulta con, aproximadamente 4 trabajadores de media despedidos, atendiendo a las respuestas obtenidas.

- Por último, dentro de este apartado, es necesario conocer como prevén los ingenieros que trabajan por cuenta propia que será **el presupuesto para el año 2021 teniendo en cuenta el grado en que afectará la COVID-19.** Responden: 44%

creen que se reducirá en un 30%; un 23% opinan que se mantendrá igual que lo previsto o que mejorará; el 18% se decanta por que perderá más del 50% para compensar la cuenta de resultados. El 12% se queda con la opción de que se reducirá en un 10% y el 3% restante con que se reducirá en un 5%.

Subgrupo 1.3. En caso de estar desempleado

En las conclusiones de este apartado cabe señalar que los desempleados son **los más pesimistas**, como es lógico, ante el futuro laboral y de la industria.

- En primer lugar, es necesario saber el porcentaje de ingenieros encuestados que **ha trabajado como ingeniero** (80% sí, y 20% no), que resulta similar si lo comparamos con los resultados de 2019.

- Relacionada con la pregunta anterior, **es importante conocer el sector de actividad**, donde el predominante es el **Sector Industrial (34%)**, seguido de **Servicios de Ingeniería (24%)**, la **Construcción (14%)** y un **9%** para el **Sector Energético**. Después, encontraríamos con **un 9%** al **Sector Servicios** y un **5%** para la categoría de **Otros**. Por último, encontramos a la **Administración Pública y la Enseñanza**, empatados con un **4%**.

- A la hora de poder establecer cómo se siente la población desempleada es muy importante poder **conocer el tiempo que llevan los ingenieros desempleados**. En este caso, el **80% lleva desde menos de seis, o entre seis meses y dos años (cada opción empatada con un 40%)**. El **20%** restante se encuentra sin trabajo desde hace más de dos años. Las respuestas dentro de este bloque son pesimistas, pero es importante remarcar que la mayor parte de los

ingenieros llevan poco tiempo sin empleo. Aun así, es lógico que manifiesten su malestar en cuanto al futuro laboral, de la industria y de la economía.

- En cuanto a si **se ha quedado sin empleo como consecuencia de la COVID-19**, el **64%** se decanta por el no, frente a un **30%** que aboga por la respuesta afirmativa y un **6%** que no lo tiene del todo claro.

- A la pregunta: **cómo valoraría las perspectivas de encontrar empleo a corto plazo**, el **61,54% de los encuestados responden de forma más negativa** (32,48% muy mala y 29,06% mala). Un **27,35%** se decanta por la opción intermedia y un **11,11%** por las respuestas más positivas (8,26% buena y 2,85% muy buena).

- En cuanto a si la **COVID-19 ha afectado negativamente en la calidad y cantidad de ofertas de trabajo existentes**, casi la totalidad cree que **sí (94%)** frente al **4%** que se decanta por el no.

Bloque 2. Situación del Sector Industrial

A partir de este punto, las preguntas fueron respondidas por la totalidad de los encuestados.

- A la pregunta de **cómo valorarían la situación actual de la industria en sus respectivas regiones**, casi el **55%** lo califica como mala y muy mala; el **34,70%** se decanta por el nivel intermedio y el **11%** restante lo cataloga como buena y muy buena. En la comparativa por **Comunidades Autónomas**, la **más positiva es Madrid** (43,84% de los colegiados, lo que unido al **20,65%** que lo catalogan como buena y

- muy buena, les hace tener las respuestas más optimistas) **y la más negativa por su parte, Cantabria** (73,44% de respuestas desfavorables, bastante mala y muy mala).
- A nivel nacional se observa como la respuesta mayoritaria, aunque por muy poco, corresponde a la escala intermedia, un 42,84%, seguido muy de cerca de otro 42,34% que lo cataloga como bastante malo. Aquí nos encontramos con unas respuestas más negativas que las obtenidas en 2019. Además, en la comparativa por autonomías, **la más positiva es Aragón** (56,37% de suma total de las respuestas intermedia, bastante buena y muy buena), **y la más negativa por su parte, Madrid** (59,79% de respuestas desfavorables, bastante mala y muy mala).
- En cuanto a **la evolución de la situación del sector industrial en los próximos 6 meses en España**, dada la situación de crisis sanitaria existente, casi un 50% lo cataloga con como mala **(47,31%)**, que sumándolo a las de **muy mala (18,71%)** nos indica que **las respuestas son negativas (66,02%)**.
- Ante la pregunta de **cómo valorarían los incentivos a la industria** promovidos por la Administración regional y nacional, **los Ingenieros Técnicos Industriales los valoran de forma negativa en este 2020, al igual que en 2019. En este 2020 la respuesta mayoritaria es la de bastante mala (38,59% a nivel regional y 36,08% a nivel**

nacional). Es decir, **existe un descontento generalizado con la Administración regional y nacional** en relación a las medidas tomadas para desarrollar y fomentar el sector industrial.

Bloque 3. Situación de la Economía

En el tercer bloque los ingenieros respondieron a cuestiones relacionadas con la economía europea, nacional y su evolución, así como sobre las actuaciones llevadas a cabo para impulsar la economía europea en su conjunto y también los incentivos llevados a cabo por la Administración regional y nacional en esta materia.

- Para la situación de la **economía europea, más del 47% de los encuestados califica como nivel intermedio la situación actual de la economía europea**, con respuestas ligeramente más negativas que las obtenidas en el año 2019.
- En cuanto a si se están llevando a **cabo las actuaciones necesarias para impulsar la economía europea en su conjunto, un 54,35% marcan las opciones negativas** (37,74% mala y 16,61% muy mala). La respuesta intermedia se sitúa con un 33,78% y las de buena y muy buena con un 11% y un 0,88%, respectivamente.
- **Para la situación de la economía nacional, las respuestas son negativas, con un 88,03%, siendo 46,95% mala y 41,08% muy mala.** Tan solo el 11,26% se decanta por la opción intermedia y un 0,70% las

respuestas más positivas (0,69% buena y 0,03% muy buena).

- Para la **economía regional**, al igual que en la cuestión anterior, la **respuesta mayoritaria es la de mala (48,38%)**. Las **respuestas negativas constituyen el 73,41%** (48,38% mala y 25,03% muy mala), mientras que las más positivas suponen el 2,43% (2,28% buena y 0,15% como muy buena). La opción intermedia se queda con el 24,16%.
- En cuanto a las **actuaciones llevadas a cabo por la Administración de España**, lo Ingenieros Técnicos Industriales lo tienen claro, **un 82% de los encuestados considera que son insuficientes o inapropiadas. En la comparativa por Comunidades Autónomas, los más positivos son los colegiados de las Islas Canarias** (14% de colegiados que responden 'sí') **y los más negativos por su parte, los ingenieros encuestados de la Región de Murcia** (con tan solo un 7% de respuestas positivas y un 86% de respuestas negativas).
- A **nivel regional, la opinión generalizada de los encuestados sigue siendo negativa**, tal y como lo consideran el 79% de los ingenieros encuestados. **En la comparativa por autonomías, la más positiva es Madrid** (17% de respuestas con 'sí') **y la más negativa por su parte, Cantabria** (6% que se decantan por el 'sí' y 88% por el 'no').

Bloque 4. Temas de actualidad

Para finalizar el cuestionario, los ingenieros encuestados mostraron su opinión respecto a diferentes temas de actualidad, donde predominaba la actual situación de crisis sanitaria existente por la COVID-19, el teletrabajo, o su impacto en el sector industrial, entre otras cuestiones destacadas.

- Ante la pregunta acerca **del impacto que tendrá la crisis de la COVID-19 en el ámbito industrial en los próximos meses** más de la mitad de los encuestados (56%) cree que se reducirá entre el 5 y el 25%; el 30% opina que se reducirá en más del 30% y un 7% no variará. Por su parte, un 5% se decanta por la opción en la que aumentará entre el 5 y el 25% mientras que el 2% restante cree que aumentará en más del 30%.
- Ante la cuestión de si **considera que el sector y las empresas están preparadas para tener el mismo rendimiento en la modalidad de teletrabajo**, una gran mayoría (84%) cree que no está preparado para ello, mientras que el 12% sí lo cree y el 4% restante se mantiene al margen.
- En cuanto a **cómo valoran la utilización de leyes impositivas en algunas industrias para combatir la escasez de recursos frente a la COVID-19** la **respuesta mayoritaria es la intermedia (36,98%)**, seguido de las respuestas negativas (33,74% mala y 19,49% muy mala). En la otra parte se situaría el 9,79% correspondientes a buena y muy

buena (7,84% y 1,95%, respectivamente).

medida, seguidos de un 27,84% que se decanta por la opción intermedia.

- A la hora de **calificar las medidas contenidas en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la Economía Española presentado por el Gobierno, los ingenieros encuestados se decantan por la opción intermedia como la mayoritaria (36,83%)**. La opción de mala y muy mala recogen unos porcentajes del 51,58% (33,17% y 18,41%, respectivamente). Tan solo el 11,59% de los sondeados cree que estas medidas son positivas.
- Relacionado con lo anterior, se pregunta a los ingenieros encuestados **si creen necesario que el Gobierno abogue por un Plan de transformación para facilitar la adaptación ante las nuevas necesidades productivas que surjan en la sociedad, y ante esto más del 90% lo tienen claro: Sí.**
- De igual forma, en cuanto a si creían que **el Gobierno debe crear la “Mesa de la Industria” para definir y hacer seguimiento de qué proyectos deberían apoyarse con parte de los millones de fondo europeo más del 80% de los encuestados lo cree muy necesario.**
- Por último, en cuanto a si piensa que **se debería priorizar siempre la ética y la deontología profesional por encima del progreso tecnológico en caso de conflicto de intereses, una amplia mayoría (66,03%) lo cree necesario** en gran

Perfil de los encuestados



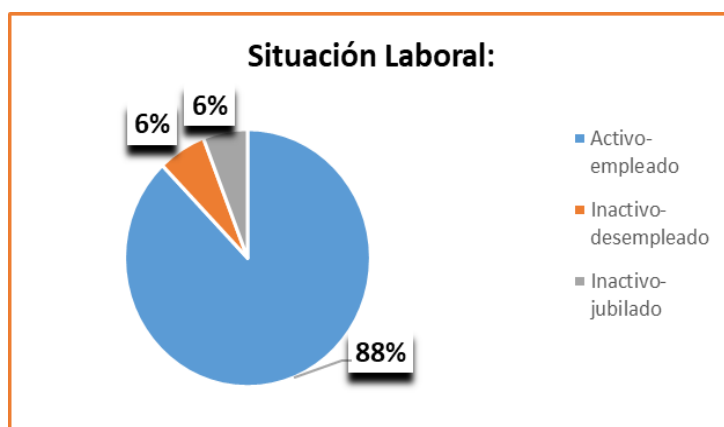
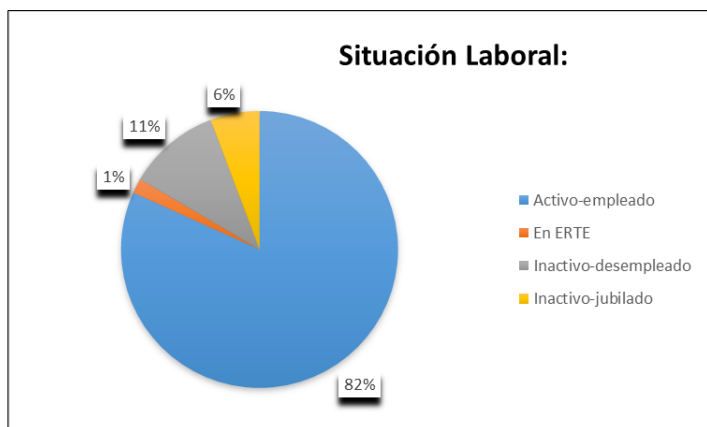
Un total de **3.340 ingenieros** respondieron a las cuestiones que se les planteaban a lo largo del Formulario del Barómetro Industrial.

La mayoría, un **89%** de los encuestados, son hombres, frente a un **11%** de mujeres, lo que refleja que la mayoría de profesionales del Sector de la Ingeniería de la rama industrial son hombres, manteniéndose similar a las cifras de la edición anterior, ya que, al compararlas con las obtenidas en el año 2019, observamos que el porcentaje de hombre era del 88%, mientras que el de las mujeres se situaba en el 12%.

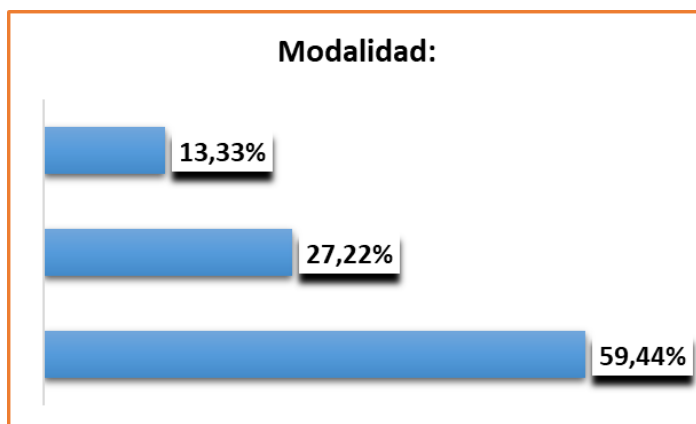
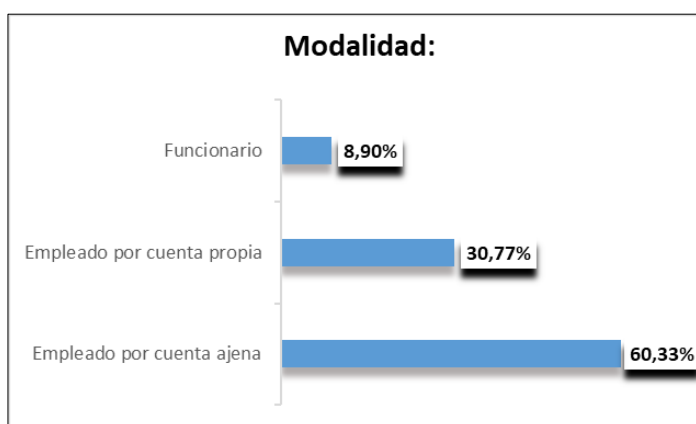
Respecto a la media de edad general, aproximadamente, un **37%** de los encuestados tienen entre 40 y 49 años. Si separamos por sexos, un **19,62%** del total de los hombres que han

respondido a este cuestionario tienen entre 45 y 49 años, frente a un **27,44%** de mujeres que se encuentran entre 45 y 49 años.

Del total de ingenieros que participaron en este Barómetro, la mayoría, **un amplio 82%, estaban empleados** a la hora de responder al cuestionario, frente a un **11%** que se encontraban en **situación de desempleo**, además de un 6% correspondiente a los que están jubilados. Debido a la situación actual de crisis sanitaria originada por la COVID-19 es importante remarcar cómo el **1%** de los encuestados se encontraba en situación de Expediente de Regulación Temporal de Empleo, más conocido como ERTE. Si lo comparamos con **los ingenieros encuestados de Castilla-La Mancha**, vemos que no hay personas en situación de ERTE. De igual forma, en Castilla-La Mancha y acorde a las respuestas obtenidas, **es mayor el porcentaje de personas que se encuentran empleadas** (88% respecto del 82% del conjunto de los ingenieros españoles).



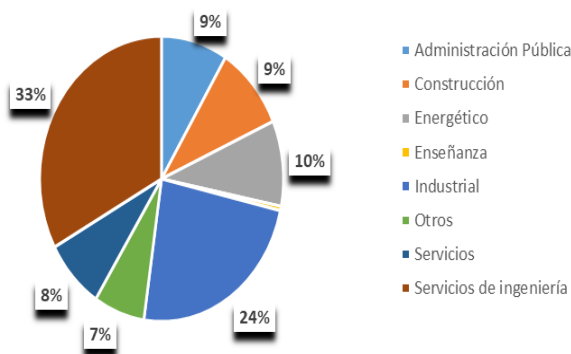
Los ingenieros empleados se dividen en tres modalidades: “empleados por cuenta ajena”, “empleados por cuenta propia” y “funcionarios”. Casi dos tercios de los ingenieros empleados **trabajan para una empresa (60,33%)**, frente a un tercio que respondió que poseían su **propia empresa (30,77%)**. El porcentaje restante corresponde al de los ingenieros que **trabajan para el Estado (8,9%)**. Porcentajes muy similares a los del año anterior.



En el gráfico de la derecha observamos que es similar el porcentaje de los ingenieros que **desarrollan su labor para otras empresas (un 59,44% para los ingenieros de Castilla-La Mancha frente al 60,33% del total de los ingenieros encuestados a nivel nacional)**. Por su parte, se **reduce**, el porcentaje de ingenieros **castellano-manchegos que trabajan por cuenta propia (27,22% para Castilla-La Mancha y 30,77% a nivel nacional)**

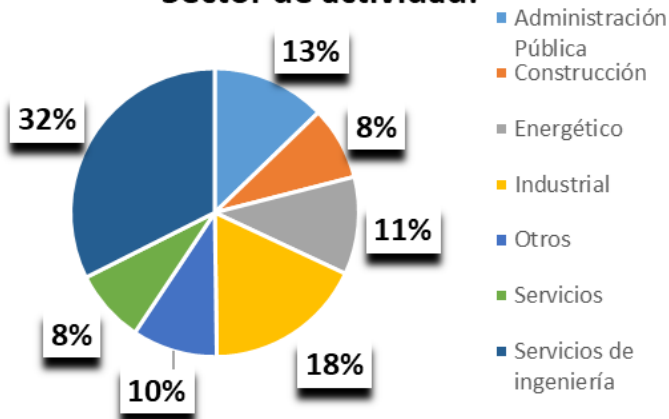
Respecto al Sector en el que desarrollan su actividad profesional, un **33%** lo hacen en el ámbito de los **Servicios de Ingeniería**, seguidos de un **24%** que trabaja en el **Sector Industrial**.

Sector de actividad:



Por su parte, con un **10%** estaría el **Sector Energético** y muy de cerca, empatados con un **9%** estarían el **Sector de la Construcción** y aquéllos que trabajan en la **Administración Pública**. Finalmente, nos encontraríamos con un **8%** a los que trabajan en el **sector servicios** y, por último, un **7%** correspondería a **otros sectores** que no se especifican en la gráfica, como pudieran ser la automoción o la logística, entre otros.

Sector de actividad:



Para el caso de los ingenieros de Castilla-La Mancha, el **32%**, porcentaje mayoritario, se corresponde con el sector de **Servicios de Ingeniería**, seguido del **Sector Industrial (18%)**, de la **Administración Pública (13%)** y del sector **Energético (11%)**. Después nos encontraríamos, el sector **Otros (10%)** y, por último, empatados con un **8%** el **Sector Servicios** y el **Sector de la Construcción**.

Análisis de datos

Análisis de datos de Barómetro del Consejo General de la Ingeniería Técnica Industrial (COGITI) 2020

Bloque 1. Situación personal

En este primer bloque de preguntas se divide a los encuestados en tres grandes grupos, que son: trabajadores por cuenta ajena, trabajadores por cuenta propia o de forma autónoma y el último grupo, el de los desempleados.

De las preguntas realizadas a los encuestados empleados por cuenta ajena es necesario especificar que se les cuestionó directamente por la situación de su empresa para comprobar cuál es su situación tanto económica como laboral, además de las perspectivas que tienen en estos ámbitos, respectivamente. De igual forma, a los empleados por cuenta propia se les realizaron preguntas acerca de la situación de su empresa, tal y como se van ejemplificando con los gráficos incluidos en el desarrollo del análisis de los datos.

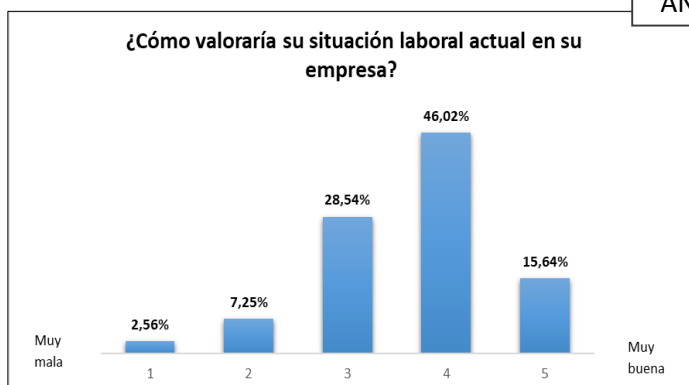
Por último, en el bloque de los desempleados se les formularon preguntas relacionadas con el tiempo que llevaban desempleados y sus perspectivas de encontrar trabajo en el futuro, así como su formación en el ámbito de la Ingeniería de la rama industrial.

En este año 2020 y con la crisis de la COVID-19 muy presente se pregunta a los encuestados por la situación económica y si se encontraban en ERTE o si se quedaron sin trabajo como consecuencia del coronavirus, entre otras cuestiones destacadas.

Subgrupo 1.1.: En caso de ser trabajador por cuenta ajena:

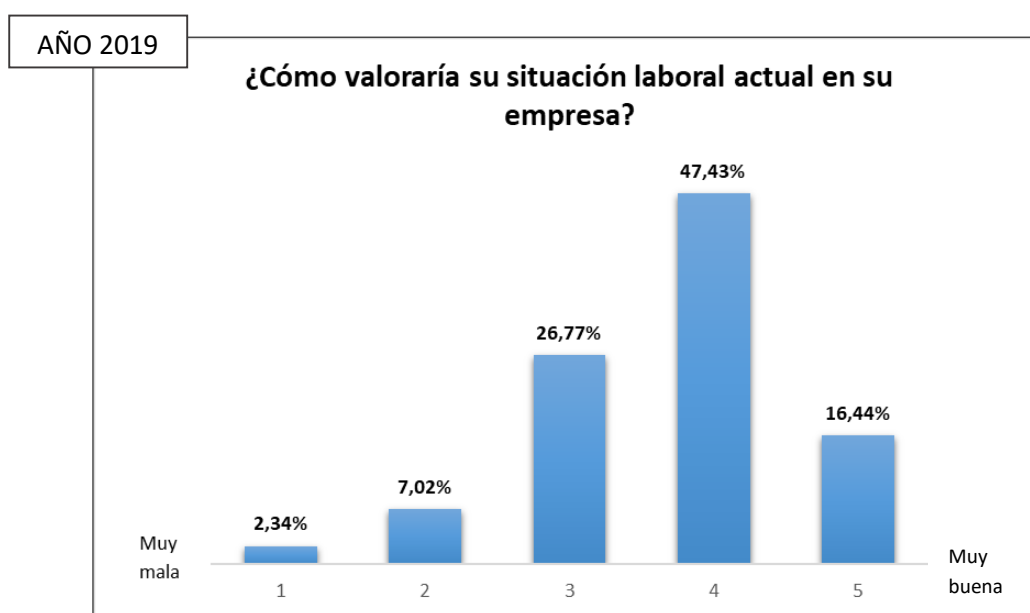
Cómo valoraría su situación laboral actual:

AÑO 2020

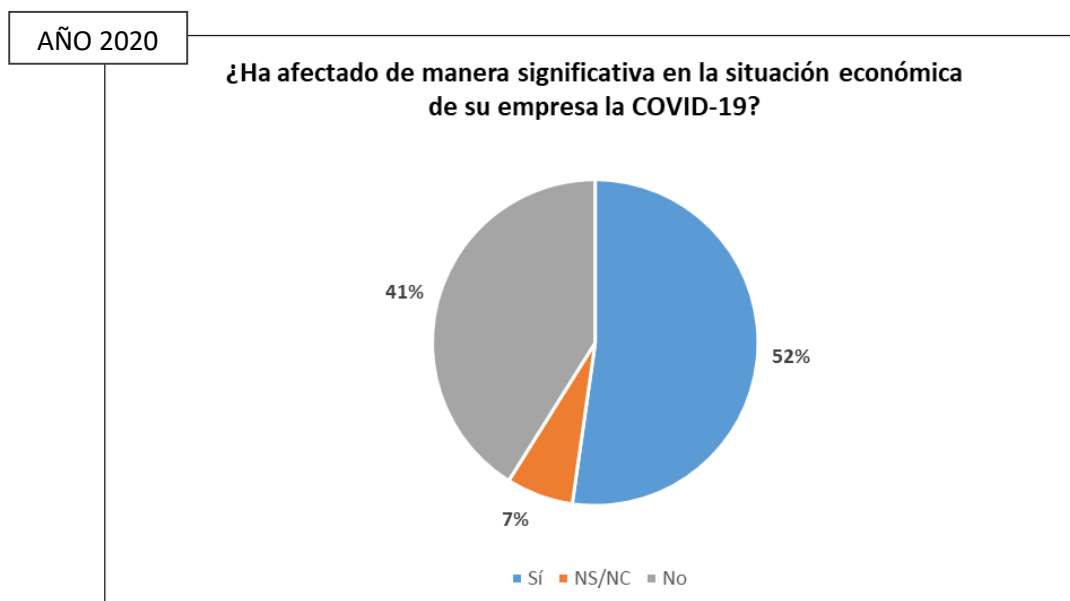


En la estimación que realizan los encuestados acerca de **su situación laboral actual**, casi el **50% de ellos considera que es bastante buena**, en concreto, un **46,02%**. Asimismo, el 28,54% opina que es intermedia, e incluso un 15,64% la cataloga como muy buena. Tan solo, alrededor de un 10% establece esta situación como negativa, exactamente un 9,81%, siendo de ellos, un 2,56% los que opinan que es muy mala. **Respuestas muy similares a las del año anterior**, como se puede observar en la gráfica que se muestra más abajo.

Si vemos la gráfica de los ingenieros **castellano manchegos**, situada a la derecha, podemos observar como el **63,55% de los ingenieros de Castilla-La Mancha considera que su situación laboral es buena y muy buena**, con lo que la tendencia es positiva.

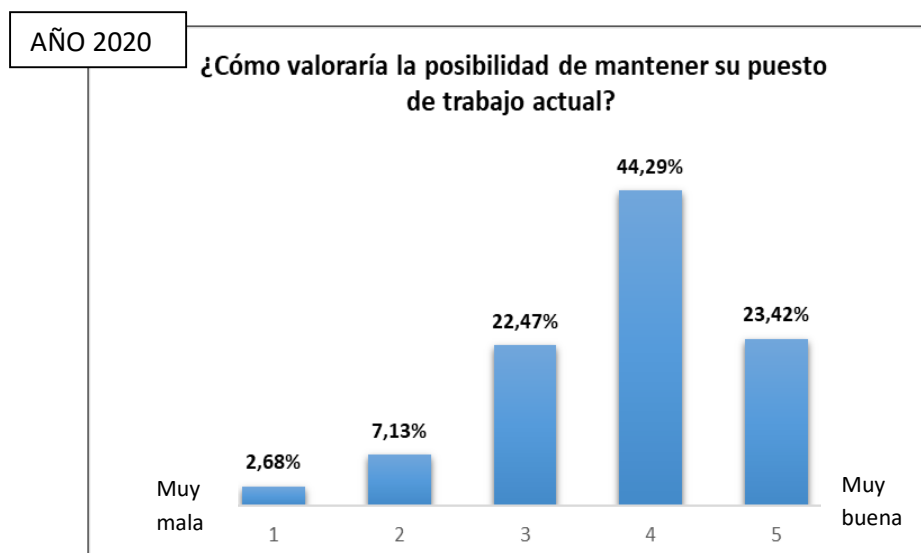


Dada la situación de crisis sanitaria que ha acontecido en este año 2020 era de obligada cuestión acerca **de la manera en que la COVID-19 ha afectado** en la empresa de los trabajadores por cuenta ajena. El resultado fue el siguiente:

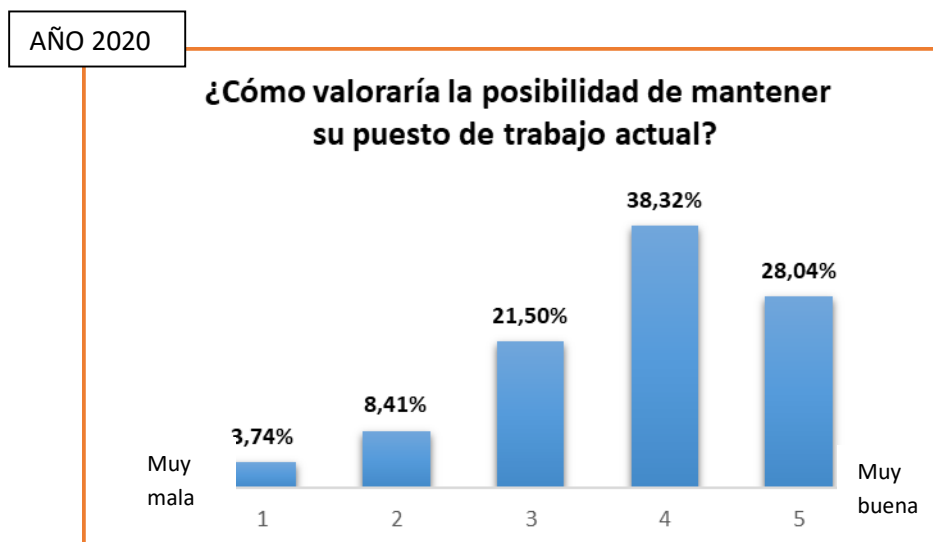


Cómo valoraría la posibilidad de mantener su puesto de trabajo actual:

Respecto a la posibilidad de mantener su puesto de trabajo actual, la mayoría cree que así será. Casi un **70% considera que sí mantendrá su puesto de trabajo actual**. Por otro lado, tan solo un 9,9% de los encuestados piensa que las posibilidades de mantenerse en su puesto de empleo son bajas o muy bajas.



