

***INFORME DE
LA COMISIÓN
ASESORA PARA EL
ANÁLISIS DEL SMI***



Índice

I.- Objetivos señalados a la Comisión	5
I.1.- La Carta Social Europea y el Comité de Derechos Sociales	6
I.2.- Definición del salario mínimo interprofesional	7
II. Análisis de las fuentes estadísticas oficiales disponibles	9
II.1.- Conceptos básicos de coste laboral y salarial	9
II.2.- Fuentes salariales disponibles	12
II.3.- El nivel salarial medio en la estadística estatal oficial	22
II.4.- El SMI en relación al salario medio	28
III.- Acuerdos de la Comisión sobre el primer objetivo	33
IV.- Elementos y referencias analíticas para definir una senda de aproximación del salario mínimo al 60 por ciento del salario medio	37
V.- Acuerdos de la Comisión sobre el segundo objetivo	45
VI.- Reflexiones de la Comisión	49
VII.- Recomendaciones de la Comisión	53
VIII.- Anexo	57
A.1.- Marco legal de referencia del SMI	57
A.2.- Conceptos básicos sobre el salario, el coste laboral y el salarial	59
A.3.- El SMI y el salario mínimo de convenio (SMC)	61
A.4.1.- Estimación del salario mínimo de convenio	61
A.4.2.- Algunas cifras sobre el SMC	63
A.4.- Comparación internacional del nivel salarial	64
A.5.- La distribución salarial en España	73
A.5.1.- Desigualdad salarial y SMI	79
A.5.2.- Estructura de la distribución salarial española con varias fuentes estadísticas	82
A.5.3.- Una alternativa posible para el cálculo de la ratio SMI/salario medio (mediano)	91
A.6.- Una estimación de la distribución salarial con la Muestra Continua Vidas Laborales y número de afectados por el SMI	94
A.6.1.- Metodología	94
A.6.2.- Estadísticos distribución salarial periodo 2017-2019 y cálculo de puestos de trabajo afectados por subidas del SMI	95
A.6.3.- Resultados	96
A.7.- Qué hacer para analizar el impacto del aumento del SMI en España	100
A.8.- El potencial del Big Data para el análisis salarial: Apuntes sobre las posibilidades del Labour Market Intelligence (LMI)	112

I.- Objetivos señalados a la Comisión

El Ministerio de Trabajo y Economía Social, con el fin de cumplir la Carta Social Europea suscrita por España y el acuerdo de coalición de gobierno de subir el salario mínimo hasta alcanzar el 60 por ciento del salario medio en la legislatura, encargó a esta Comisión dos objetivos:

1. Estimar cuál es el 60 por ciento del salario medio.
2. Señalar cuál es la senda más conveniente para, en su caso, alcanzarlo a lo largo de la legislatura.

Respecto a la primera tarea, la Comisión analizó el contenido de la Carta Social Europea, intentó determinar qué conceptos salariales forman parte del salario mínimo interprofesional y repasó las fuentes estadísticas oficiales disponibles que informan sobre el salario medio, cuestión que se aborda en el siguiente apartado. A partir de esta información alcanzó los acuerdos que se recogen en el tercer apartado.

Respecto a la segunda tarea, la Comisión ha planteado una serie de propuestas que permiten orientar cuál podría ser la senda a seguir a partir de la determinación de los valores acordados en el objetivo 1. El análisis previo sobre la senda se encuentra en el apartado cuarto y los acuerdos se recogen en el apartado quinto.

La Comisión ha creído conveniente, por su parte, añadir unas reflexiones tras el análisis realizado, que se recogen en el apartado sexto, para posteriormente hacer una serie de recomendaciones para la mejora futura de la información salarial disponible en las estadísticas y registros públicos, así como sobre los análisis pendientes. Todo ello con la intención de facilitar y mejorar la toma de decisiones política. La Comisión ha encargado a distintos servicios de la Administración la realización de análisis que siguen en proceso de elaboración y que deberían ser tenidos en cuenta por el Ministerio en su toma de decisiones futura. Estas recomendaciones se recogen en el apartado séptimo. A continuación, en el Anexo, se encuentran diferentes partes con los trabajos de apoyo, de carácter complementario y técnico, que han sido elaborados por los miembros de la Comisión y utilizados para la elaboración de este informe.

La Comisión quiere agradecer la colaboración recibida por los productores de estadísticas públicas con los que ha contactado para llevar a cabo sus trabajos.

En concreto, se han mantenido reuniones y contactos con el Instituto Nacional de Estadística, la Subdirección General de Planificación, Estadística y Coordinación de Agencia Estatal de Administración Tributaria, la Subdirección General de Presupuestos, Estudios Económicos y Estadísticas del Ministerio de Seguridad Social e Inclusión, y la Subdirección General de Estudios y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo y Economía Social.

I.1.- La Carta Social Europea y el Comité de Derechos Sociales

La Carta Social Europea es el Tratado del Consejo de Europa que garantiza los derechos económicos y sociales fundamentales, equivalente a la Convención Europea sobre Derechos Humanos, que se refiere a los derechos civiles y políticos. España firmó la Carta de 1961 en 1978 y se ratificó en 1980. En el año 2000 se firmó su versión revisada y en febrero de 2021 el Congreso de los Diputados autorizó su ratificación.

La Carta reconoce en su artículo 4 el derecho de los trabajadores a una remuneración suficiente que les proporcione a ellos y a sus familias un nivel de vida digno. Asimismo, la Carta prevé un sistema de verificación de su cumplimiento por los estados signatarios a través de su Comité Europeo de Derechos Sociales (CEDS). Este ha fijado criterios con el objetivo de contrastar si el salario mínimo asegura un nivel de vida digno¹.

En concreto, el CEDS ha establecido que el salario mínimo no debe quedar por debajo del 60 por ciento de salario medio de un trabajador a tiempo completo, considerados ambos en términos netos². El empleo del salario neto pretende captar cuál es el dinero líquido disponible para hacer frente al coste de la vida. Si el salario mínimo se sitúa entre el 50 por ciento y el 60 por ciento del salario medio neto, el gobierno en cuestión es invitado por el CEDS a proporcionar evidencias de que ese salario es suficiente para llevar una vida decente (alimentación, cuidados médicos, educación, transporte, vivienda, suministros básicos, etc.). En cambio, que el salario mínimo se sitúe por debajo del 50 por ciento del salario medio neto se considera un incumplimiento de la Carta.

El último informe del CEDS sobre España, donde se analiza el cumplimiento del artículo 4.1 de la Carta sobre remuneración decente es de enero de 2019 (XXI-3). En él se evalúa el SMI de 2016 (655,2 euros por mes en 14 pagas; 9.172,8 euros al año). El CEDS concluye que no está en un nivel que pueda considerarse decente y se queja de la falta de información por parte del gobierno español sobre el salario mínimo y medio en términos netos, a pesar de sus reiteradas peticiones. Ante la falta de información realiza su propio cálculo partiendo de las estimaciones de Eurostat sobre el salario bruto y neto para un trabajador soltero sin hijos.

En el apartado cuarto del Anexo se resumen las fuentes disponibles de ámbito internacional sobre la relación entre salario mínimo y salario medio (mediano) realizadas por la OCDE y Eurostat, junto con estimaciones de los salarios medios (medianos) realizadas con criterios homogéneos.

¹ - *Digest of the case law of European Committee of Social Rights*, de diciembre de 2018.

² - De cotizaciones sociales e impuestos.

En ambos casos, OCDE y Eurostat, la información relativa a la relación del SM con el salario medio se calcula en términos brutos, lo que supone una diferencia importante con respecto a las estimaciones realizadas en este informe. Hay que tener en cuenta que las referencias de la Carta Social Europea se realizan en neto. Aunque debido a las lógicas diferencias en los procesos de homogenización de las estadísticas nacionales existen discrepancias entre los resultados publicados por la OCDE y por Eurostat, en los dos casos el índice del SMI relativo al salario medio de España se sitúa próximo al 49 por ciento, y centrándonos en las estimaciones de Eurostat, 47,8 por ciento en 2019, en la parte alta del ranking de países, siendo el valor máximo el de Eslovenia con 52,5 por ciento y el mínimo el de Chequia, con 39,6 por ciento. En todo caso hay que señalar que la posición relativa de España es principalmente resultado del incremento del SMI de 2019, que le permitió aumentar el SMI relativo en más de 10 puntos porcentuales, pasando de situarse con Chequia en la cola del ranking de países, a la parte alta del mismo.

I.2.- Definición del salario mínimo interprofesional

De acuerdo con la definición de salario mínimo en la legislación española (véase para más detalle el Anexo 1), el salario mínimo no computa las retribuciones en especie sino únicamente aquellas en dinero y se entiende referido a la jornada ordinaria legal a tiempo completo de cada actividad. Por este motivo, en la comparación con el salario medio, hemos descontado de este último los pagos en especie y por horas extraordinarias.

La Comisión ha considerado que todos los complementos salariales forman parte de la remuneración salarial media a comparar con el salario mínimo. No obstante, han surgido dudas sobre si los complementos funcionales (por nocturnidad, peligrosidad, trabajo a turnos, etc.) debían formar parte de la misma, en tanto que de hacerlo podrían darse situaciones donde estos complementos perdieran su valor diferencial respecto a personas trabajadoras remuneradas por el salario mínimo, pero que no desempeñan funciones del tipo señalado. Esta parece ser una cuestión jurídica aún no zanjada definitivamente. Su resultado podría influir en las consideraciones y conclusiones que hace y alcanza este informe.

II. Análisis de las fuentes estadísticas oficiales disponibles

Una vez definido el numerador de la primera tarea de la Comisión, se pasa a determinar cuál es el mejor denominador, es decir, la mejor estimación del salario medio del que, como se apuntó en el apartado anterior, se habrán de descontar los pagos en especie y por horas extraordinarias pues no forman parte del salario mínimo. Es, por tanto, necesario una operación estadística que permita hacer estos descuentos, además de expresar el salario a jornada completa y neto de cotizaciones sociales y pagos por IRPF, como fija la Carta Social Europea. Dada la estructura de la distribución salarial, la referencia a un porcentaje del salario medio equivale en euros a una cuantía que es unos diez puntos porcentuales más que si utilizáramos como referencia el salario mediano. Por tanto, el 50 por ciento del salario medio es equivalente al 60 por ciento del salario mediano y el 60 por ciento del salario medio es aproximadamente equivalente al 70 por ciento del salario mediano. La elección de una u otra medida es relevante si se desea minimizar la variación temporal del denominador, que sería menor utilizando el salario mediano que el medio. En este sentido, como se detalla en el tercer epígrafe del Anexo 5, el uso de una media móvil es útil para minimizar esta variación cuando se utiliza como referencia el salario medio.

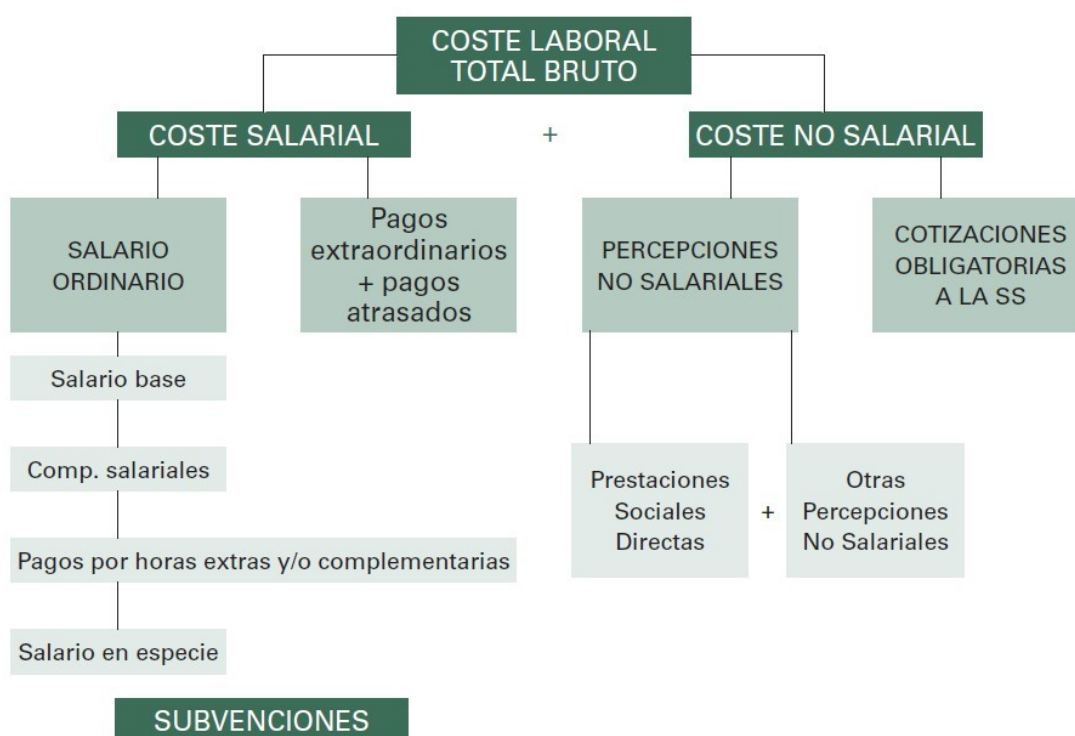
Como ya se ha mencionado, en el Anexo de este informe se recogen los resultados de varios estudios realizados que complementan el análisis que se presenta a continuación. Entre otras cuestiones se analiza conceptualmente el salario como precio del factor trabajo y desde el punto de vista del análisis económico, así como los salarios pactados en convenio, las comparaciones internacionales sobre el salario mínimo realizadas por los organismos internacionales oficiales, la distribución salarial y su posible relación con el SMI a partir de las fuentes disponibles en el INE, la AEAT, así como a partir de los datos de la Muestra Continua de vidas laborales (MCVL).

En el siguiente apartado se definen los conceptos básicos de coste laboral y salarial empleados en las estadísticas y a continuación se repasan las fuentes que ofrecen información sobre el salario medio.

II.1.- Conceptos básicos de coste laboral y salarial

El Instituto Nacional de Estadística (INE) define el **coste laboral** como aquella compensación económica pagada por el empleador a cambio de una contraprestación laboral. Alternativamente, el INE define la **remuneración de asalariados** en la Contabilidad Nacional (CN) siguiendo el Sistema Europeo de Cuentas (SEC-2010), como la retribución que recibe el asalariado de un empleador por su trabajo.

Ambos conceptos, son muy parecidos, pero no equivalentes. A diferencia del coste laboral, la remuneración de asalariados no incluye la compensación de los gastos en los que incurre el trabajador para llevar a cabo su trabajo (desplazamientos, herramientas, uniformes, etc.), que la Contabilidad Nacional considera como consumos intermedios necesarios para que el empleador saque adelante la producción. Por otro lado, ambas operaciones siguen una metodología de elaboración muy diferente. El coste laboral procede de estadísticas muestrales, que a veces combina cuestionarios con registros administrativos. Y la Contabilidad Nacional es una estadística de síntesis de fuentes muestrales, registrales y ejercicios de extrapolación y estimación.



El coste laboral, siguiendo la estructura de la Encuesta Anual de Coste Laboral del INE y el esquema adjunto, se puede descomponer en:

Coste salarial que incluye el salario base, complementos salariales, pagos por horas extra y/o complementarias, gratificaciones extraordinarias, atrasos, salario en especie, y los pagos de los empleados a planes de ahorro. Es un salario definido en términos brutos y en doce pagas. El coste salarial también se puede definir en términos netos deduciendo las cotizaciones sociales a cargo del trabajador y las retenciones a cuenta del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF)³.

³ .- Los descuentos por IRPF se pueden expresar como retenciones a cuenta o como pagos finales por el impuesto liquidado.

En otros **costes no salariales** se encuentran los siguientes conceptos:

a) **Prestaciones no salariales**

1. **Prestaciones sociales directas** son las pagadas por el empresario al trabajador actual, al pasado o a sus familiares por incapacidad temporal, desempleo parcial (ERTEs), complemento de jubilación, muerte y supervivencia, invalidez o discapacidad, asistencia familiar, asistencia médica e indemnizaciones por despido o finalización de contrato. El pago puede estar delegado por el órgano gestor de las prestaciones en incapacidad temporal o desempleo parcial (suspensión temporal o reducción de jornada, incluyendo ERTEs) o ser pagado directamente.
2. **Otras precepciones no salariales** por entrega de productos en especie o a precios rebajados que se realicen en cantinas, comedores o economatos de empresa, y la compensación de gastos por: quebranto de moneda, desgaste de útiles o herramientas, adquisición de prendas de trabajo, gastos de locomoción, plus de distancia y transporte urbano, e indemnizaciones por traslado. Las dietas y los gastos de viaje no forman parte del coste laboral, puesto que se realizan por necesidad del proceso productivo constituyendo un consumo intermedio. No obstante, como se verá a continuación éstos si se incluyen en la Encuesta Trimestral de Coste Laboral (ETCL).
3. **Gastos en formación y selección de personal**

b) **Cotizaciones sociales a cargo del empresario**

1. Cotizaciones sociales **obligatorias** a la Seguridad Social por contingencias comunes (enfermedad, maternidad, accidente laboral, invalidez, jubilación, familia, supervivencia), desempleo, FOGASA y formación profesional.
2. Cotizaciones **voluntarias**. Aportaciones de la empresa a: planes y fondos de pensiones; seguros de enfermedad, maternidad o accidente; seguros de vida, desempleo, otros seguros; y fundaciones laborales que asisten a los trabajadores.

Merece la pena aclarar desde el principio que las cotizaciones voluntarias, al igual que otros conceptos de pago de periodicidad anual, como los costes de la formación profesional, no se incluyen en el coste laboral de la Encuesta Trimestral de Coste Laboral pero sí en el de la Encuesta Anual del Coste Laboral.

Del coste laboral se restan las **subvenciones** a la contratación, sobre las cotizaciones a la Seguridad Social y la formación profesional, así como las **deducciones fiscales** por creación de empleo.

II.2.- Fuentes salariales disponibles

Las fuentes estadísticas oficiales estatales (Tabla II.1) que ofrecen información sobre el salario medio se pueden ordenar en dos grupos: coyunturales y estructurales.

