



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

ANÁLISIS DEL MERCADO LABORAL EN ESPAÑA POR
SECTORES Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (PERIODO 2009-
2019)

Autor

RAÚL AYLÓN BARRENAS

Directora

BELÉN SÁNCHEZ-VALVERDE

Facultad

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DEL TRABAJO
GRADO EN RELACIONES LABORALES Y RECURSOS HUMANOS

Año
2021

Autor: Raúl Aylón Barrenas

Directora: Belén Sánchez-Valverde

Título: Análisis del mercado laboral en España por sectores y comunidades autónomas (2009-2019)

Titulación: Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos

Resumen:

El presente Trabajo de Fin de Grado, tiene por objeto el estudio del mercado laboral en España en un periodo de tiempo muy importante para la historia del país. Este periodo analizado, entre los años 2009-2019 generó una variación económica y del mercado laboral que ha tenido repercusiones hasta la actualidad.

Durante esta crisis, que comenzó en el año 2008 se produjeron numerosos recortes dando lugar también a la significativa reforma laboral del 2012, como consecuencia de estos instrumentos, podemos analizar tras los datos recogidos en el INE, la evolución donde nos muestra que crece el paro, el paro de larga duración y se reduce la población ocupada, terminando el periodo analizado con diferentes resultados en el 2019 en cuanto a ocupación después de las medidas tomadas en la reforma.

Tras un estudio estadístico realizado por comunidades autónomas centrado en el análisis por sectores económicos y por el sexo de la población, sea activa, ocupada o parada, comprobamos los grandes cambios que se han producido a lo largo de estos años empezando con la bajada en los cuatro sectores sobre los que se sustenta la economía española (Agricultura, Industria, Construcción y Servicios) al principio de la crisis económica y la burbuja inmobiliaria, terminando el periodo, con una evolución positiva (excepto en la construcción) en términos económicos con un aumento significativo de la ocupación de los españoles en el mercado laboral que dan lugar al final de la crisis del 2008.

Abstract:

This Final Assignment has the goal to understand the current labour market of Spain, in a very important historical period for the country. The analysed date, in between years 2009 and 2019, generated a significant economic and labour change that had repercussions all to the way to our era.

During this crisis, which started in 2008, the country experienced many financial cuts that lead to a labour modification in 2012. In consequence, after studying the data handled by the INE, we could see how unemployment grows and the employed people goes down, finishing the studied period with different results in terms of employment after the reform.

After a statistic study made by autonomic regions focused on the analysis of economic data and the gender of the population, employed or not, we verified many changes that happened along the years, starting with the go down of most significative sector of Spanish economy(agriculture, industry, construction and services) at the beginning of the economic crisis and the construction boom, finishing the period with the positive evolution(except construction) in economic terms, of the employment of Spanish labour leading to the final crisis of 2008.

INDICE

INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVOS DEL TFG	4
ANALISIS DEL MERCADO LABORAL ESPAÑOL (NOTAS DE PRENSA)	4
ANALISIS POR SECTORES:	13
ANALISIS POR SEXO:	21
ANALISIS POR ACTIVOS Y PARADOS	25
ANALISIS NUMERICO	30
CONCLUSIONES	35
BIBLIOGRAFIA	37

INTRODUCCIÓN

Si existe un fenómeno que haya sido analizado y ocupado notas, textos y documentos en la literatura de la economía española sin duda, ha sido la gran crisis económica que han ido padeciendo los países en el mundo durante el siglo XXI. Ha sido un aspecto estudiado y ocupado por especialistas en campos como los económicos, sociológicos, políticos y comunicativos.

Durante esta crisis, que comenzó en el año 2008 en el país español, se produjeron numerosos recortes dando lugar también a la significativa reforma laboral del 2012, que se planteó como instrumento para superar la crisis, donde la situación laboral paso a ser inestable, dando lugar a mayor precariedad en los trabajadores y a una mayor flexibilidad de los empresarios. Esta situación debilitó los derechos de los trabajadores y no sirvió para crear empleo, sino promover su destrucción, favoreciendo el autoritarismo.

Uno de los mayores problemas que golpeaba a España durante la crisis fue en el mercado laboral, concretamente en la ocupación y en la población en paro que llevo a ocupar la cifra cercana al 25%. El número de personas ocupadas disminuía mientras que el paro aumentaba dando lugar a una destrucción de empleo de grandes dimensiones que generaría un gran problema e incertidumbre en la sociedad española. La crisis no afecto de la misma forma a las distintas comunidades españolas, ni tampoco similar en todos los sectores económicos.

El objetivo que se pretende alcanzar en este trabajo es analizar y dar lugar al impacto que han tenido una serie de comunidades autónomas en los distintos sectores económicos con una serie de variables de vital importancia para la comprensión y entendimiento de la evolución de la economía española en el periodo de tiempo entre el 2009 y 2019.

Todo el material aportado en la realización de este trabajo consiste en poner en manifiesto la vulnerabilidad del tejido productivo de una serie de comunidades españolas, que presentan diferencias notables para comprender el impacto de la crisis económica y financiera. Para llevar a cabo esta investigación se ha recurrido al uso de diversas fuentes de información que se señalan claramente en las correspondientes tablas y gráficos de este trabajo. Por lo anterior, es necesario tener en cuenta que la utilización de fuentes estadísticas heterogéneas puede hacer que algunas cifras concretas que aparecen en la investigación difieran ligeramente, si bien estimamos que las mismas no son particularmente relevantes.

Para el fin propuesto en este trabajo, se ha estructurado de la siguiente forma. En el segundo apartado se enumeran una serie de objetivos del estudio realizado. En el tercer apartado se muestra un análisis del mercado laboral español a través de notas de prensa del INE (Instituto Nacional de Estadística) y la EPA (Encuesta de Población Activa), Analizando las notas de prensa de los cuartos trimestres de los años entre el periodo de tiempo del 2009 y el 2019. En el cuarto, quinto y sexto apartado se realiza un análisis por sectores económicos (Agricultura, Industria, Construcción y Servicios), por sexo (Mujeres y Hombres) y por población de activos y parados del mercado laboral. En el apartado séptimo se aplica un estudio sobre análisis numérico donde se utilizan las herramientas de Media, Desviación Típica y Coeficiente de Variación según sectores económicos anteriormente indicados. En el apartado final se reúnen las principales ideas y conclusiones del análisis efectuado de este periodo de tiempo del mercado laboral español.

OBJETIVOS DEL TFG

- Analizar la situación laboral en el territorio español, teniendo en cuenta factores como el sexo de la población y los sectores económicos, dando a conocer las diferencias entre las distintas Comunidades Autónomas elegidas para su estudio, que son Andalucía, Cataluña, Aragón y Región de Murcia.
- Resumir y analizar datos con Excel.
- Interpretar los datos recogidos de la población española ocupada, activa e inactiva.
- Estudiar el periodo de tiempo de gran importancia durante y después de la crisis económica española entre los años 2009 y 2019 junto sus causas y consecuencias.

ANÁLISIS DEL MERCADO LABORAL ESPAÑOL (NOTAS DE PRENSA)

La Encuesta de Población Activa (EPA) es una investigación continua y de periodicidad trimestral dirigida a las familias que viene realizándose desde 1964. Su finalidad principal es obtener datos de la población en relación con el mercado de trabajo: ocupados, activos, parados e inactivos.

La EPA se realiza sobre una muestra de 65.000 familias al trimestre o, lo que es lo mismo, unas 200.000 personas. La primera encuesta que se realiza a cada familia se hace de forma personal por entrevistadores fijos del INE. Las sucesivas encuestas se pueden realizar por teléfono o de forma personal.

El periodo de referencia de la información es la semana anterior a la entrevista. Los resultados de la EPA se obtienen un mes y medio después de finalizar el trabajo de campo.

Objetivos:

La finalidad principal de la Encuesta de Población Activa (EPA) es conocer la actividad económica en lo relativo a su componente humano. Está orientada a dar datos de las principales categorías poblacionales en relación con el mercado de trabajo (ocupados, parados, activos, inactivos) y a obtener clasificaciones de estas categorías según diversas características. También posibilita confeccionar series temporales homogéneas de resultados. Por último, al ser las definiciones y criterios utilizados coherentes con los establecidos por los organismos internacionales que se ocupan de temas laborales, permite la comparación con datos de otros países. Se obtienen resultados detallados para el conjunto nacional. Para las comunidades autónomas y las provincias se ofrece información sobre las principales características con el grado de desagregación que permite el coeficiente de variación de los estimadores.

Ámbito poblacional:

La EPA va dirigida a la población que reside en viviendas familiares principales, es decir, las utilizadas todo el año o la mayor parte de él como vivienda habitual o permanente. No se consideran, pues, ni los llamados hogares colectivos (hospitales, residencias, cuarteles, etc.) ni las viviendas secundarias o de temporada (de veraneo, fines de semana, etc.). Sí se incluyen, sin embargo, las familias que, formando un grupo independiente, residen en dichos establecimientos colectivos (por ejemplo, el director o el conserje del centro)

Definiciones de la EPA:

Activos: Son aquellas personas de 16 o más años que, durante la semana de referencia (la anterior a aquella en que se realiza la entrevista), suministran mano de obra para la producción de bienes y servicios o están disponibles y en condiciones de incorporarse a dicha producción. Se subdividen en ocupados y parados.

Ocupados: Son las personas de 16 o más años que durante la semana de referencia han estado trabajando durante al menos una hora a cambio de una retribución en dinero o especie o quienes teniendo trabajo han estado temporalmente ausentes del mismo por enfermedad, vacaciones, etcétera.

Los ocupados se subdividen en trabajadores por cuenta propia (empleadores, empresarios sin asalariados y trabajadores independientes) y asalariados (públicos o privados). Atendiendo a la duración de la jornada los ocupados se clasifican en ocupados a tiempo completo (con una jornada habitual semanal superior a 30 horas) y a tiempo parcial (con una jornada habitual semanal inferior a 35 horas).

Parados: Son las personas de 16 o más años que durante la semana de referencia han estado sin trabajo, disponibles para trabajar y buscando activamente empleo. Se considera que una persona busca empleo de forma activa si:

- Ha estado en contacto con una oficina pública de empleo con el fin de encontrar trabajo.
- Ha estado en contacto con una oficina privada (oficina de empleo temporal, empresa especializada en contratación, etc.) con el fin de encontrar trabajo.
- Ha enviado una candidatura directamente a los empleadores.
- Ha indagado a través de relaciones personales, por mediación de sindicatos, etc.
- Se ha anunciado o ha respondido a anuncios de periódicos.
- Ha estudiado ofertas de empleo.
- Ha participado en una prueba, concurso o entrevista, en el marco de un procedimiento de contratación.
- Ha estado buscando terrenos o locales.
- Ha realizado gestiones para obtener permisos, licencias o recursos financieros.

También se consideran parados a las personas que ya han encontrado un trabajo y están a la espera de incorporarse a él, siempre que verifiquen las dos primeras condiciones.

Inactivos: Recibe esta consideración la población de 16 o más años no incluida en las categorías anteriores.

SEPE:

El Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) es un organismo autónomo adscrito al Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social. El SEPE, junto con los Servicios Públicos de Empleo de las Comunidades Autónomas, forman el Sistema Nacional de Empleo. Este sistema asume las funciones del extinto Instituto Nacional de Empleo (INEM) desde 2003. Desde esta estructura estatal se promueven, diseñan y desarrollan medidas y acciones para el empleo, cuya ejecución es descentralizada, ajustadas a las diferentes realidades territoriales

OBJETIVO:

Contribuir al desarrollo de la política de empleo, gestionar el sistema de protección por desempleo y garantizar la información sobre el mercado de trabajo con el fin de conseguir, con la colaboración de los Servicios Públicos de Empleo Autonómicos y demás agentes del ámbito laboral, la inserción y permanencia en el mercado de trabajo de la ciudadanía y la mejora del capital humano de las empresas.

(INE, Instituto Nacional de Estadística, 2009-2019) (EPA, Encuesta de Población Activa, 2019)

Las notas de prensa dan publicidad tanto a la información coyuntural del INE, mensual o trimestral y sujeta a un calendario fijo de aparición, como a la información estructural, sin calendario fijo de salida, y a toda una serie de noticias de interés estadístico.

Analizando las notas de prensa de los cuartos trimestres de los años entre el periodo de tiempo del 2009 y el 2019:

En el cuarto trimestre del 2009:

- El número de ocupados desciende en este trimestre respecto al trimestre anterior y se sitúan en 18.645.900 ocupados. En el último año la ocupación bajo más de un millón de personas.
- La tasa de actividad se sitúa en el 59,76%, menos que en el tercer trimestre. La de los hombres es del 68,14% y las mujeres del 51,70%. El número de activos se sitúa en casi los 23 millones.
- El número de parados se sitúa en 4.326.500 personas, aumentando la tasa de desempleo, teniendo un gran incremento en los últimos 12 meses
- El número total de asalariados desciende y los que tienen contrato indefinido prácticamente no varían respecto del anterior trimestre, mientras que los que tienen contrato temporal descienden.
- En cuanto a los resultados por comunidades autónomas, los mayores incrementos en los activos en este trimestre se observan en Andalucía, Madrid y Canarias. Los mayores descensos se dan en Baleares, Cataluña y Comunidad Valenciana. Los mayores incrementos del número de ocupados respecto al trimestre anterior se dan en Madrid y Andalucía. Los mayores descensos se observan en Baleares, Cataluña y Comunidad Valenciana. Mientras que los mayores incrementos de paro se observan en Andalucía, Cataluña y Baleares. Las comunidades autónomas con mayor tasa de actividad en este trimestre de 2009 tienen lugar en Madrid, Baleares, Canarias y Cataluña.
- En cuanto a la evolución por sectores de actividad, el número de ocupados en la agricultura aumenta, los ocupados en la industria bajan, en el sector de la construcción se produce un descenso en la ocupación y en los servicios el número de ocupados tienen un descenso respecto del trimestre anterior. En cuanto al paro, desciende este trimestre en la industria, en la agricultura y en la construcción. En cambio, hay un aumento en los servicios.