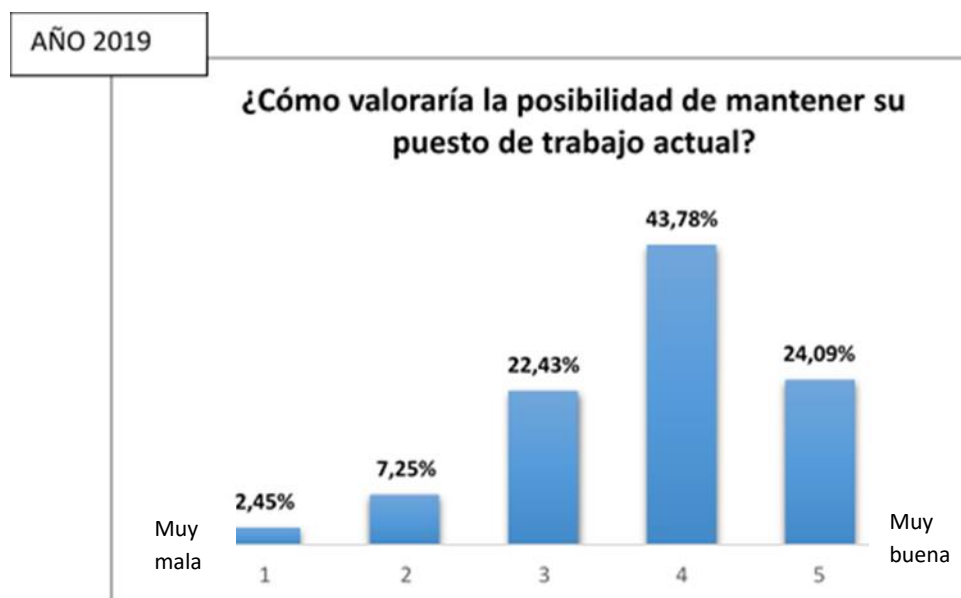
Esto manifiesta que **los ingenieros de la rama industrial sienten una gran estabilidad laboral dentro de su empresa**.



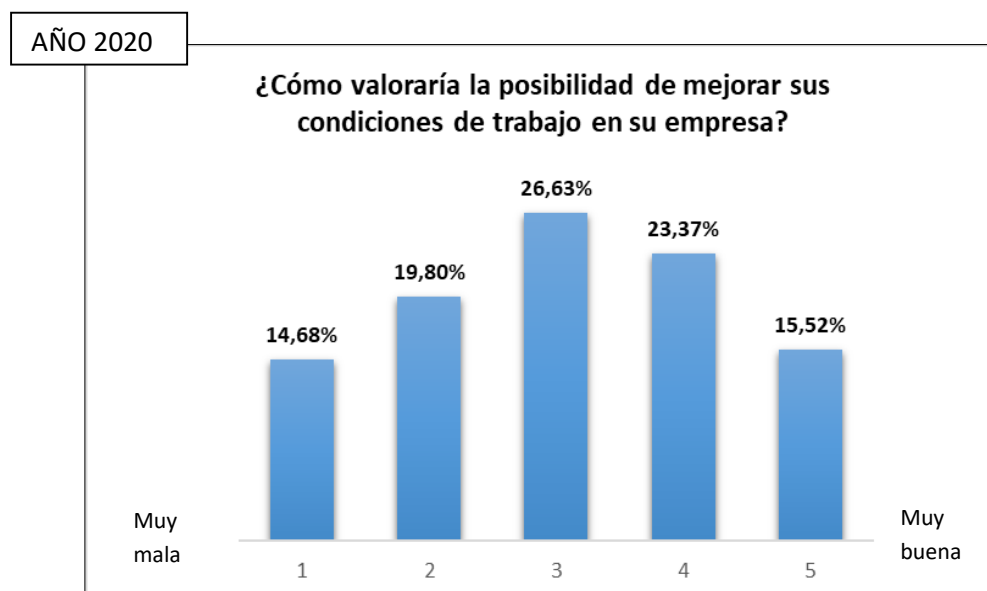
En concreto, **para los ingenieros de Castilla-La Mancha la situación es similar que, para el conjunto de los ingenieros españoles**, ya los porcentajes son parecidos (65,64% de los castellano manchegos frente a 66,36% de todas las respuestas contabilizadas en las opciones buena y muy buena).

Si lo comparamos con las cifras obtenidas en la edición anterior vemos que las respuestas de 2019 ya eran positivas. En 2019, el 67,87% de los ingenieros encuestados opinaban que su

estabilidad era bastante buena y muy buena, mientras que solo un 9,7% opinaba lo contrario (bastante mala y muy mala), siendo el 22,43% restante el que se mantenía en la escala intermedia.

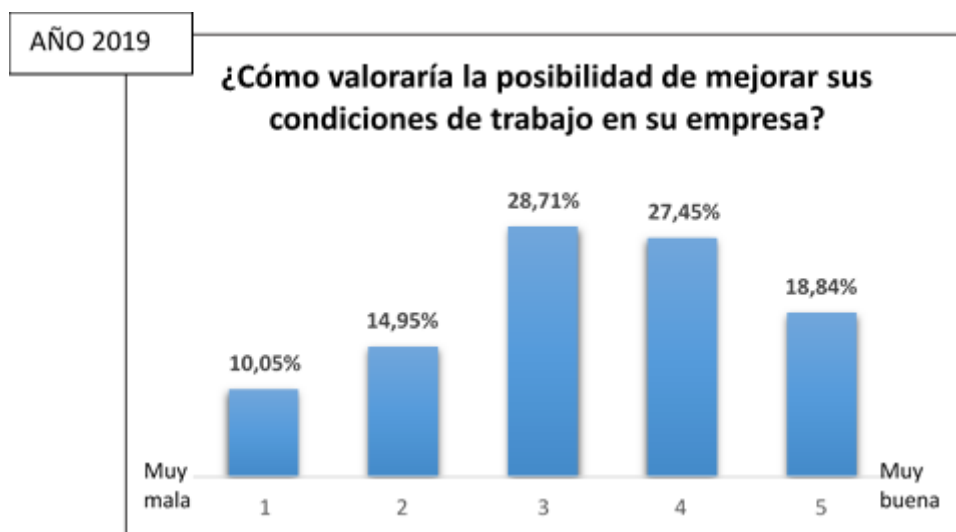


De igual forma es importante remarcar que en cuanto a la pregunta de **cómo valoraría la posibilidad de mejorar sus condiciones de trabajo dentro de su empresa**, la mayoría de los encuestados opinan: la **respuesta mayoritaria es la intermedia**, con un **26,63%** seguida muy de cerca del **23,27%** que lo valoran como **bastante buena**. Un **19,8%** cree que es **bastante mala** y, por último, en la **parte más negativa tendríamos un 14,68% de las opiniones**, y en la **más positiva un 15,52% de los encuestados**.



En referencia a esta pregunta, también es necesario hacer una breve comparación con las respuestas del año 2019. El 26,63% de los encuestados en este año 2020 se mantiene en la escala intermedia, ligeramente inferior al 28,71% del 2019. Estableciendo comparaciones entre ambos años, podemos observar que **las respuestas positivas en este año 2020 (38,89%) son inferiores respecto del 2019 (46,29%)**. Esto se explica dado a la crisis existente por la COVID-19. De igual

modo, si nos fijamos en las respuestas negativas observamos que en el año 2020 son superiores las respuestas negativas (34,48%) respecto a las obtenidas en este 2019 (25%).



Ha tenido que acogerse su empresa a situación de ERTE y la modalidad de teletrabajo:

Dada la actual situación de crisis sanitaria y tras una pandemia mundial, era necesario organizar una serie de preguntas en relación a los ERTE y a la situación económica y laboral generada por la COVID-19.



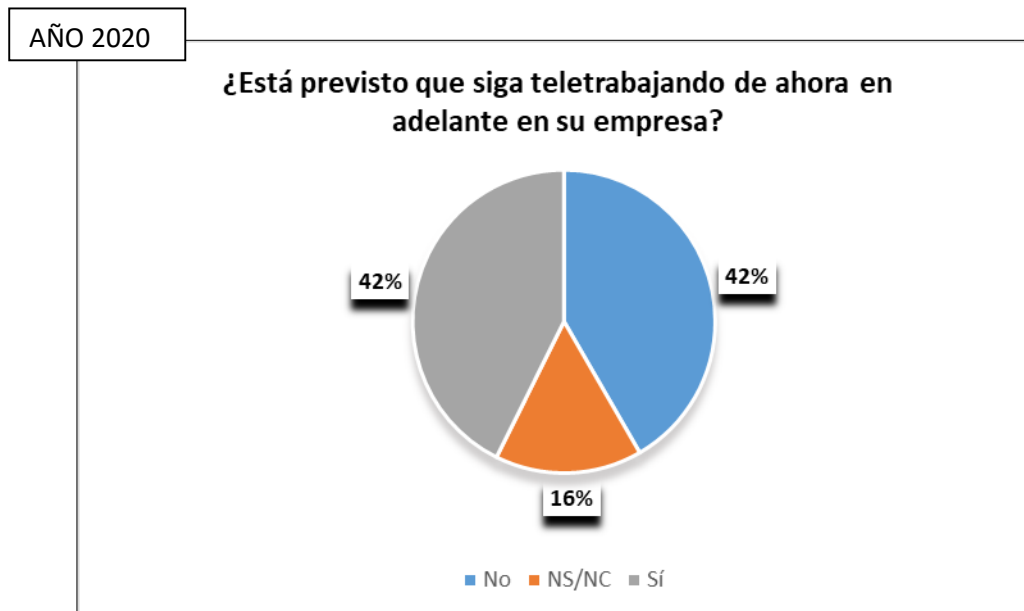
Tal y como vemos reflejado en la gráfica superior, **la percepción es positiva**, ya que de las respuestas obtenidas por los ingenieros encuestados un 60% no ha tenido que acogerse en su empresa a situación de ERTE.

Derivada de esta pregunta, era necesario conocer cuál era la situación de trabajo de los ingenieros sondeados, si se encontraban en situación de teletrabajo. Tal y como se puede ver

en el gráfico superior el **78% sí ha tenido que teletrabajar en algún momento, por el 21% que es de la opinión contraria.**



En el caso de que la respuesta fuera afirmativa, se les cuestionaba si esta modalidad iba a continuar en su empresa. Empatados con un 42% se muestran tanto el sí como el no, y un 16% se mantiene en la opción de *no sabe / no contesta*.

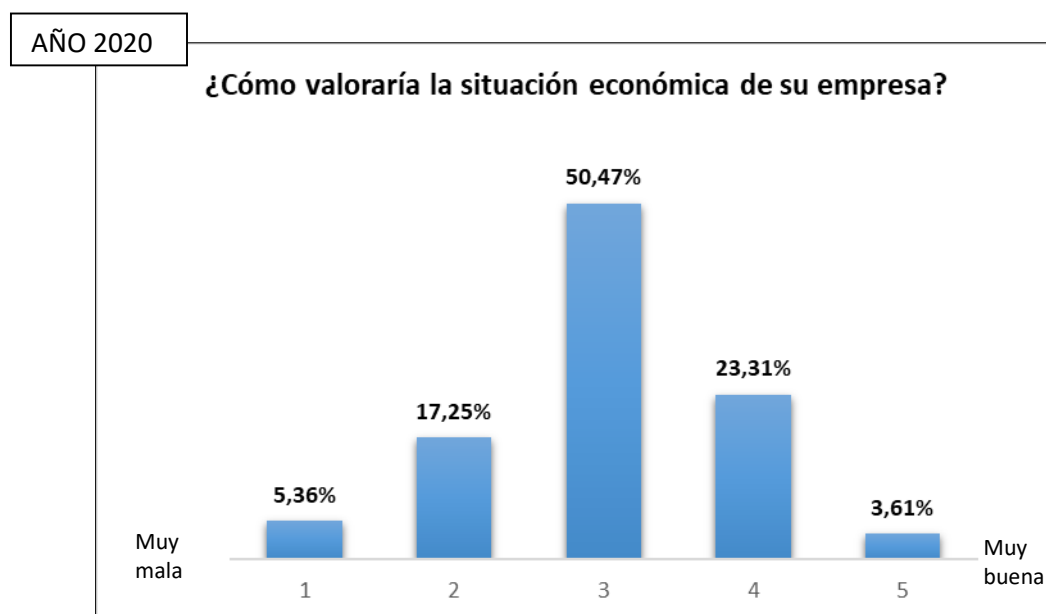


Subgrupo 1.2.: En caso de ser trabajador por cuenta propia (empresario o autónomo):

A este subgrupo pertenecen los colegiados que son trabajadores por cuenta por propia, es decir, aquéllos que son empresarios o autónomos. En este caso y apoyando las cifras con los gráficos se asiste a un cambio de perspectivas en las respuestas respecto del bloque anterior.

Cómo valoraría la situación económica de su empresa:

En el caso de los trabajadores por cuenta propia, y refiriéndonos a la **situación económica que atraviesa su empresa y/o negocio se puede observar que más de la mitad de los encuestados la catalogan como intermedia, un 50,47%**. Asimismo, un **23,31% opina que es bastante buena** y se añade a esto un 3,61% que cree que es muy buena, mientras que en el lado negativo se sitúan el 22,61% de los encuestados (17,25% bastante mala y 5,36% muy mala).



Si comparamos estas respuestas con las proporcionadas por los trabajadores por cuenta ajena observamos que en las de cuenta ajena mostraban la opción de bastante buena como la mayoritaria (46,402%), mientras que en cuenta propia es la respuesta de escala intermedia la que resulta la mayoritaria (50,47%). De igual forma, en cuenta propia las respuestas son ligeramente más negativas respecto de las de cuenta ajena.

En este sentido, se debe tener en cuenta que por regla general los trabajadores autónomos tienen una peor percepción de la economía y las condiciones laborales. Es más, tan solo un 3,61% han elegido la opción de muy buena en cuenta propia por el 15,64% que lo hizo en la categoría de cuenta ajena.

AÑO 2020



De acuerdo con los datos obtenidos para los **ingenieros de Castilla-La Mancha**, estos se **muestran más positivos que el conjunto de los españoles (32,61% de respuestas buena y muy buena, por un 26,92% en las mismas categorías para la totalidad de las respuestas de los españoles)**, aunque las repuestas negativastambién son más altas para ellos respecto del conjunto de los españoles (24,49% frente a 22,61% para el conjunto de ingenieros españoles). Esto se debe a que sus respuestas intermedias son menores que para el cojunto de los españoles (42,86% frente a 50,47%, respectivamente), tal y como se puede ver en el gráfico superior.

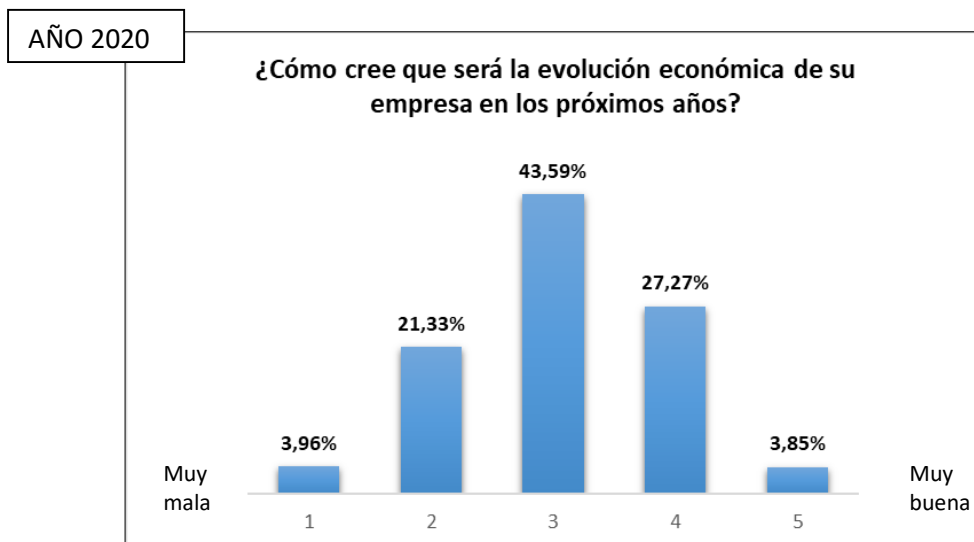
AÑO 2019



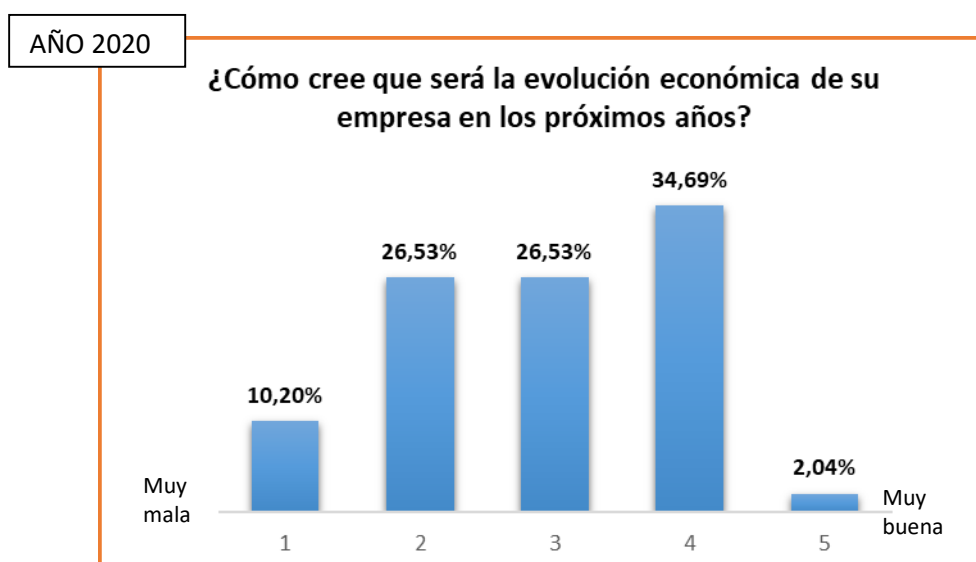
Asimismo, si comparamos estos datos con los obtenidos el pasado año apreciamos como la percepción de los ingenieros autónomos encuestados es similar, aunque ligeramente más negativa para 2020, dadas las circunstancias existentes en la actualidad.

Cómo cree que será la evolución de su empresa en los próximos años:

Al ser preguntados por **cómo creen que será la evolución económica de su empresa en los próximos años**, los empresarios o trabajadores por cuenta propia opinan que va a ser sobre todo **intermedia y bastante buena (43,59% y 27,27% de forma respectiva)**. De igual forma, atendiendo a este dato, el 3,85% lo cataloga como muy buena.



De igual forma que sucede con los encuestados a nivel nacional, los ingenieros de Castilla-La Mancha también se muestran positivos, incluso más que el conjunto de los españoles, ya que estos opinan que la evolución de su empresa en los próximos años será buena como opción mayoritaria (34,69%), a diferencia del conjunto de los españoles que se decanta por la intermedia (43,59%).



Las respuestas obtenidas en el año 2020 nos dejan unos datos diferentes si lo comparamos con el año anterior. Es decir, mientras que en 2020 la respuesta mayoritaria es la intermedia (43,59%), seguida de cerca de la opción de bastante buena (27,12%), en 2019 era justamente, al contrario; la opción mayoritaria era la de bastante buena (45,29%) seguida de la opción intermedia (38,24%). De igual forma, las respuestas de 2019 fueron más optimistas que las obtenidas en este año 2020.



Al igual que sucedía en la categoría de empleados por cuenta ajena, a partir de este momento y dadas las circunstancias actuales, las preguntas respecto a las formuladas en 2019 cambiaron, por la COVID-19, ya que es necesario preguntar a los ingenieros de la rama industrial por la situación de su empresa y de qué manera ha afectado la COVID-19.

Indique el grado en que ha afectado a su empresa la crisis sanitaria originada por la COVID-19:

Preguntados los encuestados por el grado en que ha afectado a su empresa la crisis de la COVID-19, las respuestas obtenidas han sido las que se exponen en el siguiente gráfico:

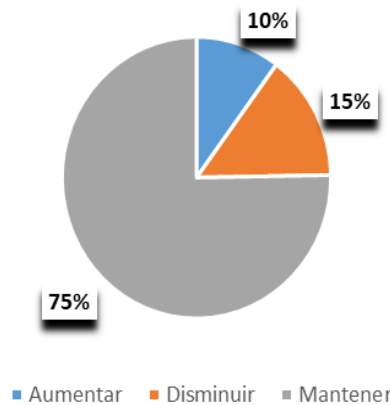


Podemos observar cómo la **respuesta mayoritaria es la intermedia, con un 30,89%** de las opiniones, y el resto de las opciones se muestran con porcentajes similares en las respuestas negativas con un total de 34,97% (23,43% bastante mala y 11,54% muy mala) y en las positivas con un porcentaje de 34,15% (21,45% bastante buena y 12,70% muy buena).

La tendencia para 2021 en cuanto a aumentar, mantener o disminuir el número de empleado de su empresa:

AÑO 2020

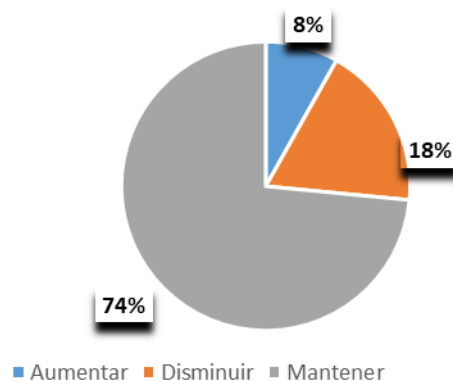
¿Cree que la tendencia para 2021 es aumentar, mantener o disminuir el número de empleados de su empresa?



Respecto a esta cuestión, los ingenieros de la rama industrial cuestionados se muestran cautos, y **un 75% de las opiniones cree que la tendencia para 2021 será la de mantener**, seguidos de un 15% que va a disminuir y el 10% restante que aumentará. Respuestas similares las obtenidas por los ingenieros de Castilla-La Mancha, como se puede observar en el siguiente gráfico:

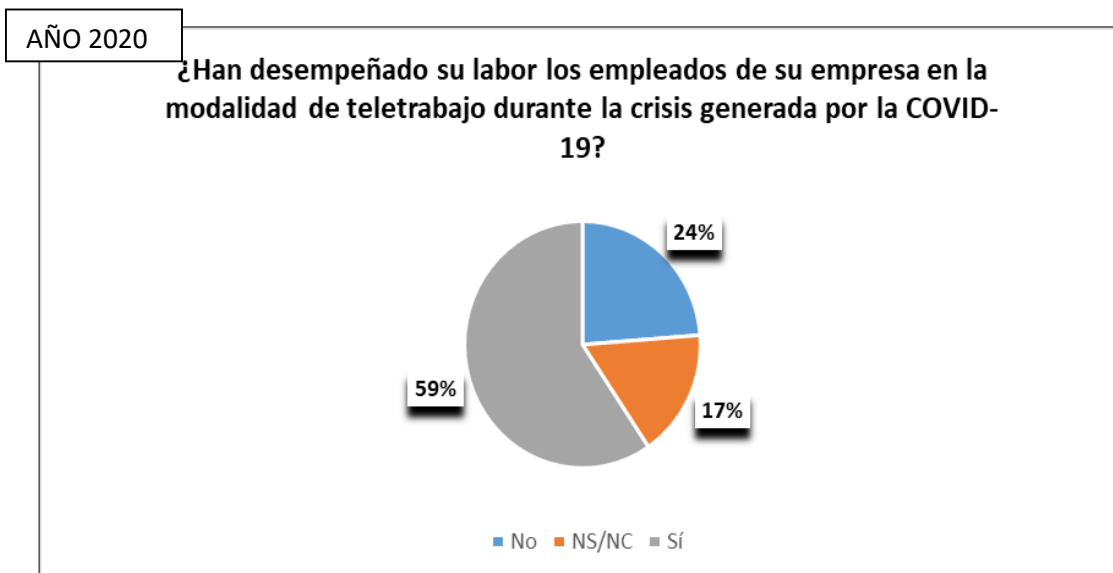
AÑO 2020

¿Cree que la tendencia para 2021 es aumentar, mantener o disminuir el número de empleados de su empresa?

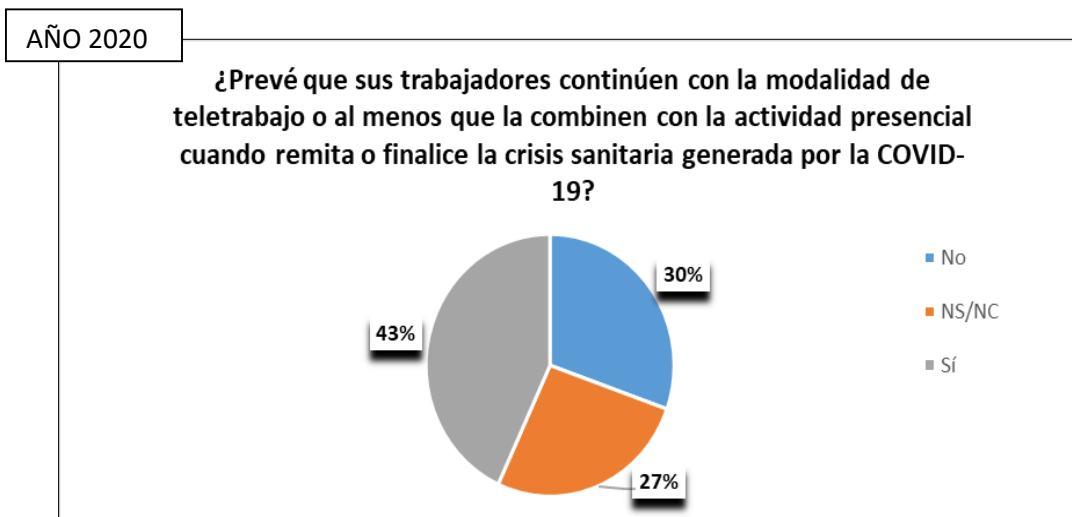


La previsión de la modalidad de teletrabajo o la posibilidad de combinarla con la actividad presencial una vez remita o finalice la crisis sanitaria de la COVID-19:

Dadas las circunstancias originadas por la COVID-19 la modalidad de teletrabajo se ha instaurado en muchas empresas. Por ello, se consideró necesario cuestionar, también a los ingenieros que poseen un negocio o que trabajan por cuenta propia sobre esta cuestión.

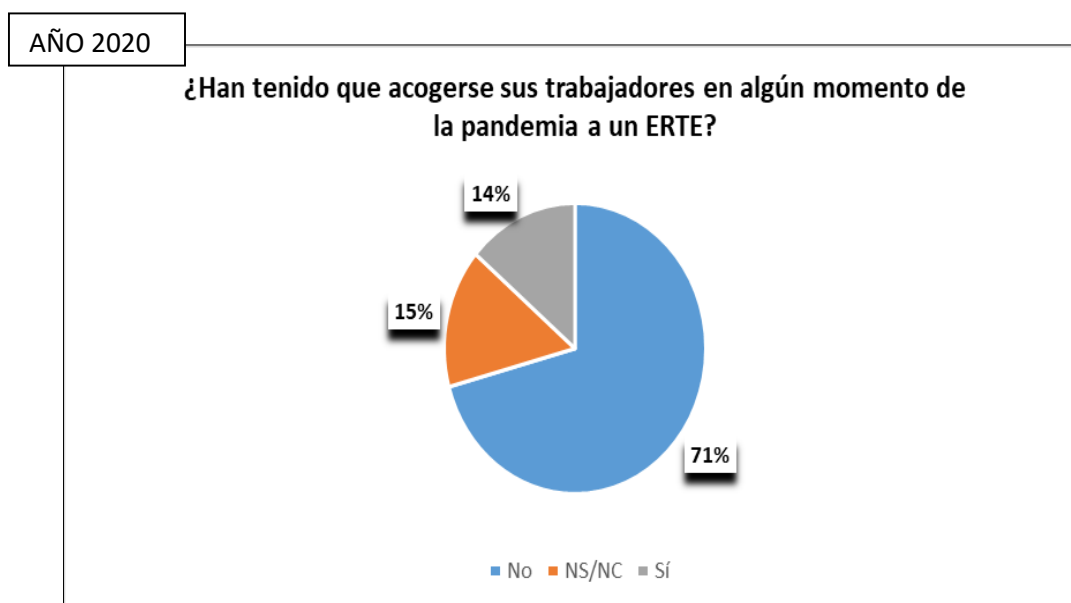


Las respuestas dejan clara la situación: **un 59% de los encuestados han desempeñado su labor mediante la modalidad de trabajo**, frente a un 24% que no lo ha realizado un 17% que se mantiene en *no sabe/no contesta*. De igual forma, también se les cuestiona sobre la **previsión para los próximos meses**, para ver si los empleados se van a mantener en teletrabajo o combinándolo con el presencial, como lo indica el 43% de los encuestados, mientras que un 30% es de la opinión negativa y un 27% no lo tiene claro.