ESTADÍSTICAS SALARIALES COYUNTURALES

Encuesta trimestral de coste laboral, (ETCL) del INE

- Tipo de operación, periodicidad y método de recogida. Estadística a empresas por muestreo. Se publica trimestralmente 80 días después del fin del trimestre al que se refiere. Esta encuesta sustituyó en el primer trimestre de 2001 a la Encuesta de Salarios, que se creó en 1963. Hasta 2004 se denominaba Índice de Costes Laborales. La última publicada corresponde al cuarto trimestre de 2020. El cuestionario referido al mes de referencia lo cumplimenta directamente el establecimiento (centro de trabajo) y las estimaciones de la encuesta se refieren a la media mensual del trimestre.

Tabla II.1

Estadísticas sobre el coste laboral según la información que ofrecen

	ETCL	EACL	EES	EPA	AEAT	MCVL	CRA
COMPONENTES DEL COSTE LABORAL							
Coste total bruto	X	X					
Coste total neto de subvenciones	X	X					
Coste salarial bruto	X	X	X	X	X	X	X
Coste salarial ordinario	X		X				X
Salario base			X				X
Complementos salariales			X				X
Complementos por nocturnidad, turnicidad o fin de semana			X				
Coste salarial pagos extraordinarios	X		X				X
Coste salarial pagos atrasados	X						X
Contribuciones sociales a cargo del trabajador			X				X
Retenciones IRPF			X				X
Coste salarial neto de cotizaciones e IRPF			X				X
Otros costes	X	X					X
Coste por percepciones no salariales directas	X						X
Coste por I.T.	X						X
Coste por desempleo parcial	X						X
Coste por otras prestaciones sociales directas	X	X					X
Coste por despido	X	X					X
Coste por otras percepciones no salariales	X						X
Gastos de transporte		X					X
Coste por cotizaciones obligatorias	X	X					X
Coste por contingencias comunes	X						X
Coste por desempleo, Fogasa y F. Profesional	X						X
Coste por otras cotizaciones sociales obligatorias	X						X
Valoración en especie			X				X
Subvenciones y bonificaciones de la S.Social	X	X					
Cotizaciones voluntarias		X					
Gastos en formación profesional		X					
OTRA INFORMACIÓN							
Información mensual	X	X	X	X			X
Información anual			X	X	X	X	X
Horas efectivamente trabajadas	X		X	X			X
Tipo de jornada	X		X	X		X	X
Coefficiente de tiempo parcial ¹						X	

(1).- No obstante, puede plantear problemas de interpretación pues se desconoce al módulo temporal al que se refiere: día, mes, año u otro
Fuente: Elaboración propia a partir de las metodologías del INE, la AEAT y TGSS.

- Cobertura. El tamaño de la muestra es de 28.050 cuentas de cotización y cubren todo el territorio nacional y todos los asalariados que hayan cotizado al menos un día del mes de referencia en una cuenta de cotización de la Seguridad Social del Régimen General con al menos un asalariado, de las secciones B a S de la CNAE o del Régimen Especial de Trabajadores del Mar. Quedan, por tanto, excluidos los trabajadores en cuentas de cotización de la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, las actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico, los organismos extraterritoriales y los funcionarios en clases pasivas. Se incluye a gran parte de los empleados públicos, pues la mayoría cotizan ya en el Régimen General. Asimismo, se excluyen las ayudas familiares, los directivos, los trabajadores remunerados a comisión o representantes de comercio, los becarios de investigación, las conferencias episcopales, las personas en centros especiales (rehabilitación o recuperación, internamiento, ...), los trabajadores con contratos para la formación, los regímenes especiales de artistas y taurinos, y las comunidades de propietarios. Los trabajadores que han estado menos de un mes se contabilizan por la parte proporcional al tiempo que han estado de alta.
- Información que facilita y variables de estudio. Proporciona estimaciones del coste laboral mensual por trabajador y por hora efectiva trabajada en el que incurre el empleador por utilizar el factor trabajo. Así como por los componentes del coste laboral que se señalan en la Tabla II.1. No investiga los gastos en formación y las cotizaciones voluntarias y, a diferencia de la Encuesta Anual de Coste Laboral, sí incluye los gastos de desplazamiento y dietas de viaje. No permite deducir los pagos en especie o por horas extraordinarias. Permite diferenciar entre trabajadores según el tipo de jornada; los fijos discontinuos se consideran trabajadores a tiempo parcial.
- Conexión con la estadística europea. la metodología de la encuesta sigue los conceptos y definiciones del Reglamento (CE) 530/1999 del Consejo, de 9 de marzo de 1999, relativo a las estadísticas estructurales sobre ganancias y costes laborales.

Remuneración de asalariados de la Contabilidad Nacional Trimestral (CNTR) del INE

- Tipo de operación, periodicidad y método de recogida. Esta macromagnitud se estima en la Contabilidad Nacional Trimestral, una operación de síntesis de fuentes muestrales (ETCL, EACL, EPA, etc.), registrales (fiscales, IGAE, Seguridad Social, etc.) y de ejercicios de extrapolación y estimación. A los efectos de este trabajo se considera en términos interiores. Se publica trimestralmente la última semana del siguiente trimestre al que hace referencia. La última publicada corresponde al cuarto trimestre de 2020. También se publica un avance al final del primer mes del trimestre al que se refieren las estimaciones.

- Cobertura. Todos los trabajadores por cuenta ajena que trabajen en la economía formal o informal en territorio nacional. Por tanto, a diferencia de las estadísticas de coste laboral y de la Encuesta de Estructura Salarial del INE, cubre todas las ramas de actividad y también a los empleados públicos que cotizan en clases pasivas. Considera asalariados a los propietarios de sociedades (incluidas las cooperativas) si trabajan en la empresa, a diferencia de las estadísticas laborales que los consideran trabajadores por cuenta propia. No incluye los gastos de viaje y las dietas. Entre los costes no salariales tampoco incluye los pagos delegados de la Seguridad Social por los empresarios por incapacidad temporal y desempleo, mientras que sí se incluye las indemnizaciones pagadas por despido o finalización de contrato. También considera la contrapartida de pensiones pagadas por las Administraciones Públicas, que, en este caso, paga directamente el empleador y no un órgano ajeno como ocurre en el caso de la Seguridad Social.
- Información que facilita y variables de estudio. Estima la remuneración trimestral en efectivo o especies por asalariado, por puesto de trabajo equivalente a tiempo completo y por hora efectiva trabajada que recibe el asalariado del empleador como contrapartida de su trabajo. Permite diferenciar entre sueldos y salarios brutos en dinero o especies y cotizaciones sociales a cargo de los empleadores. A diferencia de la Encuesta Trimestral del Coste Laboral, la remuneración de asalariados no incluye la compensación de gastos en los que incurre el trabajador para llevar a cabo su trabajo. La remuneración de asalariados no permite diferenciar entre trabajadores según el tipo de jornada, pero sí facilita información sobre puestos de trabajo de asalariados equivalentes a tiempo completo. Es de interés señalar que la Contabilidad Nacional Trimestral es la única estadística que permite estimar simultáneamente el empleo, el coste y la productividad, lo que puede ser relevante para comparar el salario medio y mínimo con la productividad por ocupado; asimismo permite estimar el coste laboral por unidad producida (CLU).
- Conexión con la estadística europea. La Contabilidad Nacional sigue la metodología del Sistema Europeo de Cuentas 2010.

ESTADÍSTICAS SALARIALES ESTRUCTURALES

Encuesta Anual de Coste Laboral (EACL) del INE

- Tipo de operación, periodicidad y método de recogida. Estadística a empresas por muestreo que se publica desde 2001, con anterioridad, desde 1988 hasta 2000 su periodicidad era cuatrianual. Se publica anualmente, siete meses de después del final del año al que se refiere. La última publicada corresponde al año 2019. El cuestionario referido al mes de referencia lo cumplimenta directamente el establecimiento (centro de trabajo) y figura como anexo del cuestionario de la ETCL.
- Cobertura. Es la misma que la de la ETCL. De hecho, se trata de una encuesta complementaria de la ETCL que incluye aquellos componentes del coste laboral cuyo período de vencimiento es superior al mes y que no suelen recogerse en las nóminas mensuales, como las cotizaciones voluntarias, las prestaciones sociales directas (como guardería, comedor y gastos de transporte) o los gastos en formación. Por otro lado, a diferencia de la ETCL excluye las dietas y los gastos de viaje.
- Información que facilita y variables de estudio. Al igual que la ETCL proporciona estimaciones, aunque en este caso anuales, del coste laboral bruto por trabajador y por hora efectiva trabajada en el que incurre el empleador por utilizar el factor trabajo. No proporciona una desagregación tan detallada de los componentes del coste laboral como la ETCL, pero sí de algún componente adicional como los gastos en formación y las cotizaciones voluntarias, ver Tabla II.1. No permite, como la ETCL, diferenciar entre trabajadores según el tipo de jornada, ni proporciona información sobre las horas efectivas de trabajo.
- Conexión con la estadística europea. La metodología de la encuesta sigue los conceptos y definiciones del Reglamento (CE) 530/1999 del Consejo, de 9 de marzo de 1999, relativo a las estadísticas estructurales sobre ganancias y costes laborales.

Encuesta de Estructura Salarial (EES) del INE

- Tipo de operación, periodicidad y método de recogida. Estadística a empresas por muestreo. Se publica en dos formatos, anual y cuatrianual. Esta última con más variables de estudio y microdatos. En su versión anual se elabora a partir de registros de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria (AEAT), la Seguridad Social, cuestionarios a los centros de cotización de la muestra sobre la variable ocupación, no incluida en los registros administrativos, y cuestionarios completos para los centros de cotización de los territorios forales cuyas haciendas no facilitan información registral. La encuesta cuatrianual se publica cada cuatro años, un año y nueve meses después del ejercicio al que se refiere.

La encuesta anual se publica los años que no hay encuesta cuatrianual, un año y medio después del año al que hace referencia. La última operación disponible es la cuatrianual de 2018.

- Cobertura. Es la misma que la de la ETCL, es decir, no incluye a el sector primario, el servicio doméstico, los funcionarios en clases pasivas y los organismos extraterritoriales. A diferencia de la ETCL y la EACL, todas las variables se obtienen para cada asalariado de manera individualizada, facilitándose un fichero de microdatos. Valora los pagos en especie y no incluye los atrasos de años anteriores, ni las dietas y gastos de viaje.
- Información que facilita y variables de estudio. La EES se limita al análisis del coste salarial dentro del coste laboral, ofreciendo mayores desagregaciones de este apartado que la ETCL y la EACL, ver Tabla II.1. La encuesta se dirige a los trabajadores que han estado de alta en la Seguridad Social durante todo el mes de octubre del año de referencia⁴. Los salarios mensuales de los trabajadores que no han trabajado todo el mes se extrapolan al mes completo, al igual que se hace con los salarios anuales que se publican. Permite calcular un salario bruto y neto para lo que suministra información en el mes de octubre sobre contribuciones sociales y retenciones a cuenta del IRPF. Asimismo, permite calcular el salario en términos anuales, mensual o por hora trabajada y diferenciar entre trabajadores según el tipo de jornada. La relevancia de esta encuesta es que, a diferencia de las estadísticas de coste laboral del INE y la CN, proporciona estimaciones sobre variables sociolaborales: sexo, edad, nivel de estudios, tipo de contrato, etc.; y microdatos. Y, sobre todo, que la muestra es mucho más grande en su versión cuatrianual, en torno a 217.000 asalariados. La EPA también proporciona este tipo de información, pero la muestra es más pequeña, cerca de 99.000 asalariados. A diferencia del resto de las estadísticas es la única operación oficial que proporciona información directa sobre el salario neto de cotizaciones a cargo del trabajador y retenciones a cuenta del IRPF.
- Conexión con la estadística europea. La metodología de la encuesta sigue los conceptos y definiciones del Reglamento (CE) 530/1999 del Consejo, de 9 de marzo de 1999, relativo a las estadísticas estructurales sobre ganancias y costes laborales.

⁴.- El INE toma como referencia este mes porque, en principio, no incluye pagos extraordinarios u ordinarios de carácter anual, que se suelen concentrar en los dos últimos meses del año.

Submuestra de la EPA del INE. Salario medio

- Tipo de operación, periodicidad y método de recogida. Estadística a hogares por muestreo. Se publica anualmente once meses después del año al que se refiere. El último publicado corresponde al año 2019. La submuestra de la EPA es un subproducto de la EPA trimestral, que se compone por el sexto de hogares que trimestralmente abandonan la muestra a lo largo del año y a los que se les hace un cuestionario extendido (unos 40.000 hogares). Las estimaciones salariales se refieren al empleo principal y la información de base no la proporcionan los hogares, sino que procede de dos fuentes registrales: las declaraciones anuales de retenciones e ingresos a cuenta del IRPF de la AEAT y los ficheros de afiliación y alta a la Seguridad Social y de bases de cotización de la Tesorería General de la Seguridad Social.

Los salarios estimados se obtienen de la combinación de las fuentes tributarias y de la Seguridad Social. Los salarios, aunque se presentan en medias mensuales, se calcula para todo el año de referencia y no para un mes específico o de referencia. Incomprensiblemente, el INE no ofrece microdatos salariales de esta operación junto al resto de las variables disponibles en la submuestra.

- Cobertura. Incluye a todos los asalariados según la definición de la EPA, excepto las ayudas familiares. Quedan excluidos, por tanto, los empresarios y trabajadores independientes, aunque estuvieran contratados con asalariados en su propia empresa, los miembros de cooperativas, las personas ausentes de su empleo con licencia o suspendidas que estén débilmente vinculadas a su empleo y los asalariados ocasionales o discontinuos cuando no hayan trabajado en la semana de referencia. La EPA cubre todo el territorio nacional y, a diferencia de la ETCL, todos los sectores de actividad y los empleados públicos que cotizan en clases pasivas. Permite diferenciar entre trabajadores según su jornada, aunque la definición de la EPA de jornada a tiempo parcial es más restrictiva que la legal.
- Información que facilita y variables de estudio. Proporciona estimaciones del salario medio bruto mensual por trabajador y tipo de jornada del empleo principal (el que proporciona ingresos más significativos). El salario incluye cotizaciones por cuenta del trabajador, retenciones a cuenta del IRPF y prorrateo de las pagas extraordinarias y otros complementos anuales, ver Tabla II.1.
- Conexión con la estadística europea. La EPA es una encuesta armonizada internacionalmente con la metodología de la OIT. En el ámbito europeo sus estimaciones se integra en el *Labour Force Survey* de Eurostat, aunque esta operación no incluye información salarial.

Fuentes Tributarias de la AEAT. Salario medio

- Tipo de operación, periodicidad y método de recogida. Estadística censal o exhaustiva elaborada a partir de los registros tributarios del IRPF (modelo 190) y los días cotizados declarados a la Seguridad Social. En consecuencia, sus resultados no están condicionados por el error muestral, a diferencia de todas las operaciones anteriores. Se publica anualmente once meses después de finalizado el año al que se refiere. La última publicada corresponde al año 2019.
- Cobertura. Incluye a los asalariados con rendimientos del trabajo de los territorios pertenecientes al régimen fiscal común o, dicho de otra forma, no incluye a los del País Vasco y Navarra. Cubre todas las ramas de actividad. Se incluye dentro del salario las prestaciones públicas por maternidad y paternidad y por incapacidad laboral temporal. Considera todas las relaciones de empleo que tiene un asalariado a lo largo del año investigado, también las de pluriempleo. Se elevan al año aquellas que no lo alcanzan o se acotan a 360 días las que lo superan. Se excluyen los empleos cuyo salario medio estén por debajo del salario mínimo interprofesional y por encima de 720.000 euros.
- Información que facilita y variables de estudio. Proporciona estimaciones del salario medio bruto anual por trabajador, ver Tabla II.1. Extrapolación al conjunto del año los rendimientos laborales que no se extienden a lo largo de doce meses. Se incluyen las dietas, gasto de desplazamiento y las percepciones en especie. No permite diferenciar entre trabajadores según el tipo de jornada.
- Sin conexión armonizada con estadísticas internacionales.

Muestra Continua de Vidas Laborales de la TGSS

- Tipo de operación, periodicidad y método de recogida. Estadística muestral elaborada a partir de los registros de la Seguridad Social, el modelo 190 del IRPF y el Padrón Municipal del INE. Se publica anualmente diez meses después de finalizado el año al que se refiere. La última publicada corresponde al año 2019. Se trata de una muestra no depurada basada en registros administrativos⁵.
- Cobertura. Incluye a todos los asalariados con rendimientos del trabajo a nivel nacional, a excepción de los funcionarios de clases pasivas. Ahora bien, solo proporciona datos fiscales sobre aquellos residentes en los territorios pertenecientes al régimen fiscal común, por lo que no incluye información fiscal sobre País Vasco y Navarra, ni tampoco de las empleadas de hogar. A diferencia de la EPA, contiene información sobre todos los empleos, no solo el principal.
- Información que facilita y variables de estudio. Proporciona estimaciones del salario medio bruto anual por cotizante, ver Tabla II.1. Se incluyen las dietas, gasto de desplazamiento y las percepciones en especie. Permite diferenciar entre trabajadores según el tipo de jornada, siguiendo la definición contractual.
- Sin conexión armonizada con estadísticas internacionales.
- Tiene la gran ventaja de ofrecer información longitudinal sobre toda la vida laboral de cada persona trabajadora, aunque los datos sobre ingresos fiscales sólo se obtienen para los años de realización de la muestra.

⁵ Esta falta de depuración puede tener sus ventajas al venir la información sin filtrar, aunque pudiera tener el inconveniente de que cada usuario aplique sus propios métodos de filtrado sin seguir ningún procedimiento homogéneo que pueda limitar la comparativa.

Tabla II.2

Principales diferencias en el cálculo del salario medio por operación estadística

Encuesta Trimestral del Coste Laboral (ETCL)

- Investiga todas las ramas de actividad excepto el sector primario, doméstico, funcionarios en clases pasivas y organismos extraterritoriales.
- En el numerador incluye los gastos de desplazamiento y dietas de viajes.
- En el denominador se consideran todos los asalariados que al menos han cotizado un día en el mes de referencia. Los trabajadores que han estado menos de un mes se contabilizan por la parte proporcional al tiempo que han estado de alta.