(INE, Instituto Nacional de Estadística, 2009-2019)

Tasa de Paro
(España = 18.83)

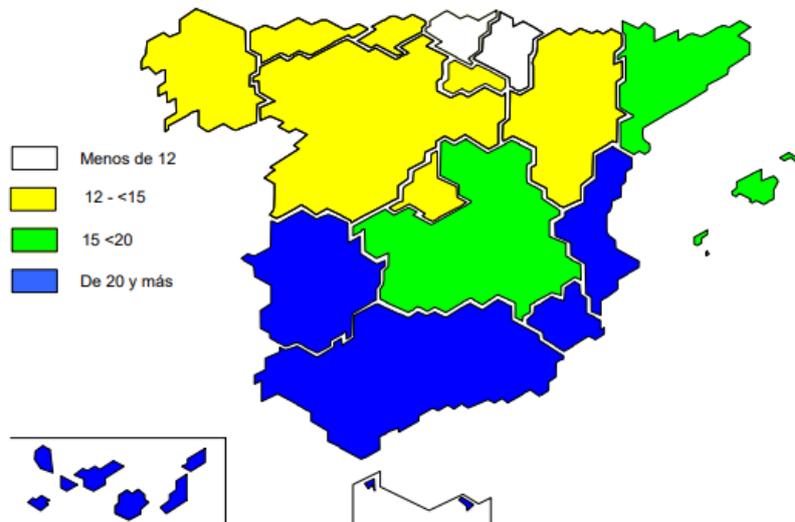


Gráfico 1 INE, Encuesta de Población Activa, notas de prensa, cuarto trimestre de 2009

En el cuarto trimestre de 2011:

- La tasa de actividad se sitúa en 59,94%
 - Le número de parados aumenta y alcanza la cifra total de 5.273.600 personas y la tasa de paro se incrementa.
 - El total de personas asalariadas con contratos indefinidos baja, mientras que los asalariados con contrato temporal aumentan.
 - En cuanto a resultados por comunidades autónomas Baleares, Cataluña y Madrid registran los mayores descensos ocupacionales y los mayores aumentos de paro del trimestre.
 - En cuanto a la ocupación por sectores de actividad podemos apreciar que la ocupación baja en el sector servicios, la construcción y la industria y aumenta en la agricultura.
- (INE, Instituto Nacional de Estadística, 2009-2019)

Tasa de Paro (España : 22.85)

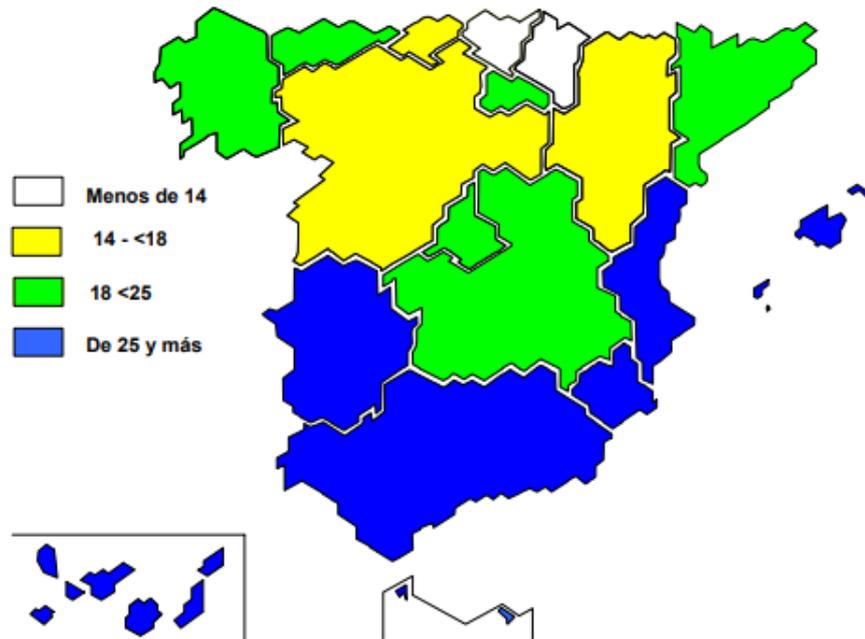


Gráfico 2 INE, Encuesta de Población Activa, notas de prensa, cuarto trimestre de 2011

En el cuarto trimestre de 2013:

- La tasa de actividad se sitúa en 59,43%, siendo la más baja desde el primer trimestre de 2008. En un año el número de activos se ha reducido.
- El número de parados se sitúa este trimestre en 5.896.300. Por primera vez desde el segundo trimestre de 2007 se produce un descenso anual del paro.
- En cuanto al número de asalariados baja. Los que poseen contrato indefinido aumentan y los de contrato temporal disminuyen. El número de trabajadores por cuenta propia desciende este trimestre.
- En cuanto a los ocupados por sector económico, el número de ocupados aumenta este trimestre en la agricultura, desciende en los servicios, en la construcción y en la industria.
- En cuanto a resultados por comunidades autónomas, las que más crecen en cuanto a ocupación en este trimestre son Cataluña, Canarias, Comunidad Valenciana y los mayores descensos se producen en Baleares, Castilla y León y Galicia.

(INE, Instituto Nacional de Estadística, 2009-2019)

Tasa de Paro (España : 26.03)

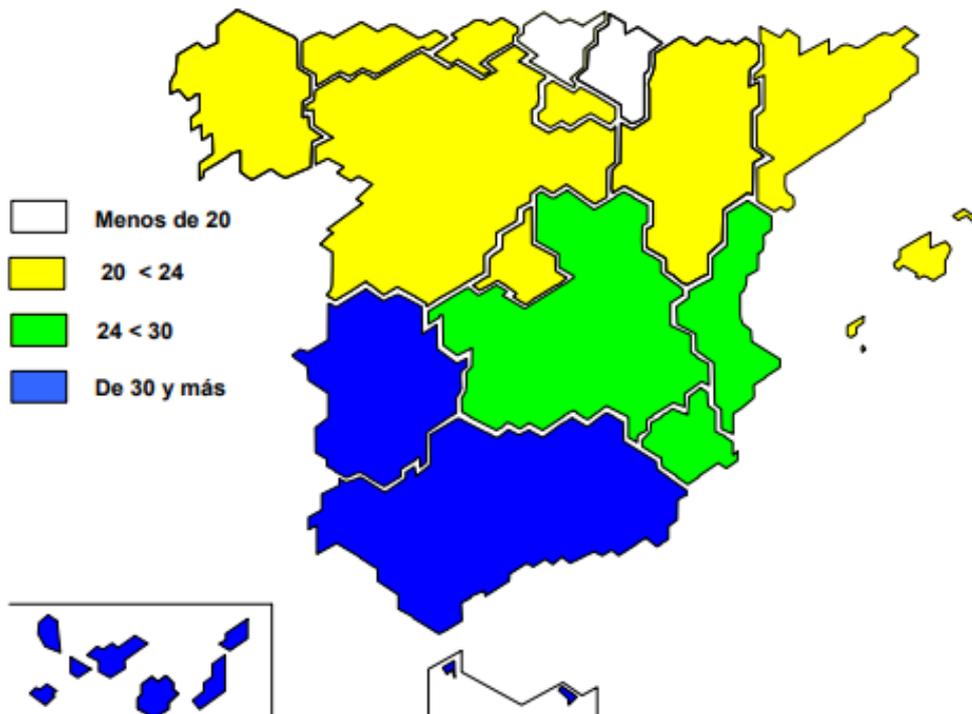


Gráfico 3 INE, Encuesta de Población Activa, notas de prensa, cuarto trimestre de 2013

En el cuarto trimestre de 2015:

- La tasa de actividad se sitúa en 59,43%
- El número de parados se sitúa este trimestre en 4.779.500 personas, en los últimos 12 meses el paro ha disminuido más de 600.000 personas y es el mayor descenso del número de parados en la historia de la EPA.
- El total de asalariados con contratos indefinidos aumenta este trimestre, pero los que poseen contratos temporales disminuyen. En variación anual el han aumentado ambos contratos y aumenta el número de trabajadores por cuenta propia.
- En cuanto a resultados por comunidades autónomas, los mayores incrementos de ocupados en el trimestre mencionado tienen lugar en Andalucía, Madrid, Comunidad Valenciana y en el último año en todas las comunidades excepto Cantabria han incrementado su ocupación.
- En cuanto a la ocupación por sectores de actividad, este trimestre ha aumentado en la agricultura y en los servicios y ha descendido en la industria y en la construcción. Aunque en el último año el empleo ha subido en la totalidad de los sectores económicos.

(INE, Instituto Nacional de Estadística, 2009-2019)

Tasa de Paro (España : 20.90)

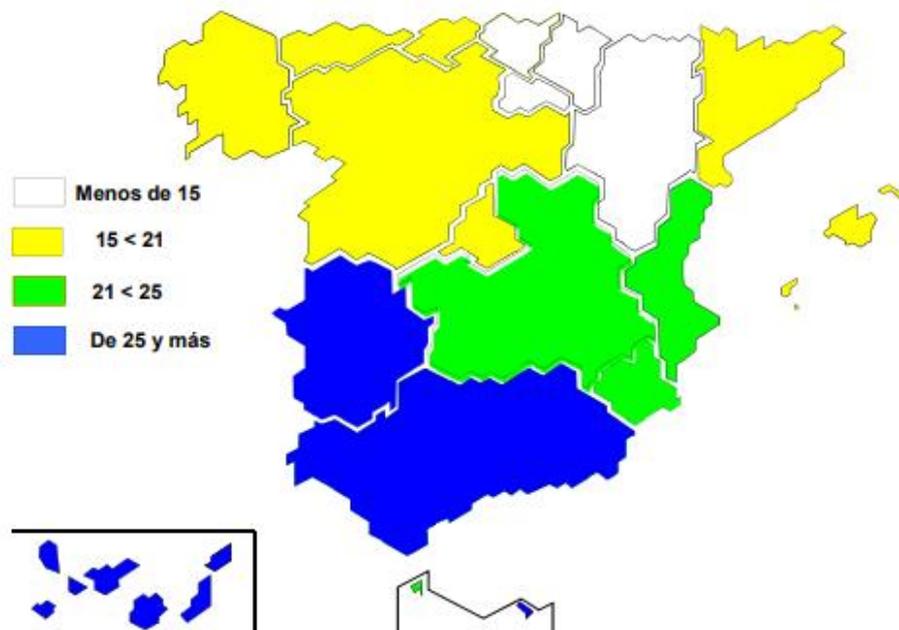


Gráfico 4 INE, Encuesta de Población Activa, notas de prensa, cuarto trimestre de 2015

En el cuarto trimestre de 2017:

- La tasa de actividad se sitúa en 58,80%, en el último año la población activa ha aumentado.
 - El número de parados aumenta en este trimestre y se sitúa en 3.766.700 personas. En los últimos 12 meses el paro ha disminuido notablemente.
 - El total de asalariados sube en este trimestre, las personas con contrato indefinido aumentan, mientras que los que tienen contrato temporal descienden. El número de trabajadores por cuenta propia baja en el trimestre.
 - En cuanto a ocupados por sectores de actividad, aumenta este trimestre en la agricultura, la industria y desciende en los servicios y la construcción. En el último año el empleo ha subido en todos los sectores.
 - En cuanto a resultados por comunidades autónomas, los mayores incrementos de empleo de este trimestre se producen en la comunidad valenciana, Andalucía, Canarias y los mayores descensos de empleo se dan en Baleares, Castilla y León y Galicia.
- (INE, Instituto Nacional de Estadística, 2009-2019)

Tasa de Paro (España = 16,55)

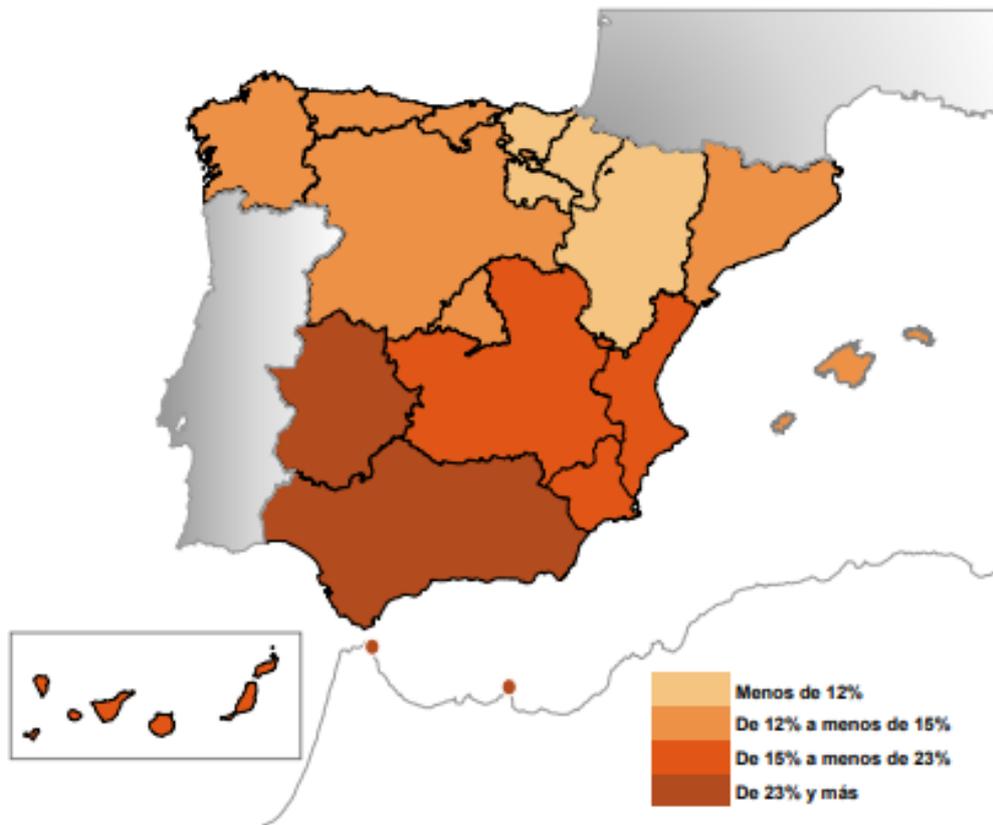


Gráfico 5 INE, Encuesta de Población Activa, notas de prensa, cuarto trimestre de 2017

En el cuarto trimestre de 2019:

- La tasa de actividad se sitúa en 58,79%, incrementándose en el último año notablemente.
- El número de parados desciende en este trimestre y se sitúa en 3.191.900 personas. Disminuyendo el paro en los últimos 12 meses.
- El número total de asalariados aumentan en este trimestre, los que tienen contrato indefinido aumentan, pero los que tienen contrato temporal reducen su número.
- En cuanto a los resultados por comunidades autónomas, los mayores incrementos de empleo se dan en Madrid, Canarias y Andalucía, pero los mayores descensos se dan en Baleares, Extremadura y Galicia. En el último año, prácticamente todas las comunidades incrementan su ocupación. Las que mayor aumento han tenido han sido en Madrid, Cataluña y Andalucía. Las mayores reducciones de paro se producen en Cataluña, Madrid y Canarias, pero los mayores incrementos se producen en Cantabria, Castilla-La Mancha y Murcia.
- En cuanto a la evolución por sectores de actividad, el número de ocupados aumentan en los servicios, la agricultura y la construcción, en la industria desciende. En el último año el empleo ha subido en el sector servicios, con mayor número de ocupación, en la industria y en la construcción. En el sector agrícola la ocupación baja.