Ha tenido que acogerse su empresa a situación de ERTE:

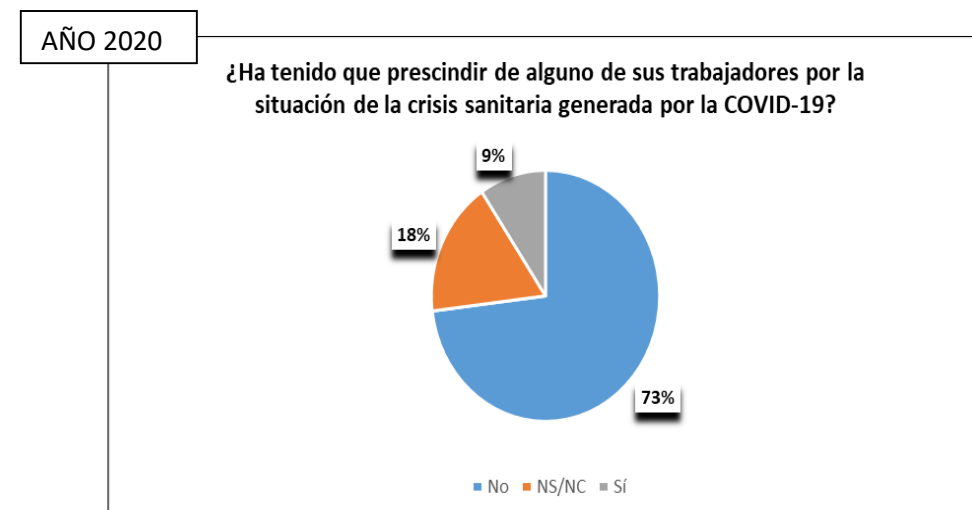
Preguntados los encuestados **si su empresa ha tenido que acogerse a un ERTE para algunos de sus trabajadores** la respuesta es categórica: **un 71% se decanta por el no**, mientras que la respuesta afirmativa y no sabe/no contesta se encuentran con porcentajes similares (14% y 15% respectivamente).



De igual forma, para aquellos de los ingenieros que han optado por la respuesta afirmativa (14%) se les preguntó que indicarán cuantos de sus trabajadores sí se han visto afectados por un ERTE y el promedio obtenido ha sido de 9,19 trabajadores de media que han tenido que acogerse a un ERTE.

Ha tenido que despedir a alguno de sus empleados:

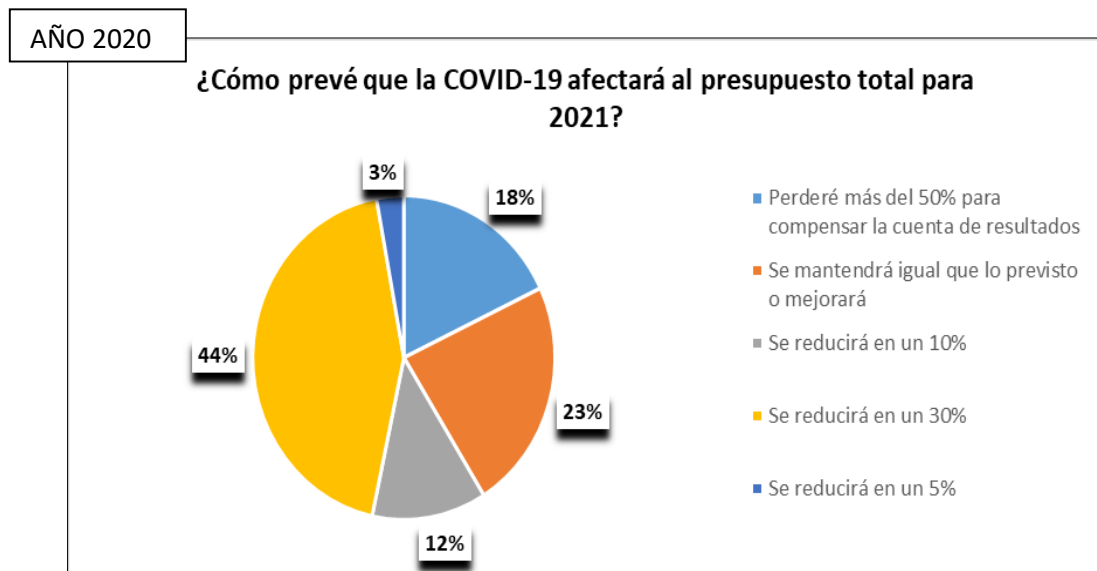
Era necesario preguntar si los ingenieros encuestados, dentro de la modalidad de cuenta propia, han tenido que prescindir de alguno de sus trabajadores y la respuesta mayoritaria es similar a la anterior: un 73% ha indicado que no, seguido de un 18% que se mantiene al margen y un 9% que opta por la respuesta afirmativa.



De ese 9% se les preguntó, al igual que en la cuestión anterior, qué indiquen cuántos de sus trabajadores han sido despedidos, donde se ha realizado un promedio cuyo resultado es de 3,9 trabajadores de media despedidos.

Como prevé que la COVID-19 afectará al presupuesto total para 2021:

Preguntados los encuestados por la **previsión en su empresa en referencia a la manera en que la COVID-19 va a afectar al presupuesto total para 2021**, se pueden establecer las siguientes conclusiones, apoyadas por los dos gráficos obtenidos:



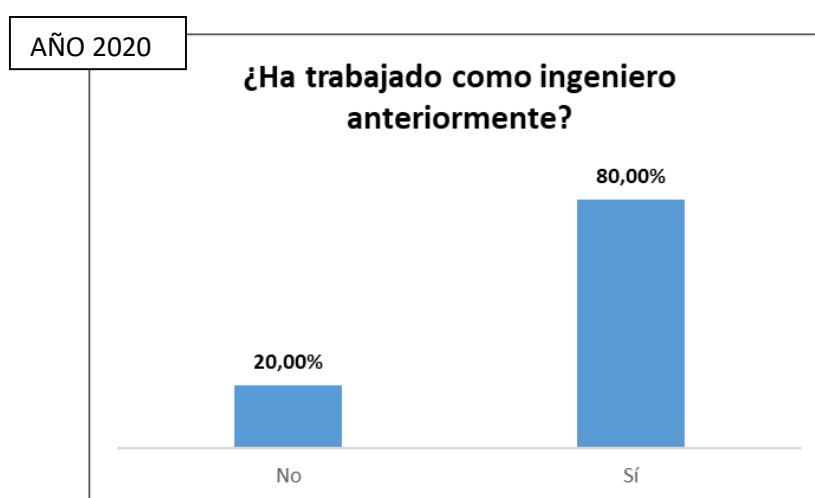
Podemos observar que un 44% de los encuestados cree que el presupuesto para 2021 se verá reducido en un 30%, seguido de un 23% que opina que se mantendrá igual que lo previsto o que incluso mejorará. Por su parte, un 18% cree que perderá más del 50% para compensar la cuenta de resultados, mientras que un 12% opina que se reducirá en un 10% y el 3% restante aboga por que se reducirá en un 5%.

Subgrupo 1.3.: En caso de estar desempleado:

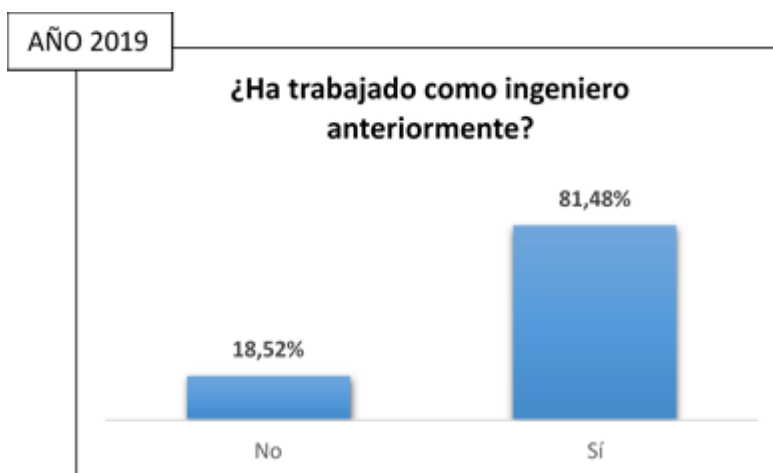
En el siguiente subgrupo vamos a analizar los datos obtenidos por las respuestas de los colegiados que se encuentran en situación de desempleo, los cuales nos darán las percepciones de los ingenieros que no se encuentran dentro de la población activa en estos momentos. Es importante analizar también estos datos porque a la hora de interpretarlos se podrá comprender la situación de una forma más clara y precisa.

¿Ha trabajado como ingeniero anteriormente y en qué sector?:

El resultado de esta pregunta es claro. Más de las tres cuartas partes de los ingenieros desempleados encuestados, **un 80%, han contestado que en el pasado sí han desarrollado trabajos de ingeniería.**

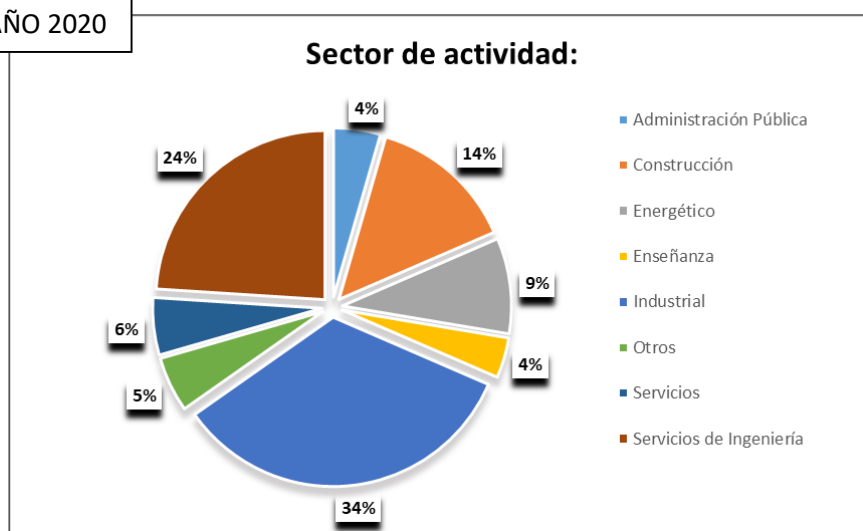


De igual forma que hemos realizado en los dos grupos anteriores, para conocer cómo está el mercado laboral de la Ingeniería de la rama industrial, es necesario hacer una breve comparación de los mismos datos en 2019, que como se puede observar son prácticamente idénticos.



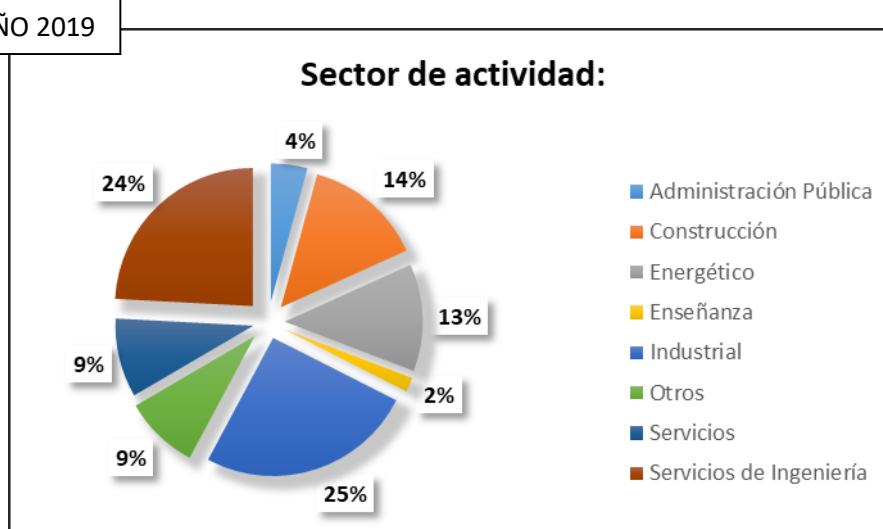
También es importante concretar, cuál ha sido el sector en el que estos ingenieros han desarrollado su actividad.

AÑO 2020



Del 80% que indicamos anteriormente, **un 34%**, desarrolló su actividad en el **sector industrial**, seguido de cerca del **24%** que lo hizo en el **sector de Servicios de Ingeniería**. El sector de la **Construcción** destacaría con un **14%** y, después, con un **9%** los ingenieros que han desarrollado labores en el **sector energético**. Con un **6%** encontraríamos el **Sector Servicios** y con un **5%** se englobarían **otros sectores**. Por último, empatados con **un 4%** tendríamos a aquéllos que en algún momento de su carrera profesional han desarrollado trabajos en la **Administración Pública** o en la **Enseñanza**.

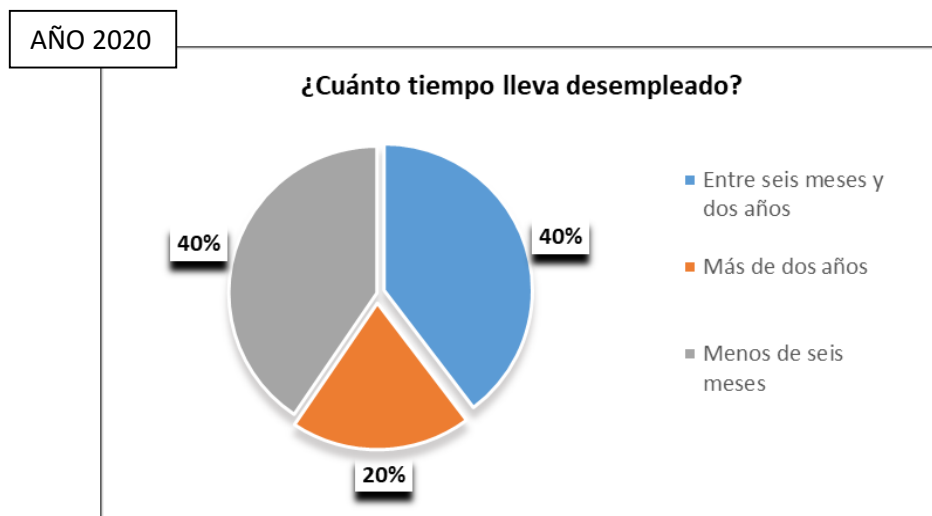
AÑO 2019



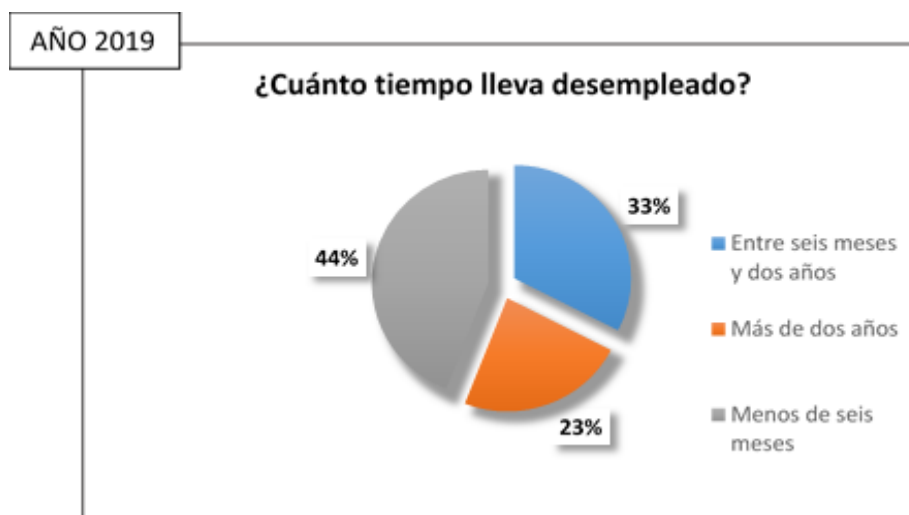
Al compararlo con las respuestas obtenidas en 2019, observamos como la mayoría de los encuestados ejercían sus trabajos como ingenieros en el sector industrial, al igual que en 2020, aunque en este 2020 ha aumentado considerablemente el porcentaje en este sector (de un 25% en 2019 a un 34% en 2020). Por lo demás, podemos observar como es similar en ambos años.

También es importante saber cuánto tiempo llevan desempleados esos ingenieros que actualmente no se encuentran dentro del porcentaje de población activa (20%). Con un 40% encontramos aquellos que llevan empleados menos de seis meses y también los que llevan sin trabajo entre seis meses y dos años. Con lo que podemos decir que la mayoría de los ingenieros

desempleados llevan en esta situación entre seis meses y dos años. Por su parte, más de dos años desempleados se encuentran el 20% de los encuestados.



Si lo comparamos con los resultados obtenidos el año 2019, se pueden observar las diferencias, puesto que en 2020 se ha reducido el porcentaje de ingenieros que se encuentran desempleados más de dos años (23% de 2019 frente al 20% en 2020).

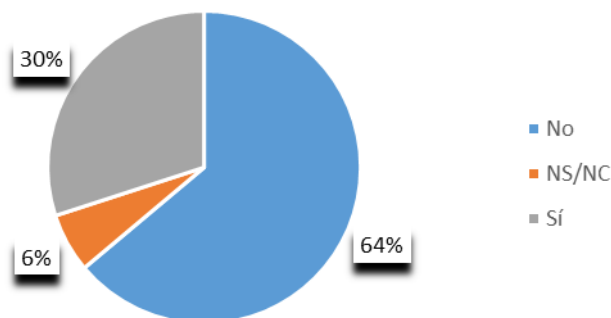


¿Se ha quedado sin trabajo como consecuencia de la COVID-19?:

Al igual que en las dos modalidades anteriores, es importante preguntar a los ingenieros por la crisis sanitaria originada por la COVID-19. Las respuestas nos indican que **según el 64% de los encuestados no se ha quedado sin trabajo como consecuencia de la COVID-19**. Por su parte un 30% sí ha sufrido esta situación por la crisis sanitaria del coronavirus y un 6% se mantiene al margen.

AÑO 2020

¿Se ha quedado sin trabajo como consecuencia de la COVID-19?

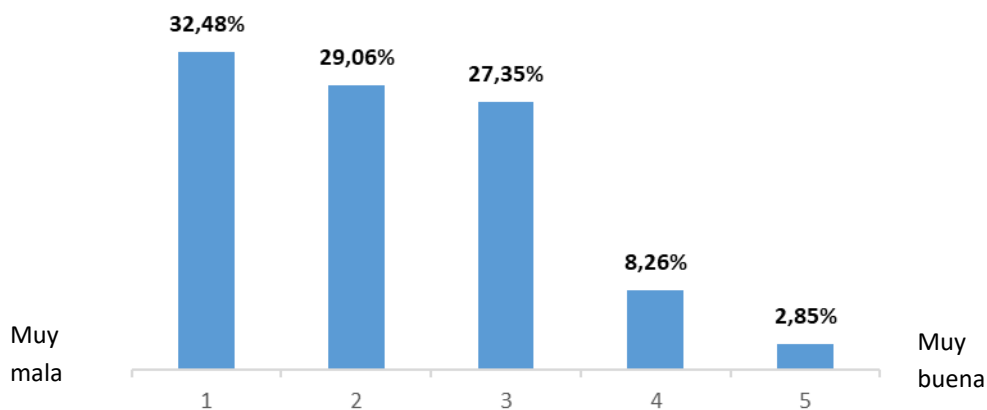


Cómo valoraría sus perspectivas de encontrar empleo a corto plazo:

Ahora vamos a ver cuáles son las percepciones y opiniones de los ingenieros de la rama industrial desempleados. Respecto de la muestra total de encuestados, la parte proporcional es un 11% respecto del total, tal y como se ha detallado en el perfil del encuestado, además de un 1% que se encuentra en ERTE. Este hecho es destacable, ya que, aunque el desempleo ha atacado a todos los sectores de la economía española, no lo ha hecho de manera tan severa como lo ha hecho en otras profesiones, y la mayoría de nuestros ingenieros se encuentran dentro del mercado laboral.

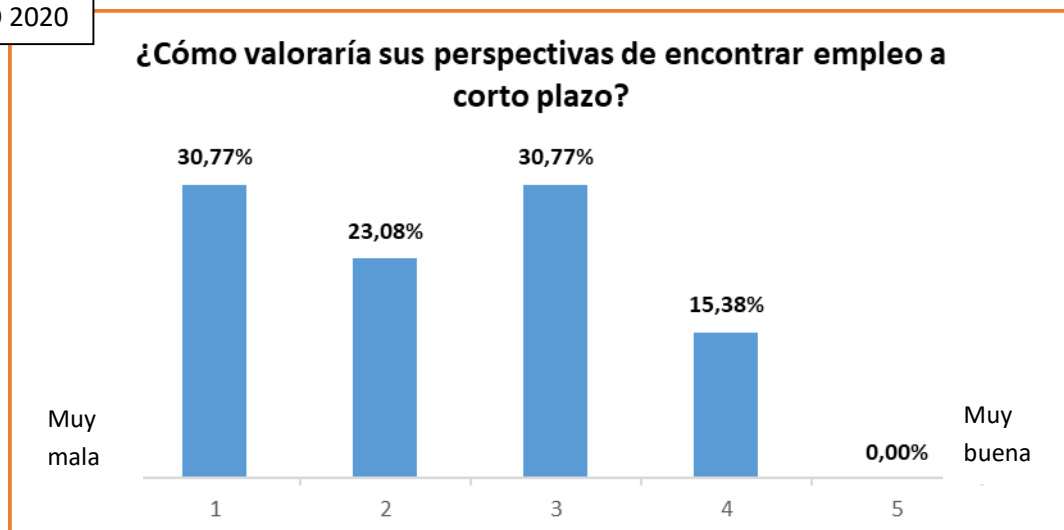
AÑO 2020

¿Cómo valoraría sus perspectivas de encontrar empleo a corto plazo?



No obstante, y en la pregunta que nos concierne, respecto a la posibilidad de encontrar trabajo en un plazo corto de tiempo, hemos de resaltar como las respuestas son bastante negativas. El porcentaje mayor en esta pregunta se encuentra en la opción muy mala, con un 32,48%, la respuesta mayoritaria. Le sigue un 29,06% de ingenieros que declaran que sus perspectivas de encontrar empleo a corto plazo son malas. La opción intermedia se queda con un 27,35%. Tan solo un 11,11% son los más optimistas. No hay que olvidar a la hora de interpretar estos resultados que el propio hecho de no tener empleo es un elemento negativo y una tendencia que se refleja en las respuestas de los ingenieros encuestados.

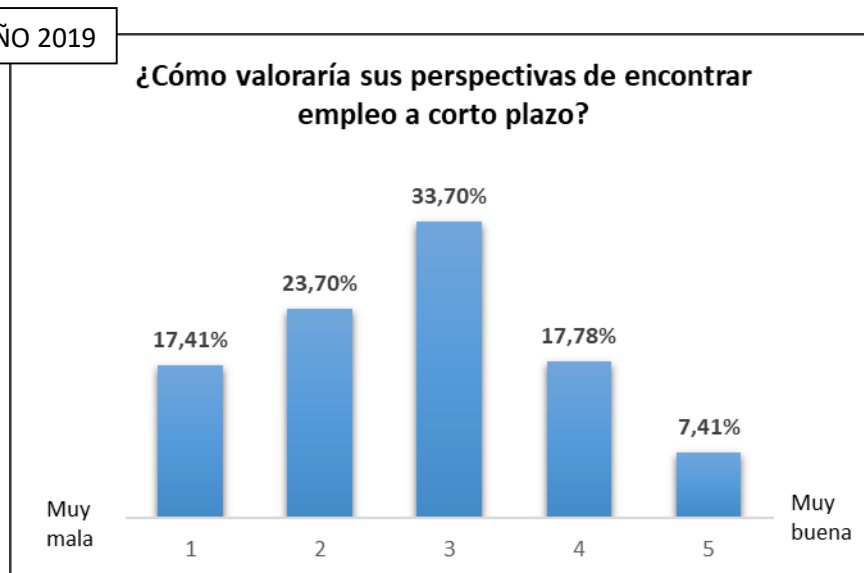
AÑO 2020



Para los **ingenieros castellano manchegos**, los resultados no son muy diferentes. **Un 59,21% de los encuestados de Castilla-La Mancha valoran negativamente sus perspectivas de encontrar empleo a corto plazo.** Así lo muestra un 30,77% que lo cataloga como muy mala y un 23,08% como mala. Tan solo un 15,38% se muestra positivo, frente a un 11,11% del conjunto de los ingenieros españoles que lo catalogan como buena y muy buena.

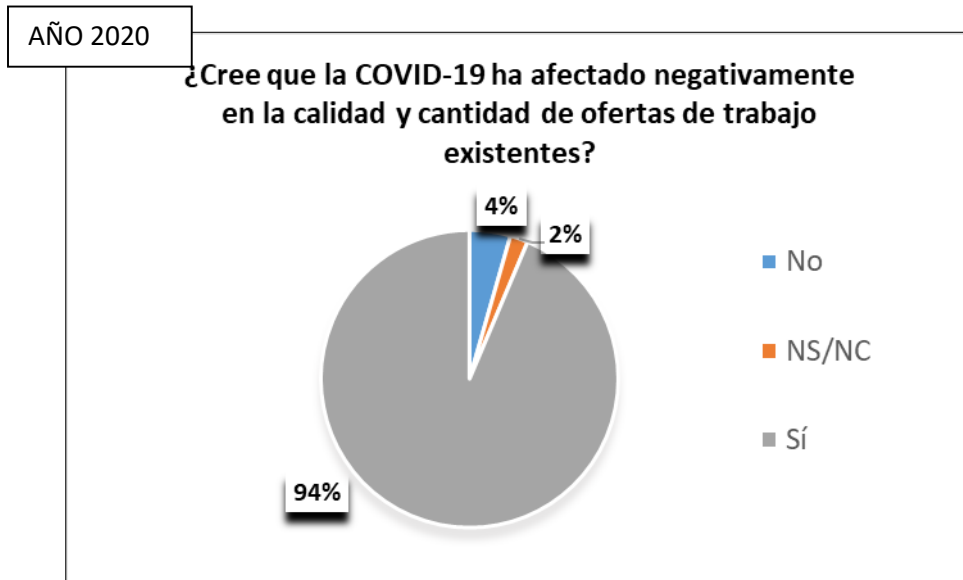
Comparando estas respuestas con las recogidas en el 2019 observamos que este año 2020 las respuestas son más negativas. Las respuestas en 2019 fueron las que se exponen en el gráfico a continuación:

AÑO 2019



Cree que la COVID-19 ha afectado negativamente en la calidad y cantidad de ofertas de trabajo existentes

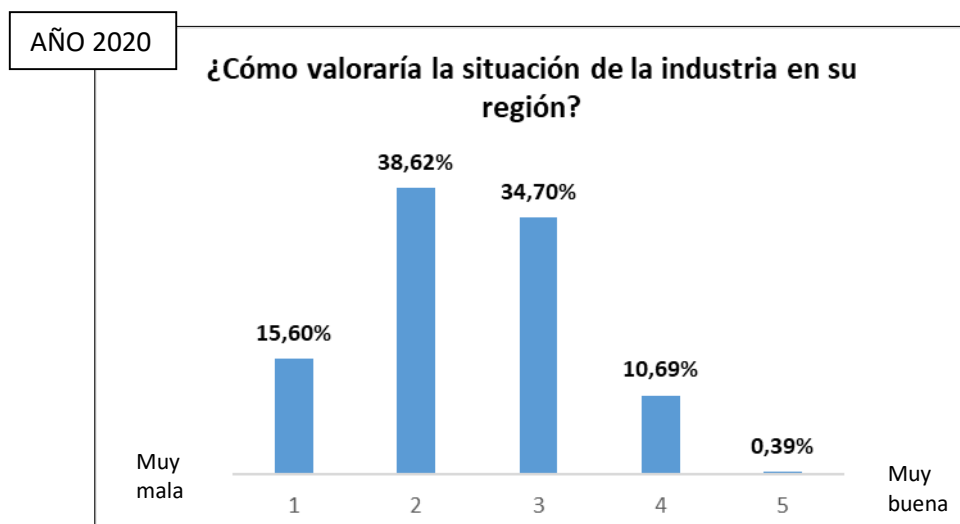
En este año 2020 y con la crisis sanitaria, en este punto **es necesario saber si esta situación ha afectado negativamente a los ingenieros de la rama industrial** que se encontraban desempleados. La respuesta es clara: **un 94% cree que sí**, seguido de un 4% que opina que no, y el 2% restante que prefiere mantenerse al margen.



Bloque 2: Situación del Sector Industrial

Las preguntas de este bloque fueron respondidas por el total de los ingenieros encuestados. Todas ellas hacían referencia a la valoración personal de los ingenieros sobre la situación actual de la industria y su evolución a corto plazo en sus respectivas regiones y en España, así como sobre los incentivos a la industria promovidos por la Administración.