Encuesta Anual del Coste Laboral (EACL)

- Esta encuesta se construye sobre la ETCL, añadiendo componentes del coste laboral que no forman parte del coste salarial (formación, selección de personal, cotizaciones sociales a cargo del empresario, subvenciones y deducciones).
- A diferencia de la ETCL no considera los gastos de viaje y dietas en el salario, tampoco en el coste laboral.

Remuneración de asalariados (RA)

- Investiga todas las ramas de actividad en la economía formal e informal.
- En el numerador, al igual que la EACL, no incluye los gastos de viaje y dietas, y tampoco los desplazamientos, herramientas, uniformes, etc. sufragados por el trabajador que si incluye la EACL y la ETCL.
- En el denominador considera como asalariados -a diferencia del resto de estadísticas aquí comentadas- a los propietarios de sociedades (incluidas las cooperativas) si trabajan como empleados.
- No permite diferenciar en el denominador entre asalariados a tiempo completo y parcial, pero sí estima el número de puestos de trabajo asalariados a tiempo completo.

Encuesta de Estructura Salarial (EES)

- Al igual que la ETCL y la EACL investiga todas las ramas de actividad excepto el sector primario, doméstico, funcionarios en clases pasivas y organismos extraterritoriales.
- En el numerador no se incluyen los atrasos, dietas y gastos de viaje, que si están en la ETCL. Asimismo, los salarios mensuales de los trabajadores que no han trabajado todo el mes se extrapolan al mes completo, lo que afecta al numerador.
- En el denominador se consideran los asalariados que han cotizado en el mes de octubre.
- En la EES cuatrienal las estimaciones se obtienen de cuestionarios y en su versión anual de registros administrativos

Salario medio en la EPA

- Investiga todas las ramas de actividad en la economía formal.
- En el numerador, el salario de los que no han trabajado todo el mes se extrapola al mes completo.
- En el denominador considera solo el empleo principal, a diferencia de las anteriores que también incluyen el secundario.

Salario medio en las fuentes tributarias

- A diferencia de las anteriores es una operación censal que cubre todas las ramas de actividad y todo el territorio excepto el País Vasco y Navarra.
- En el numerador considera también las prestaciones por maternidad y la incapacidad laboral temporal.
- Calcula el salario medio de manera distinta al resto de fuentes consideradas. Suma los rendimientos de todas las relaciones que tiene un asalariado a lo largo de un ejercicio; eleva al año aquellas que no lo alcanzan y acota a 360 días las que lo sobrepasan.

Fichero de Conceptos Retributivos Abonados (CRA) de la TGSS

- Tipo de operación, periodicidad y método de recogida. Estadística censal o exhaustiva elaborada a partir de los registros de la Seguridad Social, por lo que sin errores de muestro. Es un fichero en proceso de elaboración por la TGSS que, por el momento, no ha generado ninguna operación pública, aunque promete ser una fuente básica en el futuro de las estadísticas salariales.
- Cobertura. Incluye a los cotizantes por cuenta ajena de todo el territorio nacional. Cubre todas las ramas de actividad, excepto el servicio doméstico y lo profesionales taurinos. A diferencia de la EPA, investiga todos los empleos, no solo el principal.
- Información que facilita y variables de estudio. Proporciona estimaciones del salario medio mensual por relación, ver Tabla II.1. Incluye el detalle más exhaustivo que otras estadísticas salariales sobre algunos complementos salariales y otros componentes del coste salarial. Permite diferenciar entre trabajadores según el tipo de jornada.
- Sin conexión armonizada con estadísticas internacionales.

Hay otras encuestas estatales que investigan el nivel salarial pero se refieren a colectivos o sectores específicos: el salario de las personas con discapacidad del INE, salarios e índices agrarios medios nacionales mensuales y anuales del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación; Estadística de Ventas, Empleo y Salarios en las Grandes Empresas de la AEAT; y la Estadística de Retribuciones del Sector Público Administrativo de la Administración General del Estado del Ministerio de Hacienda.

En la Tabla II.2 se han resumido las principales diferencias metodológicas a la hora de calcular el salario medio de aquellas operaciones estadísticas que ofrecen información publicada.

II.3.- El nivel salarial medio en la estadística estatal oficial

El Comité Europeo de Derechos Sociales, encargado de evaluar el cumplimiento de la Carta Social Europea, recomienda emplear el 60 por ciento del salario medio como denominador cuando se marcan los objetivos de evolución del salario mínimo en relación a la distribución salarial, a veces denominado índice de Kaitz⁶. Además, recomienda también que ambos, salario mínimo y salario medio, sean netos de cotizaciones sociales y pagos por IRPF.

No obstante, la relación se podría haber establecido sobre el salario mediano adoptando un porcentaje superior al 60 por ciento. El salario mediano parte la distribución salarial en dos mitades y no se ve afectado por valores extremos. Sin embargo, el salario medio capta mejor los cambios en las colas de la distribución. En particular, parece deseable que el salario de referencia aumente si los asalariados ubicados en la cola superior consiguen participar en mucha mayor proporción que el resto en el reparto del valor añadido generado. De otro lado, el salario medio fluctúa más que el salario mediano cuando se producen pérdidas o ganancias de empleo en procesos fuertemente recesivos o de alto crecimiento que implican cambios relevantes en la composición del empleo. Para minimizar este efecto sería beneficioso utilizar como denominador el 60 por ciento de la media del salario medio actualizado por IPC de varios años.

En esta misma línea, el memorándum explicativo que acompaña a la propuesta de Directiva Europea sobre salario mínimo suficiente incluye referencias al 50 por ciento del salario medio y al 60 por ciento del salario mediano⁷, aunque considerados en términos brutos.

⁶ Kaitz, H. (1970): "Experience of the past: the national minimum, youth unemployment and minimum wages", *US Bureau of Labor Statistics Bulletin*, 1657, pp. 30-54.

⁷ Lo habitual en una distribución salarial que no sea extremadamente desigual, es que ambos indicadores sean muy similares.

Dicho esto, hay estimaciones del salario medio en 2018 para todas las operaciones citadas en el apartado anterior, excepto para el calculado por la AEAT que está solo disponible a partir de 2019 y el fichero CRA que, como se comentó, no está aún operativo, ver Tabla II.3. De la MCVL se pueden obtener estimaciones del salario medio para los asalariados a tiempo completo, como se refiere más adelante. Las estimaciones se expresan en términos brutos y netos de cotizaciones sociales y retenciones a cuenta del IRPF.

La EES cuatrienal es la única operación que proporciona información sobre estos descuentos. Para las operaciones que no proporcionan un cálculo del salario neto éste se estima manteniendo la misma proporción con el bruto que la estimada por la EES de 2018.

La MCVL también permite estimar los descuentos por IRPF, que se presentan más adelante para el caso de los asalariados a tiempo completo. No obstante, las estimaciones obtenidas de la MCVL sobre el salario medio utilizando la distribución salarial completa, no son del todo coherentes con el resto de las operaciones estadísticas, según cálculos de la Comisión. El salario medio estimado con la Muestra se estanca entre 2017 y 2018 y desciende en 2019, mientras que en el resto de las operaciones crece a lo largo de estos años.

Hay que recordar que los datos salariales que se utilizan en la MCVL se obtienen de las bases de cotización que están truncadas, por lo que el establecimiento del límite inferior y superior entorpece el cálculo de cualquier medida de distribución, al quedar aglutinadas todas las bases de cotización inferiores del SMI (por ejemplo, por la aplicación de una reducción temporal de la jornada laboral) o por encima del rango mayor.

Tabla II.3

Salario medio de los asalariados

Año 2018. En 12 pagas

	EES	RA*	EPA	ETCL	EACL
Salario bruto mensual	2.000,8	1.997,1	1.944,4	1.919,4	1.916,9
Cotizaciones a cargo del trabajador**	128,3	128,0	124,7	123,1	122,9
Retenciones IRPF**	290,0	289,5	281,9	278,2	277,9
Salario neto	1.582,5	1.579,6	1.537,9	1.518,1	1.516,2

(*) Sueldos y salarios por puesto de trabajo

(**) Las cotizaciones y retenciones están calculadas en la RA, EPA, ETCL y la EACL a partir de las estimaciones de la EES 2018

Fuente: Elaboración propia a partir de información del INE y la TGSS.

Los salarios medios netos que resultan de la ETCL y la EACL son prácticamente iguales, debido a que se trata de operaciones complementarias. La EPA estima un salario neto ligeramente por encima (entre 19,8 y 21,7 euros adicionales, respectivamente), a pesar de que esta operación, a diferencia de las dos anteriores, incluye la agricultura y el servicio doméstico que empujarían a la baja el salario medio. Bien es cierto que el hecho de que la EPA sí incluya a los empleados públicos en clases pasivas, cuyos salarios son más altos, y que considere solo el empleo principal, opera en sentido inverso.

La EES estima el salario medio neto más alto en 2018, a pesar de que la cobertura es la misma que en la ETCL y la EACL: entre 64,3 y 66,3 euros por encima de éstas, respectivamente. La estimación de la ESS también se sitúa 44,6 euros por encima de la que hace la EPA. El motivo podría estar en que la EES cuatrienal es una estadística con mucha más muestra, lo que le permite realizar una mejor estimación del verdadero salario. El tamaño de la muestra es de 216.726 entrevistados en la ESS y su error de muestreo del 0,4 por ciento, mientras que la EPA incluye 31.030 entrevistas y su error de muestreo es del 0,72 por ciento. La estimación de la RA se parece mucho a la de la EES, aunque es difícil explicar las razones de esta similitud que, como se verá, no se mantiene en el tiempo.

La comparación se puede extender al año 2019, ver Tabla II.4. Para este año no está aún disponible la EES y aparece la nueva operación sobre el salario medio introducida por la AEAT, que al igual que la EES y la EPA, proyecta el salario al conjunto del ejercicio de las relaciones laborales que duran menos de un año.

Tabla II.4

Salario medio de los asalariados

Año 2019. En 12 pagas

	AEAT	RA*	EPA	ETCL	EACL
Salario bruto mensual	2.270,6	2.026,0	1.982,3	1.955,2	1.954,2
Cotizaciones a cargo del trabajador**	145,6	129,9	127,1	125,4	125,3
Retenciones IRPF**	329,1	293,7	287,3	283,4	283,3
Salario neto	1.795,9	1.602,4	1.567,9	1.546,4	1.545,6

(*) Sueldos y salarios por puesto de trabajo

(**) Las cotizaciones y retenciones están calculadas en la AEAT, RA, EPA, ETCL y EACL a partir de las estimaciones de la EES 2018

Fuente: Elaboración propia a partir de información del INE y la TGSS.

No cambia lo comentado para la comparación de 2018 entre las operaciones. La estimación del salario medio neto de la ETCL y la EACL es prácticamente el mismo. La estimación de la EPA se sitúa ligeramente por encima por las razones apuntadas. El salario medio neto obtenido por la AEAT de los datos de asalariados recogidos en el modelo 190, se sitúa apreciablemente por encima de todas los demás. Parece claro que esto no puede deberse a que no incluya datos para el País Vasco y Navarra, pues se trata de territorios con salarios por encima de la media española. Las razones han de ser las que se apuntan apuntadas en el apartado metodológico: la AEAT excluye los salarios anuales por debajo del SMI y agrega el rendimiento de todas las relaciones que se producen en un ejercicio extendiéndolas al año o acotándolas a 360 días cuando se producen relaciones de pluriempleo. Ambos motivos empujarían al alza el salario medio.

Las Tablas anteriores pueden presentarse también solo para los asalariados a jornada completa, aunque no para todas las operaciones. Esta parece una presentación más adecuada dado que el SMI es un salario que remunera una jornada completa. Para el año 2018 se proporcionan estimaciones para la EES, RA, ETCL, EPA y MCVL⁸, ver Tabla II.5.

Tabla II.5

Salario medio de los asalariados a tiempo completo

Año 2018. En 12 pagas

	EES	RA*	ETCL	EPA	MCVL***
Salario bruto mensual	2.339,2	2.308,6	2.265,8	2.177,1	2.297,2
Cotizaciones a cargo del trabajador**	148,9	146,9	144,2	138,6	146,2
Retenciones IRPF**	364,5	359,7	353,1	339,3	341,8
Salario neto	1.825,8	1.801,9	1.768,5	1.699,3	1.809,1

(*) Sueldos y salarios por puesto de trabajo equivalente a tiempo completo

(**) Las cotizaciones y retenciones están calculadas en la RA, ETCL y EPA a partir de las estimaciones de la EES 2018

(***) Cálculos de la Comisión ver Anexo. El descuento de cotizaciones se calcula a partir de las estimaciones de la EES 2018

Fuente: Elaboración propia a partir de información del INE y la TGSS.

⁸ Se ha optado por trabajar con el valor de la MCVL obtenido a partir de las bases de cotización de los trabajadores a tiempo completo sin aplicar ningún tipo de filtro, ya que no existe ningún criterio oficial ni homogéneo sobre cómo se ha de proceder. En la Tabla A6.1 del Anexo 6, se detallan valores salariales alternativos obtenidos a partir de esta fuente.

Para el año 2019 no hay estimación disponible para la EES, tampoco para el salario medio calculado por la AEAT, pues esta operación no diferencia por tipo de jornada, ver Tabla II.6.

Como era de esperar, el salario medio aumenta cuando se estima solo para los trabajadores a jornada completa. El ranking de operaciones según el salario medio neto que estiman se mantiene en 2018 y 2019 para las dos primeras operaciones, EES y RA⁹, mientras que la estimación de la ETCL supera a la de la EPA. Esto podría deberse a que en la comparación a tiempo completo pierde relevancia que la EPA solo investigue el empleo principal.

Tabla II.6

Salario medio de los asalariados a tiempo completo

Año 2019. En 12 pagas

	RA*	ETCL	EPA	MCVL***
Salario bruto mensual	2.335,7	2.301,7	2.207,3	2.262,2
Cotizaciones a cargo del trabajador**	148,7	146,5	140,5	144,0
Retenciones IRPF**	364,0	358,7	344,0	345,3
Salario neto	1.823,1	1.796,6	1.722,9	1.772,9

(*) Sueldos y salarios por puesto de trabajo equivalente a tiempo completo

(**) Las cotizaciones y retenciones están calculadas en la RA, ETCL y EPA a partir de las estimaciones de la EES 2018

(***) Cálculos de la Comisión ver Anexo. El descuento de cotizaciones se calcula a partir de las estimaciones de la EES 2018

Fuente: Elaboración propia a partir de información del INE y la TGSS.

⁹ .- La Contabilidad Nacional no clasifica a los asalariados según su jornada de trabajo, esta clasificación se ha aproximado dividiendo la masa de sueldos y salarios por los puestos de trabajo asalariados equivalentes a tiempo completo.

En resumen, se puede decir que todas las operaciones proporcionan estimaciones del salario medio muy parecidas, también a tiempo completo, y que cuando las diferencias son mayores, como en el caso de la AEAT, éstas se explican por decisiones metodológicas. No obstante, que la estimación de la EPA quede por debajo de la EES requeriría un análisis más detallado, pues a pesar de que como ya se ha dicho hay motivos que justificarían que estimara un salario medio más bajo (por inclusión de la agricultura y el servicio doméstico), mientras que otros contribuirían a que estimara uno más alto (como considerar solo del empleo principal o incluir a los empleados públicos en clases pasivas).

Muy posiblemente detrás de esta diferencia está la menor muestra de la EPA y la manera en cómo se asigna en esta encuesta un salario cuando hay discrepancias entre las fuentes tributarias y de la Seguridad Social; así como la estimación que se hace del salario para aquellos asalariados sin información en las fuentes registrales.

II.4.- El SMI en relación al salario medio

En este apartado se proyectan al año 2020¹⁰ las últimas estimaciones del salario medio neto para las distintas operaciones que proporcionan datos a jornada completa, tal y como se calcularon en el apartado anterior. El salario mínimo se calcula para el año 2020 como el 60 por ciento de estos salarios netos proyectados y se ofrece en términos brutos en 12 y 14 pagas, como se puede ver en la Tabla II.8.

Adicionalmente, en los resultados presentados en dicha Tabla, al salario medio neto procedente de la EES se le descuentan los pagos en especie y por horas extraordinarias, que no forman parte del salario mínimo. Esta es la única fuente de información salarial que permite hacer estos descuentos. Para que quede claro cómo se llega al salario medio neto procedente de la EES se detallan los cálculos en la Tabla II.7.

En la Tabla II.7 se parte del salario medio bruto anual dividido entre 12 pagas, resultando un salario mensual de 2.339,2 euros. Esta encuesta proporciona, asimismo, un salario medio mensual para el mes de octubre que es inferior al anterior porque no incluye las retribuciones anuales que se liquidan en otros meses (pagos en especie, atrasos, pagas de productividad, etc.) y para él se detallan los complementos salariales, descuentos por contribuciones sociales e IRPF y horas extraordinarias. Al salario neto mensual de 1.803,9 euros se llega manteniendo la proporción de los descuentos del mes de octubre en el conjunto del año.