(EPA, Encuesta de Población Activa, 2019)

Tasa de Paro. Porcentaje
(España = 13,78)

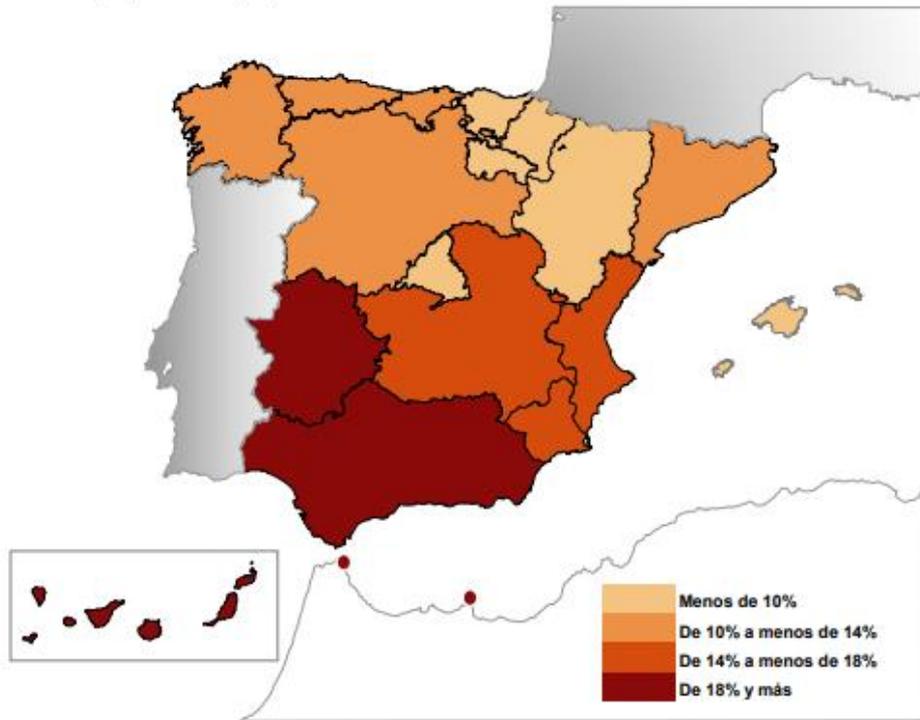


Gráfico 6 INE, Encuesta de Población Activa, notas de prensa, cuarto trimestre de 2019

Las Comunidades Autónomas que se han seleccionado para su análisis son Cataluña, Aragón, Región de Murcia y Andalucía. Es interesante poder hacer una comparación de estas comunidades que son tan diferentes tanto en características como por localización en el mapa.

Se han escogido estas Comunidades Autónomas, ya que sus situaciones, tanto territoriales como económicas son completamente diferentes y permiten crear un análisis con resultados trascendentes para el entendimiento del mercado laboral español. Dichas Comunidades Autónomas presentan variables debido a su localización, Aragón esta situada en el interior norte del país, con frontera con Francia, Cataluña también al norte, posee costa en el Mediterráneo y también hace frontera con Francia, en cambio Murcia y Andalucía su situación es distinta, existe otro tipo de clima al estar en el sur del país y ambas poseen zonas interiores, sobre todo Andalucía y costa en el mar mediterráneo y en Andalucía también tiene parte en el océano Atlántico.

Estas variables de localización tienen mucho que ver a la hora de entender el tipo de mercado laboral que existe en la diferentes Comunidades Autónomas, y porque la población activa esta dividida en mayor o menor medida en un sector económico u otro, ya dependen del tipo de actividad que realizan para generar ingresos económicos.

ANALISIS POR SECTORES:

Todo comenzó con la crisis del 2008, que ha sido la crisis más intensa conocida en la democracia española, siendo en España incluso más larga y duradera que en el resto de países que han sufrido esta crisis debido a: una actividad económica cada vez más sesgada a la construcción, sector mobiliario y sectores no comerciales, un sistema bancario en un contexto de tipos de interés muy bajos y el uso de recursos externos de financiación que originaron un aumento en los pasivos con respecto al resto del mundo, esto desde el punto de vista económico.

En el punto de vista laboral antes de la crisis, el problema de España fue un mercado dual, con contratos indefinidos con todos los derechos laborales y trabajadores con contratos temporales con gran precariedad. Esto generó una tasa de temporalidad muy elevada y sobre todo desproporcionada. Otra disfuncionalidad era una negociación salarial ineficiente donde primaban los convenios sectoriales, por encima de los convenios de empresa. Por otro lado, los empleos de baja productividad y una negociación salarial que no tenía en cuenta las condiciones particulares de las empresas generaron un aumento de los costes laborales unitarios.

Esto produjo unos efectos laborales de la gran recesión, como una pérdida sostenida de competitividad en los sectores comercializables, esta pérdida está agudizada por una política monetaria probablemente apropiada para las condiciones económicas de ellos países del norte de Europa, pero no apropiada para los países del sur, esto generó una inflación sostenida.

En cuanto al análisis por sectores se ha alcanzado el nivel de empleo que teníamos en el sector servicios antes de la crisis. Pero no hemos alcanzado el nivel de empleo en el sector industrial ni mucho menos en el sector de la construcción, pues antes de la crisis estaba en plena burbuja inmobiliaria.

En cuanto al paro, el mercado dual español hace que exista una gran cantidad de despidos, principalmente en contratos temporales, situando la tasa de paro por encima del 26% por encima de 4 millones de personas. La nueva precariedad laboral, en lugar de mejorar la estabilidad en el empleo cuando la economía crece y las empresas se enfrentan a una mayor demanda de los bienes y servicios que producen, resulta que abusan aún más de la rotación de los trabajadores, se podría decir que con la recuperación han aumentado los contratos temporales de corta duración. (Conde Ruiz y García, 2019)

Analizando la situación en la totalidad del territorio nacional español, comprendida en los periodos de tiempo entre el 2009 y el 2019, tenemos en cuenta cuatro sectores económicos:

- Sector Agrícola: son aquellas empresas que se dedican a obtener recursos naturales del suelo, el subsuelo o el mar: agricultura, ganadería, pesca, extracción de minerales, petróleo, etc.
- Sector Industrial: son las empresas que transforman los recursos naturales. Aquellas cuya actividad industrial comprender la industria manufacturera, extractiva y del petróleo, las de producción de energía eléctrica, gas y agua, etc.
- Sector de la Construcción: es la industria que engloba el conjunto de actividades que tienen como fin último la provisión de toda gama de edificación en infraestructuras dentro de un territorio, generando espacio especializado para su utilización por las actividades productivas y la cobertura de las necesidades sociales.
- Sector Servicios: el principal elemento de producción de este tipo de empresas es el factor humano y su capacidad. Su producción también es muy variada, incluyendo la hostelería y restauración, turismo, transporte, educación, banca, comercio, el campo sanitario, etc.

(Tirados, 2015)

A continuación, se analizan el Total nacional de personas ocupadas en 2009 a 2019 por sectores económicos.



Gráfico 7 Elaboración propia con datos del INE



Gráfico 8 Elaboración propia con datos del INE

Estos son los sectores que forman parte del motor económico del país, en las graficas podemos ver que el sector de los servicios posee mas del 70% de la ocupación nacional en ambos periodos, esto quiere decir que este sector es el más importante del país y el principal generador de riqueza y por tanto de puestos de trabajo.

En el sector agrícola ambos periodos superan el 4%, esto quiere decir que la agricultura no tiene tanto peso en la economía en comparacion con el sector de los servicios.

El sector de la industria es el segundo principal y en ambos periodos superan el 13% sin grandes cambios en las dos fechas.

En el sector de la construcción tiene lugar el tercer puesto, donde en 2009 tiene un porcentaje mayor del 9,5% mientras que en el 2019 tiene una caída de el 6%, esto fue debido a la burbuja inmobiliaria de la crisis económica que comenzó en el 2008, en el gráfico podemos observar una gran caída en la ocupación de este sector.

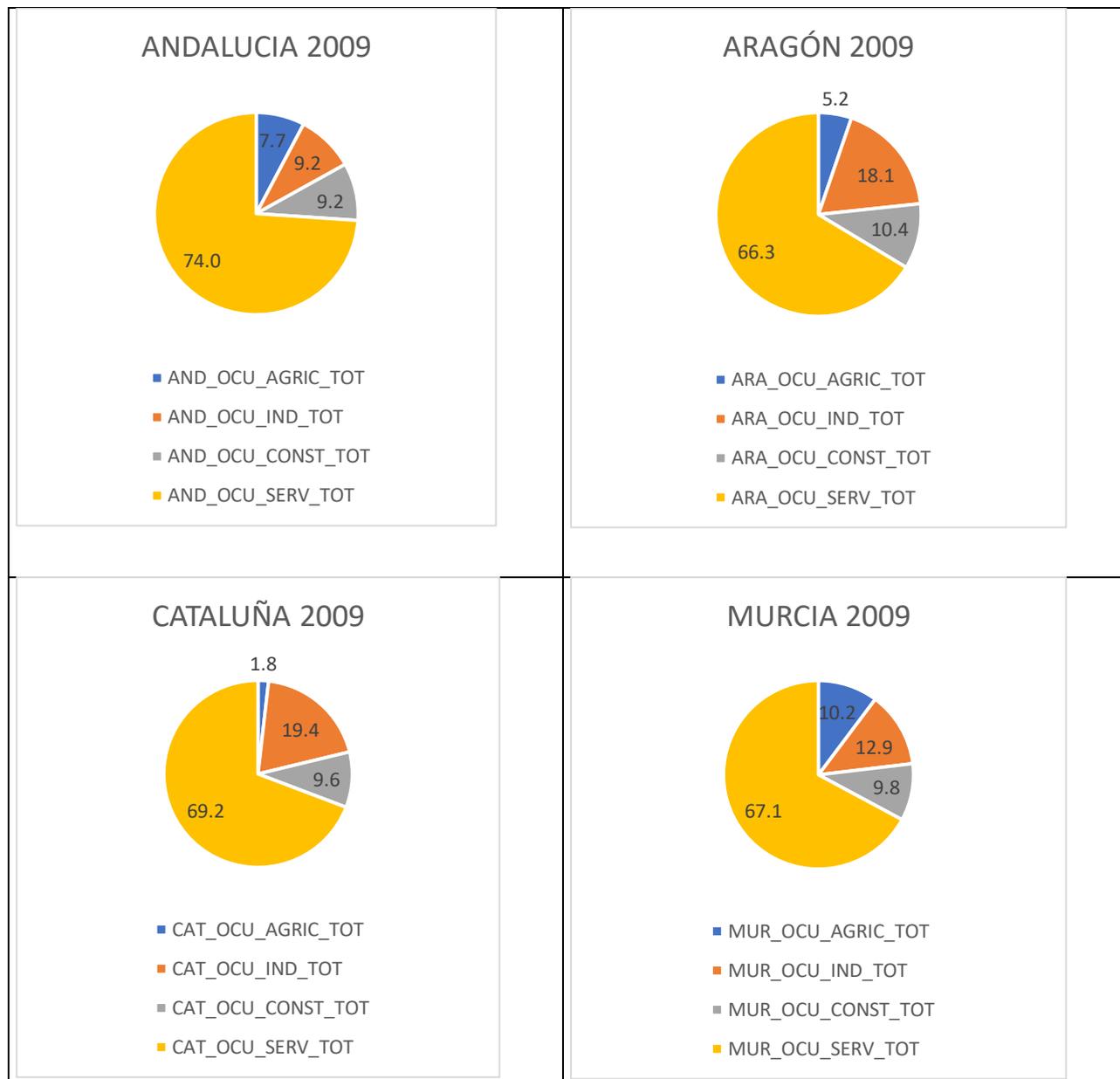


Gráfico 9 Elaboración propia con datos del INE

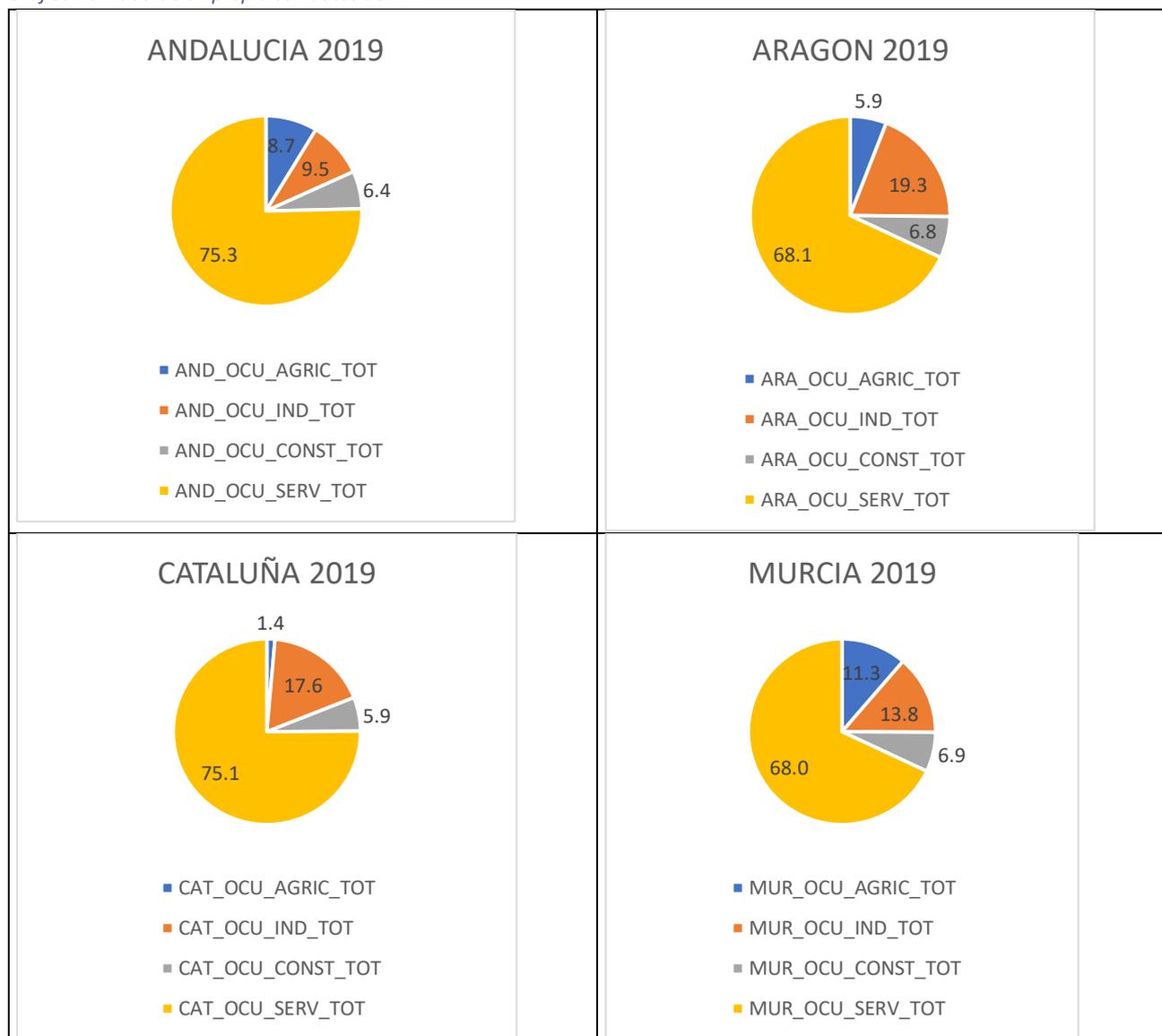
En Vista de los gráficos por sectores económicos del 2009 según comunidades autónomas de Andalucía, Aragón, Cataluña y Murcia, podemos comprobar que el sector económico con mayor porcentaje de ocupados de ambos sexos es el sector de los servicios, esto significa que el mayor número de la población española ocupada forma parte de este sector y por lo tanto es el principal motor económico de España.