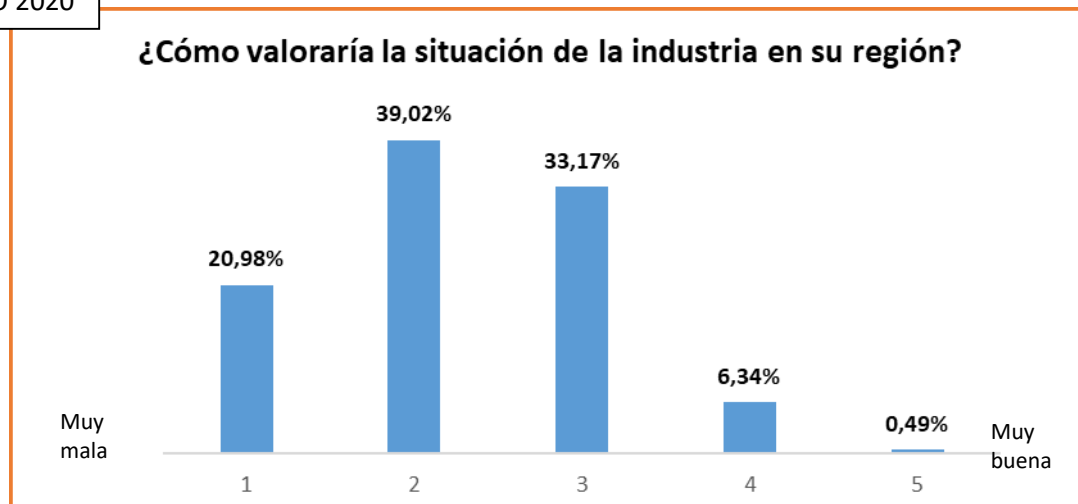
Cómo valoraría la situación de la industria en su región y en España:



Para los encuestados, **la situación actual de la industria en sus respectivas regiones no es muy buena, ya que casi el 55% marcaron las opciones más negativas**, concretamente, mala (38,62%) o muy mala (15,60%), siendo además las categorías de bastante mala como la mayoritaria, aunque seguida de cerca de la opción intermedia con un 34,70%. En el lado opuesto, nos encontramos con un 10,69% que cree que la situación de la región es bastante buena y un 0,39% que opina que es muy buena. Es decir, podemos indicar que los encuestados tienen una visión negativa sobre la situación de la industria en su región.

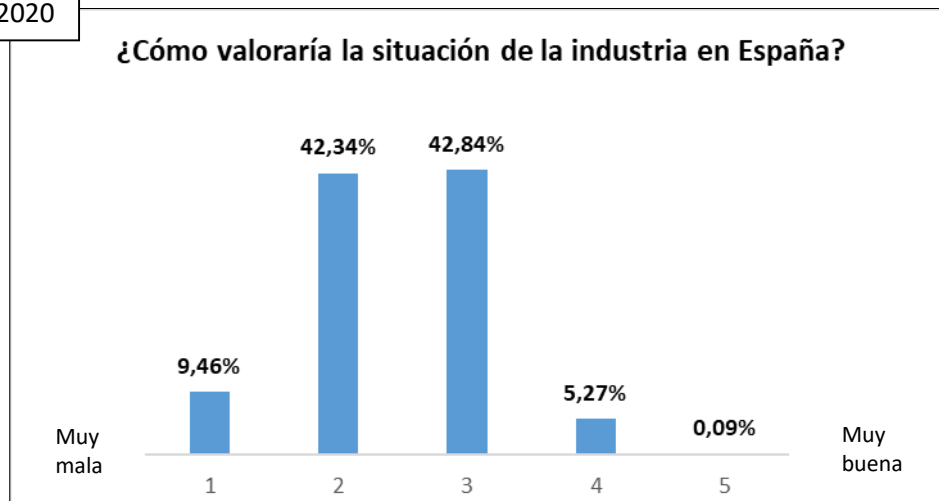
De igual forma y dada la importancia de esta cuestión, al compararla con las respuestas de los ingenieros de Castilla-La Mancha, podemos ver cómo **los ingenieros castellano manchegos son algo más negativos al opinar sobre esta cuestión**. En concreto, el 39,02% ha marcado la opción mala, seguido de un 20,98% que la valora como muy mala, por un 38,62% y un 15,6%, respectivamente a nivel nacional.

AÑO 2020



De igual forma, continúa la tendencia en la perspectiva de los Ingenieros Técnicos Industriales y Graduados en Ingeniería de la rama industrial respecto a la situación de la industria a nivel nacional. Destacan ese 42,34% que lo cataloga como malo y que unido al 9,46% de respuestas de muy mala, catalogan esta pregunta como mala la situación de la industria en España.

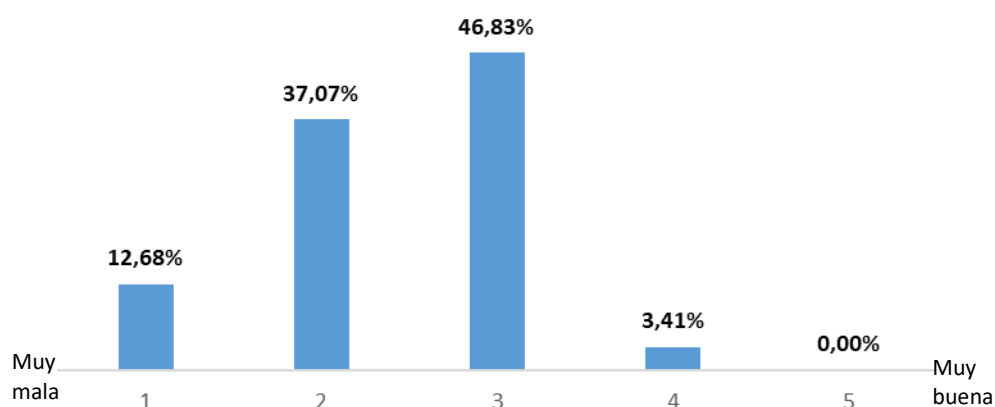
AÑO 2020



Si comparamos las respuestas a nivel nacional con las respuestas de los **encuestados de Castilla-La Mancha** observamos que las respuestas son muy similares.

AÑO 2020

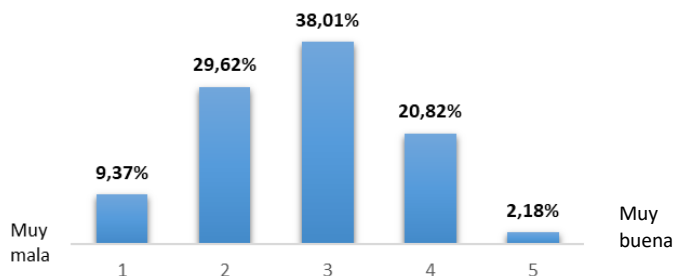
¿Cómo valoraría la situación de la industria en España?



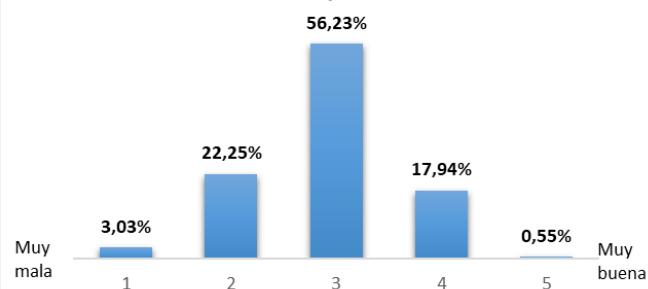
Comparándolo on las mismas preguntas del año pasado la situación parece no mejorar. El año 2019 las respuestas fueron más positivas, ya que en el caso de la situación de la región las respuestas de mala y muy mala en 2019 son de un 38,99% frente a un 54,22% de 2020. Para el caso de España, las respuestas negativas para el año pasado fueron del 25,28% frente al 51,8% del 2020.

AÑO 2019

¿Cómo valoraría la situación de la industria en su región?



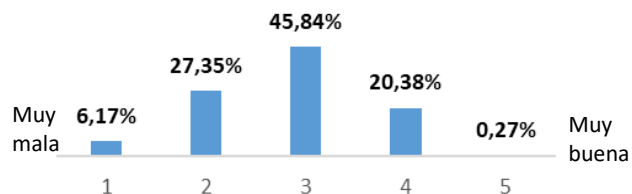
¿Cómo valoraría la situación de la industria en España?



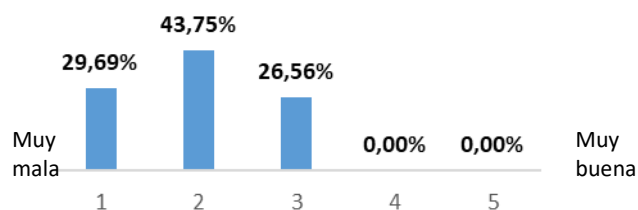
Si procedemos a la **comparación de las Comunidades Autónomas que se muestran más positivas y más negativas en cuanto a la situación de la región**, observamos que los ingenieros encuestados de **Madrid** son **los más positivos** en sus respuestas, ya que creen que la situación de la industria en su región es intermedia, así lo valora el 43,84% de los colegiados, lo que unido al 20,65% que lo catalogan como buena y muy buena, les hace tener las respuestas más optimistas. En el otro extremo se encuentra **Cantabria**, donde la mayoría de sus colegiados opinan que la situación de la industria en su región es mala o muy mala (73,44%), reflejando así las **respuestas más negativas**.

AÑO 2020

COMUNIDAD DE MADRID: ¿Cómo valoraría la situación de la industria en su región?



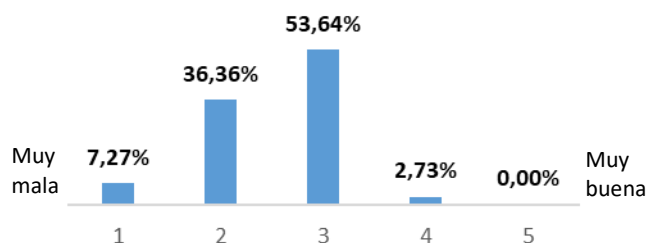
CANTABRIA: ¿Cómo valoraría la situación de la industria en su región?



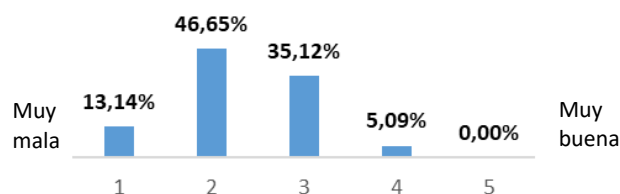
De nuevo en la **comparación entre todas las Comunidades Autónomas de España en el año 2020**, pero para la situación de la industria a nivel nacional, vemos que los **resultados más positivos** acerca de la situación de la industria en España los encontramos en **Aragón** (56,37% de suma total de las respuestas intermedia, bastante buena y muy buena), mientras que la que se muestra **más negativa**, en este caso, es **Madrid** (59,79% de total de respuestas mala y muy mala).

AÑO 2020

ARAGÓN: ¿Cómo valoraría la situación de la industria en España?



COMUNIDAD DE MADRID: ¿Cómo valoraría la situación de la industria en España?



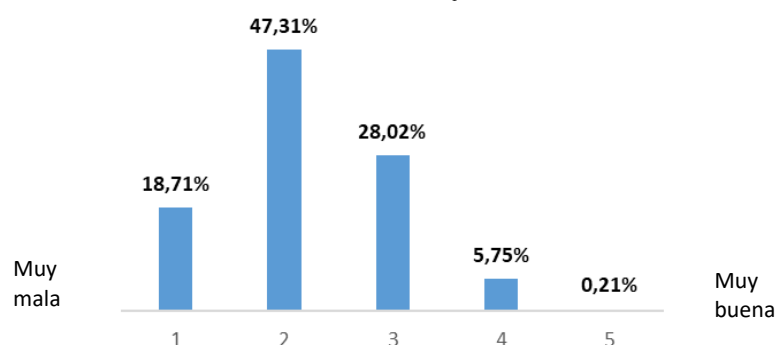
Cómo cree que será la evolución del sector industrial en los próximos 6 meses en España, dada la situación de crisis sanitaria existente:

A los ingenieros también se les preguntó por **su previsión de evolución del sector industrial a corto-medio plazo en España**, teniendo en cuenta la situación de crisis sanitaria ocasionada por el coronavirus.

Como observaremos a continuación, **la respuesta mayoritaria es la de bastante mala (47,31%), seguida de la opción de intermedia (28,02%)** y la de muy mala a continuación (18,71%), con lo que más del 65% de los encuestados tienen una visión negativa de cómo será la evolución de sector industrial en los próximos seis meses en España.

AÑO 2020

Dada la situación de crisis sanitaria existente, ¿cómo cree que será la evolución del sector industrial en los próximos seis meses en España?

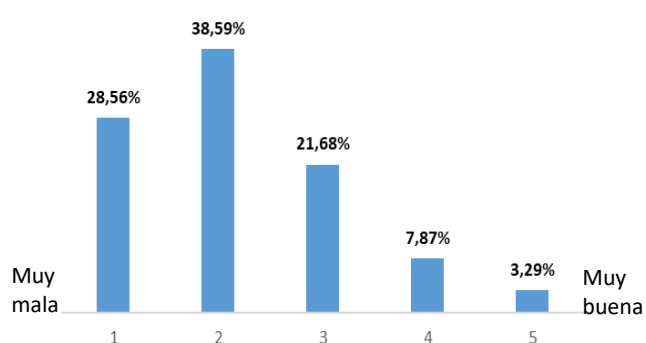


Cómo valoraría los incentivos a la industria promovidos por la Administración en su región y en España:

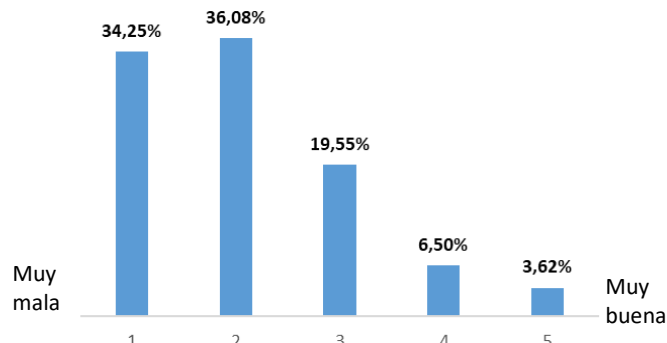
A los ingenieros encuestados también se les preguntó por su opinión respecto a **los incentivos promovidos por la Administración, tanto a nivel regional como nacional.**

AÑO 2020

¿Cómo valoraría los incentivos a la industria promovidos por la Administración en su región?



¿Cómo valoraría los incentivos a la industria promovidos por la Administración en España?

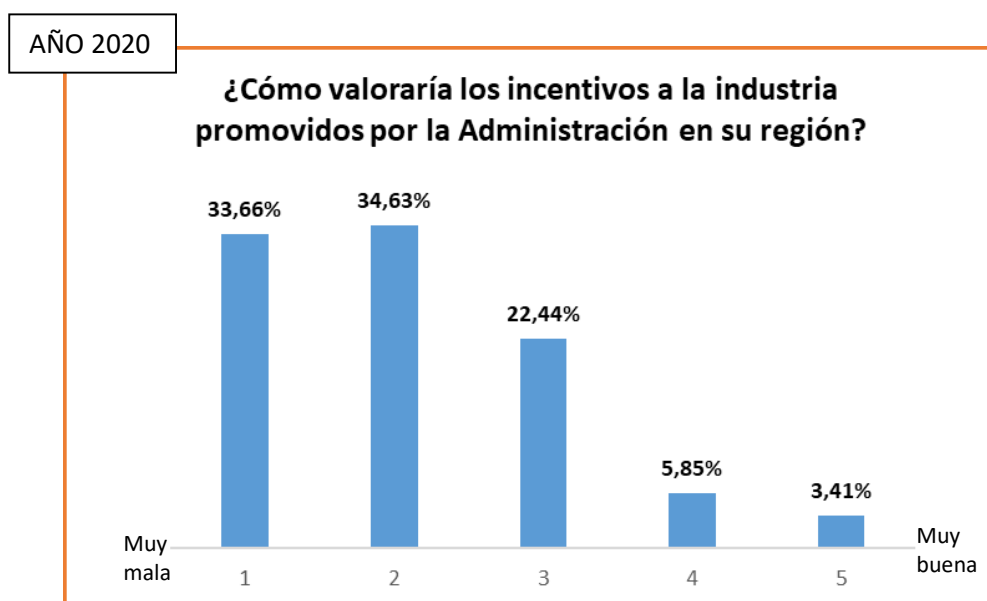


Como se puede observar, **tanto a nivel regional como nacional, los Ingenieros preguntados valoran de forma negativa las actuaciones realizadas por la Administración para impulsar la industria.** Casi un 68% de los colegiados encuestados califican de malas o muy malas aquellas llevadas a cabo por la Administración de su región. Tampoco consideran suficientes los incentivos promovidos por el Estado, ya que un 70,33% los valora como malos o muy malos. Tan solo un 21,68% y 19,55%, respectivamente (regional y nacional), considera que no son del todo malos, puesto que seleccionaron la opción intermedia.

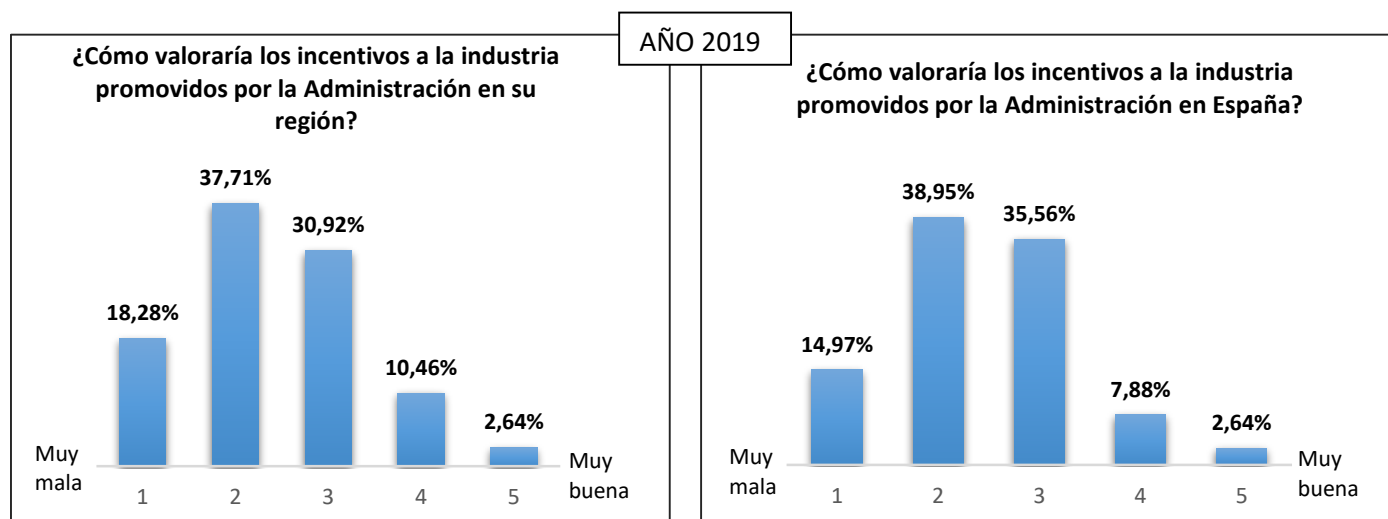
Por lo tanto, podemos afirmar que existe un **descontento generalizado con la Administración regional y nacional en relación a las medidas tomadas para desarrollar y fomentar el sector industrial.**

De igual forma, si analizamos las respuestas de **los encuestados de Castilla-La Mancha, en cuanto a los incentivos a la industria promovidos por la Administración en su región, nos**

encontramos con que las respuestas son similares. Aun así, los ingenieros castellano manchegos valoran de forma más negativa los incentivos a la industria promovidos por la Administración en su región, ya que un 68,29% de los encuestados de Castilla-La Mancha valoran como malos o muy malos, frente al 67,15% a nivel nacional. Por su parte, lo mismo ocurre con las respuestas más positivas, donde los encuestados de Castilla-La Mancha se decantan por ellas en un 9,26% frente al 11,16% que lo hace a nivel nacional lo que revela que se muestran menos positivos en esta cuestión, respecto del conjunto de los españoles.



Por último y si atendemos a estas mismas cuestiones, pero en el año 2019, los resultados no fueron tan negativos como los obtenidos para 2020. A pesar de ello, en ambas gráficas, como se podrá ver a continuación, los resultados negativos son los que predominan y los que se llevan las respuestas mayoritarias.

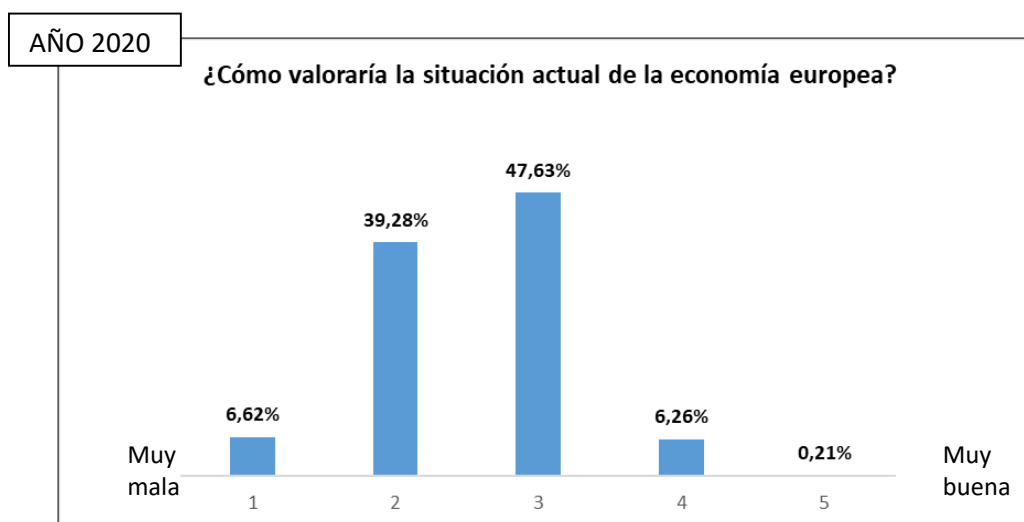


Bloque 3: Situación de la Economía

En este bloque los ingenieros responden a cuestiones relacionadas con la economía nacional, su evolución y las actuaciones llevadas a cabo por la Administración regional y nacional en esta materia, atendiendo a la situación existente por la COVID-19.

Cómo valoraría la situación actual de la economía europea:

De igual forma y si atendemos a la percepción que tienen los ingenieros Técnicos Industrial o Graduados de la Rama Industrial sobre la situación de la economía a nivel europeo, podemos observar como la mayoría de los sondeados cree que es intermedia, con un 47,63%, seguido de un 39,28% que lo considera bastante mala y un 6,62% que lo cataloga como muy mala. En el lado más positivo están el 6,47% de los ingenieros sondeados.

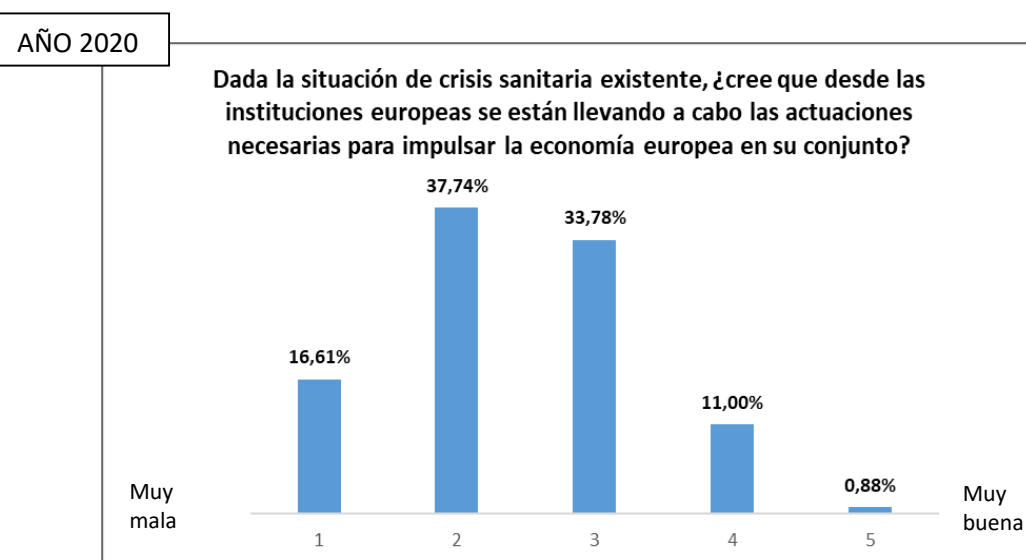


Si atendemos a la comparación con las respuestas del año pasado, las respuestas fueron ligeramente superiores. Tanto en 2020 como en 2019, la opción mayoritaria fue la intermedia con un 59,23% del año pasado frente al 47,63% de este año. Resultados más positivos para 2019 frente a 2020.



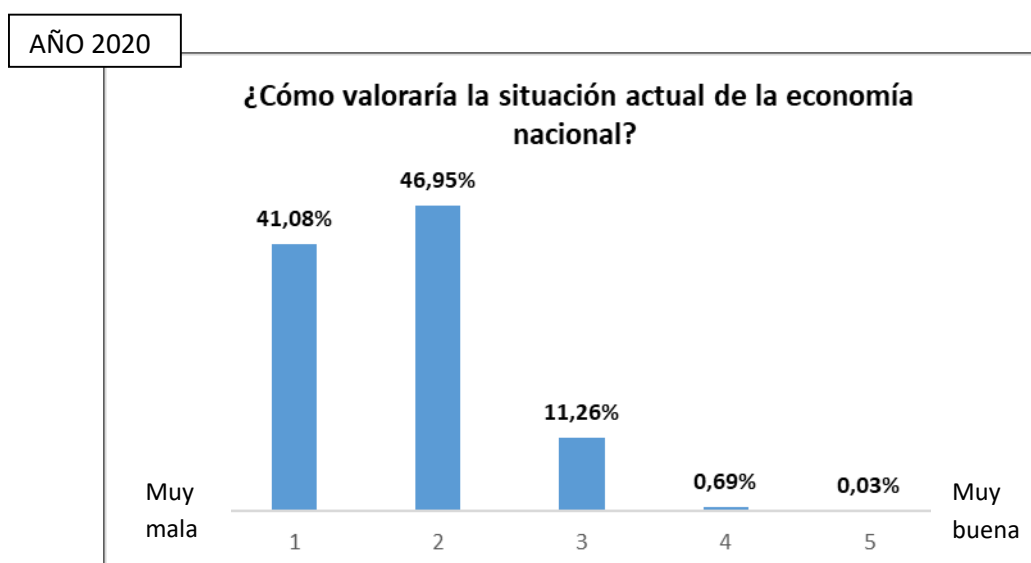
Cree que desde las instituciones se están llevando a cabo las actuaciones necesarias para impulsar la economía europea en su conjunto, dadas las circunstancias de crisis sanitaria existente:

También era necesario preguntar a los encuestados si las instituciones estaban llevando a cabo las actuaciones necesarias en la economía europea y las respuestas que se muestran, aunque son negativas, no lo son tanto como en la pregunta acerca de la Administración de la región o la nacional, que se detallará más adelante. En concreto, un 54,35% de los encuestados se posiciona del lado de las opciones de bastante mala y muy mala, mientras que tan solo un 11,88% son los más optimistas, con las respuestas de bastante buena y muy buena. El 33,78% se quedan con la opción intermedia.



Cómo valoraría la situación actual de la economía de España y de su región:

En este punto, los ingenieros encuestados valoraron la situación actual de la economía nacional para después pasar a valorar la situación de la economía a nivel regional.



Si analizamos la opinión de los ingenieros sobre **la situación actual de la economía nacional observamos que casi la mitad de los encuestados la califica como bastante mala** (46,95%), seguida muy de cerca de otro 40% que opina que es muy mala (41,08%). Un 11,26% se queda con la opción intermedia y tan solo un 0,72% opta por las opciones más positivas.

Si realizamos la comparación con las respuestas obtenidas por parte de los **ingenieros de Castilla-La Mancha**, obtenemos unos resultados similares, con pequeñas diferencias, aunque con **tendencia negativa en sus respuestas**, al igual que para el conjunto de los ingenieros españoles encuestados. Es decir, la respuesta mayoritaria es la de muy mala (45,85%), considerando de nuevo la situación de la economía como muy negativa. En el lado positivo se encuentran el 0,49% de los encuestados de Castilla-La Mancha, un porcentaje también bastante representativo y similar al 0,72% reflejado en las respuestas de todos los ingenieros españoles encuestados.



A continuación, se preguntó a los Ingenieros Técnicos Industrial y Graduados en Ingeniería de la Rama Industrial por la situación de la economía a nivel regional, y las respuestas fueron las que se exponen en siguiente gráfico:

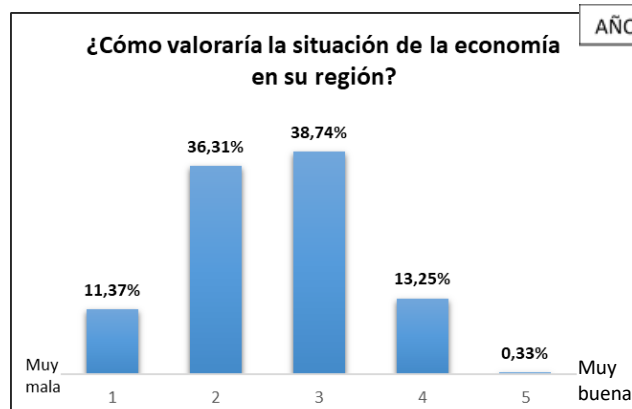
AÑO 2020



Si ahora analizamos la opinión de los ingenieros sobre la situación actual de la economía a nivel regional observamos que es bastante mala. Casi la mitad de los encuestados, la califica así, un 48,38%. A esto le sigue un 25,03% que cree que es muy mala. Un 24,16% se queda con la opción intermedia, mientras que en el lado más positivo tan sólo se posicionan un 2,43% de los encuestados.

En el año 2019 en cuanto a la valoración de la economía a nivel nacional y a nivel regional las respuestas son más positivas que las obtenidas en este 2020. Mientras que la respuesta mayoritaria a nivel nacional en 2020 fue la de bastante mala con un 46,95%, en 2019 con un 47,30%, similar porcentaje, se situó en la escala intermedia. Lo mismo sucede a nivel regional (38,74% escala intermedia en 2019 por 48,38% bastante mala de 2020).