Tabla II.7

Encuesta Cuatrianual de Estructura Salarial 2018

Asalariados a jornada completa. Salario en 12 pagas

Salario bruto anual	28.070,0
Salario bruto mensual	2.339,2
Salario neto mensual*	1.803,9
Mes de octubre	
Salario bruto mesual	2.109,1
Contribuciones Seguridad Social	134,2
Retenciones IRPF	328,6
Pagos por horas extras	8,9
Pagos en especie	10,9
Salario neto mesual	1.626,4

(*) Se hacen los descuentos que se detallan más abajo en el mes de octubre manteniendo la misma proporcionalidad

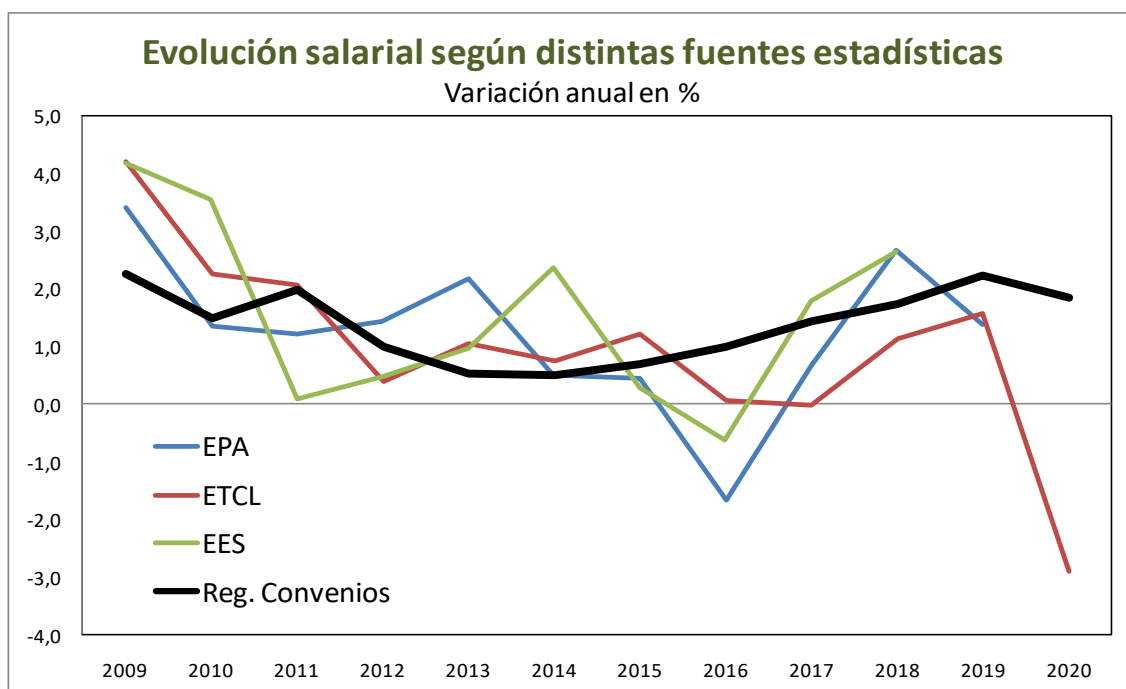
¹⁰ Las estimaciones que se realizan para el año 2020 están condicionadas por la incertidumbre que tenemos a día de hoy sobre el verdadero impacto de la pandemia Covid-19 sobre los salarios.

Las circunstancias excepcionales provocadas por la crisis del COVID-19 y el combate de sus efectos sobre la ocupación a través de Expediente de Regulación Temporal del Empleo, (ERTEs) imposibilitan el uso de las estadísticas salariales coyunturales (ETCL y RA) para actualizar el salario medio a 2020. La ETCL registra, por ejemplo, una caída del 2,9 por ciento en el salario medio de los trabajadores a jornada completa.

Ante a esta situación se ha optado por utilizar tres escenarios posibles para obtener la actualización para el año 2020. Por un lado, se contempla el valor máximo reflejado en el incremento medio pactado en los convenios colectivos para ese año registrados por el Ministerio de Trabajo y Economía Social hasta marzo de 2021 para todas las operaciones estadísticas. Este dato registral está sufriendo menos la situación de excepcionalidad. Ahora bien, dado que los precios aumentaron por debajo del 1 por ciento en el año 2020, se ha considerado conveniente estimar la variación salarial a partir de esta actualización de su valor real. Así mismo, se considera como extremo inferior el que supone que los salarios medios no hubieran variado dada la rigidez de los salarios nominales.

Como se observa en el gráfico II.1, el incremento pactado es una referencia válida de la evolución salarial, que suaviza el perfil de cambio que se aprecia en las operaciones que facilitan información sobre el salario medio (ETCL, EPA y EES).

Gráfico II.1



Como ya se ha mencionado, la situación de enorme incertidumbre generada por la llegada de la pandemia que condiciona la evolución salarial, así como las diferencias de diseño y/o cobertura de las distintas fuentes de información, a continuación, se presentan diversos resultados aplicando diferentes escenarios, lo que va a permitir tener un dato salarial de referencia dentro de una horquilla establecida de acuerdo con los intervalos obtenidos por las estimaciones.

Tabla II.8

Proyección del 60% del salario medio mensual neto en 2020

Fuentes	Año	Salario neto ¹	Variación en 2020 ²	Salario medio neto proyectado	60% del salario medio neto	Deducción Seguridad Social	Pago IRPF ³	SMI bruto 2020 en 12 pagas	SMI bruto 2020 en 14 pagas
ETCL	2019	1.796,6	1,89	1.830,5	1.098,3	74,8	4,4	1.177	1.009
		1.796,6	0,90	1.812,7	1.087,6	73,7	0,0	1.161	995
		1.796,6	0,00	1.796,6	1.077,9	73,1	0,0	1.151	987
RA ⁴	2019	1.823,1	1,89	1.857,6	1.114,5	76,8	18,5	1.210	1.037
		1.823,1	0,90	1.839,5	1.103,7	75,5	9,3	1.188	1.019
		1.823,1	0,00	1.823,1	1.093,9	74,2	0,8	1.169	1.002
EPA	2019	1.722,9	1,89	1.755,4	1.053,3	71,4	0,0	1.125	964
		1.722,9	0,90	1.738,4	1.043,0	70,7	0,0	1.114	955
		1.722,9	0,00	1.722,9	1.033,7	70,1	0,0	1.104	946
MCVL	2019	1.772,9	1,89	1.806,4	1.083,8	73,5	0,0	1.157	992
		1.772,9	0,90	1.788,8	1.073,3	72,8	0,0	1.146	982
		1.772,9	0,00	1.772,9	1.063,7	72,1	0,0	1.136	974
EES	2018	1.803,9	3,51	1.867,1	1.120,3	78,7	24,3	1.223	1.049
		1.803,9	2,50	1.849,0	1.109,4	75,2	13,9	1.199	1.027
		1.803,9	1,59	1.832,5	1.099,5	74,7	5,7	1.180	1.011

- (1) En la EES, además de descontar las cotizaciones sociales y retenciones por IRPF como en el resto de fuentes, se deducen los pagos en especie y por horas extraordinarias. Ver tabla II.7. El resto de salarios netos proceden de la tabla II.6
- (2) Se consideran tres variaciones posibles en 2020: el incremento salarial pactado en 2020 en los convenios colectivos registrados hasta marzo de 2021; una subida más moderada del 0,9%; y la no variación. En la EES se recoge el incremento entre 2018 y 2020. La variación de 2019 es igual a la del salario total de la ETCL a jornada completa y para 2020 se emplean las tres variaciones utilizadas en las otras fuentes
- (3) Siguiendo el criterio del Comité Europeo de Derechos Sociales de la Carta Social Europea se ha calculado el pago final por IRPF para una persona soltera sin hijos. En el salario medio neto, en cambio, se ha descontado la retención por IRPF.
- (4) Sueldos y salarios por puesto de trabajo equivalente a tiempo completo
- Fuente: Elaboración propia a partir de información del INE, la TGSS y el MTyES.

En la Tabla II.8 se recogen los resultados obtenidos a partir de las diferentes fuentes de información y para tres escenarios posibles, según se considere que en 2020 los salarios medios no varían, varían como el sueldo de los empleados públicos y las pensiones al principio del año siguiente o varían conforme a la información recogida por la estadística de convenios colectivos. Además, la EES cuya última estimación corresponde al año 2018 se ha actualizado para el año 2019 con la variación proporcionada por la ETCL¹¹.

¹¹ Esta fuente no se considera apropiada para estimar la variación en el año 2020 por el hecho que sus resultados están distorsionados por los salarios no pagados debido al impacto de los ERTes.

Bajo estos criterios el salario mínimo bruto¹² en 14 pagas se sitúa en torno a los 1.010 euros mensuales de media en las fuentes consideradas, según se refleja en la Tabla II.8. La cota inferior la marca la EPA con 946 euros (si los salarios en 2020 no hubieran variado) y la cota superior la EES con 1.049 euros (si los salarios en 2020 se hubieran actualizado de acuerdo con los convenios colectivos), resultando una diferencia de 103 euros entre ambas fuentes.

Hay que advertir que el pago por IRPF se ha calculado para una persona soltera, siguiendo el criterio del Comité Europeo de Derechos Sociales de la Carta Social Europea. El cálculo se ha circunscrito a aquellas personas que tributan en la Comunidad de Madrid, sin otras rentas distintas de la retribución por cuenta ajena. No obstante, se han realizado otras estimaciones que han mostrado variaciones poco significativas cuando se considera la media del territorio fiscal común.

La comparación del actual importe del salario mínimo interprofesional, situado en 950 euros desde 2020, con las proyecciones del salario medio mostradas en la Tabla II.8, sitúan al vigente salario mínimo por encima del 50 por ciento de cualquiera de estas proyecciones. Esto implica que, en la actualidad, el salario mínimo de España se encontraría por encima del límite que el CEDS considera un incumplimiento pleno de la Carta Social Europea, pero por debajo del objetivo establecido del 60 por ciento del salario neto de un trabajador a tiempo completo recomendado por este Comité. De ahí el encargo realizado a la Comisión.

Teniendo en cuenta la cuantía del salario mínimo interprofesional en 2020 de 950 euros, el incremento para alcanzar el objetivo del 60 por ciento del salario medio es de:

- a) 99 euros, de acuerdo con el salario mínimo que resulta de emplear el salario medio neto estimado por la EES en el escenario de máximo crecimiento salarial: 1.049 euros en 14 pagas en 2020. Esto supondría un aumento del 10,4 por ciento del SMI. En el escenario que proyecta una variación nula para el salario medio en 2020, el salario medio neto estimado por la EES pasaría de 1.049 euros a 1.011 euros. Ello supondría un incremento necesario del SMI de 61€, creciendo un 6,4 por ciento, para alcanzar el objetivo del 60 por ciento del salario medio.

¹² .- Las cotizaciones a la Seguridad Social a cargo del trabajador representan el 6,35 por ciento del salario bruto.

- b) 45 euros que es el valor al que se llega por la ETCL en el escenario de actualización de los salarios según el IPC de dicho año (995€); o 52€ de acuerdo con el valor mínimo obtenido a partir del RA (1002€); o 47 euros, si considerásemos el valor del salario medio obtenido entre todas las encuestas y todos los escenarios (997€).
- c) 0 euros, en caso de que se considere el valor más bajo, que es el proporcionado por la EPA en el escenario de que no se produzca variación en los salarios del año 2020.

III.- Acuerdos de la Comisión sobre el primer objetivo

Siguiendo las recomendaciones del Comité Europeo de Derechos Sociales (CEDS), la Comisión acuerda tomar el salario medio neto para un trabajador a tiempo completo como referencia principal para medir la suficiencia del salario mínimo, frente a otras alternativas, como la consideración del salario mediano o de una referencia en términos brutos. En cualquier caso, y en aras de permitir la comparación con los principales países de nuestro entorno, se acuerda facilitar la referencia bruta equivalente. La elección de un marco a tiempo completo permite fijar una referencia válida en términos de salario por hora para cualquier tipo de relación laboral dado que incluir a los trabajadores a tiempo parcial en el cálculo reduciría la estimación del salario medio en la práctica al incorporar brechas salariales por hora no justificadas a la referencia salarial.

Los salarios son uno de los fenómenos económicos con más fuentes estadísticas disponibles para su estudio. A pesar de ello, no hay una fuente óptima para estimar el salario medio, todas adolecen de pros y contras.

Para determinar el nivel del salario medio neto se han analizado las principales fuentes estadísticas oficiales nacionales que ofrecen información sobre la evolución y distribución salarial. En concreto, la Encuesta trimestral de coste laboral (ETCL) del INE, la Remuneración de asalariados de la Contabilidad Nacional Trimestral (CNTR) del INE, la Encuesta Anual de Coste Laboral (EACL) del INE, la Encuesta de Estructura Salarial (EES) del INE en sus dos vertientes (anual y cuatrianual), la submuestra de la Encuesta de Población Activa del INE, las fuentes tributarias de la AEAT y la Muestra Continua de Vidas Laborales (MCVL) de la Tesorería General de la Seguridad Social.

Del análisis exhaustivo de todas las fuentes consideradas, la Comisión constata una serie de limitaciones estadísticas importantes:

- Cobertura: algunas fuentes no proporcionan información completa sobre los trabajos a tiempo parcial, como es la MCVL. En cambio, otras no cubren sectorialmente colectivos de trabajadores relevantes, como la EES o la ETCL, donde no se dispone de datos de trabajadores del sector primario o de los empleados de hogar o de los funcionarios públicos de mutualidades.
- Disponibilidad: Las estadísticas estructurales, más completas, se publican con un retraso significativo. Esto hace que, por ejemplo, hasta la fecha no haya apenas información sobre la evolución de los salarios en 2020. Para 2019 se disponen de estimaciones de casi todas las estadísticas a excepción de la EES cuyas estimaciones se publican hacia mediados del mes de junio.

- Efectos composición: La evolución anual de los salarios en todas las fuentes estadísticas está muy afectada por los cambios de composición en el mercado laboral. Estos cambios en la composición pueden enmascarar la verdadera evolución de los salarios y sus efectos son mayores en años de fuerte expansión o recesión económica. Aislar estos efectos composición del verdadero crecimiento salarial no es fácil para la mayoría de las fuentes estadísticas¹³. La evidencia empírica disponible sugiere que el verdadero crecimiento salarial en la economía durante las recesiones (expansiones) es, en media, menor (mayor) que la observada en los datos brutos y una vez aislados los efectos composición. Esta evidencia aconseja pues tratar la evolución del salario medio con prudencia en especial en épocas de fuertes cambios en la actividad económica, como es el caso del año 2020.
- Impacto de la pandemia y las medidas de protección: El recurso generalizado por parte de las empresas a la figura de los Expedientes de Regulación Temporal de Empleo (ERTEs) para absorber el shock provocado por la pandemia, introduce importantes efectos distorsionantes sobre las estadísticas de empleo y salarios. Los trabajadores en situación de ERTE ven afectadas de forma significativa sus retribuciones.¹⁴ Esta realidad no se capta de forma satisfactoria en las estadísticas actualmente disponibles¹⁵, introduciendo un grado de incertidumbre adicional sobre la referencia salarial media en 2020 (y en 2021). Esta incertidumbre exige que las estimaciones sobre la evolución del salario medio para 2020 deban realizarse con una dosis adicional de cautela y prudencia.
- Diferencias entre fuentes estadísticas: Las diferencias de estimación de salario medio observadas en la explotación de las distintas fuentes, todas ellas con ventajas e inconvenientes, recomiendan prudencia en la determinación de los incrementos para alcanzar el objetivo de que el SMI sea el 60 por ciento del salario medio.

¹³ Ver Jimeno, Juan G, García Pérez, J. Ignacio, Carrasco Raquel, 2020 "Worker flows and wage dynamics: estimating wage growth without composition effects" UC3M Working papers. Economics 31567, Universidad Carlos III de Madrid. Departamento de Economía

¹⁴ En tanto en cuanto tienen reconocida una prestación del 70 por ciento de la base reguladora sujeta a unos importes máximos, dependiendo del número de hijos.

¹⁵ Por ejemplo, en el caso de la ETCL se observa un sesgo a la baja, ya que los trabajadores en ERTE siguen estando empleados pero la empresa vería reducidos sus costes al no tiene que hacer frente al pago de los salarios y cotizaciones sociales. Esta reducción de los costes laborales no puede interpretarse íntegramente como una reducción de los salarios. En el caso de la EES, por ejemplo, puede existir un sesgo al alza puesto que, metodológicamente la ganancia mensual de aquellos que no han obtenido un salario mensual completo debido a ausencias no remuneradas se ajusta teniendo en cuenta los días de salario completo. Esto puede hacer que el salario anual que se impute a las personas que hayan estado en ERTE pueda ser superior a las percepciones efectivas durante el año.

Dicho esto, la Comisión considera que una buena opción es la Encuesta de Estructura Salarial (EES) del INE por ser una fuente que permite ofrecer una buena aproximación para los fines que se persiguen. Entre sus ventajas cuenta con ser la única operación que permite realizar los descuentos necesarios para obtener un salario neto de cotizaciones sociales e IRPF y para eliminar los pagos en especie y por horas extraordinarias que no forman parte del salario mínimo interprofesional. Asimismo, es una de las fuentes estadísticas más utilizadas por instituciones y organismos internacionales para hacer comparaciones internacionales, y su elevada muestra garantiza una estimación precisa con un bajo error. Sin embargo, esta operación estadística tiene como hándicaps no incluir determinados sectores (sector primario, servicio doméstico o funcionarios de clases pasivas) que podrían sesgar la estimación del salario medio sin que se pueda concluir el sentido de ese sesgo. Además, la estadística se publica con un importante retraso. La última estimación corresponde al año 2018 y hasta junio de este año no estará disponible su versión anual para 2019. Ello obliga a establecer estimaciones a partir de previsiones que, como en el año 2020, y dada la incertidumbre existente, deben ser contempladas con cautela.