Andalucía es la comunidad autónoma que más depende del sector servicios, aunque en el resto de las comunidades autónomas también dependen de este sector con diferencia del resto de sectores económicos. En Aragón y Cataluña hay un ligero aumento en el sector industrial frente a Andalucía y Murcia, pero estas

tienen un mayor peso en el sector agrícola. Sin embargo, en el sector de la construcción no existen apenas diferencias en cuanto al número de ocupados, a partir de este periodo el sector de la construcción entrará en decadencia.

En 2009 el sector que lidera la ocupación española es el sector servicios.

Gráfico 10 Elaboración propia con datos del INE



Estas graficas representan el porcentaje de la cantidad de ocupados en el 2019 por sectores económicos en las comunidades autónomas de Andalucía, Aragón, Cataluña y Murcia. En este periodo sigue siendo el sector servicios el más ocupado y por tanto sigue siendo la principal potencia económica de España, pero con cambios respecto al 2009 analizado anteriormente.

Los cambios más significativos del 2019 son principalmente; la construcción ha sufrido una caída muy considerable de rebajar hasta casi la mitad en la ocupación española, afectando a todas las comunidades

autónomas, sin embargo, en los sectores de la industria y la agricultura se ha notado un favorable aumento de ocupados en casi todas las comunidades (sobre todo en la agricultura, ya que todas las comunidades han aumentado sus porcentajes de ocupación). La excepción es Cataluña, que ha disminuido en todos los sectores excepto en los Servicios, donde ha aumentado considerablemente la actividad.

Comparando ambos gráficos 2009-2019 se puede ver claramente un aumento del porcentaje de ocupados en el sector servicios en todas las comunidades autónomas analizadas y otro aspecto a considerar es la caída en el sector de la construcción donde se ha podido confirmar una gran bajada en la ocupación en el 2019 (6%) respecto al 2009 (10%)

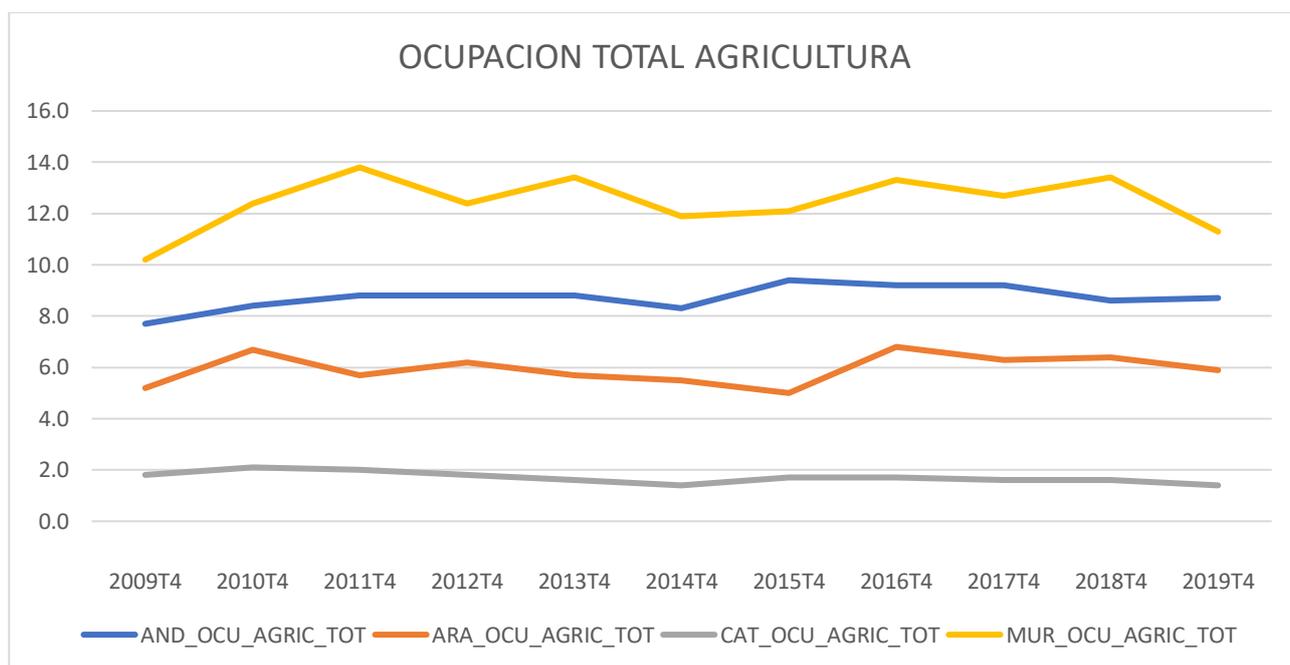


Gráfico 11 Elaboración propia con datos del INE

En cuanto a la evolución de la agricultura en el periodo analizado del cuarto trimestre del 2009 al 2019, todas las comunidades autónomas tienen algo en común, casi todas muestran un aumento entre los periodos indicados en algún año con buenos resultados, pero en el 2019 todos tienen una ligera caída. Sigue siendo el sector económico con menor número de ocupados, pero hay que tener en cuenta que es un sector que siempre va a tener importancia, ya que es vital para la sociedad.

Se ha producido una pérdida sustancial en este sector económico a lo largo del tiempo porque cada vez se necesitan muchos menos agricultores para conseguir las mismas o mayores producciones, esto significa que hay cada vez menos ocupados, proporciona menos empleos y menor peso económico.

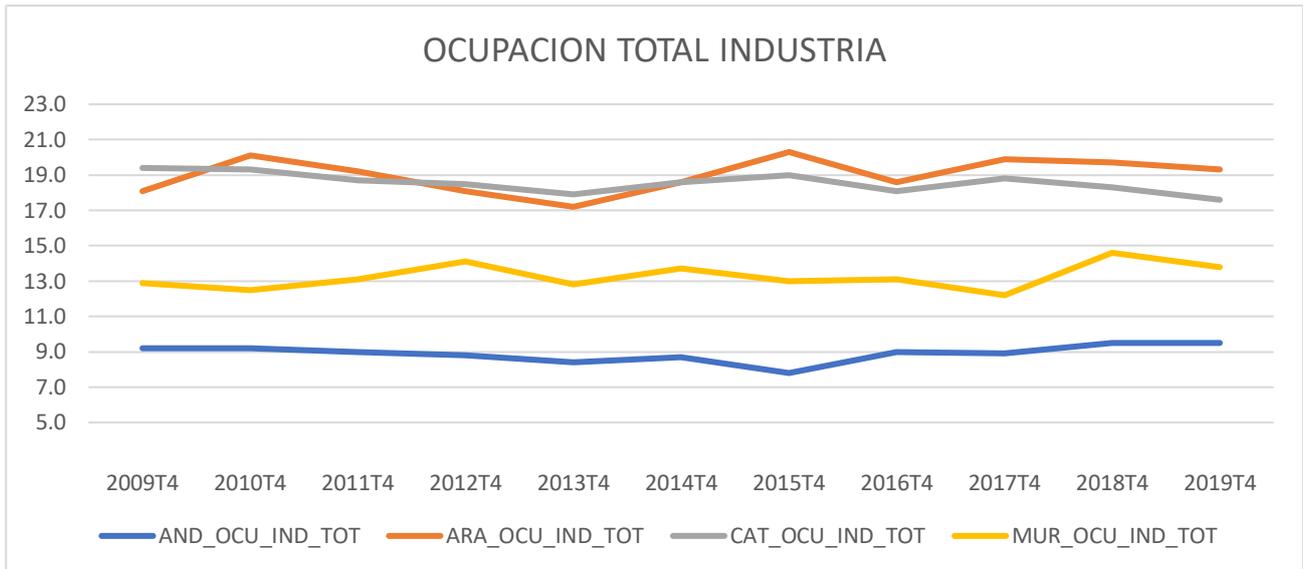


Gráfico 12 Elaboración propia con datos del INE

La ocupación de la industria en las comunidades autónomas de Aragón y Cataluña en los periodos indicados, muestran unos resultados y un comportamiento similares.

En cuanto a la evolución en las comunidades autónomas, presenta una evolución más o menos lineal con muy pocas diferencias en el porcentaje de ocupación, se pueden observar ligeros altibajos a lo largo del periodo, pero finalizando en 2019 con una pequeña caída.

Este sector es el que genera empleos de mayor calidad, ya que es el sector con mayor productividad de España y, por lo tanto, contribuye al crecimiento de forma destacable. Cabe decir que este sector está actuando cada vez más de sector servicios, esto quiere decir que se están externalizando muchos servicios que se realizaban en las empresas y se contabilizaban como actividad industrial anteriormente.

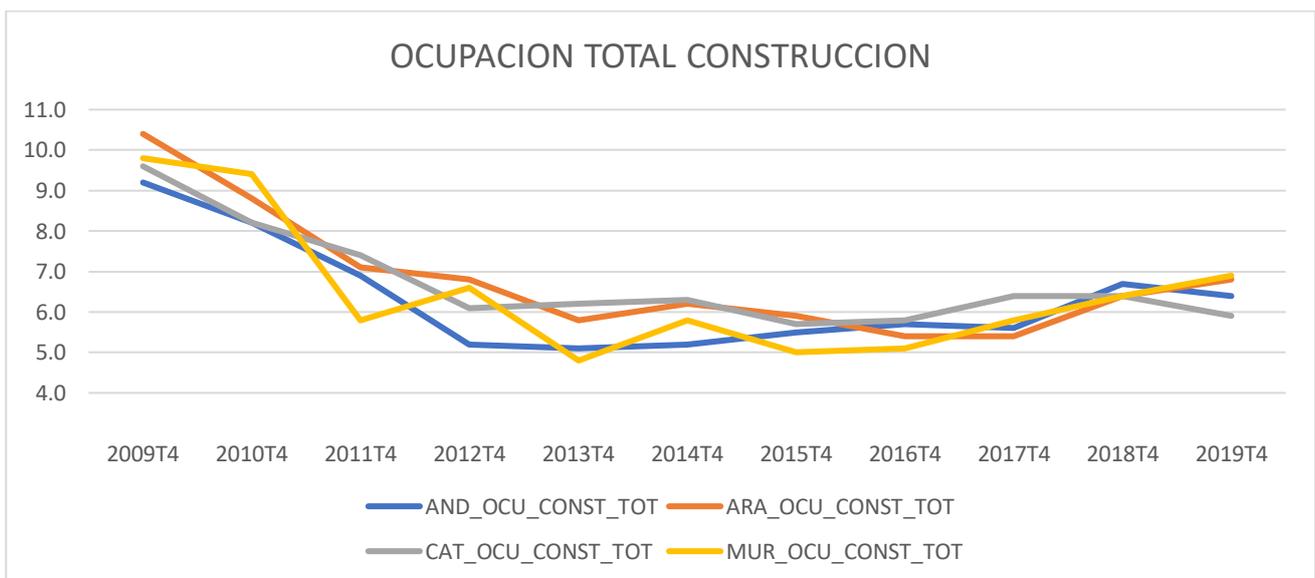


Gráfico 13 Elaboración propia con datos del INE

La construcción tiene un comportamiento de ocupación en los periodos indicados en las comunidades autónomas bastante similar, se caracteriza por ser un periodo recesivo de la economía española dentro de un escenario de crisis mundial. La evolución de este sector es el reflejo de la situación económica española, donde se puede observar que la ocupación empieza a remontar a partir del año 2014 donde comienza a producir mayor actividad y por tanto más puestos de trabajo porque se empieza a construir de nuevo.

Las cuatro comunidades tienen un comienzo de entre el 9% de mínima (Andalucía) y el 10,5% de máxima (Aragón), no hay una gran diferencia entre las comunidades, pero a partir de este periodo se produce una disminución de la ocupación muy característica en todas las comunidades, debido a la crisis económica que afectó en gran medida a este sector de la construcción, llegando a tener un descenso de todas las comunidades de hasta por debajo de entre el 5% y el 6,5%, aunque a final del periodo se muestra un aumento en la construcción entre el 6% y el 7% en el 2019.