AÑO 2019



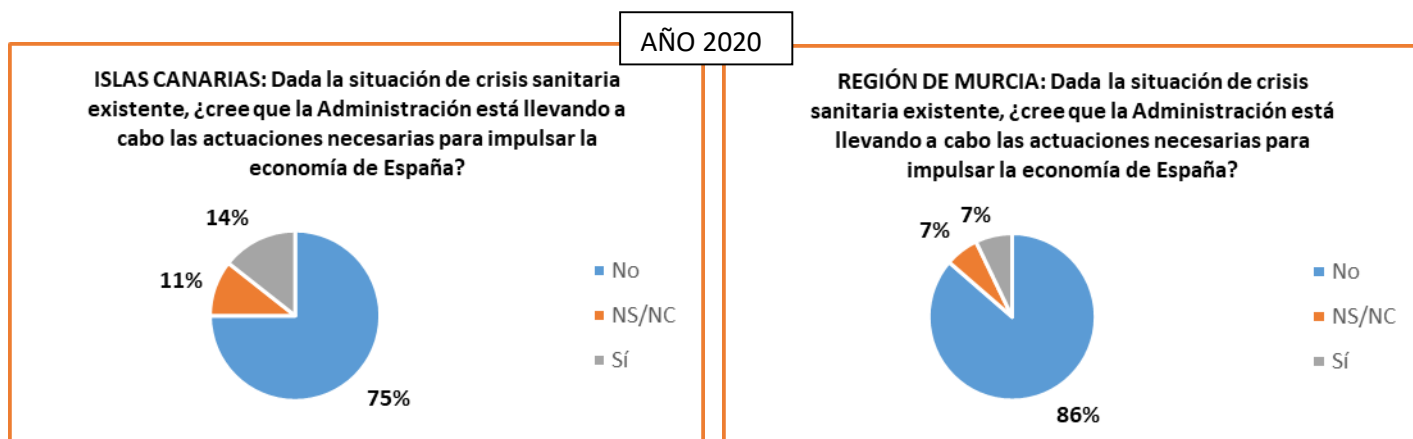
Cree que la Administración está llevando a cabo las actuaciones necesarias para impulsar la economía de su región y de España, dada la situación de crisis sanitaria existente:

Los ingenieros encuestados también valoraron las actuaciones llevadas a cabo por la Administración a nivel nacional y de su región. En primer lugar, para la economía nacional, los resultados se pueden observar en la siguiente gráfica:

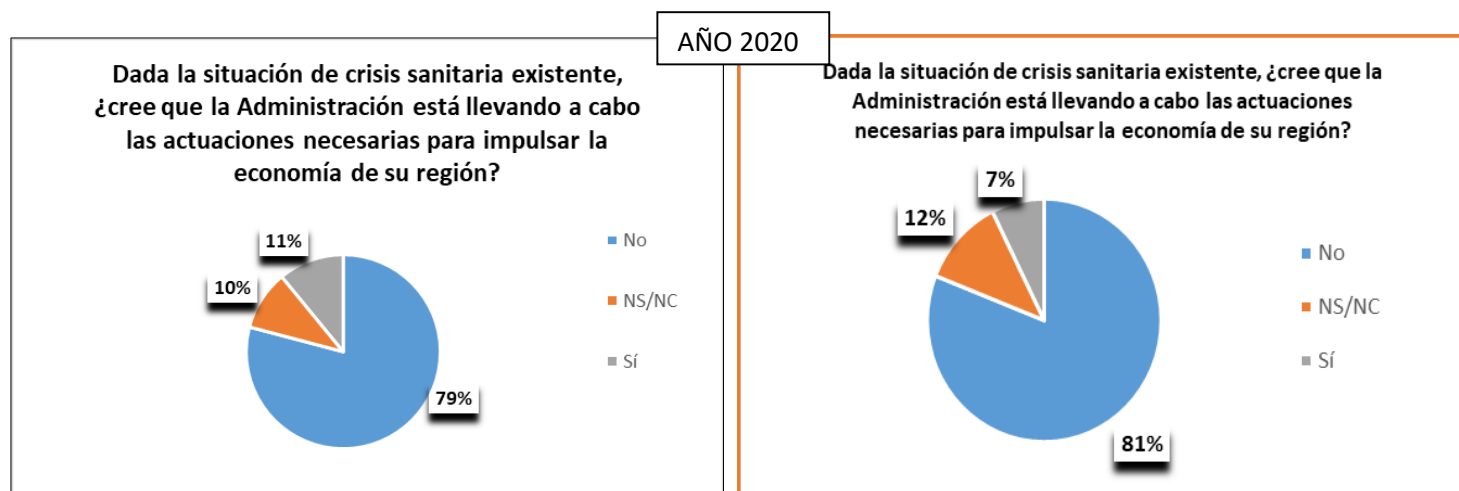


Como se puede observar, los Ingenieros Técnicos Industriales y los Graduados en Ingeniería de la rama industrial lo tienen claro, **consideran que la Administración no está llevando a cabo las actuaciones necesarias para impulsar la economía a nivel nacional (82%)**, y agravado aún más por la crisis sanitaria provocada por la COVID-19. En el caso de los ingenieros castellano manchegos, la Administración no está llevando a cabo las actuaciones necesarias para impulsar la economía de España. Así lo creen el 84% de los encuestados de Castilla-La Mancha.

Si realizamos la **comparación entre las diferentes Comunidades Autónomas para esta pregunta a nivel de la economía nacional**, tal, las **respuestas más positivas** son las aportadas por los colegiados de las **Islas Canarias**, con un 14% de encuestados que sí creen que la Administración esté llevando a cabo las actuaciones necesarias para impulsar la economía española, mientras que la **más negativa** es la **Región de Murcia**, con un 86% de las respuestas. Como podemos observar, en ambos casos, las respuestas son generalmente bastante negativas.



Tomando perspectiva y **mirando a nivel regional, la opinión generalizada de los encuestados sigue siendo negativa. Un 79% las consideran deficientes.** Si comparamos ambas, tampoco aumenta considerablemente el porcentaje de ingenieros que creen que sí se están llevando a cabo las medidas necesarias, un 11% del regional por un 10% del nacional. Lo mismo piensan los ingenieros de Castilla-La Mancha encuestados sobre si la Administración está llevando a cabo las actuaciones necesarias para impulsar la economía de su región. **Sus respuestas son negativas. Así lo creen el 81% de los encuestados de Castilla-La Mancha.**



Por último para este bloque y atendiendo a las respuestas obtenidas para esta pregunta en cuanto a las **Comunidades Autónomas**, podemos establecer como las **más optimistas** a las obtenidas por los ingenieros de la rama industrial de **Madrid**, ya que los colegiados madrileños han respondido en un total del 17% que sí cree que la Administración está llevando a cabo las actuaciones necesarias para impulsar la economía de su región, aunque tenemos que tener en cuenta que el porcentaje sigue siendo bajo, ya que la mayoría de las respuestas muestran la actitud crítica hacia sus Gobiernos Autonómicos. Por su parte, la **autonomía que más negativa** se muestra en esta cuestión es **Cantabria**, con un **88%** de los encuestados.

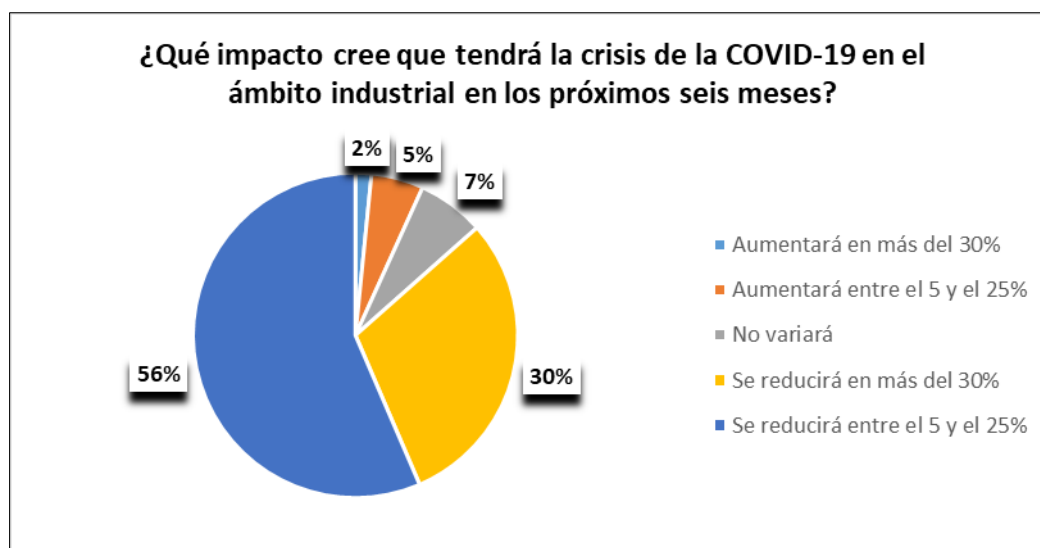


Bloque 4: Temas de actualidad

Es este último bloque los ingenieros encuestados muestran su opinión respecto a diferentes **temas de la actualidad del año 2020**. Para este apartado que nos concierne, no se realizará la comparación con el año anterior de las cuestiones que se formularon en 2019, ya que las preguntas que se expusieron en la edición anterior son totalmente diferentes a las comentadas en este bloque. Dada la crisis existente por la pandemia originada por el coronavirus la mayor parte de las preguntas de actualidad versan sobre este tema y cómo afecta a todos los demás ámbitos de la vida.

¿Qué impacto cree que tendrá la crisis de la COVID-19 en el ámbito industrial en los próximos meses:

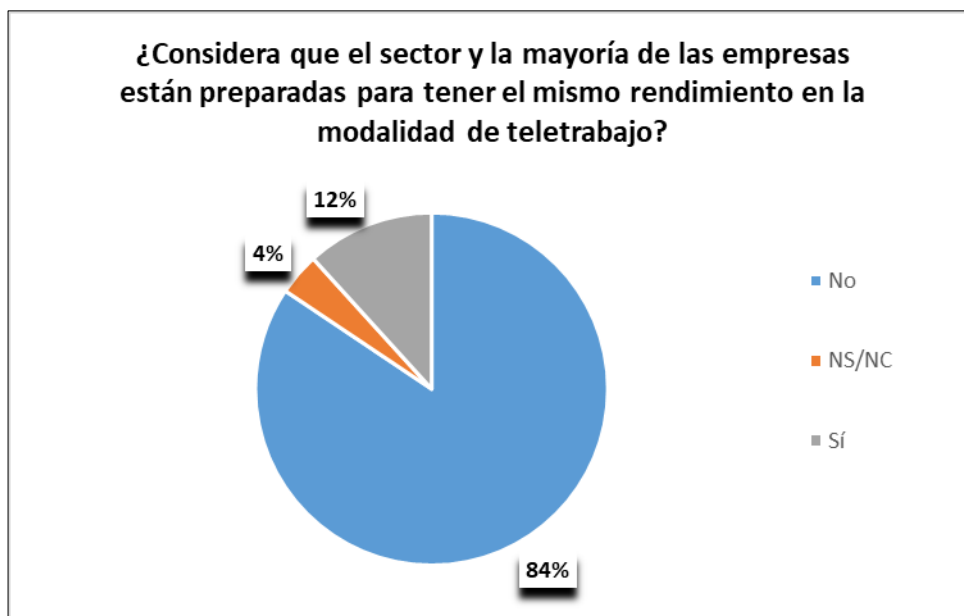
Preguntados por el impacto que tendrá la crisis del coronavirus en el ámbito industrial para los próximos meses, los ingenieros encuestados lo tienen claro, ya que la mitad de ellos (56%) cree que se va a reducir entre el 5 y el 25%. Por su parte, otro amplio 30% opina que se reducirá, pero en un 30%.



Las demás opiniones, aunque minoritarias, nos indican que un 7% cree no variará, un 5% que aumentará entre el 5% y el 25% y, por último, un 2% que aumentará en más del 30%.

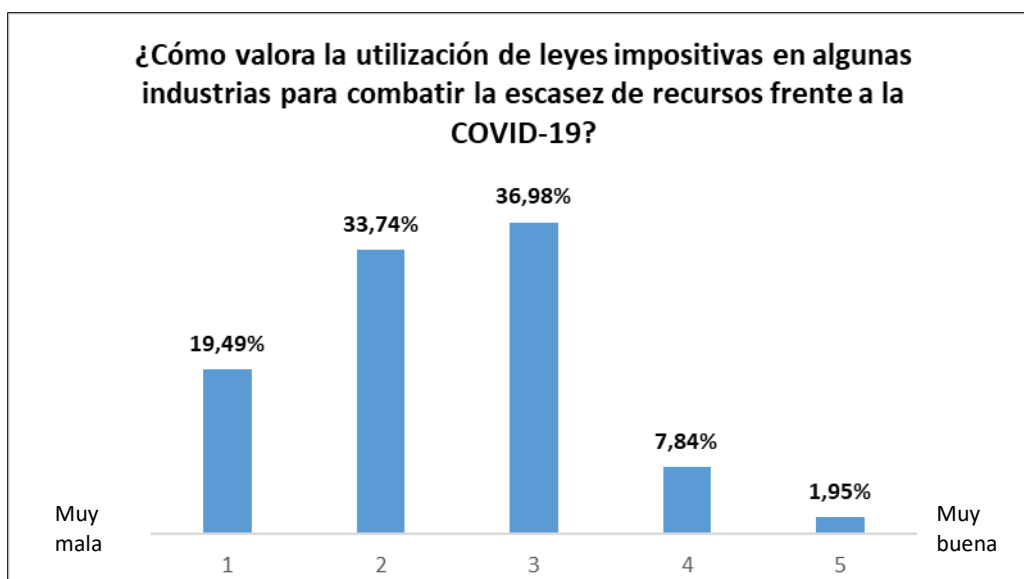
Considera que el sector y la mayoría de las empresas están preparadas para tener el mismo rendimiento en la modalidad de teletrabajo:

A la hora de considerar la modalidad de teletrabajo como una buena opción y valorar si las empresas en la actualidad están preparadas para obtener el mismo rendimiento, los ingenieros sondeados opinan que no, con un amplio 84%. Tan solo en 12% cree que sí, y un 4% se mantiene al margen.



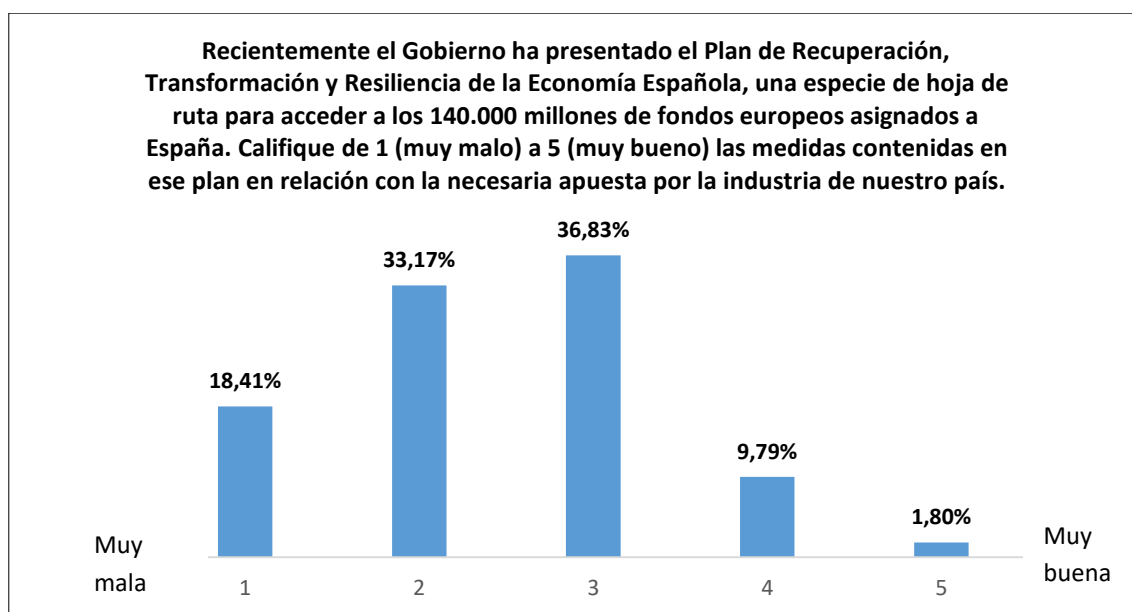
Cómo valora la utilización de leyes impositivas en algunas industrias para combatir la escasez de recursos frente a la COVID-19:

En cuanto a la **utilización de leyes impositivas por parte de algunas industrias para combatir la escasez de recursos frente a la pandemia que estamos viviendo, los Graduados e Ingenieros Técnicos Industrial se quedan con la opción intermedia.** Así lo cree casi el 37% de los encuestados, seguido de cerca de un 33,74% que opina que es bastante mala. Por su parte, las opiniones más afirmativas se quedan en apenas un 10% (7,84% bastante buena y 1,95% muy buena).



Califique las medidas contenidas en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la Economía Española, una especie de hoja de ruta para acceder a los 140.000 millones de fondos europeos asignados a España, presentado por el Gobierno, en relación con la necesaria apuesta por la industria de nuestro país:

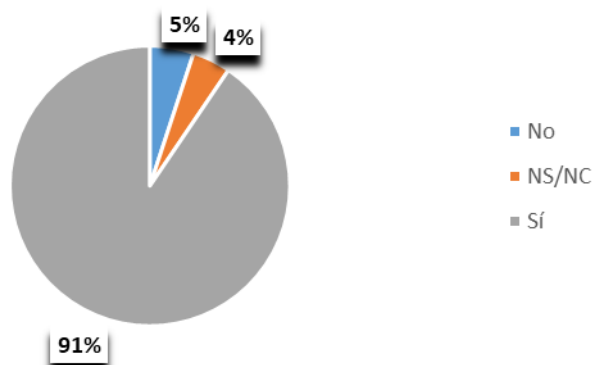
A la pregunta sobre el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la Economía Española presentado por el Gobierno en relación con la importante y necesaria apuesta por la industria de nuestro país, **los ingenieros encuestados, al igual que en la cuestión anterior se decantan por la opción intermedia (36,83%)**, seguida de cerca de la opinión de bastante mala (33,17%) y de muy mala (18,41%). Tan solo el 11,59% de los sondeados cree que estas medidas son positivas.



Dentro de la estrategia anterior ¿cree que el Gobierno tendría que llevar a cabo un Plan de transformación industrial para que las empresas y las industrias puedan adaptarse a las nuevas necesidades productivas que surjan en la sociedad:

Relacionada con la pregunta anterior, se desea saber cuál es la opinión de los encuestados acerca de si es necesario que el Gobierno cree un Plan de transformación para facilitar la adaptación ante las nuevas necesidades productivas que surjan en la sociedad, y ante esto **más del 90% lo tienen claro: Sí**. Esto es necesario, y casi la totalidad de los ingenieros sondeados lo piensa así. Tan solo el 5% aboga por el no y un 4% se queda con la opción de no sabe/ no contesta, tal y como se expone en el gráfico:

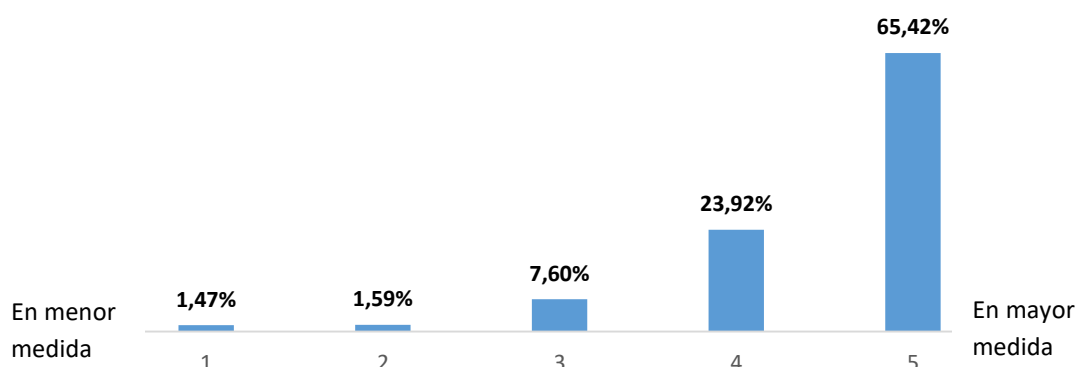
Dentro de la estrategia anterior ¿cree que el Gobierno tendría que llevar a cabo un Plan de transformación industrial para que las empresas y las industrias puedan adaptarse a las nuevas necesidades productivas que surjan en la sociedad?



Cree que el Gobierno debería crear la “Mesa de la Industria”, con todos los representantes de la misma (COGITI, patronal, CCAA, Economistas, profesionales y empresas...) para definir y hacer el seguimiento de qué proyectos industriales deberían apoyarse con parte de los 140.000 millones de fondos europeos:

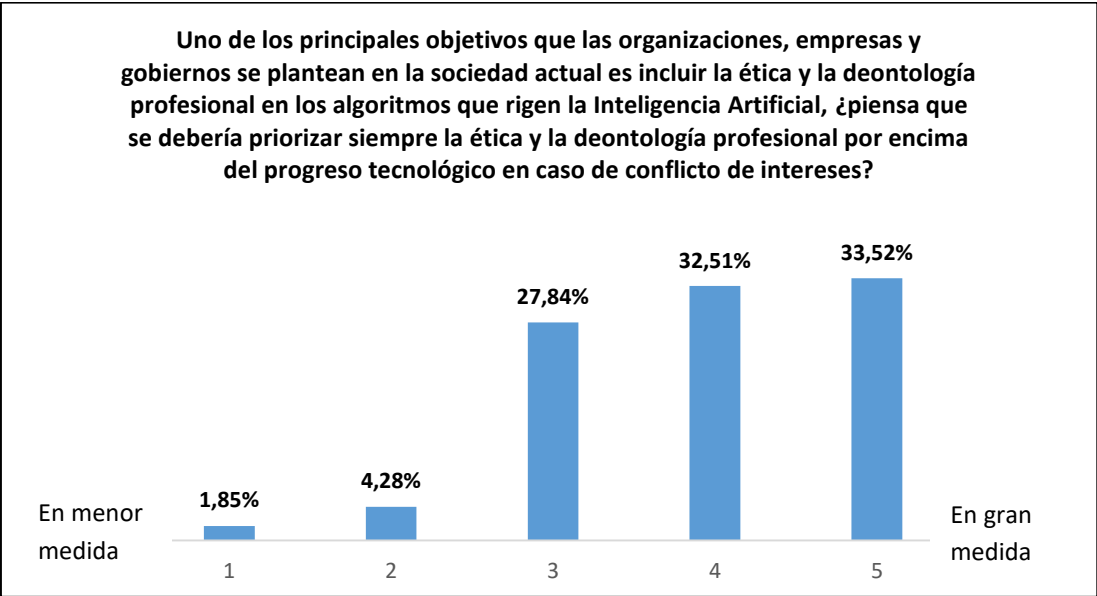
De nuevo, nos encontramos con otra pregunta donde los Graduados e Ingenieros Técnicos Industriales lo tienen claro. **Según más del 80% cree que es en gran medida necesario que el Gobierno cree la “Mesa de la Industria” para definir y hacer seguimiento de qué proyectos industriales deberían apoyarse con los fondos europeos.**

¿Cree que el Gobierno debería crear la “Mesa de la Industria”, con todos los representantes de la misma (COGITI, patronal, CCAA, Economistas, profesionales y empresas...) para definir y hacer el seguimiento de qué proyectos industriales deberían apoyarse con parte de los 140.000 millones de fondos europeos? Califique entre 1 (nada necesario) a 5 (muy necesario).



Uno de los principales objetivos que las organizaciones, empresas y gobiernos se plantean en la sociedad actual es incluir la ética y la deontología profesional en los algoritmos que rigen la Inteligencia Artificial, ¿piensa que se debería priorizar siempre la ética y la deontología profesional por encima del progreso tecnológico en caso de conflicto de intereses?

Por último, preguntados los ingenieros encuestados si se debe priorizar la ética y la deontología profesional por encima del progreso tecnológico en caso de conflicto de intereses, las respuestas de en gran medida son la mayoría, con un 66,03% (32,51% y 33,52%, tal y como se puede observar en el gráfico). En la escala intermedia se situaría un 27,84% y en el lado más negativo de en menor medida un 6%, aproximadamente. Con lo cual la mayoría de los Ingenieros Técnicos Industriales piensan que en gran medida se debería priorizar siempre la ética y la deontología profesional en caso de conflicto de intereses.



Una perspectiva económica de la situación de la industria en España: actualización 2020

INTRODUCCIÓN

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LA INDUSTRIA EN ESPAÑA

SITUACIÓN EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

CONCLUSIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

UNA PERSPECTIVA ECONÓMICA DE LA SITUACIÓN DE LA INDUSTRIA EN ESPAÑA: ACTUALIZACIÓN 2020

INTRODUCCIÓN

Hay, como ya hemos comentado en otras ocasiones, diferentes maneras de definir el desarrollo económico, y una de ellas es aquella que indica que es *“un proceso mediante el cual la renta nacional real de una economía aumenta durante un largo periodo de tiempo. Y si el ritmo de desarrollo es superior al ritmo de crecimiento de la población, la renta real per cápita aumentará”* (Meier y Baldwin, 1964, p. 512). Siendo muy apropiada para esta actualización del anterior barómetro que hoy aportamos, pues existe una relación positiva entre el desarrollo del sector industrial y el desarrollo económico general y, por tanto, el crecimiento económico (Ortiz y Uribe, 2012; Palomino, 2017).

En este sentido, en los países más desarrollados el papel de la industria es clave pues determina en su mayoría la competitividad a largo plazo, debido al efecto arrastre que tiene sobre el resto de los sectores productivos, su impacto en la creación de empleo y la innovación que se desarrolla en su seno. Todo ello se traslada al conjunto de la sociedad configurando a la industria como una actividad esencial para el crecimiento y el desarrollo de cualquier economía (CEOE, 2017).

La Comisión Europea, en su llamado “renacimiento industrial europeo” fijaba como objetivo el alcanzar en cada Estado Miembro el 20% como contribución de la industria en el PIB, consciente de que la solidez industrial en Europa debe ser la clave para la prosperidad económica, y para ello hay que promover la competitividad empresarial, la innovación y el emprendimiento, en particular en las pymes y la industria manufacturera (CEOE, 2017).

A día de hoy, y como veremos más adelante en la actualización correspondiente del estudio detallado de la contribución de la industria al PIB y al empleo por comunidades autónomas, que ya realizamos el año anterior para esta misma publicación, aún no se ha conseguido este objetivo en cuanto a desarrollo industrial, que además en la actualidad se ha visto afectado enormemente por la pandemia mundial originada por la COVID-19.

En nuestro país, en el que desde 2014-2015 ya se atisbaba la recuperación de la última crisis económica, además de a las variables de inestabilidad conocidas desde el ámbito de la gestión geopolítica nacional y reformas estructurales necesarias y pendientes, se ha unido que nos hemos visto inmersos en la crisis económica generada por la COVID-19; junto con la contestada gestión de esta. Efectivamente, si ya partíamos de una serie de retos pendientes, tales como: la necesidad de una política energética única y sostenible; de un incremento de las inversiones en infraestructuras que se vieron lastradas por la contención del gasto; un apoyo decidido a las políticas de internacionalización de nuestras empresas que ante la caída de la demanda interior habían sabido reaccionar dirigiéndose a los mercados exteriores; la apuesta por la formación de los trabajadores para generar talento y mejorar la capacitación; la consecución de la unidad de nuestro mercado interior y la seguridad jurídica frente a la existencia de 19 mercados fragmentados; la necesidad de una política fiscal coordinada y equilibrada; y la apuesta decidida por una economía y desarrollo sostenibles (CEOE, 2017), se les unen los devastadores efectos económicos y gestión de la situación sanitaria conocida.

Aunque en España todas las regiones comparten la misma causa de la crisis citada, y en todas habrá consecuencias negativas, el impacto total de la COVID-19 dependerá —al igual que ocurre a nivel nacional cuando comparas con sus homólogos europeos— de la situación económica de partida, de la especialización sectorial y de la propia gestión, ya que determinadas actividades económicas tienen una mayor sensibilidad a las medidas de restricción y confinamiento, incluso dentro del mismo sector industrial, así como la diferente posición de partida en innovación, digitalización, educación o infraestructuras (CGE, 2020).

Además, claramente el impacto de la pandemia sobre la actividad productiva ha tenido repercusiones fundamentales en el mercado de trabajo. La forma de trabajar se ha debido reinventar, apareciendo el concepto de teletrabajo, que ha revolucionado nuestro estilo de vida, y que en cierto modo parece que supondrá un cambio estructural en la forma de organizar la jornada laboral. La interrupción de la actividad económica ha conllevado una destrucción de empleo y unos efectos negativos sobre el mercado de trabajo que se han intentado paliar con políticas como la facilitación de liquidez transitoria a las empresas, la flexibilización del mercado laboral a través de ERTes, la concesión de ayudas a diversos sectores, o el apoyo a trabajadores, familias y colectivos más vulnerables (CGE, 2020), pero sobre los que toca ya definir y sobre todo ejecutar políticas no de contención sino de desarrollo e impulso.