Por lo tanto, a partir de la información de la EES, el incremento para alcanzar el objetivo del 60 por ciento del salario medio, a partir del SMI actualmente vigente de 950 euros, se encontraría en una horquilla que comprendería:

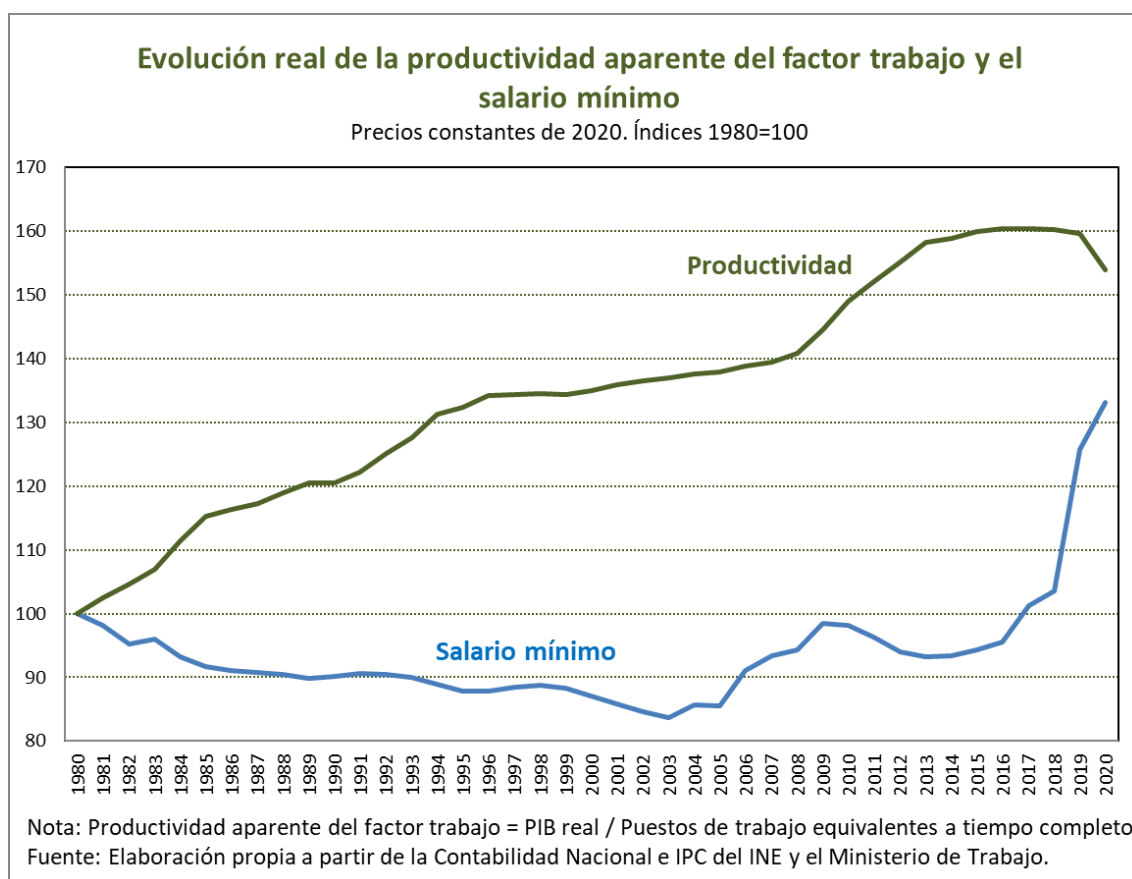
- a) Un 10,4 por ciento, que sería el rango más alto.
- b) Un 6,4 por ciento, que sería el rango más bajo.

El porcentaje de variación elegido podrá ser distribuidos entre los años que quedan de legislatura. Las cuestiones sobre la senda de convergencia se abordan en el objetivo 2.

IV.- Elementos y referencias analíticas para definir una senda de aproximación del salario mínimo al 60 por ciento del salario medio

El gobierno se ha fijado como objetivo alcanzar un salario mínimo que suponga el 60 por ciento del salario medio, ambos en términos netos, para dar cumplimiento pleno a la Carta Social Europea a lo largo de la legislatura. El salario mínimo interprofesional ha experimentado un importante incremento desde 2017. No obstante, como se observa en el gráfico IV.1, el aumento ha significado recuperar solo una parte de la escasa participación de la retribución mínima en la prosperidad del país durante los últimos 36 años.

Gráfico IV.1



Como se ve en el Gráfico IV.1, el salario mínimo tenía en 2016, antes de comenzar su recuperación en 2017, un poder adquisitivo un 4,5 por ciento inferior al de 1980. En ese mismo período la productividad aparente del factor trabajo se incrementó un 60,4 por ciento en términos reales. La productividad aumentó un 53,9 por ciento en el año 2020 con respecto a 1980, manteniéndose la importante brecha con el salario mínimo.

La caída observada en 2020 es resultado de la crisis provocada por la pandemia que, por primera vez, tiene un efecto procíclico no solo sobre la variación de la productividad sino también sobre el nivel como resultado de los ERTes. En este mismo período el SMI mejora su poder de compra un 33,1 por ciento con respecto a 1980. Su ritmo real de aumento queda, por tanto, 20,8 puntos porcentuales por debajo del de la productividad agregada de la economía.

Los datos anteriores muestran que en términos macroeconómicos había un amplio terreno que recuperar para el salario mínimo, lo que probablemente sea una de las razones que expliquen la amortiguación de los posibles efectos microeconómicos negativos de las últimas subidas.

Por otra parte, en un contexto como el actual de recuperación de la demanda perdida durante la pandemia, la subida del SMI, en los términos relativamente modestos señalados anteriormente, al ir acompañada de aumento de la demanda efectiva y de la capacidad de utilización del capital instalado, y teniendo en cuenta la devaluación salarial previa, podría compensar o más que compensar el efecto del crecimiento de los costes laborales sobre los beneficios. En este sentido, por decirlo de otra manera, el aumento del SMI quedaría en buena parte asimilado por los mayores ingresos derivados de la recuperación y supondría una redistribución (muy marginal) de estos en favor del trabajo.

No obstante, la Comisión considera imprescindible realizar permanentemente análisis de impacto que evalúen los efectos del salario mínimo en la economía, el empleo, el riesgo de pobreza, la brecha de género, el consumo o la distribución de la renta entre otras variables. Para este fin, el Ministerio de Trabajo y Economía Social debe dotar los recursos financieros necesarios y contratar su realización con instituciones independientes de prestigio y acreditada experiencia en este tipo de trabajos.

En esta línea y como importante novedad, el Banco de España acaba de publicar una evaluación del impacto de la subida del salario mínimo en 2019 sobre el empleo, basada en la Muestra Continua de Vidas Laborales de ese año, que se suma a la publicada por la AIReF en julio de 2020, también a partir de la MCVL de 2019. Ambas evaluaciones no agotan todas las posibilidades de análisis de un asunto tan complejo y tampoco están libres de discusión. En el caso del análisis llevado a cabo por el Banco, las críticas se centran fundamentalmente - aunque no solo- en las limitaciones de la base de datos empleada para identificar correctamente un grupo de tratamiento y de control. En cualquier caso, sus resultados son de gran utilidad para orientar el diseño de una senda de convergencia del salario mínimo hasta el 60 por ciento del salario medio, con la debida consideración a la posición en el ciclo económico en el que se realiza el análisis.

El Banco estima una elasticidad de rebaja en el crecimiento del empleo por cada punto de aumento del SMI de entre -0,03 por ciento y -0,05 por ciento sobre el empleo total, lo que se sitúa apreciablemente por encima de la estimada por la AIReF entre -0,006 y -0,01 por ciento. Además, el Banco de España realiza una primera aproximación al impacto en la probabilidad de encontrar empleo. Se estiman efectos negativos significativos para los perceptores sobre la probabilidad de encontrar un empleo, especialmente los jóvenes. Los resultados sugieren una reducción en la creación de empleo de entre 1,9 puntos porcentuales y 4,3 puntos porcentuales para la población entre 16 y 24 años y de entre 1,2 puntos porcentuales y 2,7 puntos porcentuales para la población entre 16 y 64 años. Finalmente, el Banco de España estima un aumento de 2 a 3 puntos porcentuales en la probabilidad de perder el empleo de los trabajadores a tiempo completo a causa de la subida del SMI siendo particularmente afectados los mayores de 45 años. La elasticidad del empleo al SMI se situaría entre -0,1 y -0,15. El análisis del Banco concluye también que el incremento del SMI de 2019 no tuvo un efecto sobre la probabilidad de mantenerse en el empleo superior al de la subida de 2017, a pesar de su mayor intensidad, 22,3 por ciento frente a un 8 por ciento. Esto se explicaría, según el Banco, porque el salario mínimo aún está por debajo del nivel en el que puede provocar un aumento lineal de sus efectos sobre el empleo.

En esta misma línea, como indica el reciente trabajo de Dube (2019)¹⁶ para el gobierno del Reino Unido, la evidencia disponible parece indicar que la sensibilidad del empleo ante subidas en el salario mínimo es relativamente baja, pero es esperable que exista un nivel salarial (medio o mediano) a partir del cual esta sensibilidad aumente, haciendo menos efectiva esta herramienta como mecanismo para aumentar la masa salarial de los trabajadores de bajos salarios. De aquí la importancia de mantener una evaluación constante y la posibilidad de incrementos graduales a lo largo del tiempo que ayuden a minimizar los efectos negativos, dada la importancia del contexto socioeconómico vivido en cada momento.

Asimismo, el Banco de España apunta que el total de perceptores del SMI asciende al 10 por ciento de afiliados al Régimen General a finales de 2018, tanto a tiempo completo como parcial, lo que equivale a 1.570.000 asalariados. Partiendo de esta estimación entre el 89 por ciento y el 94 por ciento de los concernidos por la subida del salario mínimo en 2019 se vieron beneficiados, según el Banco, y entre el 98 por ciento y el 99 por ciento según la AIReF.

¹⁶ A. Dube (2019): [Impacts of minimum wages: review of the international evidence](#).

Dado que hay beneficiados y perjudicados por la medida, el Banco de España señala que *“podrían existir argumentos de mejora en la equidad que podrían compensar el incremento de desempleo involuntario que podría derivarse de un aumento del SMI. El desarrollo de un enfoque de estas características, no obstante, está fuera del alcance de los objetivos de este artículo que se limitan a aportar evidencia adicional para España sobre el impacto del incremento del SMI en el empleo.”* Lo que refuerza la necesidad de que se desarrollen investigaciones adicionales sobre el salario mínimo sobre más variables de interés.

Adicionalmente, tanto en el análisis del Banco de España como de la AIReF, se evalúan los efectos sobre el empleo a corto plazo. A medio plazo cabe esperar un efecto de segunda ronda que incrementaría el empleo y el colectivo de beneficiarios del salario mínimo. En efecto, la subida del 22,3 por ciento del SMI al beneficiar a un colectivo importante generó una subida de la masa salarial cercana a 2.000 millones de euros, según CCOO (2021), que se habrían transformado en demanda y, por ende, en empleo dada la elevada propensión marginal a consumir de este colectivo. Este efecto de segunda ronda será mayor o menor dependiendo de la dimensión futura de la subida.

A la hora de plantear las pautas de convergencia, como se puede ver en la Tabla IV.1 que recoge los criterios de los países de la UE que disponen de salarios mínimos legales, lo habitual es tener en cuenta criterios relacionados con el mercado de trabajo (empleo, desempleo o creación de empleo), con la situación económica (nivel de actividad, productividad, comportamiento de los países competidores, etc.), con la evolución salarial y con el comportamiento de los precios. Esta lista para la actualización del salario mínimo es similar a la incluida en el artículo 27 del Estatuto de los Trabajadores y sería también válida en lo referente a las pautas de convergencia, que, en definitiva, se puede entender como un proceso de actualización hasta alcanzar el objetivo del 60 por ciento del salario medio neto. Junto a estas variables, habría que tener en cuenta las posibles reformas fiscales con incidencia en los salarios netos.

Tabla IV.1: Criterios utilizados en el proceso de fijación del salario mínimo

		B E	B G	C Z	D E	E E	I E	E L	E S	F R	H R	L V	L T	L U	H U	M T	N L	P L	P T	R O	S I	S K	U K
Mercado de trabajo	Empleo/desempleo/creación de empleo				■		■	■							■			■			■	■	■
Actividad económica general	Situación económica						■	■	■	■		■			■			■			■		
	Productividad						■	■	■									■	■				
	Comercio exterior, tipo de cambio, competitividad, comportamiento de los competidores exteriores						■	■				■											■
	Prestaciones sociales/ Impuestos y CCSS /Impacto fiscal											■						■	■				■
Salarios e ingresos	Otros salarios			■				■		■	■							■			■	■	
	Evolución retrospectiva de los salarios según convenio				■													■					

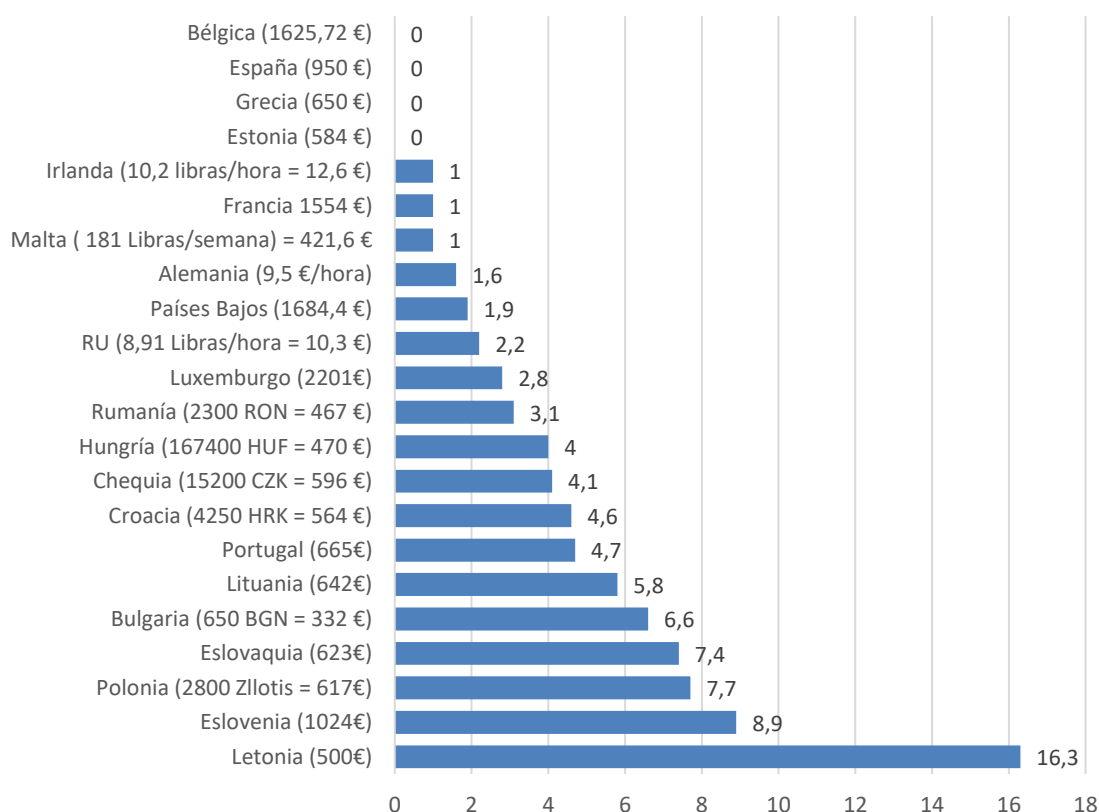
	Capacidad adquisitiva/ necesidades de los receptores de SM/política de rentas y precios																			
Precios	IPC (distintos de la regla de indexación)																			
	Indexación/Ajustes por coste de la vida																			
	IPC del año siguiente																			

Fuente: Alfonso Arpaia, Pedro Cardoso, Aron Kiss, Kristine Van Herck, Anneleen Vandeplass (2017): [Statutory Minimum Wages in the EU: Institutional Settings and Macroeconomic Implications](#). IZA Policy Paper No. 124

Por último, es también de interés en este apartado descriptivo considerar lo que está ocurriendo con el salario mínimo en 2021 en los países de la UE con este tipo de legislación. Esta información se complementa con la comparación internacional sobre el salario mínimo que se realiza en la parte cuarta del Anexo. Como se observa en el gráfico IV.2, todos los países, a excepción de Estonia, Grecia, España y Bélgica, han optado por aumentar los salarios mínimos en 2021, a pesar de las circunstancias anómalas. El promedio no ponderado de subida ha sido del 4 por ciento, o del 3,3 por ciento si se excluye el caso especial de Letonia con una subida del 16,3 por ciento, diferencias que responden al distinto contexto socioeconómico de los países, así como a las distintas características del SMI.

Gráfico IV.2

Incremento del SM 2021 (por ciento)



Nota: La conversión a euros se ha realizado con el cambio a 14/05/2021.

Fuente: [Eurofound](#), (2021): "Minimum wages in 2021: Most countries settle for cautious increase".

V.- Acuerdos de la Comisión sobre el segundo objetivo

La Comisión acuerda los siguientes criterios para definir una senda de convergencia del salario mínimo hacia el 60 por ciento del salario medio:

1. La relación entre el salario mínimo y el salario medio habrá de revisarse anualmente según se disponga de estadísticas más actuales y/o se mejore la información procedente de ellas.
2. No obstante, si la subida se limitara durante los próximos tres años (2021, 2022 y 2023), tomando como referencia el supuesto de mayor amplitud calculado a partir de la Encuesta de Estructura Salarial en 2020, 99 euros, se estaría ante un incremento que representa el 60,3 por ciento de la subida del salario mínimo en 2019, 164,1 euros. Subida que, a mayores, se puede escalonar en tres años.
3. En todo caso, las circunstancias extraordinarias en las que nos encontramos derivadas de la crisis de la COVID y su impacto sobre el PIB, el empleo, la desigualdad y la pobreza, junto con la incertidumbre acerca de la pauta temporal e intensidad de la recuperación, hacen difícil proponer una cronología de convergencia.
4. Por otro lado, el ritmo de la recuperación del PIB y de la productividad son referencias válidas y útiles para definir una senda de convergencia pues, por lo general, forman parte de los criterios empleados en la UE y en España para revisar el salario mínimo de manera habitual. Las estimaciones de estas variables más actuales y válidas son las incluidas en la *Actualización del Programa de Estabilidad*, como se puede ver en la Tabla V.1. En ella también se recogen los valores previstos para la tasa de paro y las tasas de variación del empleo equivalente a tiempo completo y el deflactor, que pueden utilizarse como información complementaria.

Tabla V.1

Actualización Programa de Estabilidad del Gobierno

Previsiones. Variación anual en porcentaje

	PIB real	Información complementaria			
		Productividad nominal ¹	Tasa de paro (porcentaje sobre población activa)	Empleo total equivalente a tiempo completo	Deflactor del gasto en consumo final privado
2019	2,0	1,8	14,1	2,3	1,0
2020	-10,8	0,6	15,5	-7,5	0,2
2021	6,5	0,2	15,2	4,0	0,8
2022	7,0	6,4	14,1	2,7	1,1
2023	3,5	4,0	13,2	1,1	1,5

(1) Por hora trabajada

Fuente: [Actualización del Programa de Estabilidad](#)

5. Si se adaptara la pauta de evolución del salario mínimo en los tres escenarios planteados para el primer objetivo (99, 77 y 61 euros) al crecimiento previsto del PIB real en 2021, 2022 y 2023 recogido en la Tabla V.1, se obtendrían las simulaciones de convergencia del SMI reproducidas en la Tabla V.2¹⁷.