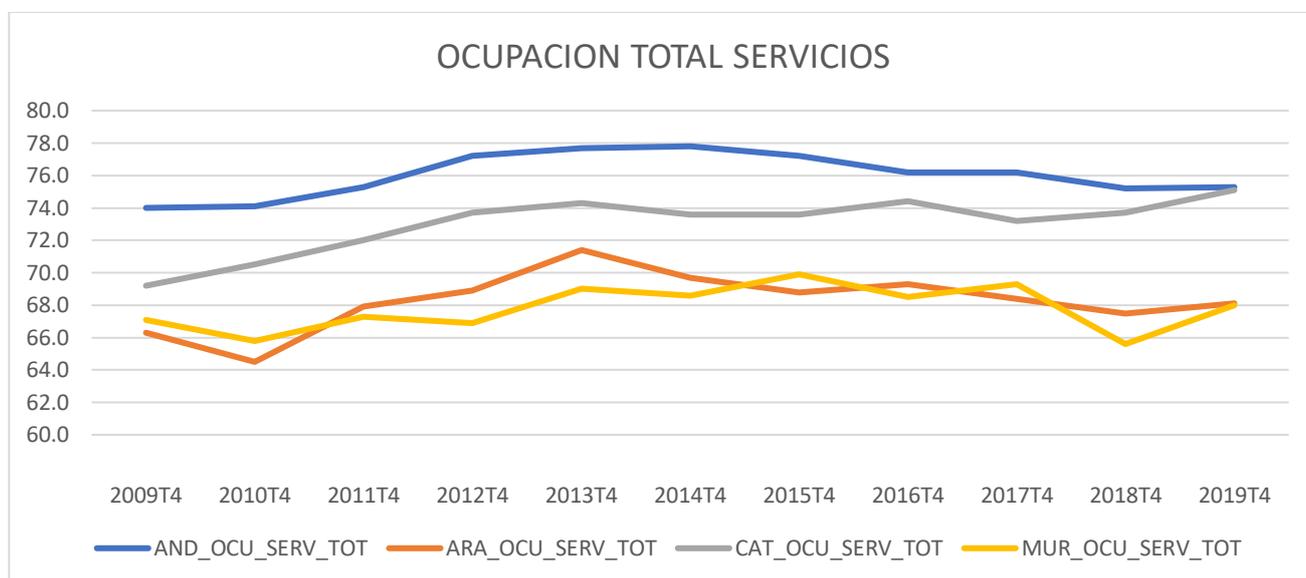


Gráfico 14 Elaboración propia con datos del INE

En la ocupación del sector servicios podemos comprobar en todas las comunidades autónomas una dependencia por encima del resto de sectores, esto significa que el motor principal económico y laboral de España es el sector servicios. Este sector acapara casi 8 de cada 10 trabajadores españoles. Cuando comenzó la crisis, el sector servicios empleaba al 68% de la mano de obra ocupada.

Esta terciarización de la economía y del mercado laboral no es un fenómeno novedoso, pero en España especialmente ha avanzado bastante. Parte de este protagonismo se debe al hundimiento de la construcción y el retroceso de la industria.

Tras cuatro años de recuperación laboral desde que comenzó la crisis el único sector que ha vuelto a ganar todo el empleo perdido en las dos recesiones ha sido el terciario.

(Manuel V. Gómez, 2018)

Los datos abarcan de entre el 64% y casi el 80% de ocupación en todas las comunidades analizadas. De las cuatro, Andalucía es la que muestra una mayor dependencia en el sector servicios con unos datos muy elevados, de entre el 74% y el 80% de la ocupación, siendo de las comunidades autónomas españolas con los

datos más elevados, teniendo en el último periodo de 2019 una leve caída. Le sigue Cataluña con cifras muy altas también, ha tenido una gran progresión, en el 2009 estaba por debajo del 70% y sin embargo a finales del 2019 poseía un 75% de ocupación igualándose con Andalucía. Aragón y Murcia han tenido una evolución más igualada siendo Aragón la que menos ocupación tiene en este sector con 64% pero alcanza su máxima ocupación en el 2013 con un 71%, Murcia en cambio, tiene su ocupación más alta en el 2015 con un 70%, pero sufre una gran caída en el 2018 por debajo del 66%.

Aunque las cuatro comunidades sufren altibajos, tienen una elevada ocupación en comparación del resto de sectores económicos.

ANALISIS POR SEXO:

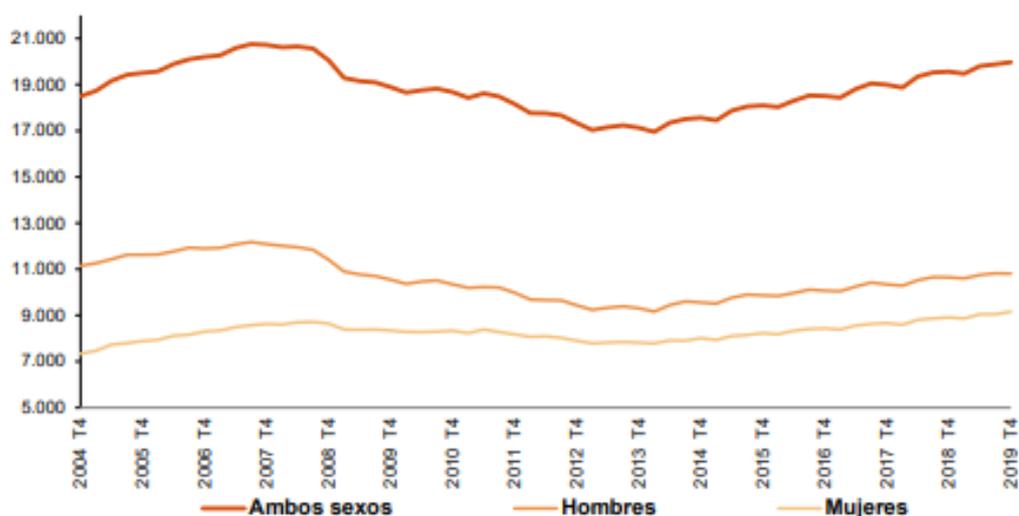
A continuacion, se muestran gráficas que indican el número de ocupados y parados por sexo en miles de personas. Podemos comprobar que el número de hombres es mayor al número de mujeres tanto en ocupados como parados.

Ocupados y parados por sexo

EPA

Cuarto Trimestre de 2019

Ocupados. Miles



Parados. Miles

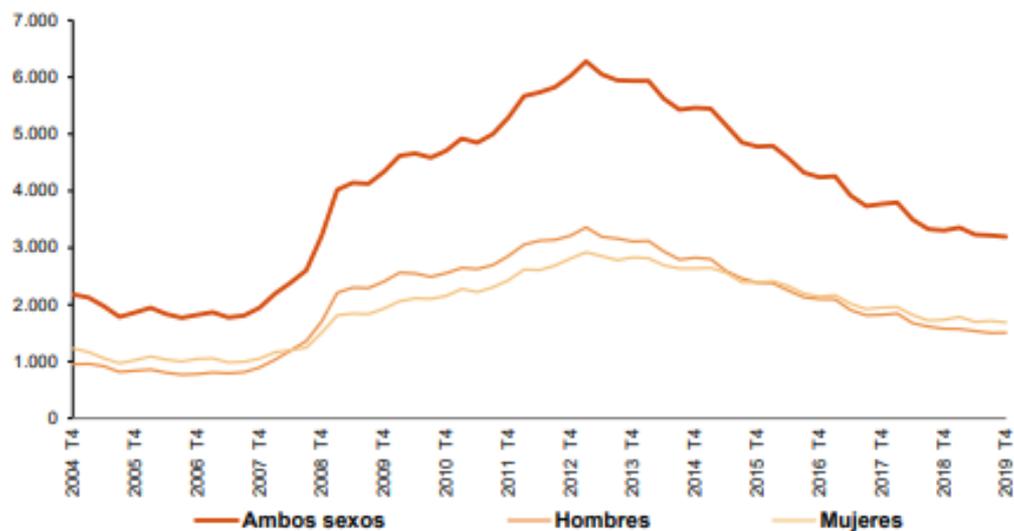
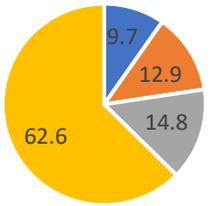


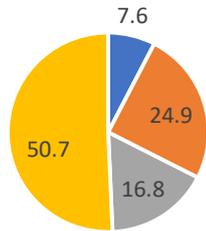
Gráfico 15 INE, Encuesta de Población Activa, notas de prensa, cuarto trimestre de 2019

**ANDALUCIA
HOMBRES 2009**



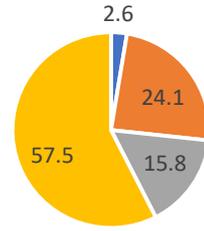
- AND_OCU_AGRIC_H
- AND_OCU_IND_H
- AND_OCU_CONST_H
- AND_OCU_SERV_H

**ARAGON
HOMBRES 2009**



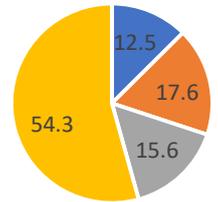
- ARA_OCU_AGRIC_H
- ARA_OCU_IND_H
- ARA_OCU_CONST_H
- ARA_OCU_SERV_H

**CATALUÑA
HOMBRES 2009**



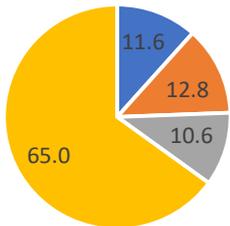
- CAT_OCU_AGRIC_H
- CAT_OCU_IND_H
- CAT_OCU_CONST_H
- CAT_OCU_SERV_H

**MURCIA
HOMBRES 2009**



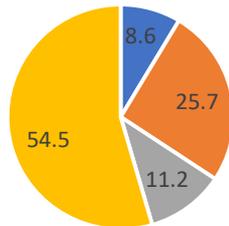
- MUR_OCU_AGRIC_H
- MUR_OCU_IND_H
- MUR_OCU_CONST_H
- MUR_OCU_SERV_H

**ANDALUCIA
HOMBRES 2019**



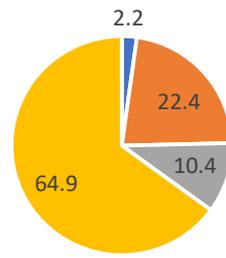
- AND_OCU_AGRIC_H
- AND_OCU_IND_H
- AND_OCU_CONST_H
- AND_OCU_SERV_H

**ARAGON
HOMBRES 2019**



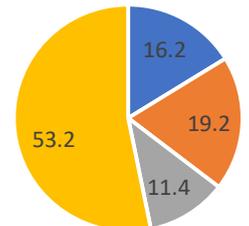
- ARA_OCU_AGRIC_H
- ARA_OCU_IND_H
- ARA_OCU_CONST_H
- ARA_OCU_SERV_H

**CATALUÑA
HOMBRES 2019**



- CAT_OCU_AGRIC_H
- CAT_OCU_IND_H
- CAT_OCU_CONST_H
- CAT_OCU_SERV_H

**MURCIA
HOMBRES 2019**



- MUR_OCU_AGRIC_H
- MUR_OCU_IND_H
- MUR_OCU_CONST_H
- MUR_OCU_SERV_H

Gráfico 16 Elaboración propia con datos del INE

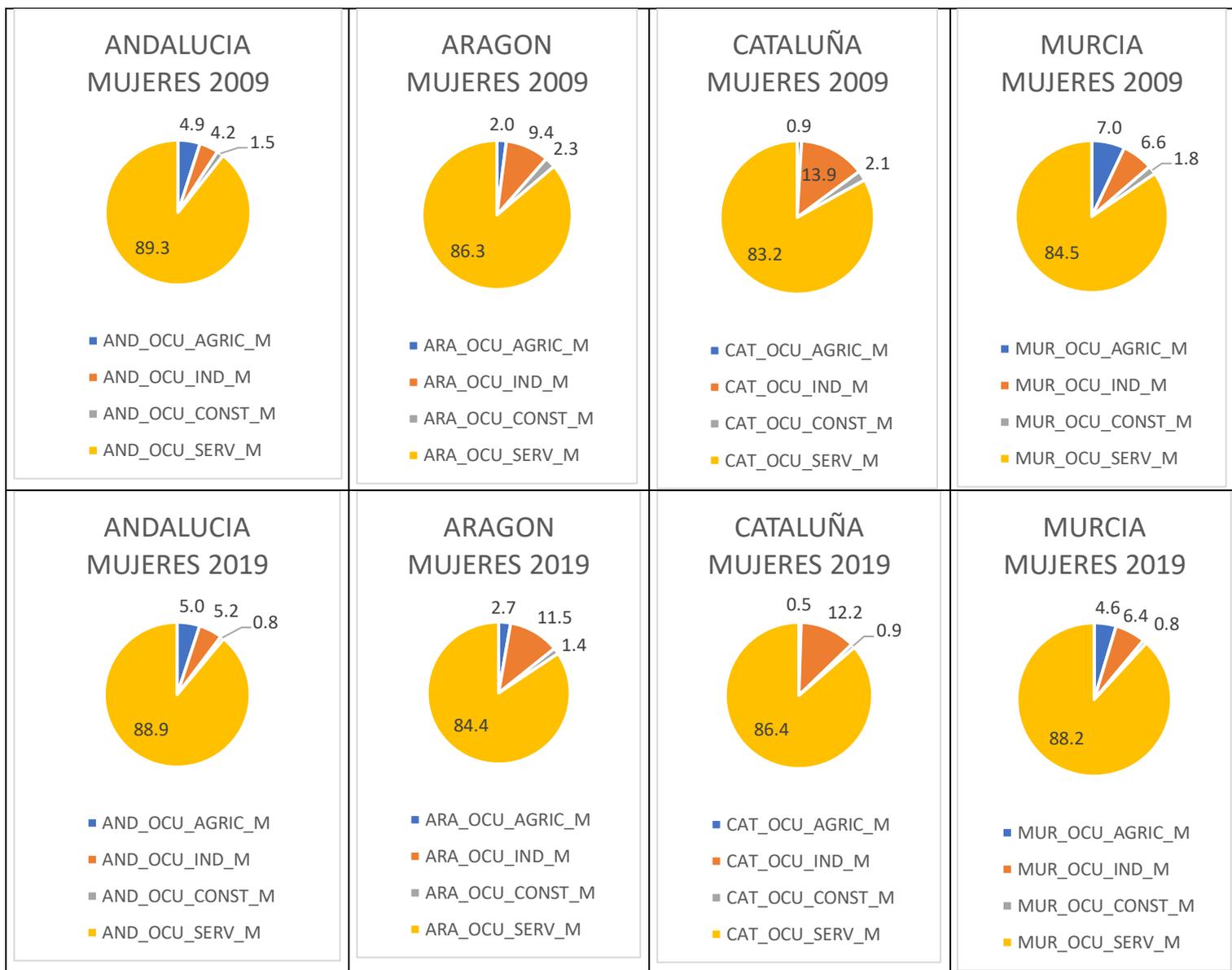


Gráfico 17 Elaboración propia con datos del INE

Este grupo de gráficos de sectores de los periodos analizados de 2009-2019 representan a la población de mujeres ocupadas por sectores económicos en las comunidades autónomas mencionadas.