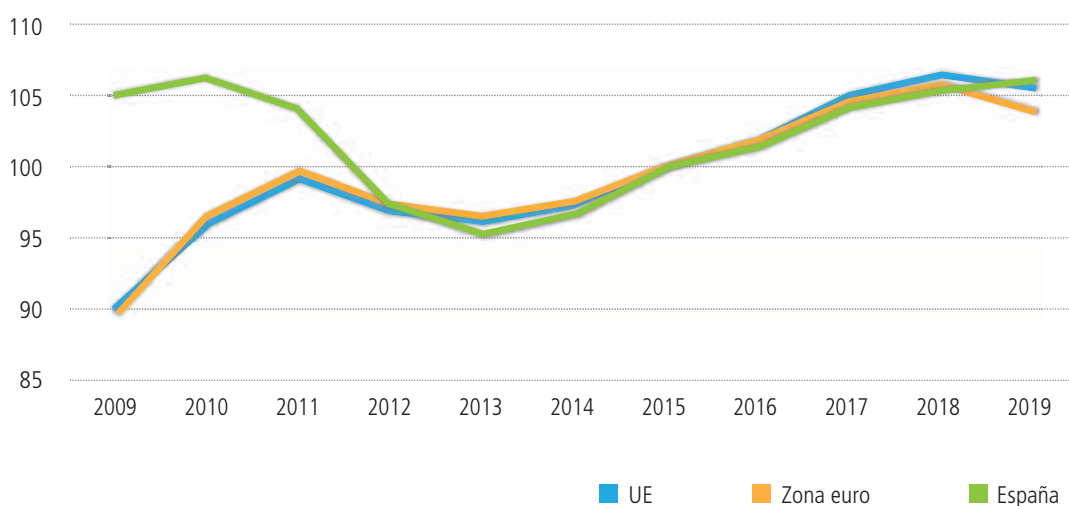
Si bien en la actualización del análisis de la situación de la industria en España que realizamos a continuación, utilizando la última serie de datos oficiales disponible —adicional a la encuesta que en se ha presentado en las páginas anteriores— aún no reflejan claramente los efectos de la COVID-19, sí que es cierto que se verán con claridad posteriormente los efectos económicos de esta crisis sanitaria en el sector industrial, cuya duración y efecto dependerá de las medidas adoptadas, teniendo muy en cuenta cómo se utilicen los fondos europeos destinados a ello, si se aprovechan o no para generar economías de escala y un efecto tractor que financie reformas estructurales y actuaciones pendientes necesarias para la modernización de la industria española, así como de los otros sectores productivos. Ahí va a estar la clave.

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LA INDUSTRIA EN ESPAÑA

Durante la crisis económica que azotó las economías mundiales al principio de la presente década, la industria fue uno de los sectores que más sufrió sus estragos, produciéndose toda una reordenación del sector a nivel mundial, siendo quizás uno de los principales beneficiados China (Álvarez y Vela, 2012; CCOO, 2017). En ese período, la industria española fue castigada especialmente por la erosión de la demanda interna (Myro y López, 2016).

Una vez superado ese periodo de recesión se vivieron unos años con una etapa de ligero crecimiento gracias al repunte de las economías emergentes y avanzadas. Siguiendo la evolución de la industria en España una tendencia muy similar a la europea en cuanto a producción se refiere. Como se observa en el Gráfico 1 su crecimiento en

Gráfico 1. Índice de volumen de producción (2009-2019) · Tasa de variación interanual



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de Eurostat

tasa de variación interanual desde 2012 hasta 2019 ha seguido la senda de los países de la zona euro y de la UE. En concreto, esta evolución ha pasado de una etapa de decrecimiento en los años de crisis económica a una recuperación que comenzó a atisbarse a partir de 2015.

En la Tabla 1 puede observarse que, según los últimos datos disponibles de Eurostat, España es la quinta nación europea en cuanto a volumen de facturación del sector industrial y Valor Añadido Bruto (VAB) en el sector. En cuanto a número de empresas industriales se sitúa en el sexto lugar, destacando en el caso del VAB que los países que se encuentran por encima presentan una producción industrial mucho más importante.

“UNA PERSPECTIVA ECONÓMICA DE LA SITUACIÓN DE LA INDUSTRIA EN ESPAÑA · ACTUALIZACIÓN 2020”

CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS OFICIALES DE GRADUADOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ESPAÑA (COGITI)
CONSEJO GENERAL DE ECONOMISTAS DE ESPAÑA (CGEE)

Tabla 1. Indicadores del sector industrial europeo (2018)

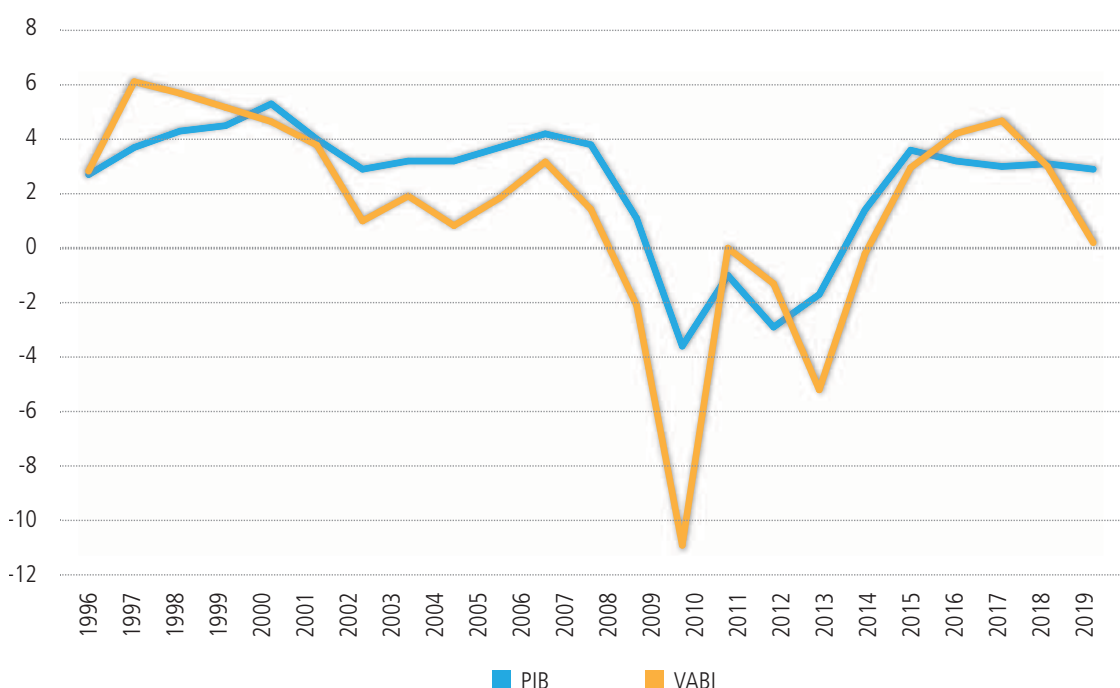
EMPRESAS			CIFRA DE NEGOCIOS			VAB		
País	Número	%	País	Mill. Euros	%	País	Mill. Euros	%
TOTAL	2.482.805	100,00%	TOTAL	11.008.492	100,00%	TOTAL	2.773.203	100,00%
UE27	2.282.540	91,93%	UE27	9.499.497	86,29%	UE27	2.299.095	82,90%
Italia	397.367	16,00%	Alemania	3.063.228	27,83%	Alemania	740.547	26,70%
Alemania	285.962	11,52%	Italia	1.262.832	11,47%	Italia	292.576	10,55%
Polonia	248.030	9,99%	Francia	1.214.437	11,03%	Francia	289.557	10,44%
Francia	241.951	9,75%	Reino Unido	932.296	8,47%	Reino Unido	266.202	9,60%
Rep. Checa	199.133	8,02%	España	670.864	6,09%	España	153.207	5,52%
España	195.340	7,87%	Holanda	441.434	4,01%	Suiza	112.114	4,04%
Reino Unido	152.476	6,14%	Polonia	423.679	3,85%	Polonia	106.044	3,82%
Eslovaquia	80.277	3,23%	Suiza	350.465	3,18%	Irlanda	104.836	3,78%
Portugal	74.881	3,02%	Bélgica	307.506	2,79%	Noruega	98.213	3,54%
Holanda	74.482	3,00%	Austria	273.459	2,48%	Holanda	90.447	3,26%
Grecia	66.647	2,68%	Irlanda	259.019	2,35%	Suecia	71.763	2,59%
Rumanía	57.621	2,32%	Suecia	258.943	2,35%	Austria	70.973	2,56%
Hungría	55.072	2,22%	Rep. Checa	249.316	2,26%	Bélgica	68.398	2,47%
Suecia	51.545	2,08%	Noruega	195.507	1,78%	Dinamarca	54.814	1,98%
Bélgica	34.169	1,38%	Dinamarca	167.188	1,52%	Rep. Checa	50.489	1,82%
Bulgaria	34.082	1,37%	Finlandia	151.767	1,38%	Finlandia	35.389	1,28%
Austria	29.775	1,20%	Hungría	133.882	1,22%	Hungría	29.306	1,06%
Finlandia	23.174	0,93%	Portugal	122.802	1,12%	Portugal	28.248	1,02%
Lituania	22.910	0,92%	Rumanía	117.667	1,07%	Rumanía	27.956	1,01%
Eslovenia	21.574	0,87%	Eslovaquia	97.130	0,88%	Eslovaquia	17.577	0,63%
Croacia	21.440	0,86%	Grecia	78.239	0,71%	Grecia	15.402	0,56%
Suiza	21.185	0,85%	Bulgaria	45.922	0,42%	Bulgaria	10.800	0,39%
Dinamarca	19.717	0,79%	Eslovenia	39.972	0,36%	Eslovenia	10.091	0,36%
Noruega	19.027	0,77%	Serbia	35.392	0,32%	Croacia	8.218	0,30%
Serbia	17.726	0,71%	Croacia	29.501	0,27%	Lituania	6.021	0,22%
Letonia	12.210	0,49%	Lituania	25.850	0,23%	Estonia	4.289	0,15%
Macedonia	8.492	0,34%	Luxemburgo	18.593	0,17%	Luxemburgo	3.754	0,14%
Estonia	8.017	0,32%	Estonia	16.359	0,15%	Letonia	3.445	0,12%
Chipre	5.392	0,22%	Letonia	11.953	0,11%	Chipre	1.646	0,06%
Islandia	2.209	0,09%	Islandia	8.344	0,08%	Malta	884	0,03%
Luxemburgo	922	0,04%	Chipre	4.945	0,04%	Macedonia	---	---
Malta	---	---	Malta	2.677	0,02%	Islandia	---	---
Irlanda	---	---	Macedonia	1.704	0,02%	Serbia	---	---

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Eurostat

También se puede resaltar a partir de los datos de la Tabla 1 que la cifra de negocios que en promedio tiene una empresa industrial española (2,25 millones de euros), es muy inferior a la de la mayoría de los países de la Unión Europea, siendo la media de estos países de 4,17 millones de euros. Otro dato importante lo refleja la composición de las empresas del sector en función a su tamaño: el 99,4% son pymes, y de ellas un 85% son microempresas, un 13% son pequeñas empresas y un 2% medianas.

Si analizamos la evolución de la industria española en el marco de nuestra economía se puede comprobar que las contracciones son mayores en los momentos de crisis (Gráfico 2). De la observación de la evolución de ambas magnitudes se destaca que desde el año 2001 al 2010 el crecimiento del sector industrial se encuentra por debajo del experimentado por el PIB, posteriormente se produjo un periodo breve de crecimiento superior, durante los años 2011 y 2012. Hasta el año 2015 no vuelve a superar el crecimiento del VAB industrial al del PIB revertiéndose esta situación en 2017, año en el que la caída del VAB industrial supera con creces la evolución del PIB español.

Gráfico 2. PIB y Valor Añadido Bruto Industrial (1996-2019) · Tasa de variación interanual (%)



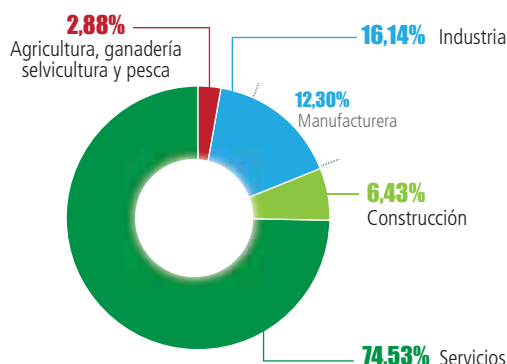
Fuente: Elaboración propia a través de la contabilidad nacional (INE)

Este crecimiento de la industria por debajo del experimentado por la economía nacional ha dado como resultado que la industria española pierda peso respecto del conjunto de sectores de la economía nacional, pasando de suponer en el caso del VAB en el año 2000 el 20,6% del valor añadido bruto (VAB) al 16,14% en 2019. Con relación al peso del total de la industria en el PIB español, en el año 2000 era el 18,7% y en el 2019 el 14,64%, cifra aún muy lejana del 20% que se había previsto por el Horizonte 2020.

Por otra parte, y teniendo en cuenta que dentro del sector industrial destaca la importancia de la industria manufacturera, señalaremos también que en 2019 la misma supuso el 76,19% del VAB sobre el total. En cuanto a su evolución, el % en el PIB de sólo la industria manufacturera ha pasado del 16,2% al 11,15% en el periodo 2000-2019 y su VAB bajó del 17,8 en el año 2000 al 12,3% en 2019. En términos absolutos el VAB de la industria manufacturera supuso en el ejercicio 2019 un valor de 138.899 millones de euros (precios corrientes). En la Tabla 2 se observa la distribución del VAB de la economía española por sectores.

Tabla 2. VAB español por sectores (3º trimestre 2020)

	Mill. euros	% sobre total
Agricultura, ganadería, selvicultura y pesca	32.550	2,88%
Industria	182.296	16,14%
- De las cuales:		
industria manufacturera	138.899	12,30 %
Construcción	72.608	6,43%
Servicios	841.556	74,53%
Total VAB	1.093.017	100,00%



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el INE

Si analizamos el PIB industrial en base a los distintos subsectores que lo componen destaca cómo la industria manufacturera supuso —último dato disponible— en 2018 el 82,14% del total industrial. Dentro de la industria manufacturera se puede a su vez resaltar, en base a su peso en la cifra de negocios, la industria de la alimentación con un 15,72%, seguida de la industria dedicada a la fabricación de vehículos de motor con un 10,95%, la industria química con 6,4% y la del petróleo con un 7% (todos estos porcentajes sobre el total de la industria manufacturera). También destaca dentro del total industrial, la industria de la energía con un 14% sobre el total.

En la Tabla 3 se incluye la distribución de la industria por subsectores según los últimos datos oficiales disponibles.

Tabla 3. Ramas de actividad con más peso en la cifra de negocios de la industria (2018)

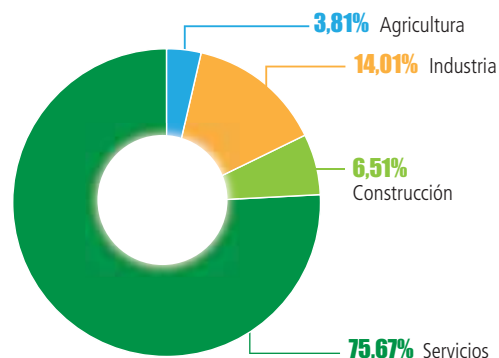
	Sobre total industria	Sobre total industria manufacturera
Industria manufacturera	82,14%	100,00%
Industria de alimentación	15,72%	19,14%
Fabricación vehículo motor	10,95%	13,33%
Industria de la energía	14,09%	n/a
Industria química	6,40%	7,79%
Industria petróleo	6,03%	7,00%
Productos metálicos	5,69%	6,93%
Industria metalurgia	4,96%	6,04%
Fabricación caucho	3,22%	3,92%
Fabricación maquinaria	3,23%	3,94%
Producción y distribución de gas	2,43%	n/a

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad nacional (INE)

En referencia a su aportación al empleo nacional, al final del tercer trimestre de 2020 el total de ocupados en el sector industrial (equivalente a jornada completa) ascendió a 2,76 millones de personas, suponiendo esta cifra el 14,01% del empleo total, tal y como se observa en la Tabla 4 (página siguiente).

Tabla 4. Distribución del empleo en España por sectores de actividad (3º trimestre 2020)

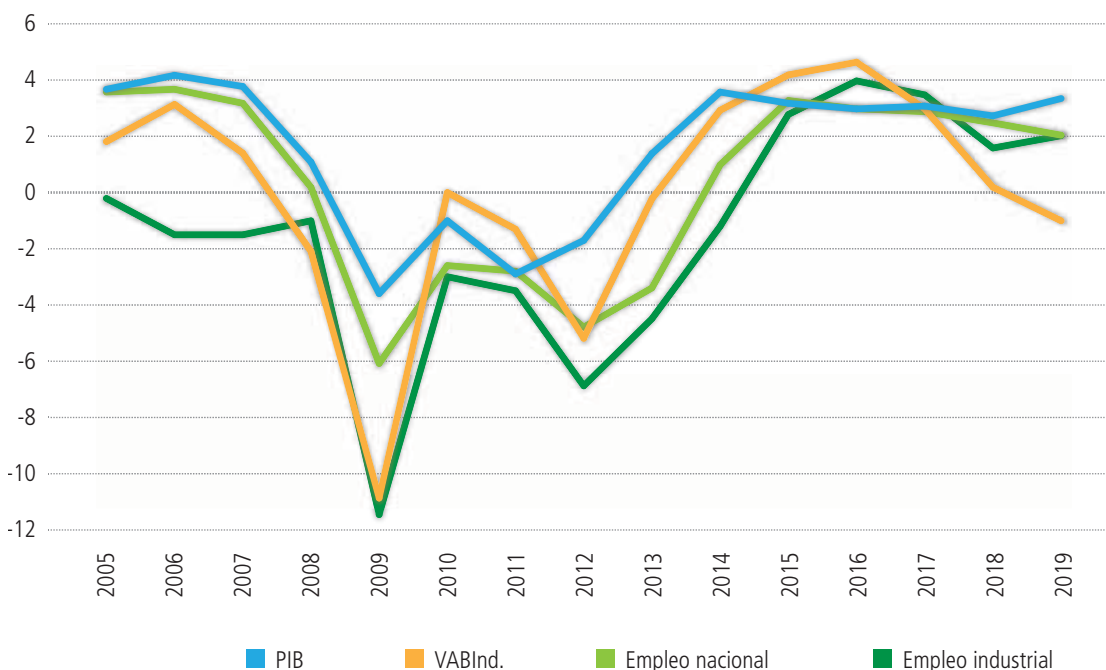
	Miles	% sobre total
Total	19.176,9	100,0%
Agricultura	731,1	3,81%
Industria	2.687,7	14,01%
Construcción	1.249,3	6,51%
Servicios	14.508,8	75,67%



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE

Por lo que respecta a la **evolución del empleo**, en el Gráfico 3 se observa que la destrucción de empleo en la industria ha sido más acentuada que en el resto de la economía nacional, produciéndose un descenso del personal contratado durante todo el periodo estudiado a excepción de los últimos cinco años de esta serie (2014-2019), aunque a partir de 2017 el crecimiento del empleo industrial se ha situado por debajo del nacional. También se puede observar que la evolución seguida por el empleo en este sector ha sido muy similar a la registrada por el VAB.

Gráfico 3. PIB, Valor Añadido Bruto Industrial, empleo nacional y empleo industrial (2005-2019) · Tasa de variación interanual (%)



Fuente: Elaboración propia a través de la contabilidad nacional (INE)

En cuanto a la **calidad en el empleo**, la industria aporta un empleo más estable que el resto de los sectores, tal y como se desprende del análisis de los datos de empleo a final del tercer trimestre de 2020. Así, al analizar la

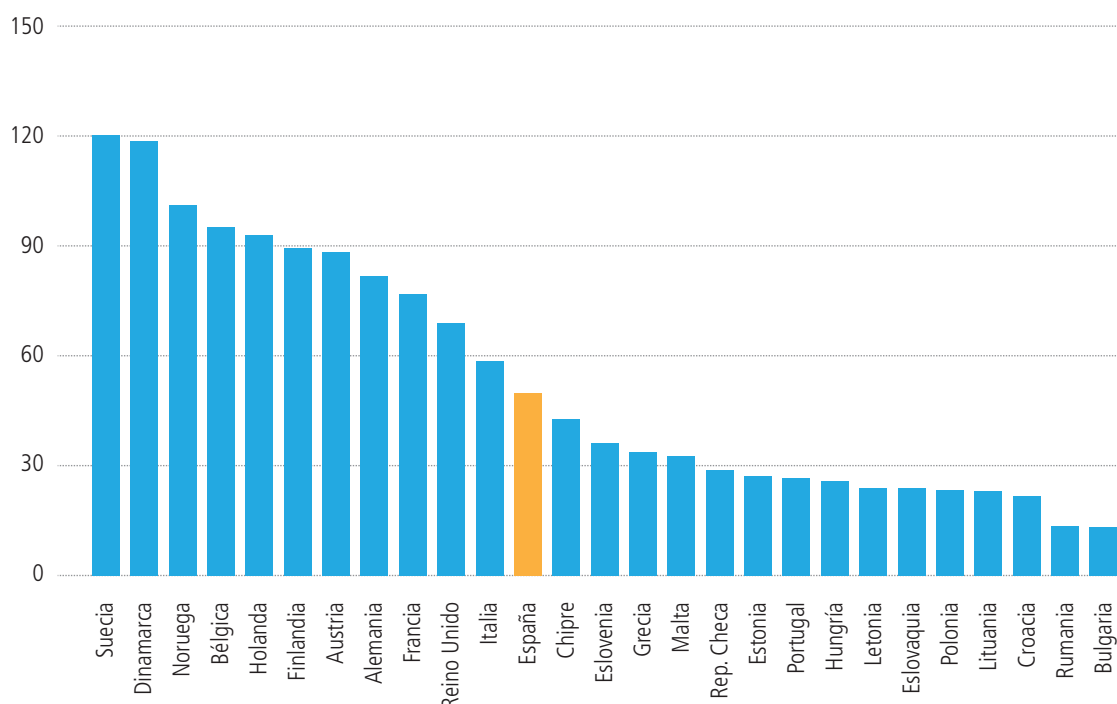
jornada laboral, el porcentaje de jornadas completas supone el 94,63% sobre el total, frente al 86,15% registrado para el total de empleos de la economía nacional. Por su parte, en cuanto al tipo de contrato, si para el total de la economía española los contratos indefinidos suponen un 63,69% sobre el total, en el sector industrial esta cifra aumenta hasta el 76,09%.

Otro aspecto importante que analizar reside en la **competitividad**, la cual se puede medir —entre otros indicadores— a través del Coste Laboral Unitario (CLU). Comparando la evolución de los CLU de la industria española con los del conjunto de la Zona Euro, se observa cómo en el periodo 2000-2009 la remuneración por asalariado creció más en España que en la Zona Euro, mientras que los aumentos en la productividad señalaron menos diferencias. Esta tendencia se ha invertido en los últimos años al caer el CLU en la industria española y sin embargo haber crecido el de la zona euro (Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, 2018). En este apartado conviene señalar que la industria es el sector de la economía española con mayores costes laborales (INE, 2018).

En cuanto a la **productividad** de la industria manufacturera española, el Gráfico 4 pone de manifiesto, según los datos oficiales más actuales disponibles, cómo se encuentra por debajo de aquellos países que poseen unos mayores estándares de desarrollo.

“UNA PERSPECTIVA ECONÓMICA DE LA SITUACIÓN DE LA INDUSTRIA EN ESPAÑA · ACTUALIZACIÓN 2020”

Gráfico 4. Productividad en la industria manufacturera (VAB por empleado-2018)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Eurostat.

Las cifras de la industria en España aún distan del objetivo del 20% del PIB fijado por la Unión Europea para el finalizado recientemente año 2020, a lo que se añade que las previsiones para los próximos ejercicios esperan una moderada pérdida de dinamismo en la industria y más aun teniendo en cuenta los efectos de la COVID-19. Según datos del Banco de España el PIB de la economía española sufrió la mayor contracción intertrimestral de su historia, hasta el primer trimestre de 2020 (-5,2%), previendo caídas más intensas. Además, el impacto de esta crisis sobre el empleo está siendo particularmente acusado, con diferente incidencia de los ERTes en los distintos sectores de actividad, entre los que se encuentran con mayor nivel de ERTes algunas actividades industriales, como la fabricación de vehículos a motor (Hernández de Cos, 2020).

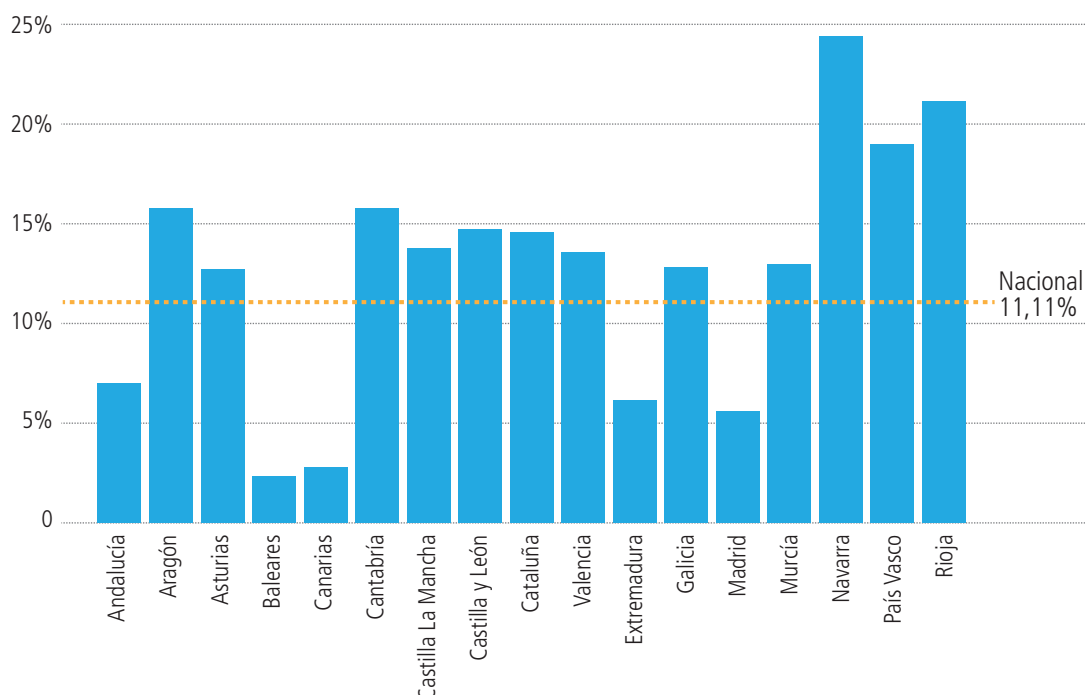
Se hace por tanto muy necesario tomar en consideración las opiniones vertidas desde este barómetro, por algunos de los principales actores en su desarrollo, en un momento crítico y decisivo para articular políticas de apoyo, consolidación e impulso de la industria española.

SITUACIÓN EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Al analizar la contribución del PIB industrial al total en cada una de las comunidades autónomas, los datos actualizados con respecto al barómetro anterior muestran cómo la mayoría de las comunidades autónomas presentan una contribución de la industria manufacturera a su PIB por encima de lo que se produce a nivel nacional (11,11%). Así el Gráfico 5 muestra cómo 12 de las 17 comunidades autónomas muestran una estructura peso relativo de esta industria superior a la de la economía nacional, en cuanto a la contribución del PIB industrial se refiere.

Por otra parte, destaca también cómo Baleares y Canarias no superan el 3% de aportación de su industria al PIB. Aunque no en niveles tan bajos, también se encuentra Madrid, Extremadura y Andalucía, comunidades que no superan el 10%. En el extremo opuesto se encuentran Rioja, País Vasco y Navarra, donde la contribución de la industria supera o casi alcanza el 20% del total y por tanto se encontrarían dentro del umbral establecido por la Unión Europea como deseado.

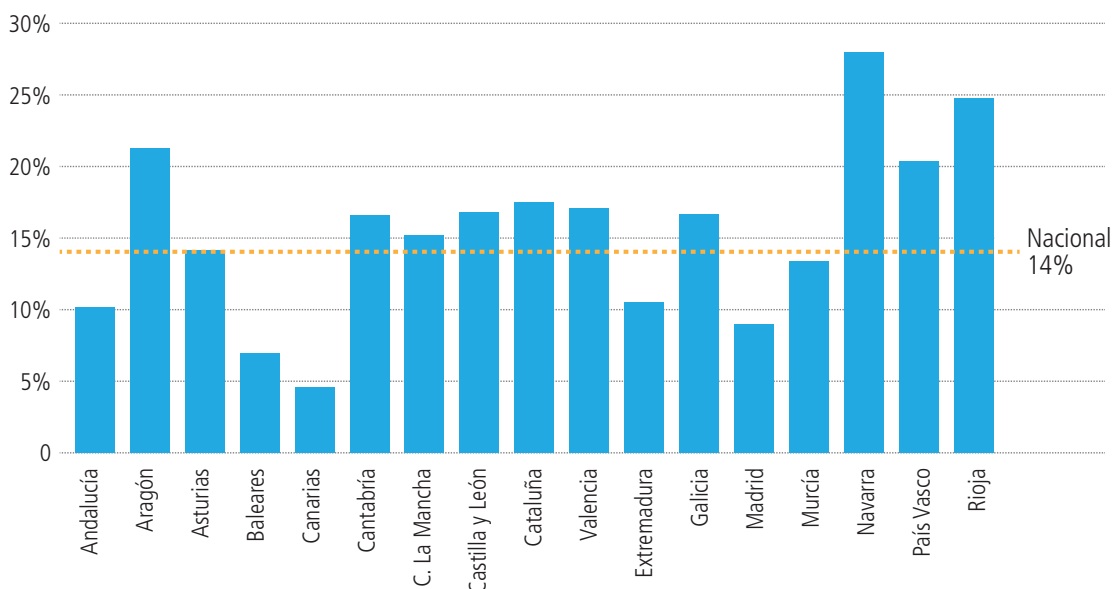
Gráfico 5. Contribución del PIB industrial al PIB por comunidades autónomas (2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad nacional (INE)

En cuanto al empleo en el sector industrial por comunidades autónomas, si bien representa el 14,01% del total del empleo a nivel nacional (Gráfico 6 página siguiente), se aprecia una correlación lógica entre la producción del sector en cada una de ellas y el empleo generado.