¹⁷.- Para ello se ha estimado el crecimiento total del PIB en el periodo para esas tasas anuales de crecimiento y luego se ha calculado el peso que cada una de dichas tasas de crecimiento tendría sobre el total.

Tabla V.2

Simulación de convergencia del salario mínimo hacia el 60% del salario medio

	El salario medio sube un 1,8% en 2020			El salario medio sube un 0,9% en 2020			El salario medio sube un 0% en 2020		
	Incremento		Porcentaje de la brecha con el 60% del SMe	Incremento		Porcentaje de la brecha con el 60% del SMe	Incremento		Porcentaje de la brecha con el 60% del SMe
	Nominal	Porcentual		Nominal	Porcentual		Nominal	Porcentual	
2021	38	4,0	38	29	3,1	38	23	2,5	38
2022	41	4,1	41	32	3,2	41	25	2,6	41
2023	20	2,0	21	16	1,6	21	13	1,3	21
2020-2023	99		100	77		100	61		100

De acuerdo con la simulación, las mejoras en la productividad por hora previstas para estos años absorberían gran parte de los incrementos del salario mínimo en los tres escenarios planteados. Asimismo, los posibles efectos negativos resultantes de las subidas por encima de la productividad son relativamente pequeños, a la vista de las bajas elasticidades estimadas en los análisis llevados a cabo por el Banco de España y la AIReF. En todo caso, la Comisión considera imprescindible que el Ministerio de Trabajo y Economía Social financie este tipo de evaluaciones de impacto sobre todos los aspectos relacionados con el salario mínimo: empleo, desigualdad, pobreza, brecha de género, etc.

6. Con el fin de ponderar más la prudencia y la incertidumbre sobre la recuperación de los excedentes empresariales, la Comisión propone aplicar los incrementos de la Tabla V.2 de manera inversa a la serie temporal resultante, retrasando la parte principal del aumento para los años 2022 y 2023. Esta información se detalla en la Tabla V.3. La utilización de una senda de aumentos crecientes año a año hasta alcanzar el 60 por ciento daría la posibilidad de ir comprobando, en tiempo real, el impacto que las sucesivas subidas del SMI tienen sobre las diferentes dimensiones del mercado laboral.

Tabla V.3

Simulación de la senda de convergencia del salario mínimo con el 60% del salario medio

Evolución inversa a la prevista para el PIB en la Actualización del Programa de Estabilidad del Gobierno

	El salario medio sube un 1,8% en 2020			El salario medio sube un 0,9% en 2020			El salario medio sube un 0% en 2020		
	Incremento		Porcentaje de la brecha con el 60% del SME	Incremento		Porcentaje de la brecha con el 60% del SME	Incremento		Porcentaje de la brecha con el 60% del SME
	Nominal	Porcentual		Nominal	Porcentual		Nominal	Porcentual	
2021	19	2,0	19	15	1,6	20	12	1,3	20
2022	40	4,1	40	31	3,2	40	24	2,5	39
2023	40	4,0	41	31	3,1	40	25	2,5	40
2020-2023	99		100	77		100	61		100

7. En cualquier caso, estas propuestas no agotan las posibles sendas de convergencia del SMI hacia el 60 por ciento del salario medio neto a alcanzar en 2023. El gobierno, en el marco del diálogo social, deberá elegir finalmente la senda escogida. Otra alternativa discutida dentro de la comisión es que se llegase a acordar, ante la crisis económica y social provocada por la pandemia y la incertidumbre que ha traído consigo, concentrar aún más las subidas del SMI en 2022 y 2023.
8. Por último, es también conveniente considerar el impacto de la subida del SMI en las cuentas públicas, aunque su efecto debería ser limitado tras la sustitución del salario mínimo por el IPREM como referencia presupuestaria; dado que el salario de los empleados públicos se sitúa, por lo general, por encima del salario mínimo; y porque, muy posiblemente, el aumento del gasto en protección o subcontratación derivado de una subida del SMI sería, al menos parcialmente, compensado por el incremento de los ingresos por cotizaciones

VI.- Reflexiones de la Comisión

Para poder determinar el salario medio de referencia en España se ha de tener información completa sobre cuáles son los salarios pagados por el sector productivo y recibidos por los individuos que se encuentran ocupados en el mercado de trabajo español.

Si se pudiera disponer de dicha información sería más fácil determinar cuál es el salario medio de referencia que han de tener en cuenta los agentes sociales para establecer cuál debe ser el nivel del SMI.

A lo largo de este análisis hemos tenido que abordar diferentes fases, algunas de las cuales todavía están pendientes de ser realizadas, sobre todo, como ya se ha mencionado, por la falta de información.

- Una vez establecido qué es el SMI, la primera cuestión ha sido determinar qué parte de la remuneración que recibe una persona empleada corresponde al salario en sentido estricto, entendiéndose como tal el pago que habría de ser considerado como referencia para establecer el salario mínimo.
- La segunda cuestión ha sido determinar a partir de todas las fuentes disponibles, cuál es la adecuada para tener conocimiento de dichos pagos a nivel nacional y para la totalidad de población trabajadora. Esta cuestión ha sido también de notable importancia en la medida que ha permitido detectar aquellos elementos que faltan, ya sea a nivel regional, sectorial, grupal, conceptual, etc. Y que pueden introducir sesgos que han de tenerse en cuenta. En este punto hay que destacar que el óptimo sería conocer el valor poblacional directo, cuestión que sólo es posible alcanzar si se posee una buena fuente de datos administrativos. Ahora bien, la falta de adecuación de las fuentes administrativas para la explotación estadística, así como la escasa disponibilidad de dichas fuentes obliga a utilizar encuestas que obligan a tener que elegir qué conjunto muestral será el más significativo y relevante para aproximarse todo lo posible al colectivo poblacional.
- Una tercera cuestión que no se puede obviar y que todavía no ha podido ser abordada completamente es la relativa a la relación entre el salario mínimo estatutario y el nivel salarial pactado en la negociación colectiva. En España, la negociación colectiva determina mediante el diálogo social cuáles son los niveles salariales mínimos que han de utilizarse como referencia a la hora de fijar la remuneración de las diferentes categorías profesionales existentes en un convenio colectivo.

Evidentemente, dichos salarios han de ser como mínimo iguales al salario mínimo estatutario, aunque en ocasiones y para una gran mayoría de categorías profesionales, dichos salarios pactados se sitúan por encima del nivel mínimo exigido por ley.

- Así mismo, queda pendiente un elemento adicional que debería tenerse en cuenta relacionado con el grado de cumplimiento de la normativa legal. Es decir, debe valorarse hasta qué punto los salarios percibidos por los individuos se ajustan con el SMI. La evidencia empírica indica que en algunos países donde el empleo generado en la economía irregular es relativamente elevado, el SM puede actuar como indicador salarial de referencia también para este tipo de empleo, en lo que se conoce en la literatura como el “efecto faro”¹⁸.
- A pesar de haber realizado un avance sobre la distribución salarial en España y la posible relación con el SMI, queda pendiente la cuestión de determinar cuál es el papel corrector de los SMI sobre los niveles distributivos de rentas, pobreza y exclusión social, siendo en este sentido muy necesario conocer hasta qué punto la mejora del valor en sí mismo del SMI en la economía española ha conseguido su objetivo distributivo. No obstante, además del SM, los países tienen otros instrumentos para ayudar a combatir la pobreza o la exclusión social.

Es necesario enfatizar la necesidad de que en España haya al menos una fuente de información estadística que resulte completa y adecuada, con actualizaciones disponibles anualmente para poder abordar el análisis de los salarios con los que se remunera a las personas asalariadas de nuestro mercado de trabajo.

Resulta imprescindible poder contar con la colaboración de todas las instituciones en las que se recogen datos que pueden ser de mucha utilidad para abordar el estudio de los salarios. Pero no sólo es necesaria la colaboración, se requiera también de su compromiso y disposición para aportar los datos y que estos puedan ser recogidos en una única fuente que ayude a proceder adecuadamente y sin vacíos los análisis que se necesita realizar.

¹⁸ Souza, P. R. y Baltar, P. E.: "Salário Mínimo e Taxa de Salários no Brasil", en Pesquisa e Planejamento Econômico, vol. 9, núm. 3, páginas 629-660, diciembre de 1979; BOERI, T., GARIBALDI, P. and RIBEIRO, M. (2011), THE LIGHTHOUSE EFFECT AND BEYOND. Review of Income and Wealth, 57: S54-S78.

Evidentemente se trata de fuentes que, sobre todo en el caso de los datos administrativos, tienen diferentes objetivos y parten de perspectivas distintas a la hora de recoger y reproducir dichos datos. No obstante, la coordinación entre las instituciones, quizás bajo la dirección del INE, podrían facilitar mucho este trabajo.

A continuación, se incorporan algunas recomendaciones que convendría tener en cuenta de cara al futuro.

VII.- Recomendaciones de la Comisión

A la luz de lo expuesto en los capítulos anteriores los miembros de la Comisión quieren trasladar recomendaciones para los productores de estadísticas y trabajos a realizar para mejorar la toma de decisiones de los responsables públicos en relación con el salario mínimo.

Empezando por los trabajos, la Comisión ha encargado las siguientes tareas que no están aún disponibles por el breve plazo fijado para alcanzar recomendaciones, pero que son de gran importancia para poder analizar en profundidad la realidad salarial y así mejorar la toma de decisiones sobre cuál debe ser el nivel del salario mínimo y la senda para alcanzarlo:

- La Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo y Economía Social está realizando por encargo de la Comisión un trabajo de revisión de los convenios colectivos con efectos económicos en 2019 con el fin de conocer cuál es la cuantía de los salarios mínimos de convenio. A este respecto hay que referenciar como hito relevante que el IV Acuerdo para el Empleo y la Negociación Colectiva 2018-2020, suscrito entre CCOO, UGT, CEOE y CEPYME, acordó que el salario mínimo de los convenios firmados por estas organizaciones se situaría en 1.000 euros brutos mensuales en 14 pagas a lo largo de su vigencia. En el Anexo 3 se encuentra un avance del trabajo que se está realizando.
- Se ha solicitado, asimismo, a la Subdirección General de Presupuestos, Estudios Económicos y Estadísticas del Ministerio de Seguridad Social e Inclusión, que proporcione una fotografía censal para cada provincia lo más actual posible, sobre el número total de afiliados asalariados a tiempo completo que cotizan por la base mínima en cualquier régimen. Para cada provincia se han solicitado cruces por sexos, tramos de edad, tipo de contrato, rama de actividad, nacionalidad, antigüedad en la empresa y si el afiliado trabaja en el sector público o el sector privado.
- La Comisión ha constatado que la estimación del salario medio neto para 2020 supone un ejercicio complejo y sujeto a un grado excepcional de incertidumbre por las deficiencias identificadas en las fuentes disponibles y el impacto de la crisis del COVID-19. Por ello la Comisión ha acordado unas orientaciones metodológicas que han permitido ofrecer un rango de estimaciones para el salario medio neto en 2020. Estas orientaciones son válidas para la determinación de una referencia salarial en años sucesivos. En concreto, se recomienda proceder en dos pasos:

- En primer lugar, se tomará una referencia para el año t-1 (en este caso, como ejemplo, ha sido 2019) en función de las distintas fuentes disponibles.¹⁹ A raíz del análisis realizado, se acuerda que esta referencia pueda ser un rango que recoja cómo han podido variar el nivel salarial de las distintas fuentes, o una la referencia que pueda ser considerada superior estadísticamente o, incluso, la media de las distintas fuentes.
 - En segundo lugar, para el año t (en este caso, como ejemplo, ha sido 2020), se actualizará la cifra de t-1 obtenida en el paso anterior siguiendo un criterio de prudencia debido a las limitaciones antes señaladas. La actualización se hará a través de una referencia central, en torno a la cual se construirá un intervalo de confianza que utilice toda la información disponible y recoja la incertidumbre inherente a la estimación.
- Para fijar la referencia central para la evolución de los salarios, la Comisión propone que se vaya solicitando información al INE sobre la evolución de los salarios según se vayan actualizando a partir de las versiones anuales de la EES, la ETCL y la EPA. Así mismo, la Agencia Tributaria puede ir aportando los resultados salariales obtenidos de la explotación de sus fuentes, así como el Banco de España, el Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones, el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación digital, o cualquier otro organismo público han de presentar las estimaciones que vaya obteniendo sobre la evolución del salario medio entre t-1 (2019) y t (2020) con base en la MCVL u otra fuente de información que pueda estar disponible a lo largo de mes de mayo o junio del año en curso.
 - La construcción del intervalo en torno a estas referencias tendrá en cuenta la varianza histórica de las series, así como circunstancias excepcionales, que puedan suponer un grado adicional de incertidumbre, de manera similar a lo establecido por la Comisión en la Tabla 8.
 - La Comisión cree conveniente solicitar a las Haciendas Forales la disponibilidad de sus datos para poder mejorar las estimaciones realizadas.
 - La Comisión considera igualmente necesario que se la dote de recursos para que sus miembros puedan realizar una evaluación de impacto sobre el efecto de las subidas recientes del SMI sobre el empleo, el paro y las rentas salariales y su distribución. Y en caso de considerarse conveniente, solicitar el apoyo de organizaciones independientes de prestigio para el desarrollo de estas tareas.

¹⁹ En el caso de la EES, el último dato disponible se remonta a 2018 por lo que necesariamente hay que hacer un supuesto de evolución del salario medio del EES en 2019

La creciente necesidad de tener una visión completa y cierta sobre la evolución del mercado de trabajo ha impulsado una mejora considerable de las fuentes de información referidas a dicho mercado. No obstante, todavía quedan por resolver algunas lagunas y limitaciones, como exponemos a continuación.

En lo que se refiere a la producción de estadísticas salariales, la Comisión recomienda:

- Al INE en relación con su Estadística de Estructura Salarial:
 - o Adelantar la publicación que actualmente tiene una demora excesiva. En junio de este año se publicará la correspondiente al ejercicio de 2019. Se recomienda darle el mismo calendario que la Encuesta Anual de Coste Laboral (EACL) o, en su defecto, priorizar la EES sobre la EACL.
 - o Publicar un salario neto de contribuciones sociales y retenciones de IRPF por tipo de jornada también en su versión anual.
 - o Publicar los componentes salariales completos, incluidos los pagos en especie en todas sus versiones. Así como sus valores medios y medianos, al menos.
 - o Ampliar su cobertura a la agricultura, las trabajadoras asalariadas del servicio doméstico y los funcionarios en clases pasivas.
 - o En relación con los salarios obtenidos a partir de la información de la EPA sería conveniente poner a disposición de los usuarios los microdatos y la concreción de criterios.
- A la AEAT en relación a su nueva estadística de "salario medio" que considera los días trabajados:
 - o No agregar las relaciones laborales por perceptor de rendimientos laborales sino considerarlas de manera individual y única.
 - o Desagregar entre asalariados a tiempo completo y tiempo parcial.
 - o Proporcionar información sobre el pago por IRPF con el fin de poder calcular un salario en términos netos.
 - o Aportar información separada sobre los pagos en especie o prestaciones públicas para poder tratarlos.
- A la Subdirección General de Presupuestos, Estudios Económicos y Estadísticas del Ministerio de Seguridad Social e Inclusión se le solicita publicar periódicamente estadísticas sobre cotizantes en base mínima con el nivel de desagregación y características apuntadas anteriormente.

- A la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo se le pide:

- Publicar periódicamente información sobre el nivel y distancia de los salarios mínimos de convenio con respecto al SMI. Incluir, con este fin, un campo en la Hoja Estadística del Registro de Convenios Colectivos sobre el salario mínimo de convenio.
- Una vía alternativa y más eficaz para realizar la anterior tarea sería determinar en cooperación con la Tesorería General de la Seguridad Social, el número de asalariados que cobran el SMI en cada convenio colectivo explotando los registros de cotizantes y los códigos de convenio incluidos en el TC2.

En todo caso, es aconsejable que la información estadística, además de ser de acceso público, aparezca de manera destacada en las plataformas públicas de los organismos que la producen o poseen, facilitando el acceso a los ciudadanos y el desarrollo de investigaciones desde cualquier centro especializado.

VIII.- Anexo

A.1.- Marco legal de referencia del SMI

En España, el SMI fija la cuantía retributiva mínima que percibirá una persona empleada por cuenta ajena por sus prestaciones de trabajo durante una jornada completa de trabajo, independientemente del tipo de contrato. Su valor se fija cada año mediante la publicación de un Real Decreto.

En el artículo 27 del Estatuto de los Trabajadores (ET) se dice que será el Gobierno quien, previa consulta con las organizaciones sindicales y asociaciones empresariales más representativas se encargará de fijar anualmente el salario mínimo interprofesional teniendo en cuenta:

- a) El índice de precios de consumo.
- b) La productividad media nacional alcanzada.
- c) El incremento de la participación del trabajo en la renta nacional.
- d) La coyuntura económica general.

Igualmente prevé una revisión semestral para el caso de que no se cumplan las previsiones sobre el índice de precios citado. En todo caso, la revisión del salario mínimo interprofesional no afectará a la estructura ni a la cuantía de los salarios profesionales cuando estos, en su conjunto y cómputo anual, fueran superiores a aquel.

En el salario mínimo se computa únicamente la retribución en dinero, sin que el salario en especie pueda, en ningún caso, dar lugar a la minoración de la cuantía íntegra en dinero de aquel. Este salario se entiende referido a la jornada legal de trabajo en cada actividad, sin incluir en el caso del salario diario la parte proporcional de los domingos y festivos. Si se realizase jornada inferior, el salario se prorrateará.