Se pueden apreciar las diferencias que existen en el mercado laboral entre ambos sexos, hay diferencia en la ocupación según sean hombres y mujeres.

La diferencia es notable sobre todo en las mujeres, la ocupación de este sexo es mayormente el sector de los servicios, cuyo porcentaje es mayor del 80% en todas las comunidades autónomas tanto en 2009 como en 2019, mientras que los hombres no superan el 65% de la ocupación en ningún periodo mencionado.

El segundo sector donde la mujer tiene mayor protagonismo es en el sector de la industria donde alberga entre un 4% y un 12% de la ocupación en ambos periodos, mientras que los hombres van del 12% al 25% de ocupación en este sector.

El sector agrícola tiene muy pocas cifras de ocupación respecto a las mujeres salvo en Andalucía y Murcia donde presenta un porcentaje un poco más alto entre el 4% y el 7% en ambos periodos, los hombres en

cambio tienen mayor ocupación en este sector en todas las comunidades entre el 7% y el 16%, aunque en Cataluña es ligeramente inferior en comparación al resto de sectores.

Por último, el sector de la construcción es el sector que más ha sufrido entre estos periodos de tiempo, sobre todo en los hombres, ya que la participación de las mujeres en este sector es prácticamente nula albergando entre el 0,8% que es la cifra mínima de 2019 y el 2,3% que es la máxima de 2009. En cuanto a los hombres las cifras eran altas en el 2009, solo se acababa de entrar en crisis económica y aún no había notables bajas de afiliados en este sector económico siendo el porcentaje de entre el 14,8% de mínima en el 2009 y un 10,4% de mínima en 2019.

Los trabajadores afiliados a la seguridad social en España en diciembre de 2008 fueron de 18 millones, según género muestra la menor participación femenina en el mundo laboral, que suponen el 43,91% de las afiliaciones. Las mujeres tienen mayor presencia en actividades relacionadas con el sector servicios y dentro de este en actividades con mayor contacto personal y de carácter social. Uno de los factores que explican el diferencial salarial entre hombres y mujeres es la actividad económica en la que desarrollan su trabajo, estas trabajan en actividades y sectores económicos menos productivos y por tanto con menos salario.

En 2018, el número de afiliadas fue la más elevada desde el año 2008. La afiliación femenina registro un ligero incremento como consecuencia del número de trabajadoras, superior en términos relativos al de los varones, provocando una ligera reducción de la diferencia entre hombres y mujeres en la afiliación.

La mayor presencia de mujeres se encuentra en el sector servicios, por el contrario, los hombres se encuentran en industrias y construcción, siendo las secciones de actividad más igualitaria la Hostelería y el Comercio, esta situación viene repitiéndose cada año.

(SEPE, Servicio Público de Empleo Estatal, 2019)

ANALISIS POR ACTIVOS Y PARADOS

Los siguientes gráficos muestran el análisis de activos y parados en la población total nacional por sectores económicos:

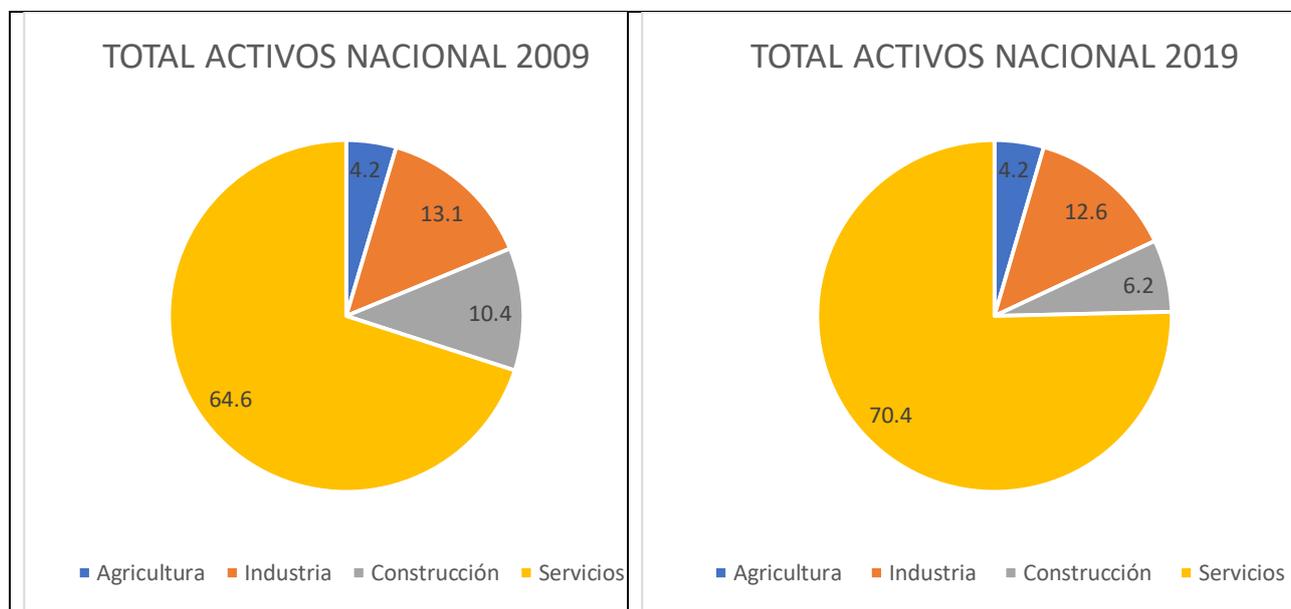


Gráfico 18 Elaboración propia con datos del INE

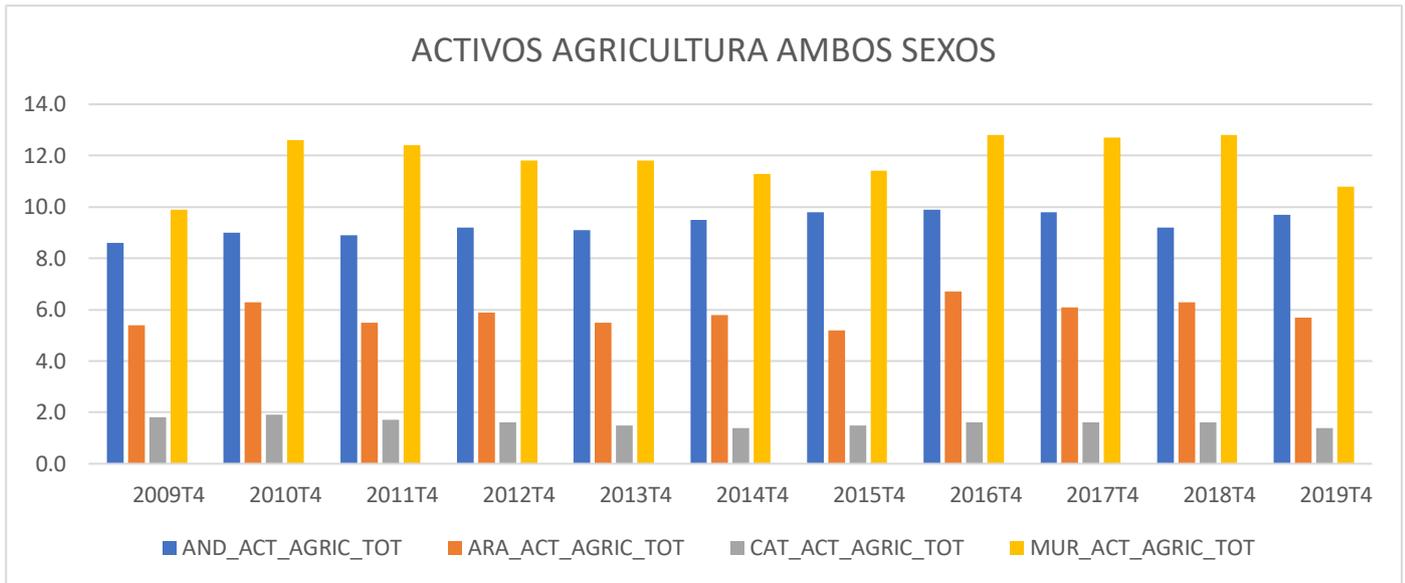
Activos:

La población activa mantuvo en 2009 un dinamismo similar al de años más recientes, incluso obtuvo repuntes en años anteriores a pesar de la ralentización en el crecimiento de la población en edad de trabajar.

Un análisis por sexo y nacionalidad desagregado indica que detrás del dinamismo de la población activa se encuentra la mayor participación laboral de la población extranjera, así como el comportamiento de las mujeres de nacionalidad española, que aceleraron el ritmo de entrada en el mercado laboral. (Banco de España, Febrero 2009)

la población activa se intensificó en el año 2019. El crecimiento de la población continuó basado en el dinamismo de la población extranjera, mientras que la población española mantuvo un leve incremento. Por sexos, se redujo la participación laboral de los varones y aumento entre las mujeres.

Lo más característico y notable del gráfico de sectores analizado, es la disminución del porcentaje de población activa en la construcción a lo largo del periodo, por tanto, esta población activa ha aumentado en los sectores de la industria y los servicios.



En el grafico podemos observar la evolución por periodo de tiempo entre 2009-2019 de la población activa en el total nacional. Comprobamos que, en el sector agrícola, la población de la Región de Murcia tiene mayor porcentaje de población activa, seguido de Andalucía, Aragón y Cataluña, con menos porcentaje de activos por comunidad autónoma. Esto no significa que haya poca agricultura en Cataluña, sino que, en comparación con el resto de los sectores, la agricultura es la que menos protagonismo tiene, también podemos ver que la agricultura a comienzos del 2009 tenía un mayor protagonismo en Cataluña.

En lo que a población activa respecta, la Región de Murcia triplica la correspondiente proporción nacional de este sector siendo también superior al peso de la industria. Andalucía, que es la segunda con mayor porcentaje de activos por detrás de Murcia, tiene un comportamiento lineal porque siempre ha sido después del turismo el segundo sector más importante, ya que sus tierras son fértiles y de gran extensión.

Aragón en población activa agrícola, ha tenido altibajos durante todo el periodo sin apenas cambios significativos, pero presenta mejor comportamiento que la media nacional.

(Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social, 2019)

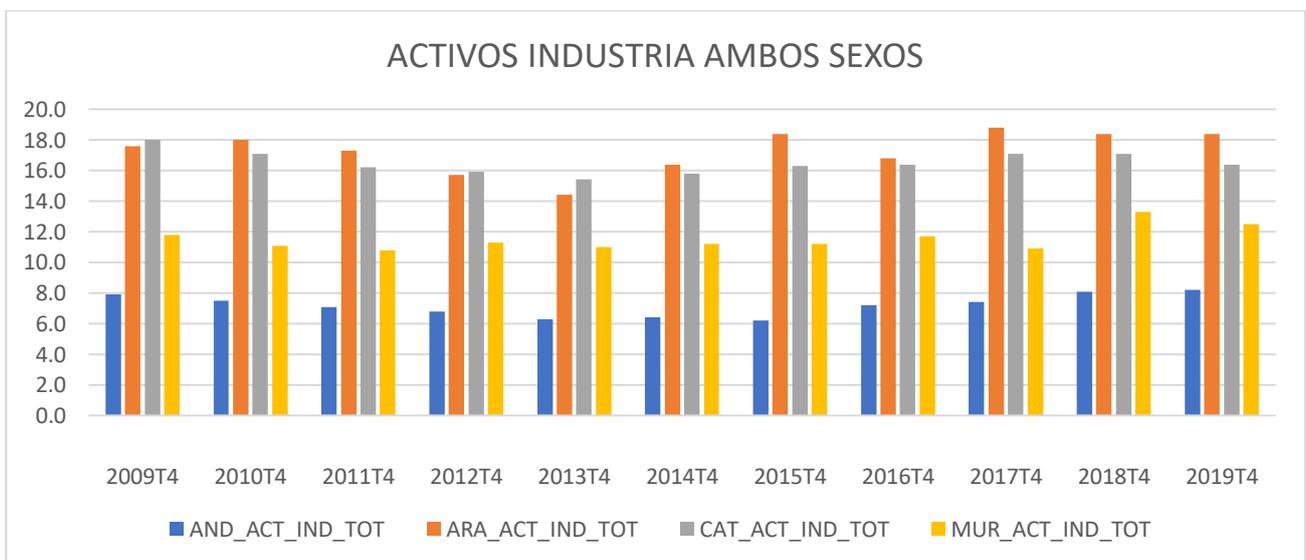


Gráfico 19 Elaboración propia con datos del INE

En la industria catalana sufrió un descenso notable remontando a partir del año 2014, ha sido afectado por la debilidad de la demanda externa sobre todo a finalizar el periodo analizado en 2019, tras cuatro años de significativo crecimiento. En la Región de Murcia este sector es el segundo de los analizados con mayor número de activos, continua con buen comportamiento a pesar de que es una industria muy heterogénea. (Generalitat de Catalunya, Enero 2019)

En Aragón, el sector industrial es el segundo con más activos. Experimento al final del periodo una cierta desaceleración respecto al incremento de años anteriores.

Andalucía es la comunidad con menor porcentaje de población activa en industria respecto al resto de sectores y comunidades, aunque lidera el ranking nacional en número de empresas de la agroindustria, siendo el motor económico de numerosas comarcas rurales con gran comercio exterior, lo que proporciona numerosos puestos de trabajo. Su comportamiento fue disminuyendo desde la crisis, pero en la actualidad lleva un gran ritmo positivo de crecimiento.

(Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social, 2019)

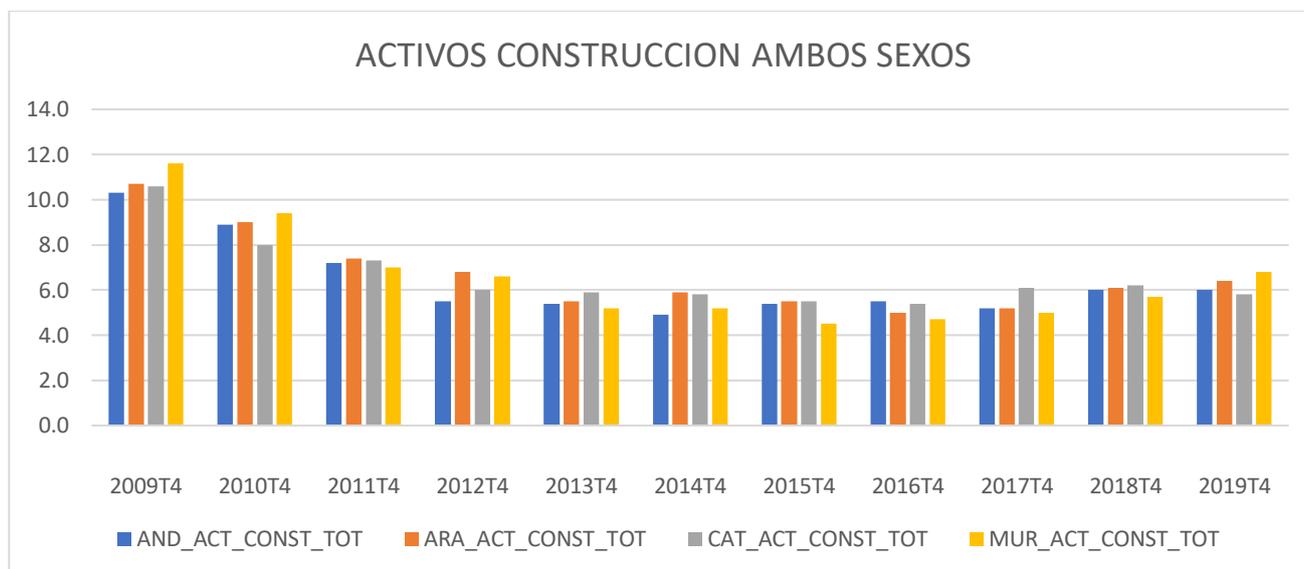


Gráfico 20 Elaboración propia con datos del INE

En la construcción Cataluña mantiene un crecimiento desde su mínimo alcanzado en el 2015 con un tono positivo. En la Región de Murcia se aproximó al incremento regional, siendo en el año 2019 la comunidad que más aumento la población activa de las cuatro analizadas, dato relevante ya que durante todo el periodo había estado por debajo del resto.

En Aragón el sector de la construcción, a finales de periodo lidero el crecimiento de la economía de la comunidad, destaco el crecimiento de activos en actividades de construcción.

Andalucía, como el resto de las comunidades, sufrió una decaída debido a la crisis, pero en la actualidad la construcción sigue manteniendo un positivo crecimiento, siguiendo la estela del comportamiento nacional.

(Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social, 2019)

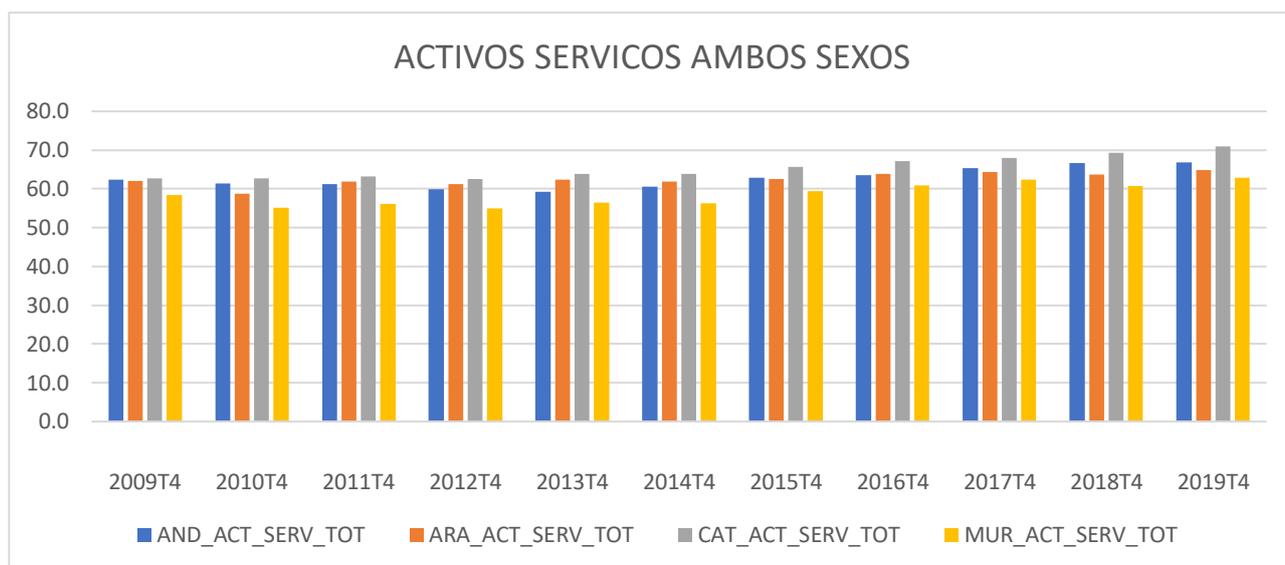


Gráfico 21 Elaboración propia con datos del INE

En cuanto al sector servicios en Cataluña, el gasto de turistas extranjeros ha tenido una expansión destacable por lo que la población activa ha aumentado, teniendo en cuenta cada vez mayor número de empleos en este sector. En Murcia el sector servicios aumento en menor medida, en desventaja respecto de la media nacional, pero el empleo turístico está aumentando.

En Aragón, este sector ha tenido una actividad similar, manteniéndose la configuración de la comunidad autónoma eminentemente terciaria, no obstante, el crecimiento de este sector se ralentiza.

El sector terciario andaluz es de gran importancia en el país y por tanto el porcentaje de población activa es muy elevado. En especial se produjo un trasvase de personas desde el sector de la construcción hacia este sector como consecuencia de la destrucción de empleo generada en la crisis económica. (Instituto Cajazol, Febrero 2013)

Parados:

En el año 2009 el total de la población parada aumentó considerablemente, siendo mayor el número de hombres en paro que las mujeres. La razón de la diferencia puede deberse a la evolución desfavorable del sector de la construcción, donde la mayoría eran hombres. Por sectores baja la cifra de parados en Industria, pero sube en el resto de los sectores.

En cuanto a la actualidad (2019), la evolución de los demandantes parados por sectores económicos en los últimos cinco años presenta el descenso de los parados en todos los sectores, destacando la construcción e industria, los demandantes parados por comunidades autónomas y sectores económicos, no presentan discrepancias en lo referente a la tendencia, pues en todas descienden, aunque se pueden apreciar ciertas variaciones.

Los descensos más destacados en las comunidades analizadas anteriormente en la agricultura son Cataluña y la Región de Murcia. En industria las que menos bajan son Aragón y Andalucía.

En construcción es donde más se reducen los demandantes parados en su conjunto, que se va a ver reflejado en las comunidades autónomas.

Los servicios tienen una caída y es el sector que menos disminuye en valores relativos y en consecuencia, ninguna comunidad llega a un descenso del 10%.

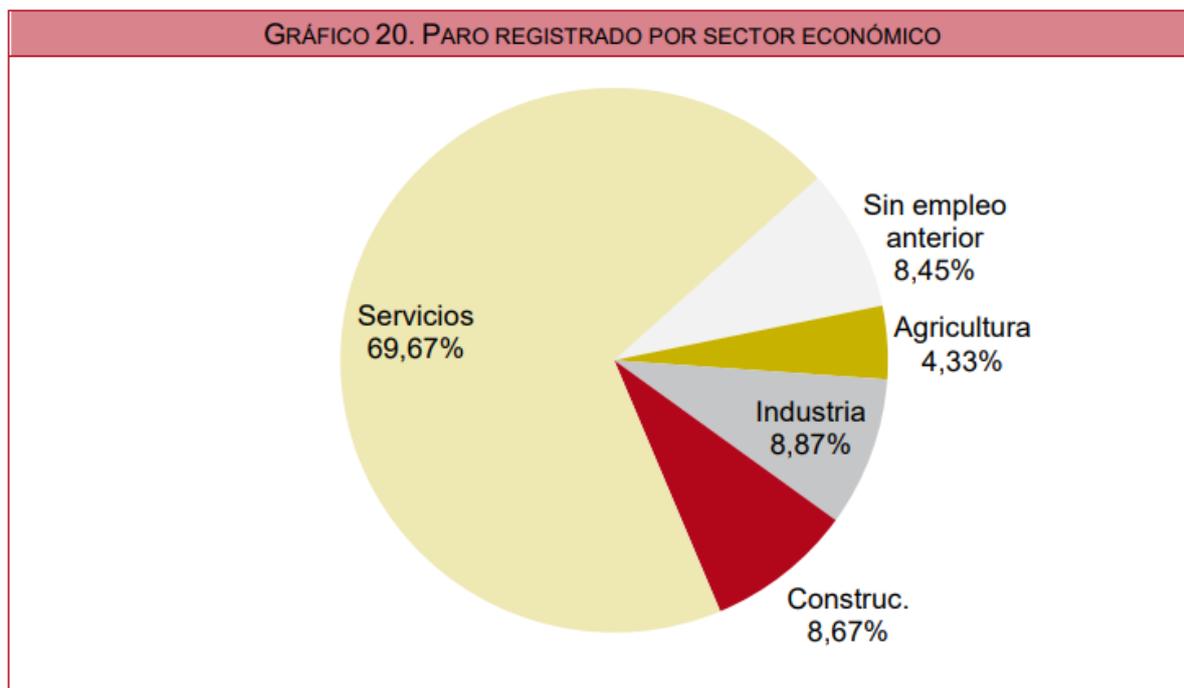


Gráfico 22 Fuente: Elaborado por el observatorio de las ocupaciones del SEPE a partir de los datos del SISPE

La probabilidad de que un parado encuentre un empleo depende de muchos factores, como la antigüedad del paro, ámbito geográfico de búsqueda de empleo, número de ocupaciones demandadas y el tipo de prestación por desempleo. Hablando según sexo de la población, las posibilidades de encontrar empleo de las mujeres son inferiores que en los hombres. El 19,09% de las paradas tienen una probabilidad alta de encontrar empleo frente al 23,14% en el caso de los varones.

En función de esas características se ha establecido un índice de ocupabilidad de los parados registrados, que refleja la mayor o menor posibilidad de encontrar empleo. Los parados registrados se clasifican en ocupabilidad:

- Ocupabilidad muy baja: cuando cumple tres condiciones
- Ocupabilidad baja: cuando el parado cumple dos de las tres condiciones
- Ocupabilidad media: cuando el parado cumple una de las condiciones
- Ocupabilidad alta: si no cumple ninguna

(SEPE, Servicio Público de Empleo Español, 2009-2019)

ANÁLISIS NUMÉRICO

- **Media:** En términos estadísticos, una media o promedio es una medida de tendencia central. Resulta al efectuar una serie determinada de operaciones con un conjunto de números y que, en determinadas condiciones, puede representar por si solo a todo el conjunto.
- **Desviación típica:** También conocida como desviación estándar, es una medida que se usa para cuantificar la variación o dispersión de un conjunto de datos numéricos. Una desviación típica baja indica que la mayor parte de los datos de una muestra tienden a estar agrupados cerca de su media, mientras que una desviación estándar alta indica que los datos se extienden sobre un rango de valores más amplio.
- **Coefficiente de variación:** En estadística, cuando se hace referencia a la relación entre el tamaño de la media y la variabilidad de la variable, se utiliza el coeficiente de variación. Su fórmula expresa la desviación típica como porcentaje de la media o promedio, mostrando una interpretación relativa del grado de variabilidad, independientemente de la escala de la variable.

En cuanto a la ocupación total de ambos sexos por sectores en las comunidades autónomas analizadas podemos comprobar sus medias, desviaciones típicas y coeficientes de variación según los valores cuantitativos del periodo de tiempo analizado entre el año 2009 y 2019.

	AND_OCU_AGRIC_TOT	ARA_OCU_AGRIC_TOT	CAT_OCU_AGRIC_TOT	MUR_OCU_AGRIC_TOT
Media	8,7	5,9	1,7	12,4
Desviación típica	0,477112527	0,588835523	0,219089023	1,059588256
Coefficiente de variación	0,05472615	0,099039614	0,128875896	0,085138574

Podemos comprobar cuales son las medias o promedios de las diferentes comunidades analizadas en la población ocupada del sector agrícola, teniendo en cuenta ambos sexos, en este caso existe una diferencia distintiva entre todas las comunidades autónomas, Murcia presenta la media (representada en porcentaje %) más elevada seguida de Andalucía y Aragón, que también tienen tres puntos de diferencia y en Cataluña tiene lugar la mínima media con una diferencia significativa.

Murcia presenta una desviación estándar más alta que el resto de las comunidades, esto significa que los datos analizados se extienden sobre un rango de valores más amplio que de la media, mientras que Cataluña, indica que la mayor parte de los datos tienden a estar agrupados cerca de su media.

En relación con el coeficiente de variación en la ocupación de las comunidades autónomas, Cataluña presenta el mayor grado de variabilidad de los datos ya que se acerca más a 1 que el resto, mientras que Andalucía presenta la menor variabilidad, su coeficiente se acerca más a 0.

	AND_OCU_IND_TOT	ARA_OCU_IND_TOT	CAT_OCU_IND_TOT	MUR_OCU_IND_TOT
Media	8,9	19,0	18,6	13,3
Desviación típica	0,492858084	0,975145677	0,562623724	0,717444961
Coefficiente de variación	0,055320805	0,051298912	0,03030784	0,054128221

Estos datos representan la población ocupada en el sector de la industria. La media es característica en la comunidad de Aragón y Cataluña que presentan el promedio más elevado y muy similar, le sigue Murcia con una media con un porcentaje un poco más bajo, pero es Andalucía la comunidad que menor ocupación media tiene en el sector industrial.

En Aragón se ha obtenido la desviación típica más alta, similar a Murcia, esto plantea que los datos están más elevados que el resultado de la media. Andalucía tiene el rango de datos que más se acerca al resultado de su media.

La comunidad con menor coeficiente de variabilidad es Cataluña, mientras que las otras tres comunidades presentan un coeficiente con resultado casi idéntico, tienen un mayor grado de variabilidad que en Cataluña.

	AND_OCU_CONST_TOT	ARA_OCU_CONST_TOT	CAT_OCU_CONST_TOT	MUR_OCU_CONST_TOT
Media	6,3	6,8	6,7	6,5
Desviación típica	1,337365116	1,526314635	1,205894613	1,674786282
Coefficiente de variación	0,211061927	0,22385948	0,179254605	0,258020296

El sector de la construcción es el sector que presenta una media con mayor similitud entre las cuatro comunidades autónomas respecto al resto de sectores económicos. La media de todas las comunidades esta entre un 6,3% y un 6,7%.

La desviación típica de todas las comunidades es bastante parecida, siendo Murcia la que sitúa sus valores por encima de la media y Cataluña la que tiene el rango de valores más bajo de este promedio.