Gráfico 6. Contribución del empleo industrial al empleo total por comunidades autónomas (3º trimestre 2020)



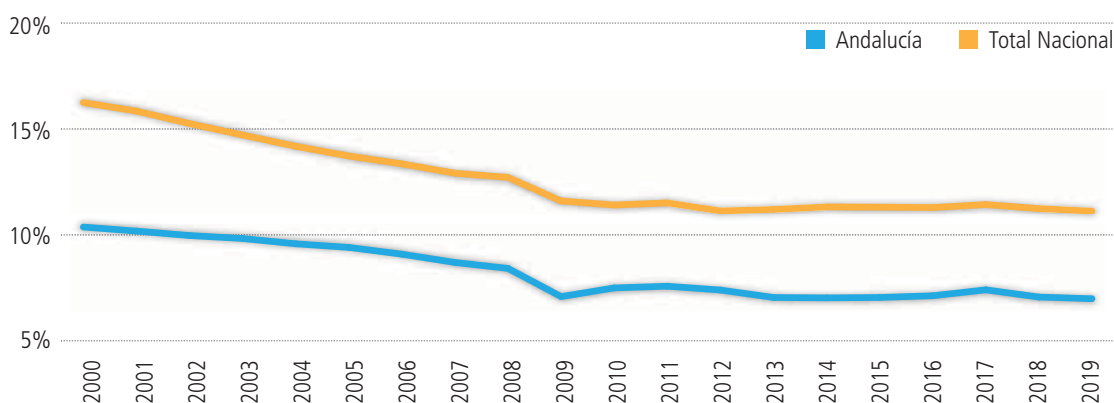
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE

Seguidamente se realiza, al igual que hicimos en el barómetro anterior, una actualización del análisis del sector industrial diferenciando por cada comunidad autónoma, en el que de forma individual se compara la evolución del PIB industrial desde 2000 a 2019 con el conjunto de la economía nacional. También se suministran datos sobre la composición del PIB industrial en cada comunidad autónoma haciendo referencia al ejercicio 2019 y sobre la aportación de la industria al empleo basándose en los datos al 3º trimestre de 2020.

ANDALUCÍA

En Andalucía la contribución del PIB industrial sobre el total es del 6,98%, lo que supone un porcentaje muy inferior al total nacional. En cuanto a su evolución en los últimos años, el Gráfico 7 muestra una tendencia muy similar a la experimentada por la economía nacional, manteniéndose la diferencia con respecto a la media nacional estable durante todo el periodo analizado.

Gráfico 7. Evolución de la contribución del PIB industrial al PIB en Andalucía (2000-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad nacional (INE)

“UNA PERSPECTIVA ECONÓMICA DE LA SITUACIÓN DE LA INDUSTRIA EN ESPAÑA · ACTUALIZACIÓN 2020”

CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS OFICIALES DE GRADUADOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ESPAÑA (COGITI)
CONSEJO GENERAL DE ECONOMISTAS DE ESPAÑA (CGEE)

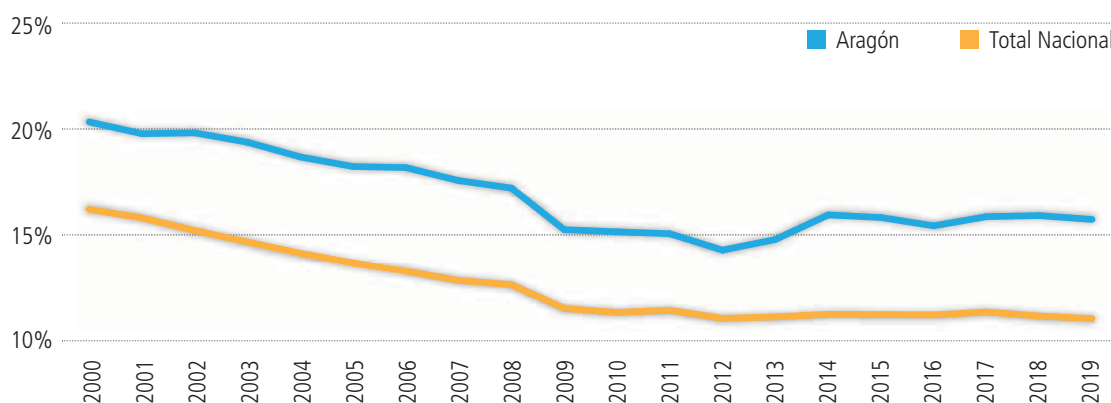
Dentro de la producción en esta comunidad autónoma, destaca cómo el 77,75% se realiza en la industria manufacturera en la que, a su vez, destaca el peso de la industria de la alimentación con un 23,38% y la química con un 9,83%. También cabe resaltar la industria de la energía con un 16,81% sobre el total.

En cuanto a la contribución del empleo, en esta comunidad autónoma, el empleo en el sector industrial supone el 10,15% del total, cinco puntos porcentuales por debajo del resultado registrado por el total nacional.

ARAGÓN

En Aragón la contribución del PIB industrial sobre el total es del 15,75%, lo que supone un porcentaje superior al total nacional. En cuanto a su evolución en los últimos años el Gráfico 8 muestra una trayectoria similar a la experimentada por la economía nacional.

Gráfico 8. Evolución de la contribución del PIB industrial al PIB en Aragón (2000-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad nacional (INE)

Dentro de la producción en esta comunidad autónoma el 88% se realiza en la industria manufacturera, en la que, a su vez sobresale el peso de la industria automovilística, la cual genera el 30,75% del total, seguida de la industria de la alimentación con un 17,86% y la industria de materiales y equipos eléctricos con un 7,45%. También cabe señalar la industria de la energía con un 9,3% sobre el total.

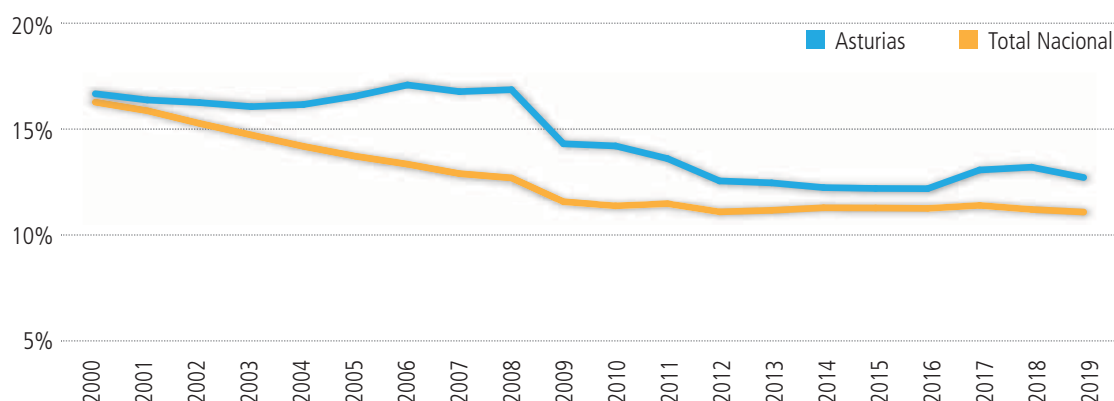
En cuanto a la contribución del empleo en esta comunidad autónoma, el empleo en el sector industrial supone el 21,29% del total, un porcentaje muy superior al registrado por el sector a nivel nacional.

ASTURIAS

En Asturias la contribución del PIB industrial sobre el total es del 12,72%, lo que supone un porcentaje algo superior al total nacional. En cuanto a su evolución en los últimos años, el Gráfico 9 muestra como partiendo de una situación similar, en épocas de bonanza el peso relativo de la industria en Asturias ha crecido más que la media nacional, igualmente, en épocas de crisis su reducción ha sido más acusada.

Dentro de la producción en esta comunidad autónoma destaca como el 70,5% se realiza en la industria manufacturera, en la que, a su vez, sobresale el peso de la industria metalúrgica la cual genera el 34,77% del total, seguida de la industria de la alimentación con un 17% y la fabricación de productos metálicos con un 11,69%. También cabe señalar la industria de la energía con un 26,4% sobre el total.

Gráfico 9. Evolución de la contribución del PIB industrial al PIB en Asturias (2000-2019)



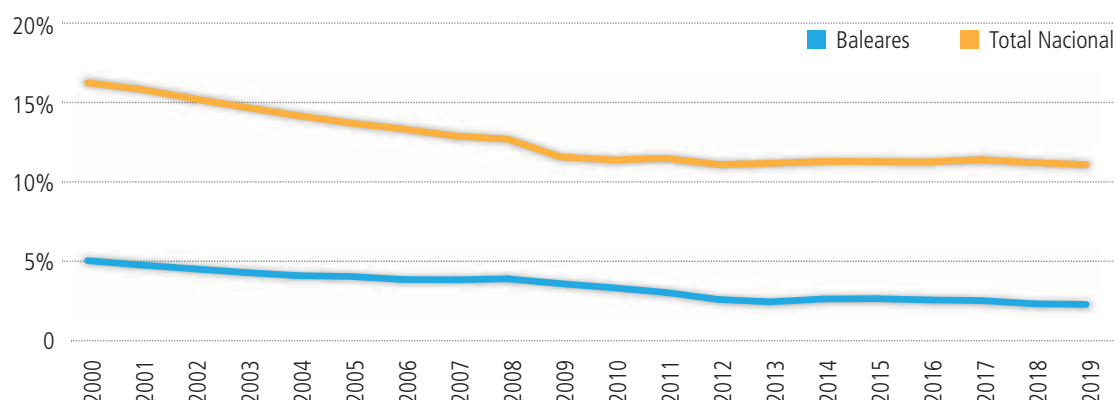
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad nacional (INE)

En cuanto a la contribución del empleo en esta comunidad autónoma, el empleo en el sector industrial supone el 14,33% del total, un porcentaje similar al registrado por el total nacional.

BALEARES

En Baleares la contribución del PIB industrial sobre el total es escasa, por las propias especificidades de esta región, ya que apenas alcanza el 2,35% del total, lo que muestra el escaso peso del tejido industrial, claramente por debajo de la media nacional. En cuanto a su evolución en los últimos años, el gráfico 10 muestra una trayectoria similar a la experimentada por la economía nacional, aunque en el período analizado (2000-2019) la importancia de este sector sobre el total de la economía balear se ha reducido a la mitad aproximadamente.

Gráfico10. Evolución de la contribución del PIB industrial al PIB en Baleares (2000-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad nacional (INE)

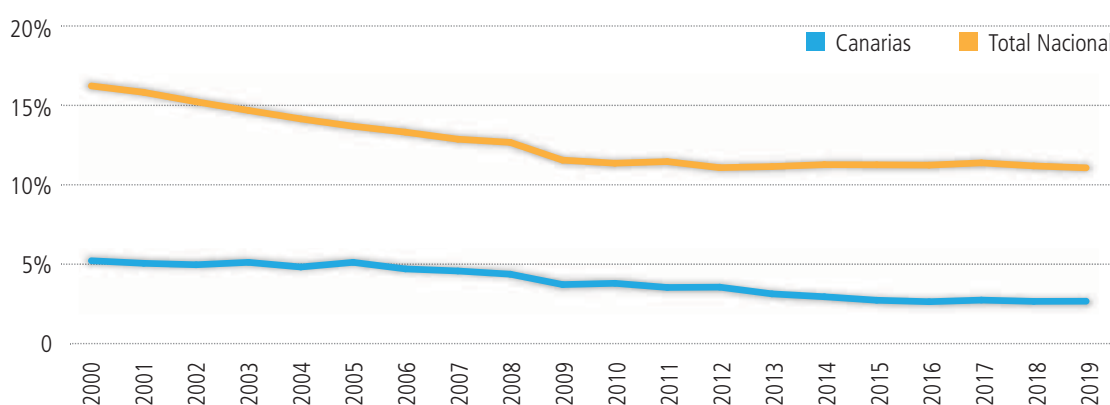
Dentro de la producción en esta comunidad autónoma, el 44,24% se realiza en la industria manufacturera. Dentro de ésta, destaca el peso de la industria de la alimentación con un 22% y el de la industria de reparación e instalación de maquinaria y equipos, que genera el 18,14% del total, seguida de la fabricación de productos metálicos con un 12,86% y la fabricación de productos minerales no metálicos con un 11%. También cabe señalar, con un peso muy importante sobre el total de la industria, el suministro de energía con un 42,6% sobre el total.

En cuanto a la contribución del empleo, en el sector industrial supone el 6,9% del total, un porcentaje que como consecuencia de la menor dimensión del sector industrial también se encuentra por debajo del registrado por el total nacional.

CANARIAS

En el otro archipiélago de nuevo la contribución del PIB industrial sobre el total es —al igual que en Baleares— escasa, ya que apenas alcanza un 2,77%, por las propias especificidades de la estructura económica de las islas. En cuanto a su evolución en los últimos años, el gráfico 11 muestra una trayectoria con una tendencia, aunque parecida a la experimentada por la economía nacional, menos pronunciada en cuando a la pérdida de importancia relativa del sector se refiere, habiéndose reducido la diferencia entre la aportación regional de la industria y la nacional a la mitad en el período analizado.

Gráfico 11. Evolución de la contribución del PIB industrial al PIB en Canarias (2000-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad nacional (INE)

Dentro de la producción en esta comunidad autónoma destaca que el 45,03% tiene lugar en la industria manufacturera. En esta industria sobresale el peso de la industria de la alimentación con un 29,43%, seguida de la industria dedicada a la fabricación de bebidas con un 16,16% y la fabricación de otros minerales con un 10,38% del total. También cabe señalar la contribución de la industria relacionada con los suministros de energía con un 41,55% sobre el total y el suministro de agua que alcanza un 13%.

En cuanto al empleo en el sector industrial supone el 4,5% del total, un porcentaje que se encuentra por debajo del registrado para el nacional, de forma paralela a la contribución de la industria en Canarias con respecto a la industria nacional.

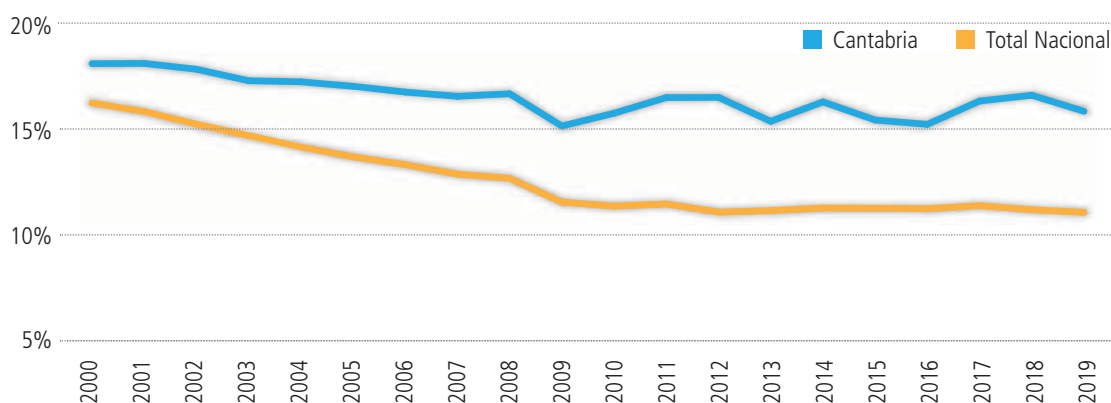
CANTABRIA

La contribución del PIB industrial en Cantabria sobre el total es de un 15,77%, situándose por encima de la media nacional. En cuanto a su evolución en los últimos años, el gráfico 12 muestra una trayectoria muy distinta a la de la media nacional, ya que, sobre todo a partir del año 2009, se producen una serie de oscilaciones alcistas y bajistas no recogidas por el conjunto de la economía nacional.

Dentro de la producción en esta comunidad autónoma es de destacar que el 83,67% se desarrolla en la industria manufacturera. En esta industria, a su vez sobresale el peso de la industria de la alimentación con un 17,64%,

seguida de la industria metalúrgica con un 17,38% y la industria dedicada a la fabricación de vehículos de motor con un 17,1% así como la industria química con un 9,62% del total. También cabe señalar la industria relacionada con los suministros de energía con un 12,94% sobre el total.

Gráfico 12. Evolución de la contribución del PIB industrial al PIB en Cantabria (2000-2019)



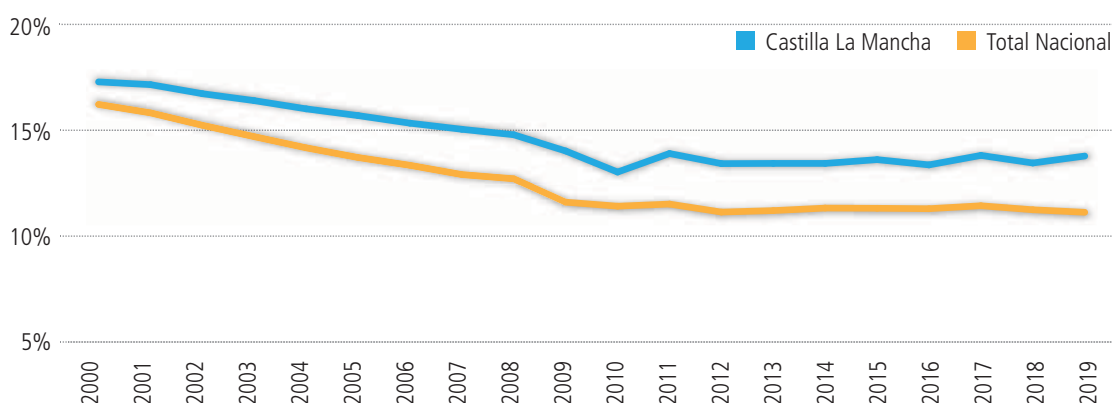
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad nacional (INE)

El empleo en el sector industrial supone el 16,64% del total, un porcentaje ligeramente superior al registrado por el conjunto de la economía nacional en línea con la mayor contribución regional de la industria comparada con la nacional.

CASTILLA LA MANCHA

El PIB industrial en Castilla La Mancha supone una contribución del 13,78% sobre el total. En cuanto a su evolución en los últimos años, el gráfico 13 muestra una trayectoria con una tendencia similar a la experimentada por la economía nacional, a excepción de los ejercicios 2010 y 2017, destacándose también la diferencia existente en 2018, ejercicio en el que se produjo un crecimiento del peso relativo de la industria en Castilla La Mancha mientras que a nivel nacional se experimentó una ligera contracción.

Gráfico 13. Evolución de la contribución del PIB industrial al PIB en Castilla La Mancha (2000-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad nacional (INE)

El 84,89% de la producción industrial en esta comunidad autónoma se obtiene de la industria manufacturera. En esta industria a su vez sobresale el peso de la industria de la alimentación con un 26,31%, seguida de la industria

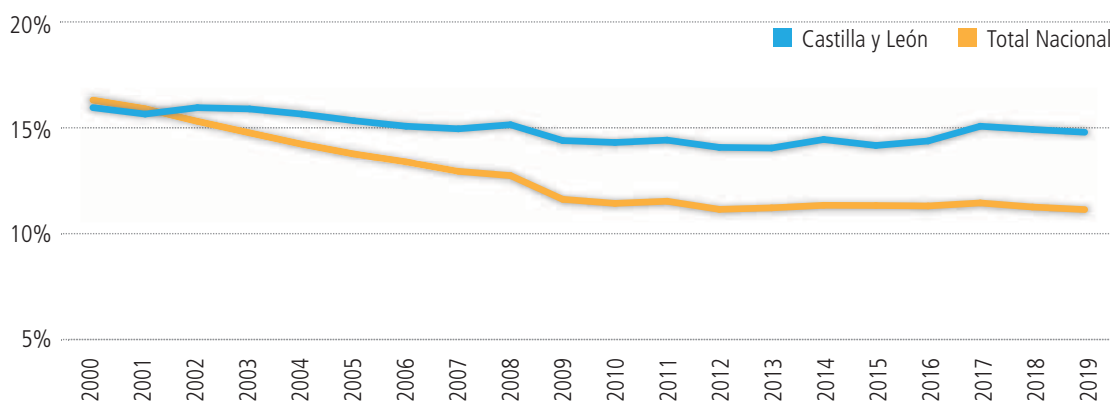
de coquerías y refino de petróleo con un 17%, y la fabricación de bebidas con un 10,87%. También cabe señalar la industria relacionada con los suministros de energía con un 12,48% sobre el total.

De forma paralela el empleo en el sector industrial supone un porcentaje superior al mostrado por el conjunto de la economía nacional, concretamente el 15,23% del total.

CASTILLA Y LEÓN

En Castilla y León la contribución de la industria al PIB alcanza el 14,73%, situándose por tanto por encima de la media nacional. En cuanto a su evolución en los últimos años, el gráfico 14 muestra una trayectoria con una tendencia muy diferente a la experimentada por la economía nacional. De esta manera, partiendo de un nivel similar, al final del periodo analizado el peso relativo de la industria en Castilla y León es superior al nacional. Esto se debe especialmente, a que, durante los primeros años del periodo, la caída en esta comunidad autónoma del peso relativo de la industria fue menos pronunciada que la de la media nacional. De la misma manera, en 2016 se experimentó un mayor crecimiento.

Gráfico 14. Evolución de la contribución del PIB industrial al PIB en Castilla y León (2000-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad nacional (INE)

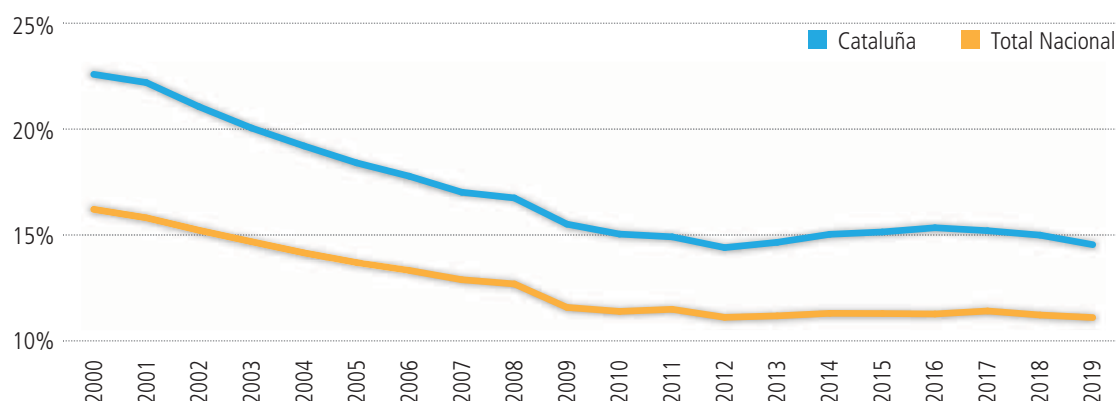
Dentro de la producción en esta comunidad autónoma destaca cómo el 87,04% se desarrolla en la industria manufacturera. En esta industria, a su vez sobresale el peso de la industria de fabricación de maquinaria con un 27,48%, seguida de la industria de la alimentación con un 27,16%. También cabe señalar la industria relacionada con los suministros de energía con un 10,58% sobre el total.

En cuanto a la contribución del empleo en esta comunidad autónoma, el empleo en el sector industrial supone el 16,86% del total, un porcentaje superior al mostrado por el conjunto de la economía nacional al igual que sucede con la contribución al PIB.

CATALUÑA

En Cataluña la contribución del PIB industrial sobre el total alcanza el 14,56%, situándose por encima de la media nacional. En cuanto a su evolución en los últimos años, el gráfico 15 muestra una trayectoria con una tendencia similar a la experimentada por la economía nacional, si bien se puede destacar cómo la contracción en los primeros años fue algo inferior. Así como un mayor crecimiento en los años 2013 y 2014.

Gráfico 15. Evolución de la contribución del PIB industrial al PIB en Cataluña (2000-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad nacional (INE)

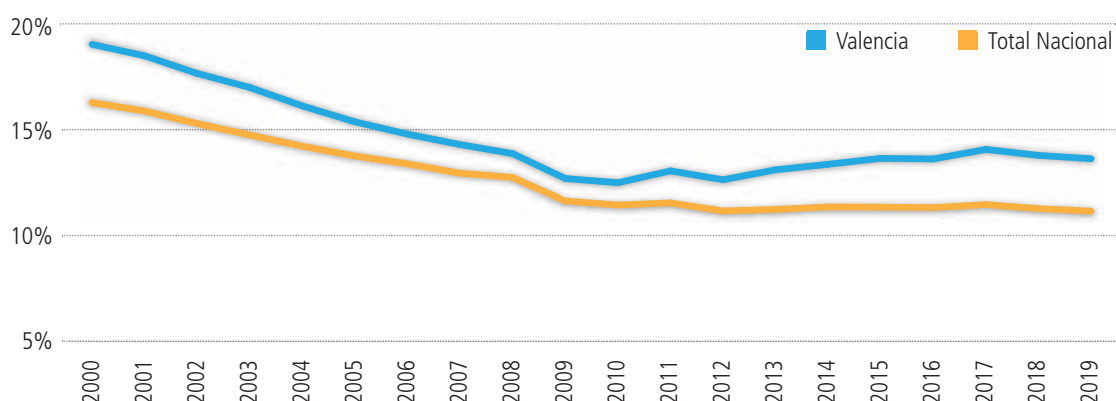
Dentro de la producción en esta comunidad autónoma el 86,52% se desarrolla en la industria manufacturera. En esta industria se puede destacar que a su vez el peso de la industria de la alimentación es de un 20,56%, seguida de la industria química con un 14,54%, y de la industria dedicada a la fabricación de vehículos de motor con un 14,15%. También cabe señalar la industria relacionada con los suministros de energía con un 10,33% sobre el total.

A su vez el empleo en el sector industrial supone el 17,54% del total, un porcentaje superior al mostrado por el conjunto de la economía nacional, de forma paralela a la mayor contribución de la industria regional en el PIB con respecto a la nacional.

COMUNIDAD VALENCIANA

La contribución de la industria al PIB de la Comunidad Valenciana también es superior a la de la media nacional, suponiendo un 13,58%. En el gráfico 16 se muestra una trayectoria con una tendencia similar a la experimentada por la economía nacional. Si bien, tanto los ciclos de crecimiento como de contracción del peso relativo de la industria han sido más pronunciados en esta comunidad autónoma que en el conjunto de la economía nacional.

Gráfico 16. Evolución de la contribución del PIB industrial al PIB en C. Valenciana (2000-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad nacional (INE)

El 85,93% de la producción industrial en esta comunidad autónoma lo aporta la industria manufacturera. En esta industria a su vez se puede destacar el peso de la industria de la fabricación de vehículos de motor con un 17,43%,

“UNA PERSPECTIVA ECONÓMICA DE LA SITUACIÓN DE LA INDUSTRIA EN ESPAÑA · ACTUALIZACIÓN 2020”

CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS OFICIALES DE GRADUADOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ESPAÑA (COGITI)
CONSEJO GENERAL DE ECONOMISTAS DE ESPAÑA (CGEE)

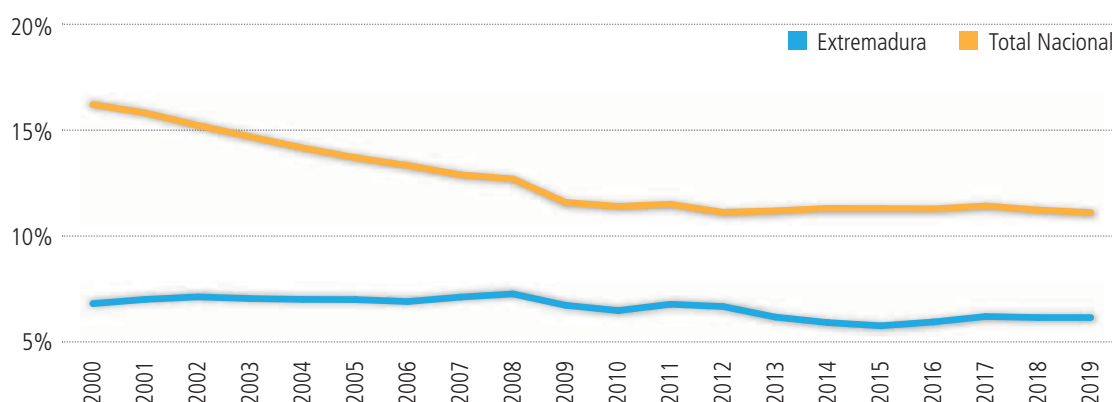
seguida de la industria de la alimentación con un 14,46%, y de la industria de fabricación de otros productos minerales con un 10,24%. También cabe señalar la industria relacionada con los suministros de energía con un 10,49% sobre el total.

De forma paralela a la contribución de la industria al PIB, el empleo en el sector industrial también muestra un porcentaje superior al obtenido en la economía nacional, suponiendo el sector industrial el 17,12% del total.