Al salario mínimo se adicionan, en su caso, y según lo establecido en los convenios colectivos y contratos de trabajo, los complementos salariales que correspondan (artículo 26.3 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre), así como el importe correspondiente al incremento garantizado sobre el salario a tiempo en la remuneración a prima o con incentivo a la producción.

La historia reciente del SM en España nos lleva a su primera gran modificación que tuvo lugar en 2004, año en el que el Gobierno situó entre sus prioridades la dignificación de la cuantía del salario mínimo, tratando de que recuperara el poder adquisitivo que había perdido en los años anteriores, tratando de que no se viese perjudicada la creación de empleo.

El Gobierno trataba de lograr el objetivo fijado por la Carta Social Europea, según la cual el SM ha de llegar a representar el 60 por ciento de los salarios medios, alcanzando un SMI de 800€ al mes (en 14 pagas anuales) en el año 2012. Teniendo en cuenta que en el año 2008 el SMI era de 600 euros mensuales, este objetivo suponía un aumento del 33,3 por ciento en un periodo de 4 años. Hasta 2008 el contexto económico era propicio pues había más de veinte millones de personas ocupadas y la tasa de paro estaba alrededor del 8 por ciento. Sin embargo, la profunda crisis que vivió nuestro país posteriormente pudo ser una de las razones que hiciera imposible alcanzar dicho objetivo, no sólo por el riesgo de que los incrementos del SM añadiesen problemas a la creación de empleo, sino también porque se vieran afectados el resto de los puestos de trabajo.

Las variaciones del SMI fueron nulas o insignificantes desde que la crisis financiera impactó de lleno a la economía española sumiéndola en una importante recesión en 2012. La congelación del SMI para 2012 se hizo tras un período de seis años de incrementos superiores al crecimiento del IPC. Durante la crisis económica, esa trayectoria no se mantuvo.

Con independencia de cuál sea el número de trabajadores afectados directamente por la cuantía del SMI, el incremento de cada punto porcentual del SMI puede tener un impacto directo general en los salarios y sobre el presupuesto del Estado, debido a la relación directa entre la cuantía del SMI y la base mínima de cotización a la seguridad social.

Desde 2014 el valor real del SMI se benefició de la evolución negativa del IPC, pues no varió en 2014 y sólo subió un 0,5 por ciento en 2015 y un 1 por ciento en 2016. No fue hasta 2017 cuando el gobierno aumentó de nuevo de manera significativa su valor. El SMI pasó de ser 655,2€ a 707,7€, lo que supuso un aumento del 8 por ciento. Como los precios volvían a tener un comportamiento positivo, su valor real aumentó dos puntos menos, un 6 por ciento.

En el 2019, el SMI nominal aumentó de nuevo notablemente, un 22,3 por ciento, llegando a alcanzar los 900€, dejando su valor real prácticamente igual pues los precios solo aumentaron un 0,7 por ciento.

En la actualidad, según Real Decreto 231/2020, de 4 de febrero, por el que se fijó el salario mínimo interprofesional para 2020, posteriormente prorrogado en 2021, el importe del SMI para cualquier actividad, sin distinción de sexo ni edad de los trabajadores, está fijado en 31,66 euros/día o 950 euros/mes (en 14 pagas), según que el salario esté fijado por días o por meses. Esto significa que en 2020 el SMI volvió a crecer un 5,6 por ciento.

A.2.- Conceptos básicos sobre el salario, el coste laboral y el salarial

Las fuentes de información referidas a la remuneración del factor trabajo o salario se centran en proporcionar información sobre la retribución del trabajo que se realiza por cuenta ajena.

Hay diversos criterios con los que clasificar las estadísticas salariales. Por un lado, hay que distinguir a qué concepto salarial se refieren y, por otro lado, hay que diferenciar si proceden de encuestas o si se obtienen a partir de registros administrativos.

Así, antes de abordar qué fuentes de información hay disponibles en España para analizar los salarios, concretaremos los conceptos que se utilizan para elaborar las estadísticas.

El salario tiene diversos componentes que engloban todas las retribuciones que se perciben en un trabajo por cuenta ajena. Estos componentes es necesario distinguirlos según cuál sea la razón que nos lleva a analizarlos.

Al menos hay tres elementos diferentes relacionados con el salario. Por un lado, está el precio del factor trabajo propiamente dicho; por otro lado, está el ingreso o ganancia de las personas que trabajan por cuenta ajena y, por otro lado, el coste del factor trabajo que es soportado por la empresa.

Los acuerdos alcanzados por los organismos internacionales permiten distinguir entre los siguientes elementos que pueden ser utilizados con fines estadísticos:

- **Tarifa salarial:** retribución salarial que se suele fijar por ley, como el SMI, o en los convenios colectivos. Normalmente se refieren a valores mínimos que pueden ser incrementados por el empleador. En general se compone del salario base más aquellos complementos salariales cuya percepción esté garantizada de manera regular y con independencia de las circunstancias personales o de la tarea realizada. Por lo tanto, no incluye ni los pagos extraordinarios, ni primas o gratificaciones, pagos por determinadas situaciones familiares o pagos a la seguridad social a cargo de empleadores.
- **Ganancia de los trabajadores:** retribuciones en metálico y en especie pagadas a las personas que trabajan por cuenta ajena por el tipo de tarea realizada durante la jornada habitual de trabajo. No incluye los pagos de los empleadores a la seguridad social. Suelen contabilizarse en términos brutos, es decir, sin descontar impuestos ni las contribuciones a la seguridad social con cargo al trabajador. Es el concepto más cercano al de salario bruto realmente percibido, incluyendo otros complementos, primas y gratificaciones. Este concepto está relacionado con la información que recoge la Encuesta de Estructura Salarial realizada por el INE.

- **Coste laboral:** gasto realizado por los empleadores en la contratación de las personas que trabajan por cuenta ajena, por lo que incluye la remuneración de los asalariados más todos los costes laborales que van con cargo al empleador, como los costes de formación profesional, cotizaciones sociales, impuestos, servicios especiales (comedor, vestimenta, etc.). Este concepto está relacionado con la información que aportan las Encuestas Trimestral y Anual de Costes Laborales realizadas por el INE.
- **Remuneración de los asalariados:** concepto utilizado en la Contabilidad Nacional que se aproxima más al de coste salarial que al de ganancia salarial.
- **Ingreso de los trabajadores:** totalidad de ingresos recibidos por las personas trabajadoras ya sean procedentes de las empresas, de la seguridad social o de otra administración pública.

A.3.- El SMI y el salario mínimo de convenio (SMC)

Las tarifas salariales negociadas en los convenios colectivos constituyen en nuestro país un segundo escalón de salarios mínimos. En este apartado se trata de analizar en qué medida empresas y trabajadores negocian salarios mínimos por encima del nivel legalmente establecido, y si este proceso de negociación colectiva es capaz de originar una red de salarios mínimos superpuestos que dejan en un lugar secundario al propio SMI.

En definitiva, la coexistencia de dos tipos de salarios mínimos, el SMI y los salarios pactados en la negociación colectiva, constituye un rasgo importante de nuestro mercado de trabajo. Hasta el momento, ha sido habitual encontrar que los colectivos que podrían verse afectados por el SMI (jóvenes de categorías profesionales menos cualificadas), en realidad percibían unos salarios pactados superiores, siendo relativamente pocos los casos (trabajadores de menor edad y con contratos en prácticas o formación) que percibían salarios negociados en convenio próximos al SMI.

A.3.1.- Estimación del salario mínimo de convenio

Con el objetivo de obtener una estimación del número de convenios cuyo Salario Mínimo del Convenio (SMC) se encuentra por debajo del Salario Mínimo Interprofesional (SMI), la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo y Economía Social ha realizado un análisis a partir de la información contenida en REGCON cuya metodología y resultados se exponen a continuación.

En primer lugar, hay que tener en cuenta que el salario pactado del convenio no tendrá efecto cuando esté por debajo del SMI y además le será de aplicación en función de una serie de condiciones concretas, como queda reflejado en las reglas de afectación de los RD del SMI correspondientes. En este estudio no se han tenido en cuenta dichas reglas para la comparación del SMC con el SMI, y se ha tomado simplemente la cifra del RD del SMI para cada año de estudio.

El segundo aspecto que complica el análisis es que no existe en la actualidad una base de datos que contenga el dato del Salario Mínimo del Convenio (SMC), ni siquiera una base de datos desagregada de cuantías salariales pactadas por categorías profesionales.

Para calcular la cuantía del SMC se ha realizado un análisis a partir de la información registrada en la aplicación REGCON, en función del incremento salarial. Las variaciones salariales pactadas en los convenios pueden venir registradas mediante el por ciento de incremento salarial, las Tablas salariales o ambos. A continuación, se explica cómo se ha abordado cada caso.

- Incremento salarial en porcentaje

Cuando la cuantía salarial venga registrada en forma de incremento (expresado en porcentaje), para conseguir el SMC iremos hacia atrás en los textos del convenio y sus revisiones hasta encontrar a la Tabla salarial registrada más cercana, y le iremos aplicando los sucesivos incrementos salariales anuales hasta identificar el dato del año de estudio.

- Tablas salariales

Cuando se registren Tablas salariales, se tomará como SMC el salario más bajo del convenio, es decir, la categoría profesional asociada quedará asignada como la inferior del convenio, teniendo en cuenta las siguientes salvedades:

No estamos considerando como categoría inferior, y por tanto no estamos asignando su salario asociado como el mínimo del convenio (SMC) en los siguientes casos:

- Cuando se trate de contratos de prácticas, formación o contratos a menores (entre 16-18 años).
- Cuando las categorías no se correspondan con la actividad propia del convenio, por ejemplo, personal de limpieza en un convenio de oficinas y despachos. Motivación: conseguir conclusiones coherentes cuando se utilicen los datos para estudios por actividad económica.

- Criterios seguidos para el cálculo del SMC

Los criterios para la extracción de información acerca del SMC son los siguientes:

- Año de referencia: 2019: Tomar como referencia el año 2019 permite por un lado liberarse del efecto de la pandemia, y por otro, proporcionar información acerca del año de la mayor subida histórica (22,3 por ciento) que ha experimentado el SMI.
- Criterio de extracción de REGCON: Se han descargado los convenios firmados y registrados hasta enero de 2021, con efectos económicos en 2019. Se están analizando sus efectos económicos de los años 2015-2021.
- Ámbito funcional: Convenios sectoriales.
- Priorización de convenios: Se están analizando los convenios por provincia en función del grado de susceptibilidad de estar más afectadas por el SMI (de mayor a menor).

- Limitaciones encontradas en la explotación y el cálculo

Hay que tener en cuenta la complejidad de la extracción del dato del SMC del convenio. Es un trabajo “engañosamente fácil”, ya que aparentemente se trata sólo de la lectura del texto del convenio. Sin embargo, nos hemos encontrado con las siguientes dificultades:

- Años estudiados: Para cada convenio se estudian 7 años (2015-2021), lo que multiplica el trabajo por 7.
- Tablas salariales: En algunos de los convenios en lugar de una única Tabla salarial se registran varias, lo que obliga a elegir entre varias categorías mínimas.
- Tipo de contrato: Dentro de las Tablas salariales, pueden aparecer tipos de contrato que no consideramos (prácticas...) o categorías profesionales que no son propias del convenio (limpiadoras...).
- Formato de registro: La forma de registrar las cuantías salariales no es estable, puede aparecer en formato diario, mensual, anual... Cuando en el texto del convenio aparece un salario anual, se toma dicho dato como cuantía salarial. En caso de tomar el salario mensual o diario, se estudian con más detalle los complementos salariales. El salario diario se está multiplicado por 30 días y 12 meses y el salario mensual por 12 meses.
- Nº de pagas: El número de pagas no siempre es el mismo, y en algunos casos ni siquiera se especifica. Para aquellos casos en que no se registra el número de pagas, se ha tomado como dato 14 pagas mensuales.
- Complementos: Se están incluyendo únicamente los complementos que se devengan en las mismas condiciones del salario (hasta ahora se han incluido muy pocos). Sólo se incluye aquello que se abona para toda la categoría profesional escogida, los complementos particulares asociados a la persona no se contabilizan.
- Pagas extra: Se incluyen las pagas extras y las pagas de beneficios (paga extraordinaria adicional), aunque se está incluyendo en pocas ocasiones.

A.3.2.- Algunas cifras sobre el SMC

El análisis que se está realizando parte de una extracción de 1.059 convenios de sector, de los que se han estudiado 344 (32,5 por ciento). Todavía sigue el proceso de extracción y elaboración de la información, por lo que será en el futuro cuando se pueda aportar más información.

A.4.- Comparación internacional del nivel salarial

Resulta muy relevante para el análisis realizado por la Comisión tener presente el comportamiento de los SM en los países de nuestro entorno. Por ello, en este capítulo del Anexo se incorporan los análisis comparativos pertinentes para el cometido de la Comisión, según se ha ido mencionando en el cuerpo principal del informe²⁰.

Tanto Eurostat, la oficina estadística de la Unión Europea, como la OCDE y la OIT publican periódicamente información sobre los salarios mínimos de los países miembros, así como información sobre los salarios medios y medidos, junto con indicadores, como el Índice de Kaitz (IK), que permite establecer una comparación entre países del valor de los SM vigentes en estos países. En lo que sigue, precisamente con la finalidad de situar el SMI en el contexto de los SM de los países de nuestro entorno, presentaremos la información relativa al SM disponible en la OCDE y Eurostat, las dos fuentes que, por su ámbito, se centran en países de renta alta.²¹

La OCDE, en su base de datos OCDE STATS, ofrece información sobre los salarios mínimos de los países miembros de la organización (37 en la actualidad), salarios medios y medianos, e importancia del SM con respecto a los salarios medios y medianos. Como es habitual en el caso de las estadísticas de organizaciones internacionales, la OCDE se alimenta de fuentes nacionales, que somete a transformación con la finalidad de garantizar, en la medida de lo posible, su homogeneidad a la hora de establecer comparaciones internacionales, que es la finalidad última de este tipo de ejercicios. En las comparaciones entre países los datos del salario mínimo se complementan con estimaciones del índice de SM con respecto al salario medio de los trabajadores a tiempo completo (excluyendo horas extraordinarias y otros complementos). Junto a este indicador la OCDE también ofrece información sobre la relación existente entre el SM y el salario mediano.

²⁰ No obstante, cabe señalar que en la comparativa realizada por los organismos internacionales se utilizan sobre todo los datos de salarios brutos, dada la dificultad de obtener información completa sobre los datos de carácter fiscal. Así mismo, hay que mencionar que cada organismo realiza sus propios filtrados y ajustes por lo que, en ocasiones, las cifras no son idénticas.

²¹ La OIT publica periódicamente el denominado *Global Wage Report*, donde se presenta una panorámica mundial de la evolución de los salarios, incluyendo un apartado especial para los salarios mínimos, a partir de fuentes nacionales (en el caso de España la fuente utilizada es el salario bruto a partir de la ETCL) y estimaciones de ILOSTAT. El principal valor añadido del informe es la amplitud del número de países incluidos en el mismo (más de 130). El último informe publicado corresponde a los años 2020-21 (*Global Wage Report 2020–21: Wages and minimum wages in the time of COVID-19*, International Labour Office – Geneva: ILO, 2020.)

Este indicador se considera preferible por parte de la OCDE a la hora de establecer comparaciones internacionales al tener en cuenta la distinta dispersión de los ingresos salariales en los diferentes países. Sin embargo, esta información (el salario mediano) no está disponible para un número elevado de países. En el caso de España, las fuentes utilizadas por la OCDE, sometidas a un posterior proceso de homogeneización son: (a) para el *salario mínimo* el Boletín de Estadísticas Laborales del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, (b) para el *salario mediano* y el *salario medio* – salario bruto de los trabajadores a tiempo completo- la Encuesta de Estructura Salarial y la base de datos de distribución de ingresos de la OCDE Database. Los gráficos siguientes reproducen el salario mínimo de los países de la OCDE que disponen de SM en relación con el salario medio para 2019 (Gráfico 1), así como la diferencia entre utilizar como referencia en la comparación el salario medio o el salario mediano, en los casos de España, Francia y el Reino Unido (Gráfico 2). Como era esperable, el salario mediano se sitúa, en todos los casos, por debajo del salario medio, aunque la relación entre ambos varía de forma importante entre países dependiendo de la desigualdad de la distribución salarial de cada país.