En cuanto al coeficiente de variación, la comunidad que presenta un mayor grado de variabilidad y que más se acerca a 1 es la comunidad de Murcia, siendo Cataluña la que menos variabilidad posee. Hay similitud en las posiciones de las comunidades en la desviación y el coeficiente de variación. De todos los sectores económicos analizados, la construcción presente el mayor coeficiente de variación.

	AND_OCU_SERV_TOT	ARA_OCU_SERV_TOT	CAT_OCU_SERV_TOT	MUR_OCU_SERV_TOT
Media	76,0	68,3	73,0	67,8
Desviación típica	1,353379608	1,801312653	1,774311646	1,402011542
Coefficiente de variación	0,017803367	0,026391102	0,024296562	0,020673092

El sector servicios se sitúa en el primer puesto en relación con la media nacional de ocupados en ambos sexos en todas las comunidades autónomas, Andalucía y Cataluña muestran medias parecidas, más del 70% y lo mismo podemos decir entre Aragón y Murcia con más del 60% de promedio ocupación.

En referencia a la desviación típica, Aragón y Cataluña muestran un comportamiento parecido, con rango valores situados por encima de sus medias, mientras que Andalucía y Murcia presentan un rango de valores que tienden a estar agrupados más cerca de su media.

Las comunidades con mayor grado de variabilidad son Aragón y Cataluña y las que menos Andalucía y Murcia. Este sector económico es el que ha dado los resultados más bajos en el coeficiente de variación.

En este apartado se analiza la ocupación de la población por sexo en los sectores económicos y comunidades autónomas determinadas anteriormente en el periodo de tiempo entre los años 2009 y el 2019. Este análisis por sexo de hombres y mujeres es un reflejo de la situación vivida en todo el ámbito territorial español durante este tiempo indicado.

Las diferencias de la agricultura entre hombres y mujeres:

	AND_OCU_AGRIC_H	ARA_OCU_AGRIC_H	CAT_OCU_AGRIC_H	MUR_OCU_AGRIC_H
MEDIA	11,3	9,0	2,5	17,0
DESVIACION TIPICA	0,794068923	0,832848344	0,201809992	1,721679941
COEFICIENTE DE VARIACION	0,070498452	0,09272603	0,079282497	0,101438025

	AND_OCU_AGRIC_M	ARA_OCU_AGRIC_M	CAT_OCU_AGRIC_M	MUR_OCU_AGRIC_M
MEDIA	5,4	2,1	0,7	6,3
DESVIACION TIPICA	0,24605986	0,521187455	0,260768096	0,868436421
COEFICIENTE DE VARIACION	0,045875567	0,246054163	0,372525852	0,137252883

En las medias de los hombres se puede ver una gran diferencia respecto a las mujeres, con medias mucho mayores, indicando que es un sector donde el hombre tiene una participación mucho mayor, casi triplicando los resultados de las mujeres, las mayores medias en tienen lugar en Andalucía y Murcia, en ambos sexos. Mientras que la participación de las mujeres en Aragón y Cataluña tiene unas medias muy por debajo de los hombres.

Analizando la desviación típica, en los hombres y las mujeres los datos analizados se extienden sobre un rango de valores más amplio que su media en Murcia, por otro lado, el rango de valores que más se parece a su media tiene lugar en Cataluña en los dos sexos y además también en Andalucía en referencia a las mujeres.

Analizando el coeficiente de variación, la comunidad con mayor grado de variabilidad en hombres ha sido Murcia, mientras que en las mujeres ha sido Cataluña. Sin embargo, las comunidades con menos variabilidad y que más se acercan a 0 son Cataluña y Andalucía en los hombres y Andalucía y Murcia en las mujeres.

Las diferencias de la industria entre hombres y mujeres:

	AND_OCU_IND_H	ARA_OCU_AGRIC_H	CAT_OCU_IND_H	MUR_OCU_IND_H
MEDIA	12,4	9,0	24,7	17,9
DESVIACION TIPICA	0,680374229	0,832848344	0,90201794	1,129682176
COEFICIENTE DE VARIACION	0,054909145	0,09272603	0,036545847	0,063014726

	AND_OCU_IND_M	ARA_OCU_IND_M	CAT_OCU_IND_M	MUR_OCU_IND_M
MEDIA	4,3	10,0	11,6	7,0
DESVIACION TIPICA	0,409434199	0,811732155	1,037742305	0,999363434
COEFICIENTE DE VARIACION	0,094816341	0,081247076	0,089390488	0,143699317

En la industria existen diferencias, pero no tan significativas como en la agricultura o la construcción, las medias de los hombres presentan promedios un poco más elevados, pero no en todas las comunidades. En Aragón, a diferencia de las otras comunidades autónomas, las mujeres presentan una media ligeramente elevada a la de los hombres, en Andalucía, Cataluña y Murcia la media de los hombres sigue siendo superior.

En la industria el rango de valores de datos que están por encima del promedio tanto en las mujeres como en los hombres es en Murcia y Cataluña. Y los datos que han tenido un resultado inferior dando lugar a un rango de valores próximo a su media son Andalucía y Aragón.

Los datos industriales con variabilidad más alta y cercana a 1 en hombres ha sido la comunidad de Aragón y en las mujeres la comunidad de Murcia. El coeficiente de variación más bajo y cercano a 0 en los hombres es en Cataluña y en las mujeres en Aragón.

Las diferencias de la construcción entre hombres y mujeres:

	AND_OCU_CONST_H	ARA_OCU_CONST_H	CAT_OCU_CONST_H	MUR_OCU_CONST_H
MEDIA	10,4	11,1	11,4	10,6
DESVIACION TIPICA	2,080865205	2,441869626	1,86445215	2,730334645
COEFICIENTE DE VARIACION	0,200083193	0,220892812	0,163158104	0,258688037

	AND_OCU_CONST_M	ARA_OCU_CONST_M	CAT_OCU_CONST_M	MUR_OCU_CONST_M
MEDIA	0,9	1,4	1,3	1,0
DESVIACION TIPICA	0,338982435	0,422546393	0,388236104	0,495983871
COEFICIENTE DE VARIACION	0,372880678	0,294177869	0,288553861	0,495983871

Este sector económico de la construcción es con gran diferencia el que presenta una mayor divergencia entre hombres y mujeres. Siendo la media de las mujeres no superior al 1,5% y la media de los hombres superando el 10%, esto quiere decir que la participación de la mujer en la construcción no tiene casi representación laboral. Los hombres ocupan el 91% de los puestos que suelen ser de mano de obra, mientras que las mujeres la cifra de un 9%, que suelen tener puestos en la oficina.

Los datos calculados en el sector de la construcción con el rango de valores por encima del resultado del promedio en los hombres y las mujeres han sido las comunidades autónomas de Murcia y Aragón. Mientras que el rango de valores más cercanos a la media da lugar en Andalucía y Cataluña.

La variabilidad en la construcción más alta y que más se acerca a 1 en los hombres la presentan las comunidades autónomas de Murcia y Aragón, en las mujeres Andalucía y Murcia. El coeficiente de variación más bajo y, por tanto, que más se acerca a 0 es Cataluña en ambos sexos.

Las diferencias en los servicios entre hombres y mujeres:

	AND_OCU_SERV_H	ARA_OCU_SERV_H	CAT_OCU_SERV_H	MUR_OCU_SERV_H
MEDIA	66,0	53,8	61,4	54,5
DESVIACION TIPICA	2,036351461	2,573112724	2,192881044	2,422508092
COEFICIENTE DE VARIACION	0,030875074	0,047819294	0,035741134	0,044420052

	AND_OCU_SERV_M	ARA_OCU_SERV_M	CAT_OCU_SERV_M	MUR_OCU_SERV_M
MEDIA	89,4	86,4	86,3	85,7
DESVIACION TIPICA	0,430855386	1,136021767	1,290243106	1,221548942
COEFICIENTE DE VARIACION	0,004820392	0,013142869	0,014942803	0,014258317

Siendo el sector servicios el que mayor porcentaje de ocupación posee y, por tanto, con las medias más acusadas tanto en hombres como en mujeres. La diferencia que tiene este sector respecto al resto es que la mujer tiene una representación mucho mayor frente a los hombres, estos tienen una mayor participación en industria, agricultura y construcción, aun así, la media de los hombres es muy elevada por encima del 53%, pero las mujeres tienen la desmedida cifra de más del 85% de promedio en la ocupación en estas comunidades autónomas, esto quiere decir que la ocupación de la mujer depende del sector servicios y viceversa.

La desviación típica del sector servicios con los rangos de valores analizados por encima del resultado de la media han sido en Aragón y Murcia en los hombres y Aragón y Cataluña en las mujeres. En los rangos cercanos a la media ha dado lugar en ambos sexos en Andalucía.

El grado de variabilidad más alto en el sector servicios, concretamente en el sexo masculino que más se acerca a 1 es la comunidad de Aragón, mientras que en el sexo femenino es en Cataluña y Murcia. La menor variabilidad tiene lugar en las comunidades autónomas de Andalucía y Cataluña en hombres y en Andalucía con gran diferencia del resto de comunidades en mujeres.

CONCLUSIONES

La principal respuesta al análisis que he realizado ha sido el cambio producido en el mercado laboral en los sectores económicos del 2009 al 2019.

He analizado la situación laboral española, teniendo en cuenta una serie de variables y factores y también he interpretado datos recogidos de la población activa, ocupada e inactiva a través de un resumen y análisis de Excel.

Dicho análisis se ha concluido a través de la Encuesta de Población Activa y a través de datos del INE, una vez realizado el estudio se han llegado a unas conclusiones.

El cuanto a las notas de prensa se ha llegado a la conclusión del análisis por trimestres, que las tasas de actividad, el número total de asalariados y el número de ocupados han aumentado hasta el año 2019, mientras que el número de parados ha disminuido hasta esa fecha.

Las comunidades analizadas que han sido Andalucía, Cataluña, Aragón y Región de Murcia muestran una evolución similar en estos sectores, siendo la ocupación en la agricultura la que tiene una evolución con altibajos, pero estable, la industria presenta una evolución mucho más lineal, la construcción es la más afectada, debido a la crisis es la que más ha sufrido, pero recuperándose actualmente y el sector servicios ha sido desde que comenzó la crisis, el sector que ha vuelto a recuperar todo el empleo perdido en las recesiones.

En cuanto a las conclusiones sobre el sexo de los trabajadores, la mayor presencia de mujeres se encuentra en el sector servicios, mientras que los hombres tienen mayor importancia en agricultura, industria y construcción. Siempre siendo los hombres mayor número que las mujeres, tanto en ocupados como en parados.

En referencia al salario, esta diferencia entre sexos se debe a que la actividad económica en la que desarrollan su trabajo, las mujeres trabajan en actividades y sectores menos productivos y por lo tanto su retribución es menor.

En referencia al mercado laboral de activos tiene un comportamiento parejo al de los ocupados, con las mismas diferencias y similitudes. Sin embargo, el número de parados ha disminuido en los últimos años desde que en 2009 el aumento fue considerable.

En cuanto a la conclusión a nivel personal, ha sido un trabajo cómodo porque he tenido que analizar datos estadísticos partiendo del INE, y no me ha resultado complicado realizar tablas y graficas de datos. He aprendido a utilizar el Excel de forma mas específica y me ha ayudado a conocer mas sobre este tipo de programas estadísticos. También he aprendido a analizar textos y notas de prensa con su posterior análisis y características mas reseñables con sus debidas conclusiones.

INDICE DE ILUSTRACIONES

Análisis por sectores:

Gráfico 1 INE, Encuesta de Población Activa, notas de prensa, cuarto trimestre de 2009	7
Gráfico 2 INE, Encuesta de Población Activa, notas de prensa, cuarto trimestre de 2011	8
Gráfico 3 INE, Encuesta de Población Activa, notas de prensa, cuarto trimestre de 2013	9
Gráfico 4 INE, Encuesta de Población Activa, notas de prensa, cuarto trimestre de 2015	10
Gráfico 5 INE, Encuesta de Población Activa, notas de prensa, cuarto trimestre de 2017	11
Gráfico 6 INE, Encuesta de Población Activa, notas de prensa, cuarto trimestre de 2019	12
Gráfico 7 Elaboración propia con datos del INE	14
Gráfico 8 Elaboración propia con datos del INE	14
Gráfico 9 Elaboración propia con datos del INE	15
Gráfico 10 Elaboración propia con datos del INE	16
Gráfico 11 Elaboración propia con datos del INE	17
Gráfico 12 Elaboración propia con datos del INE	18
Gráfico 13 Elaboración propia con datos del INE	18
Gráfico 14 Elaboración propia con datos del INE	19
Gráfico 15 INE, Encuesta de Población Activa, notas de prensa, cuarto trimestre de 2019	21
Gráfico 16 Elaboración propia con datos del INE	22
Gráfico 17 Elaboración propia con datos del INE	23
Gráfico 18 Elaboración propia con datos del INE	25
Gráfico 19 Elaboración propia con datos del INE	27
Gráfico 20 Elaboración propia con datos del INE	27
Gráfico 21 Elaboración propia con datos del INE	28
Gráfico 22 Fuente: Elaborado por el observatorio de las ocupaciones del SEPE a partir de los datos del SISPE	29

BIBLIOGRAFIA

- Banco de España. (Febrero 2009). *Boletín económico, La evolución del empleo y del paro en el año 2008*.
- Conde Ruiz y García. (2019). *Retos laborales pendientes tras la gran recesión*.
- EPA, Encuesta de Población Activa. (2019).
- Generalitat de Catalunya. (Enero 2019). *Principales rasgos de la evolución reciente de la economía catalana*.
- INE, Instituto Nacional de Estadística. (2009-2019). *Encuesta de Población Activa (EPA)*. Notas de prensa del 4º trimestre de 2009 a 2019.
- Instituto Cajazol. (Febrero 2013). *El mercado laboral en Andalucía: su evolución desde el inicio de la crisis*.
- Manuel V. Gómez. (2018). *El sector servicios acapara casi ocho de cada 10 trabajadores en España*. EL PAÍS.
- Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social. (2019). *Informa del mercado de trabajo*.
- Romo, D. P. (1998). *Introducción a la Estadística para Ciencias Sociales*. McGraw-Hill.
- SEPE, Servicio Público de Empleo Español. (2009-2019). *Informa de Mercado de Trabajo estatal, mujeres y hombres*.
- SEPE, Servicio Público de Empleo Estatal. (2009).
- SEPE, Servicio Público de Empleo Estatal. (2019). *Informa del Mercado de Trabajo Estatal. Observatorio de las Ocupaciones*.
- Tirados, R. M. (2015). *Evolución de las empresas industriales españolas en la primera década del siglo XXI*.