EXTREMADURA

En Extremadura la contribución del PIB industrial sobre el total está por debajo de la media nacional, ya que apenas alcanza el 6,31%. La evolución en los últimos años, reflejada en el gráfico 17, muestra una trayectoria plana, ajena a las variaciones experimentadas por el resto de la economía nacional. Aunque conviene resaltar que el peso relativo de esta industria se ha reducido un 10% en el periodo analizado.

Gráfico 17. Evolución de la contribución del PIB industrial al PIB en Extremadura (2000-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad nacional (INE)

El 69,12% de la producción industrial en esta comunidad autónoma se desarrolla en la industria manufacturera. A su vez se puede destacar el peso de la industria de la alimentación con un 48,69%. También cabe señalar la industria relacionada con los suministros de energía con un 27,18% sobre el total.

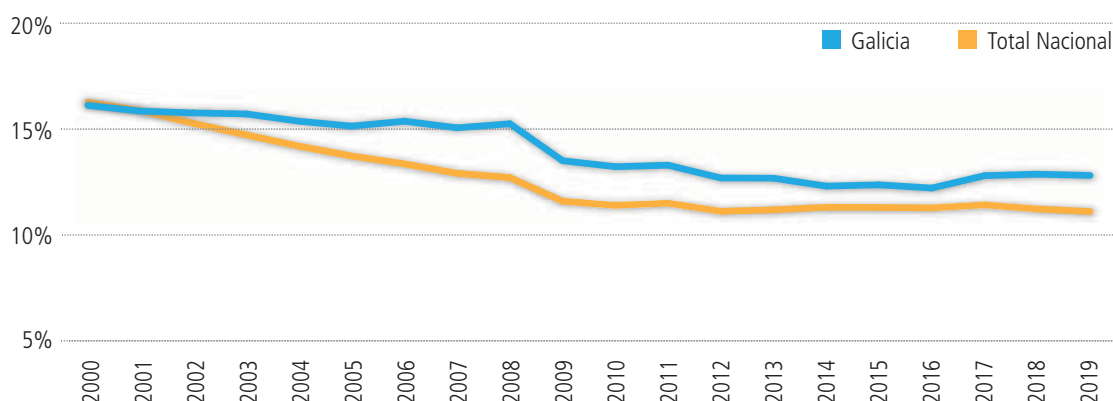
El empleo del sector industrial supone el 10,55% del total, un porcentaje ligeramente inferior al mostrado por el conjunto de la economía nacional.

GALICIA

La contribución del PIB industrial sobre el total en Galicia es ligeramente superior a la media nacional, ya que alcanza el 12,8%. En cuanto a su evolución en los últimos años, el gráfico 18 muestra una tendencia muy distinta a la experimentada por la economía nacional. Así, partiendo de un nivel similar, debido a que en los primeros años analizados la reducción del peso relativo de esta industria fue mucho menor en esta comunidad autónoma y de un mayor crecimiento en 2015, al final del periodo esta comunidad se diferencia de la media nacional en 1,7 puntos porcentuales.

En Galicia el 84,42% de la industria lo aporta la industria manufacturera. En esta industria a su vez sobresale el peso de la industria de la alimentación con un 23,23%, seguida de la industria de fabricación de vehículos de

Gráfico 18. Evolución de la contribución del PIB industrial al PIB en Galicia (2000-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad nacional (INE)

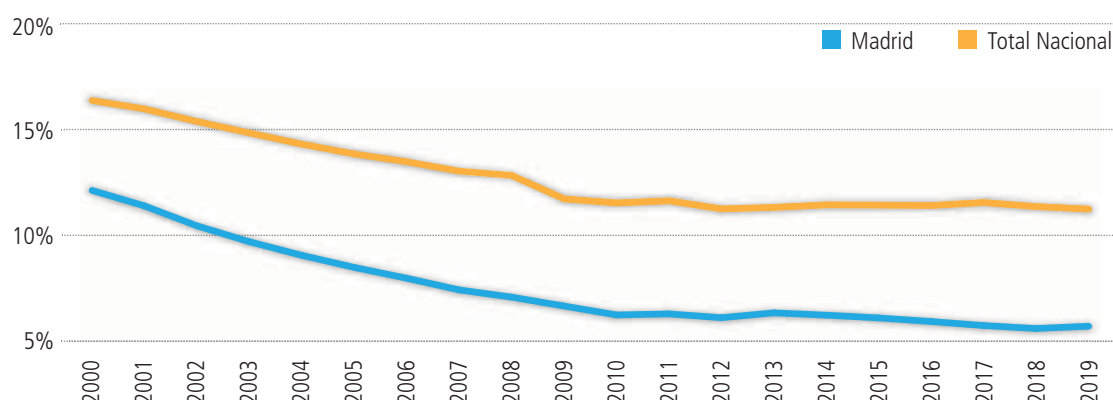
motor con un 19,04%, y la metalurgia con un 14,41%. También cabe señalar la industria relacionada con los suministros de energía con un 12,68% sobre el total.

En cuanto a la contribución del empleo en esta comunidad autónoma, el empleo en el sector industrial supone el 16,69% del total, un porcentaje ligeramente superior al mostrado por el conjunto de la economía nacional.

MADRID

En Madrid la contribución del PIB industrial sobre el total es inferior a la registrada por la media nacional, ya que supone el 5,59%. En cuanto a su evolución en los últimos años, el gráfico 19 muestra una trayectoria con una tendencia similar a la experimentada por la economía nacional, si bien en el año 2009 la caída del peso relativo de la industria sobre el total de la producción cesó antes en Madrid que a nivel nacional. También conviene destacar cómo la reducción en 2019 ha sido ligeramente superior en esta comunidad autónoma.

Gráfico 19. Evolución de la contribución del PIB industrial al PIB en Madrid (2000-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad nacional (INE)

El 65,32% de la producción industrial en Madrid lo aporta la industria manufacturera. En esta industria a su vez sobresale el peso de la industria de fabricación vehículos de motor con un 12,69%, la industria dedicada a la fabricación de otro material de transporte con un 11,62%, la industria de la alimentación con un 11,20% y la in-

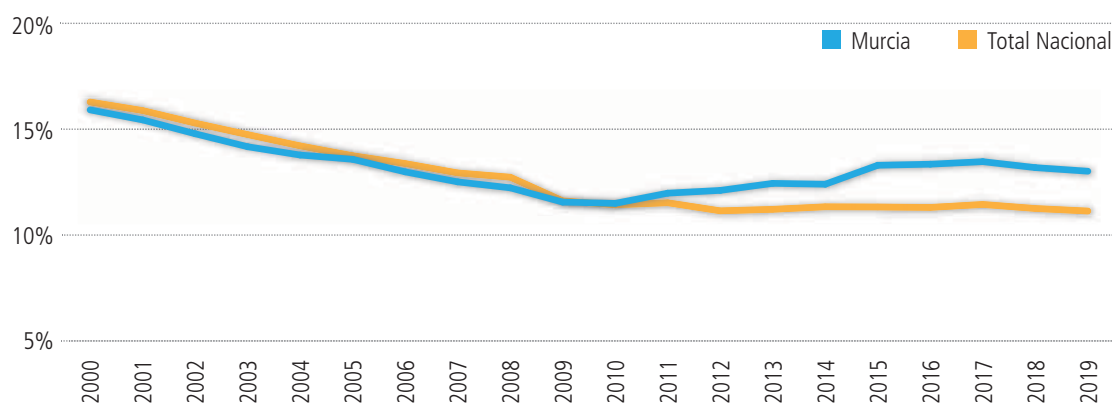
dustria de productos farmacéuticos con un 10,20%. También cabe señalar la industria relacionada con los suministros de energía con un 27% sobre el total.

En cuanto a la contribución del empleo en esta comunidad autónoma, el empleo en el sector industrial supone el 8,96% del total, un porcentaje inferior al mostrado por el conjunto de la economía nacional.

MURCIA

En Murcia la contribución del PIB industrial sobre el total es ligeramente superior a la registrada por media nacional, ya que alcanza el 12,98%. En cuanto a su evolución en los últimos años, el gráfico 20 muestra una trayectoria similar en los primeros años analizados, partiendo incluso de una situación parecida, pero a partir del año 2010 esta industria ha aumentado su peso relativo en mayor medida con respecto a la media nacional, consiguiendo crecer en periodos en los que la media nacional se mantenía estable o incluso se reducía ligeramente.

Gráfico 20. Evolución de la contribución del PIB industrial al PIB en Murcia (2000-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad nacional (INE)

El 84,46% de toda la producción industrial en Murcia lo realiza concretamente la industria manufacturera. Y a su vez en ella sobresale el peso de la industria de la alimentación con un 30,31%.

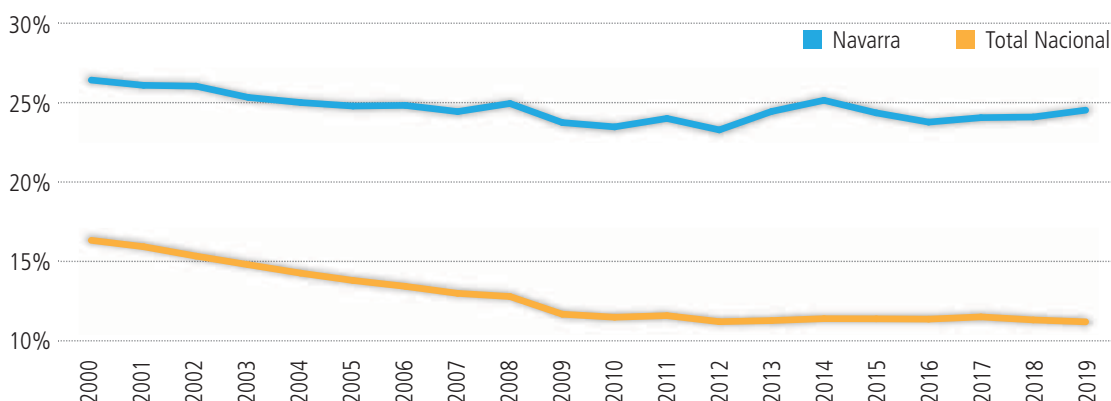
El empleo en el sector industrial supone el 13,4% del total del empleo, un porcentaje similar al alcanzado por el conjunto de la economía nacional.

NAVARRA

Esta comunidad autónoma es una de las que sobresale con respecto a las demás en cuanto a la contribución del PIB industrial sobre el total, ya que la aportación del PIB de la industria es muy superior a la registrada por la media nacional al alcanzar el 24,41%. Es la comunidad autónoma con mayor peso de la industria en su economía, situándose muy por encima del umbral establecido a nivel comunitario.

En cuanto a su evolución en los últimos años, el gráfico 21 muestra que inicialmente, hasta el año 2012, la trayectoria es muy similar a la experimentada por el sector a nivel nacional. En los ejercicios 2012 y 2013 experimenta un crecimiento no acompasado por la media nacional. En 2014 y 2015 muestra una tendencia contraria, ya que mientras la economía nacional sigue estable, en Navarra se produce una caída del peso relativo. Y en los últimos años, mientras que la media nacional decrece, esta comunidad autónoma ha experimentado una tendencia alcista.

Gráfico 21. Evolución de la contribución del PIB industrial al PIB en Navarra (2000-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad nacional (INE)

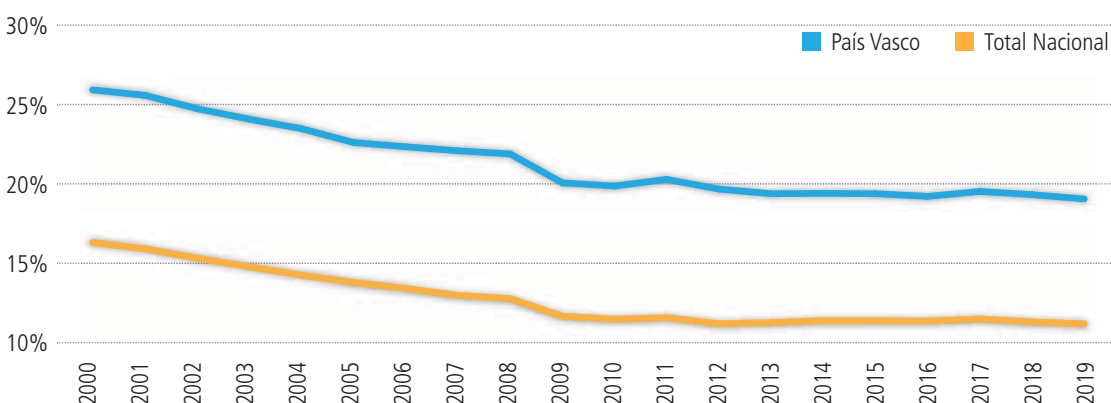
Dentro de la producción industrial en esta comunidad autónoma el 89,49% lo aporta la industria manufacturera. En esta industria a su vez sobresale el peso de la industria de la fabricación de vehículos de motor con un 29,37%, seguida de la industria de la alimentación con un 18,11%, y la industria dedicada a la fabricación de productos metálicos con un 9,45%.

Navarra es también la comunidad autónoma con una mayor contribución del empleo del sector industrial sobre el total, ya que supone el 28,02% del total empleo, un porcentaje bastante superior al mostrado por el conjunto de la economía nacional.

PAÍS VASCO

El País Vasco es otra de las comunidades autónomas que sobresale con respecto a las demás en cuanto a la contribución de su PIB industrial sobre el total, ya que es superior a la media nacional al alcanzar el 18,97%. Siendo la tercera comunidad autónoma con mayor peso de la industria en su economía. El gráfico 22 muestra que la contribución del PIB industrial al PIB ha evolucionado de forma paralela en el País Vasco y en España. Destacando únicamente los años 2010 y 2016 en los que, a diferencia de la media de la economía nacional, esta comunidad autónoma experimenta un ligero crecimiento en el peso relativo de su industria.

Gráfico 22. Evolución de la contribución del PIB industrial al PIB en el País Vasco (2000-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad nacional (INE)

“UNA PERSPECTIVA ECONÓMICA DE LA SITUACIÓN DE LA INDUSTRIA EN ESPAÑA · ACTUALIZACIÓN 2020”

CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS OFICIALES DE GRADUADOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ESPAÑA (COGITI)
CONSEJO GENERAL DE ECONOMISTAS DE ESPAÑA (CGEE)

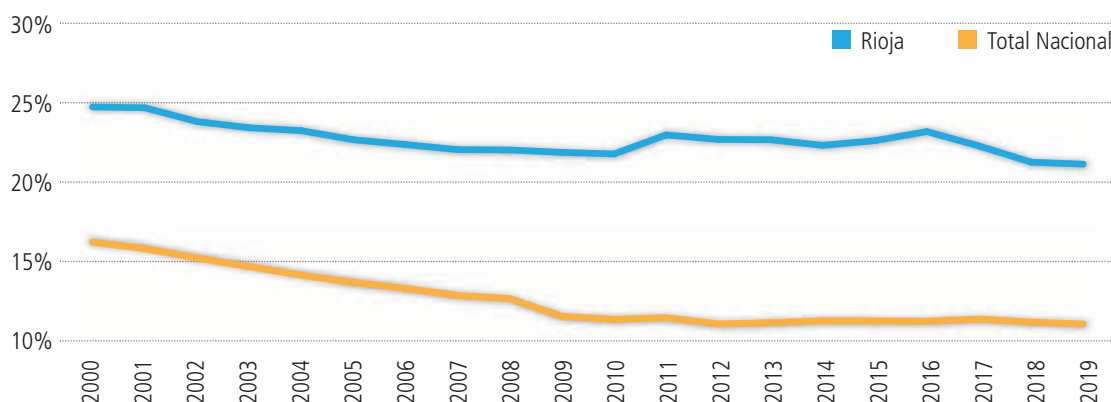
Dentro de la producción en el País Vasco destaca cómo el 84,75% se desarrolla en la industria manufacturera. En esta industria a su vez sobresale el peso de la industria de fabricación de productos metálicos con un 14,35%, la industria metalúrgica con un 12,95% y la dedicada a la fabricación de vehículos de motor con un 11,93%. También cabe señalar la industria relacionada con los suministros de energía con un 12,58% sobre el total.

En cuanto a la contribución del empleo en esta comunidad autónoma, País Vasco es también la comunidad autónoma con una mayor contribución del empleo del sector industrial sobre el total, ya que supone el 20,41%, un porcentaje bastante superior al mostrado por el conjunto de la economía nacional.

LA RIOJA

La Rioja también sobresale con respecto a las demás en cuanto a su contribución del PIB industrial sobre el total, ya que la cifra obtenida es muy superior a la registrada por la media nacional al alcanzar el 21,11%, siendo la segunda comunidad autónoma con mayor peso de la industria en su economía. El gráfico 23 muestra la evolución de la contribución del PIB industrial al total, tanto en La Rioja como a nivel nacional, apreciándose una trayectoria similar, excepto en los ejercicios 2010 y 2016, donde a diferencia de la tendencia plana de la media nacional, experimenta un ligero crecimiento. De la misma manera, en los ejercicios 2017 y 2018 la tendencia es contraria, mientras que a nivel nacional se mantiene la estabilidad, La Rioja sufre un ligero descenso.

Gráfico 23. Evolución de la contribución del PIB industrial al PIB en La Rioja (2000-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad nacional (INE)

Dentro de la producción industrial en esta comunidad autónoma, destaca que el 87,22% se desarrolla en la industria manufacturera. En esta industria sobresale el peso de la industria de la alimentación con un 21,61%, seguida de la industria dedicada a las bebidas con un 21,08%, la fabricación de productos metálicos con un 12,86%, la industria del cuero y del calzado con un 9,01% y la del caucho con un 8,56%. También cabe señalar la industria relacionada con los suministros de energía con un 11,13% sobre el total.

La Rioja es la segunda comunidad autónoma con una mayor contribución del empleo del sector industrial sobre el total, que supone el 24,83%, un porcentaje bastante superior al mostrado por el conjunto de la economía nacional, en línea también con la mayor contribución de la industria al PIB total en esta comunidad autónoma.

Como conclusión a este análisis por comunidades autónomas se puede resaltar que, en general, la tendencia experimentada en cuanto a la contribución del PIB industrial sobre el total es similar al nacional. Una vez analizados los distintos subsectores, destaca que en aquellas comunidades autónomas donde la contribución de la industria es mayor a la media nacional tienen mayor peso las otras industrias más pesadas, como la fabricación de vehículos

y de productos metálicos. En cuanto al empleo, su contribución sobre el total se desarrolla de forma paralela a la del PIB industrial. Por último, conviene volver a subrayar el hecho de que del total de comunidades autónomas, únicamente tres de ellas alcanzan el umbral establecido por las autoridades comunitarias del 20% de aportación del PIB industrial sobre el total del PIB, para contribuir eficazmente al desarrollo de la economía de la Unión Europea.

CONCLUSIONES

La necesidad de una adecuada política industrial, que se destacaba como conclusión en el barómetro industrial del año pasado, sigue estando plenamente vigente (COGITI y CGE, 2019). Ya partíamos de una situación alejada del objetivo establecido por la Comisión Europea (PIB industrial al menos el 20% de la contribución al PIB total), que debía solucionarse con una serie de reformas estructurales de calado que permitieran a la industria cumplir con este objetivo, por su contribución a la estabilidad económica, innovación, internacionalización y consecución de un empleo estable y de calidad (Círculo de empresarios, 2019), y estas reformas pendientes incluso se hacen si cabe más urgentes y necesarias tras la pandemia generada por la COVID-19 y sus importantes efectos económicos.

La afirmación de que la industria puede y debe jugar un papel clave en la recuperación económica es ahora más válida incluso, pues *“tiene margen de maniobra para convertirse en los próximos años en uno de los motores de nuestra economía, aportando soluciones a los principales retos que afronta nuestro país”* (Cristeto, 2015). Si bien deben abordarse las cuestiones pendientes como: el excesivo peso de las microempresas y empresas pequeñas; la escasa presencia en mercados internacionales por falta de innovación; el fuerte endeudamiento bancario y la ausencia de otras formas de financiación; la concentración industrial en sectores de escasa tecnología generadores de bajo valor añadido; y la falta de una adecuada organización empresarial (Huerta y Moral, 2019).

Las cifras de la industria en España aún distan del objetivo del 20% del PIB fijado por la Unión Europea para el finalizado recientemente año 2020, a lo que se añade que las previsiones para los próximos ejercicios esperan una moderada pérdida de dinamismo en la industria y más aun teniendo en cuenta los efectos de la COVID-19. Según datos del Banco de España el PIB de la economía española sufrió la mayor contracción intertrimestral de su historia, hasta el primer trimestre de 2020 (-5,2%), previendo caídas más intensas, en torno al 11% para todo el año 2020. Además, el impacto de esta crisis sobre el empleo está siendo particularmente acusado, con diferente incidencia de los ERTes en los distintos sectores de actividad, entre los que se encuentran con mayor nivel de ERTes algunas actividades industriales, como la fabricación de vehículos a motor.

Según los últimos datos disponibles de Eurostat, España es la quinta nación europea en cuanto a volumen de facturación del sector industrial y Valor Añadido Bruto (VAB) en el sector. En cuanto a número de empresas industriales se sitúa en el sexto lugar, destacando en el caso del VAB que los países que se encuentran por encima presentan una producción industrial mucho más importante. Resaltándose además que la cifra de negocios que en promedio tiene una empresa industrial española (2,25 millones de euros), es muy inferior a la de la mayoría de los países de la Unión Europea, siendo la media de estos países de 4,17 millones de euros. Otro dato

importante lo refleja la composición de las empresas del sector en función a su tamaño: el 99,4% son pymes, y de ellas un 85% son microempresas, un 13% son pequeñas empresas y un 2% medianas.

Igualmente, del total de comunidades autónomas, únicamente tres de ellas alcanzan el umbral establecido por las autoridades comunitarias del 20% de aportación del PIB industrial sobre el total del PIB, para contribuir eficazmente al desarrollo de la economía de la Unión Europea.

Se hace, por tanto, muy necesario tomar en consideración las opiniones vertidas desde este barómetro, por algunos de los principales actores en su desarrollo, en un momento crítico y decisivo para articular políticas de apoyo, consolidación e impulso de la industria española.

Así, la política europea de “renacimiento” para atraer nuevas inversiones y crear un mejor entorno empresarial (Parlamento Europeo, 2019), complementaria a la llamada “digitalización de la industria europea” que ha buscado aprovechar las ventajas de un mercado único digital y la apuesta por la industria 4.0 (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2017), se ha visto reforzada por el diseño de un gran número de iniciativas en política industrial europea, entre las que destacan: la política de cohesión, Horizonte 2020, el Mecanismo «Conectar Europa» y el programa de la Unión para la Competitividad de las Empresas y Pequeñas y Medianas Empresas (COSME) (Parlamento Europeo, 2019).

A todo ello, tras los efectos de la COVID-19, se han unido los fondos de la UE. El Fondo de Recuperación Europea, que consta de dos instrumentos a través de los cuales se canalizarán los recursos en España: la Facilidad para la Recuperación y la Resiliencia, que concentra el grueso de las transferencias y, por otro lado, el REACT-EU, que permite a España obtener financiación por un importe de 12.400 millones. Este plan de recuperación para los próximos años financiado con fondos europeos se inspira a su vez en diversos objetivos y agendas que constituyen el marco estratégico de todas las políticas de la Unión Europea: la Agenda del Cambio, la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, que van a concentrar el 50% de los recursos con los que cuenta España gracias al instrumento Next Generation EU. Es decir, este Plan guía la ejecución inicial de cerca de 72.000 millones de euros entre los años 2021 y 2023 y además cumple con precisión las prioridades de los fondos europeos de recuperación: la inversión “verde” representa más del 37% del total del Plan y la digitalización cerca del 33%.

Tal y como se señala en el propio Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (2020), se trata de “un proyecto de país que traza la hoja de ruta para la modernización de la economía española, la recuperación del crecimiento económico y la creación de empleo, para reconstrucción económica sólida, inclusiva y resiliente tras la crisis de la COVID, y para responder a los retos de la próxima década”. Para ello se establecen diez políticas de reforma estructural para un crecimiento sostenible e inclusivo planteadas por el ejecutivo, que servirán de criterio para priorizar el destino de los fondos. Entre ellas se puede destacar la palanca número 5: “Modernización y digitalización del tejido industrial y de las pymes, recuperación del turismo e impulso a una España nación emprendedora”, que representa un 17% del total.

Sin duda son estas anteriores unas afirmaciones que deben ser trasladadas al desarrollo real más pronto que tarde y no quedarse en una mera manifestación de intenciones.

En definitiva, la industria española se encuentra en un momento en el que se unen las necesidades de transformación consecuencia de los cambios acaecidos en las últimas etapas de la anterior recesión: la globalización, la revolución provocada por las TICs, el crecimiento industrial de otras economías emergentes, entre otros; a la situación actual provocada por la COVID-19, que ha creado un escenario de partida totalmente distinto —con índices adelantados que apuntan hacia un mayor efecto a nivel español en comparación con sus homólogos europeos— con consecuencias importantes en el empleo, en la organización del trabajo, en la facturación de la industria, afectando a sus principales indicadores económico-financieros (rentabilidad, deuda, liquidez, inversiones) y a la propia organización empresarial, que se concreta en las actividades financieras y las actividades estratégicas (Consejo General de Economistas y COGITI, 2020). Por todo ello es imprescindible que se aborden de forma correcta y oportuna las medidas necesarias para que el sector industrial pueda transformarse y salir airoso de esta situación, no sólo por el interés del propio sector, sino por el resto de los efectos que produce sobre toda la estructura productiva, el empleo, y el desarrollo económico y crecimiento en general.

La activación de los ya citados recursos financieros europeos (Next Generation UE) dispuestos para tal fin, constituye una oportunidad única que en España no se debe dejar pasar. Lo ideal sería contar —como en la parte previa de este barómetro rotundamente se demanda y con un índice de respuesta y por tanto representatividad del sector muy elevado— con el propio sector industrial, **con todos los agentes implicados**. De tal forma que se aborde su asignación, reparto y posterior seguimiento de forma muy transparente y concreta —con luz y taquígrafos—; por lo que la creación y convocatoria de una **representativa “mesa de la industria”** se convierte en un **instrumento esencial** de la transformación y recuperación de la industria española para alcanzar cualquier objetivo que se quiera establecer en su ámbito.

“UNA PERSPECTIVA ECONÓMICA DE LA SITUACIÓN DE LA INDUSTRIA EN ESPAÑA · ACTUALIZACIÓN 2020”

CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS OFICIALES DE GRADUADOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ESPAÑA (COGITI)
CONSEJO GENERAL DE ECONOMISTAS DE ESPAÑA (CGEE)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AIReF (2019). *Evaluación del gasto público 2018. Proyecto 6 (RCI)*.
- Álvarez López, M. E. y Vela Crespo, J. (2012). La industria española: situación actual y perspectivas de recuperación. *Revista de estudios empresariales*. Segunda época, (2), 58-72.
- CCOO (2017). *Situación de la industria y evolución de la economía española*.
- CEOE (2017). *La industria motor de crecimiento: análisis y recomendaciones*.
- Círculo de Empresarios (2019). *Reformas económicas para una nueva legislatura*.
- COGITI y Consejo General de Economistas de España (2019). *Barómetro Industrial. Informe nacional*. https://economistas.es/Contenido/Consejo/Estudios%20y%20trabajos/Informe%20nacional%20%20Bar%C3%B3metro%20Industrial%202019_.pdf
- Consejo General de Economistas (CGE) (2016). *Los economistas abogan por políticas activas que doten de mayor peso al sector industrial*.
- Consejo General de Economistas (CGE) (2020). *Informe de la competitividad regional en España 2020. Una aproximación a la incidencia del COVID-19 en la competitividad regional*. https://economistas.es/Contenido/Consejo/Estudios%20y%20trabajos/Informe%20CGE.%20Competitividad%20Regional%20en%20Espa%C3%B1a%202020%20%281%29.pdf?_t=1607601720
- Consejo General de Economistas (CGE) y COGITI (2020). *Impacto Económico de la COVID-19 sobre la empresa*. https://economistas.es/Contenido/Consejo/Estudios%20y%20trabajos/CGE-INFORME.%20Impacto%20econ%C3%B3mico%20de%20la%20COVID-19%20en%20la%20empresa.pdf?_t=1593177467
- Cristeto Blasco, C. (2015). La política industrial de España. *Cuadernos de estrategia*, (175), 71-110.
- Hernández de Cos, P. (2020). *El impacto del COVID-19 en la economía española*. Banco de España. <https://www.bde.es/ff/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/IntervencionesPublicas/Gobernador/hdc010720.pdf>
- Huerta, E. y Moral, M. J. (2018). *Innovación y competitividad: desafíos para la industria española*. Madrid. España: FUNCAS.
- INE (2018). *España en cifras*.
- De Margarida, J. C. (06 de julio de 2016). El exceso de pymes es una de las debilidades de la agroalimentación. *Diario de Valladolid*.
- Meier, G. y Baldwin, R. (1064). *Desarrollo Económico*. Aguilar.
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo (2017). *Industria conectada 4.0. La transformación digital de la industria española. Informe preliminar*.
- Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (2018). *Informe anual 2018*.
- Ortiz, C. H. y Uribe, J. I. (2012). *Crecimiento Económico, Industrialización y Empleo*. Programa Editorial, Valle de Cauca.
- Palomino, M. (2017). Importancia del sector industrial en el desarrollo económico: Una revisión al estado del arte. *Revista de Estudios de Políticas Públicas*, 139-156. <http://dx.doi.org/10.5354/0719-6296.2017.46356>
- Parlamento Europeo (2019). *Los principios generales de la política industrial europea*.