Gráfico 1. Salario mínimo con respecto al salario medio bruto (por ciento), OCDE, 2019

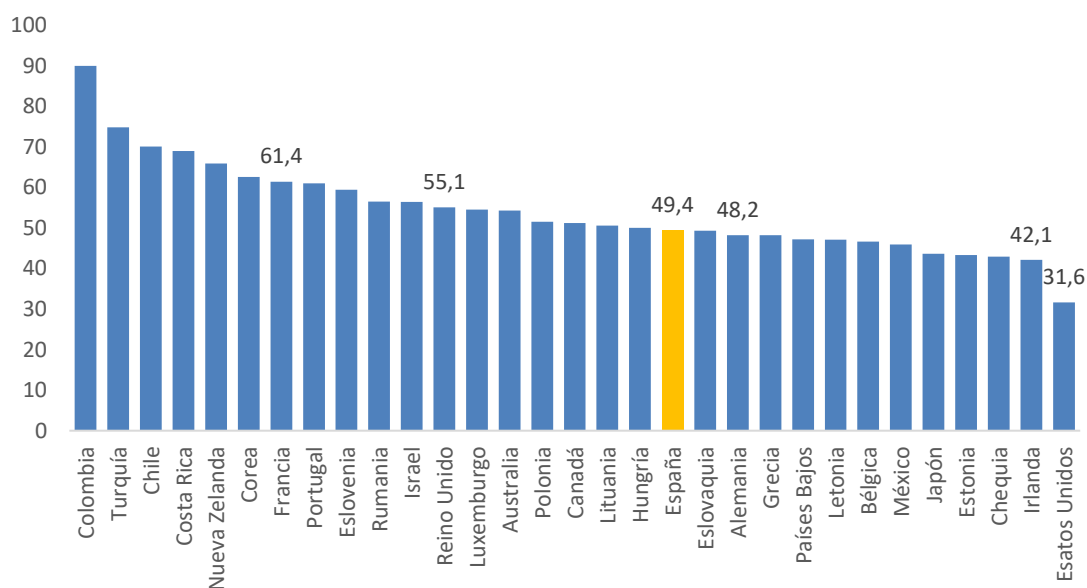
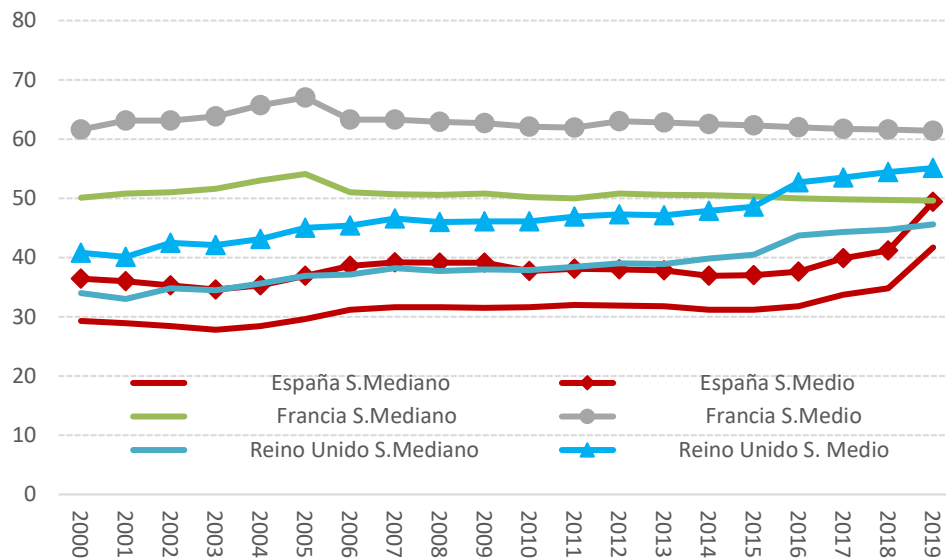


Gráfico 2: Evolución del salario mínimo con respecto al salario medio y mediano: España, Francia y Reino Unido, 2000-2019

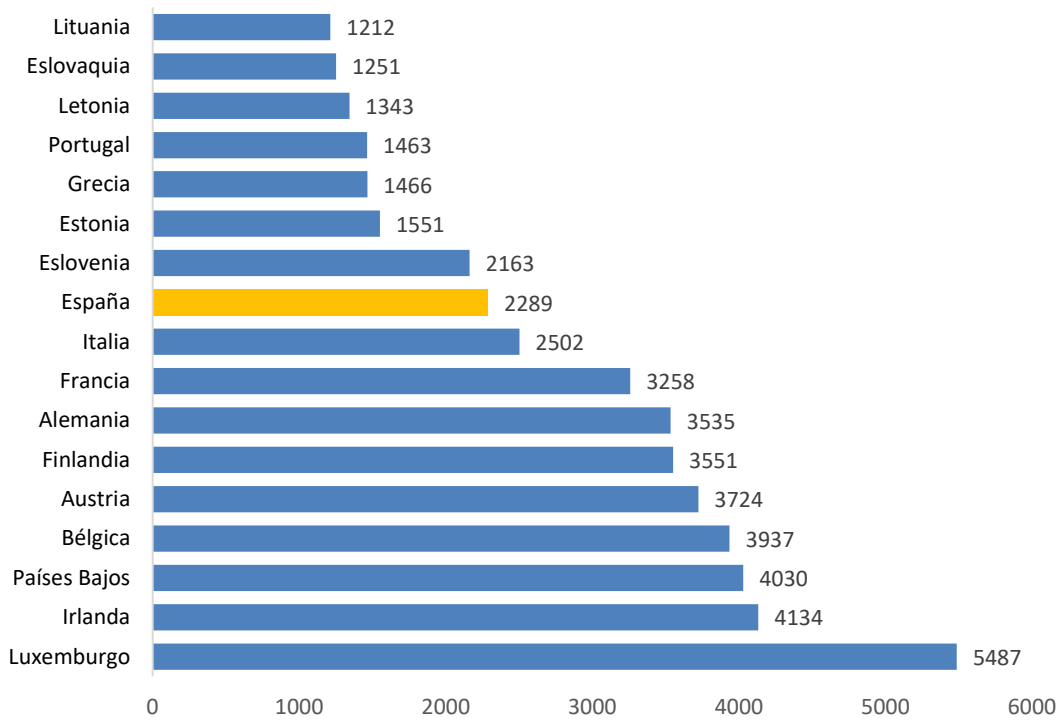


Fuente: OECD Stats y elaboración propia

Junto con la información recogida más arriba, la OCDE también ofrece datos comparativos de los salarios medios anuales (Gráfico 3), que calculan dividiendo los salarios anuales totales (*total wage bill* o masa salarial) de los trabajadores asalariados según Contabilidad Nacional por el número medio de trabajadores. El resultado se multiplica por el cociente entre la jornada habitual semanal de los trabajadores a tiempo completo y la jornada habitual semanal del conjunto de trabajadores, con la finalidad de expresar el salario en términos de trabajador equivalente a TC.²²

²² Para más detalles véase: <http://www.oecd.org/els/oecd-employment-outlook-19991266.htm> y <http://www.oecd.org/employment/emp/onlineoecdemplo>

Gráfico 3. Salario mensual medio (€, 12 pagas), submuestra de países de la UE miembros de la OCDE, 2019



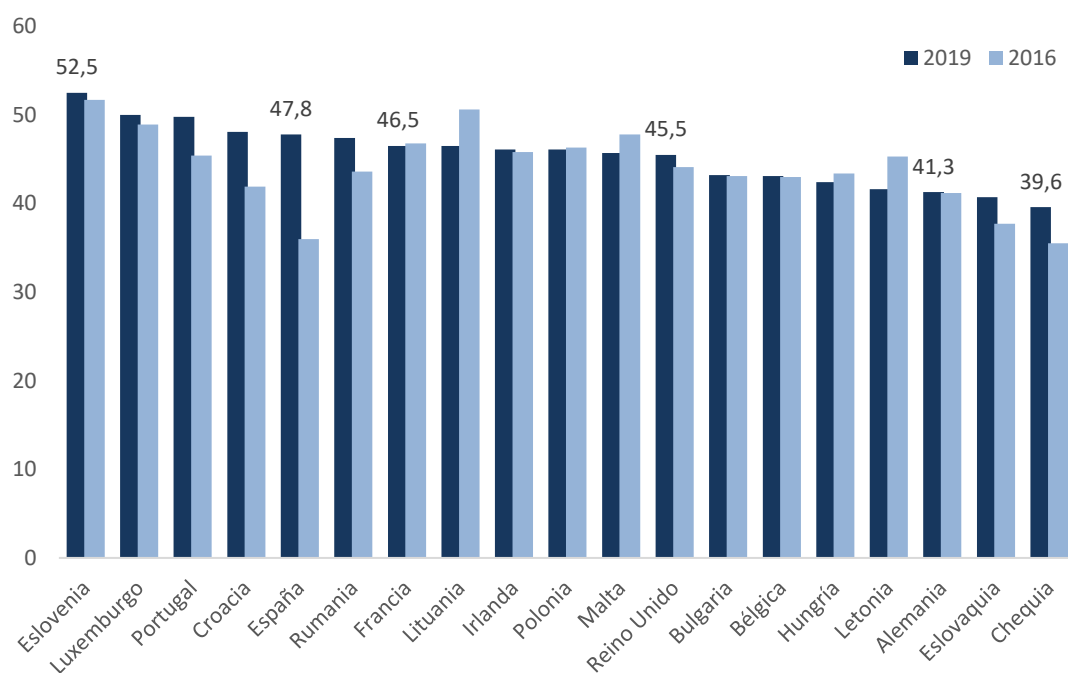
Fuente: OCDE y elaboración propia

Por su parte, la oficina estadística de la Unión Europea, Eurostat, sin duda el gestor más completo de información estadística homogénea de los países de la UE, ofrece datos sobre el Salario mínimo mensual de forma bianual, a 1 de enero y 1 de julio de cada año. Para los países en los que el SM se fija por hora o semana, el SM se transforma a salario mensual de acuerdo con el factor de conversión suministrado por los países (por ejemplo, salario hora x 40 horas x 52 semanas) /12 meses). La información del SM se ofrece exclusivamente en términos brutos, esto es, antes de retenciones por impuesto de la renta y deducciones por cotizaciones sociales.

Junto al SM en términos absolutos, Eurostat estima el SM expresado como porcentaje del salario medio (Industria, construcción y servicios excepto actividades de los hogares como empleadores y organizaciones extraterritoriales). El salario medio mensual se considera antes de impuestos y cotizaciones sociales, mientras que los pagos no estándar, como pagas extras, pluses vacacionales y similares se excluyen del cómputo (excepto las pagas extras en el caso de España, Grecia y Portugal), siguiendo la definición de la Encuesta de Estructura Salarial (ESS).

En el Gráfico 4 se reproduce el salario mínimo mensual expresado con respecto al salario medio, para aquellos países de la UE con salario mínimo legal e información disponible, para 2016 y 2019. Como se puede apreciar, en 2019 el SM legal de los países de la UE se situaba entre el 40 por ciento y el 50 por ciento de su salario medio.

Gráfico 4. Salario mínimo con respecto al salario medio en la UE, 2016 y 2019



Fuente: Eurostat y elaboración propia

El gráfico 4 muestra como, en el caso de España, la subida del SMI de 2019 habría trasladado a España de los países con menor SM relativo, 36 por ciento, a los países en donde este alcanza un valor mayor, solamente superado por Eslovenia, Luxemburgo y Portugal, los tres países donde el índice supera el 50 por ciento.

De forma complementaria, las Tablas siguientes recogen información suministrada por Eurostat relativa a los salarios medios mensuales y salarios por hora medios y medianos, para trabajadores en jornada de tiempo completo y tiempo parcial en los países de la UE, Noruega, Islandia y Suiza.

Información estadística salarial complementaria.

(I) Salario medio mensual a partir de la Encuesta de Estructura Salarial, 2018

Bélgica	3.360,24	Luxemburgo	4.630,43
Bulgaria	607,61	Hungría	996,33
Chequia	1.225,37	Malta	2.106,7
Dinamarca	4.472,95	Países Bajos	3.075,83
Alemania	3.348,97	Austria	3.066,15
Estonia	1.371,79	Polonia	1.104,77
Irlanda	3.759,86	Portugal	1.292,73
Grecia	1.885,9	Rumania	951,3
España	2.045,41	Eslovenia	1.719,15
Francia	2.894,58	Eslovaquia	1.164,32
Croacia	1.179,45	Finlandia	3.359,59
Italia	2.519,32	Suecia	3.487,93
Chipre	1.908,72	Noruega	4.742,79
Letonia	1.158,88	Suiza	6.458,77
Lituania	969,55	Reino Unido	3.258,4

Nota: **Ingresos mensuales brutos** en el mes de referencia, en metálico, antes de impuestos y cotizaciones sociales pagados por el trabajador y retenido por el empleador.

Fuente: Eurostat

(II) Salario mediano y medio por hora. Encuesta de Estructura Salarial, UE, Noruega Islandia y Suiza, 2018

	Mediano	Medio	Mediano/Medio por ciento
UE (27) (a partir de 2020)	13,18	15,43	85,4
Bélgica	17,97	20,19	89,0
Bulgaria	2,4	3,3	72,7
Chequia	6,17	7,12	86,7
Dinamarca	27,24	29,53	92,2
Alemania	17,23	19,66	87,6
Estonia	6,52	7,46	87,4
Irlanda	17,97	22,88	78,5
Grecia	7,0	8,74	80,1
España	10,05	12,16	82,6
Francia	15,34	18,1	84,8
Croacia	5,37	6,35	84,6
Italia	12,61	15,55	81,1
Chipre	8,39	11,25	74,6
Letonia	4,92	6,28	78,3
Lituania	4,41	5,28	83,5
Luxemburgo	19,59	25,14	77,9
Hungría	4,37	5,47	79,9
Malta	9,96	11,9	83,7
Países Bajos	16,56	18,34	90,3
Austria	15,27	17,42	87,7
Polonia	4,98	6,28	79,3
Portugal	5,37	7,69	69,8
Rumania	3,74	5,12	73,0
Eslovenia	8,04	9,57	84,0
Eslovaquia	5,64	6,7	84,2
Finlandia	17,49	20,05	87,2
Suecia	18,17	20,18	90,0
Islandia	22,95	24,96	91,9
Noruega	26,3	29,85	88,1
Reino Unido	15,2	19,46	78,1

Fuente: Eurostat y elaboración propia.

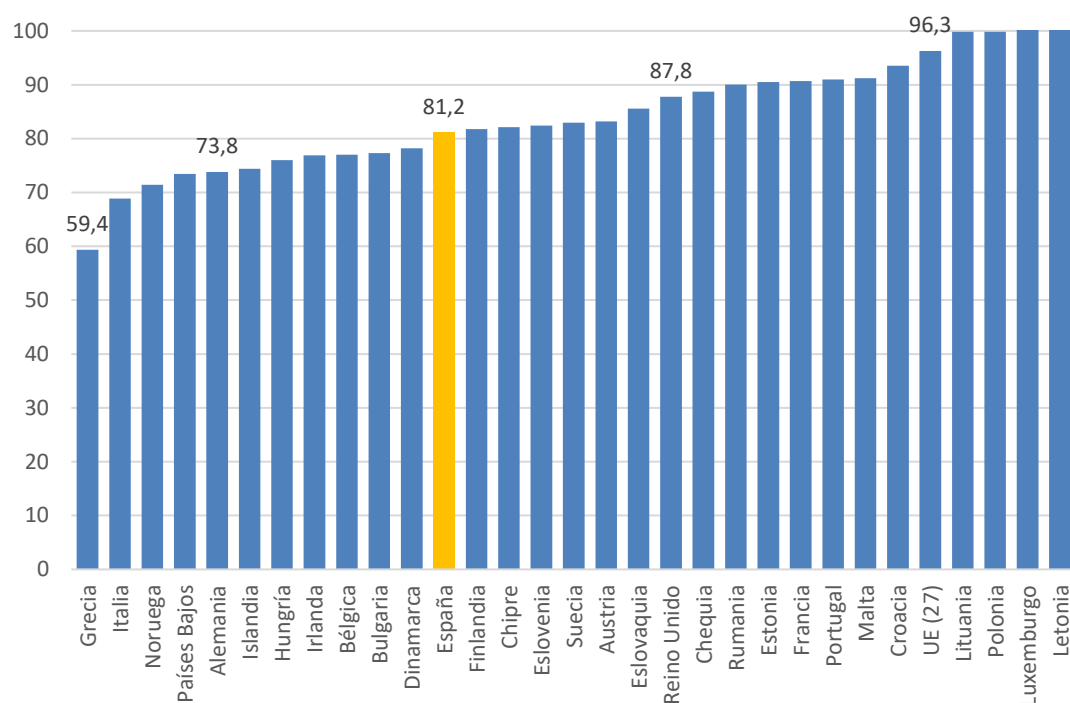
(III) Salario hora según jornada (empresas de 10 o más trabajadores en industria, construcción y servicios excepto administración pública, seguridad social y defensa). Encuesta de Estructura Salarial, UE, Noruega Islandia y Suiza, 2018.

	Total	Tiempo parcial	Tiempo completo
Bélgica	20,19	16,53	21,46
Bulgaria	3,3	2,59	3,35
Chequia	7,12	6,36	7,17
Dinamarca	29,53	24,8	31,71
Alemania	19,66	16,11	21,82
Estonia	7,46	6,85	7,57
Irlanda	22,88	18,69	24,3
Grecia	8,74	5,55	9,35
España	12,16	10,29	12,68
Francia	18,1	16,7	18,42
Croacia	6,35	5,96	6,37
Italia	15,55	11,38	16,53
Chipre	11,25	9,34	11,37
Letonia	6,28	6,43	6,23
Lituania	5,28	5,27	5,28
Luxemburgo	25,14	25,46	25,07
Hungría	5,47	4,25	5,59
Malta	11,9	11,03	12,09
Países Bajos	18,34	15,85	21,58
Austria	17,42	15,26	18,34
Polonia	6,28	6,27	6,28
Portugal	7,69	7,04	7,74
Rumania	5,12	4,62	5,13
Eslovenia	9,57	7,92	9,61
Eslovaquia	6,7	5,8	6,78
Finlandia	20,05	16,89	20,65
Suecia	20,18	17,46	21,05
Islandia	25,77	21,4	28,76
Noruega	29,85	23,57	33,01
Reino Unido	35,65	32,84	37,41

Fuente: Eurostat

Como se puede apreciar en el gráfico 5, en la práctica totalidad de países, con las excepciones de Letonia, Luxemburgo, Polonia y Lituania, el salario por hora de las personas ocupadas a tiempo parcial es inferior al de las personas ocupadas a jornada completa. Esta diferencia, que se explica tanto por la mayor concentración de las jornadas a tiempo parcial en sectores de menor salario, como por su mayor concentración en ocupaciones de salarios también más bajos, su mayor feminización, etc., implica que el salario medio, incluso cuando se hacen las oportunas correcciones en términos de jornada equivalente completa, es superior cuando se calcula para el colectivo de trabajo a tiempo completo que cuando se calcula para el colectivo total de personas ocupadas.

Gráfico 5 Salario por hora de las personas ocupadas a tiempo parcial con respecto a las ocupadas a tiempo completo (por ciento), 2018.



Fuente: Eurostat y elaboración propia

A.5.- La distribución salarial en España

Una de las principales razones del crecimiento de la desigualdad de ingresos en los países de renta alta es el aumento de la dispersión en la distribución de las rentas de mercado (antes de impuestos y transferencias) y, sobre todo, de las rentas salariales. En casi todos los países de la OCDE, aunque con distinto ritmo y periodicidad, durante las dos últimas décadas ha ido creciendo la brecha que divide a los trabajadores mejor y peor pagados.

La razón para que la desigualdad salarial crezca en los países de mayor renta ha dado origen a numerosos debates académicos, con posiciones no siempre coincidentes respecto al peso de los distintos factores y procesos en marcha –el cambio tecnológico, la globalización económica y las reformas en las instituciones del mercado de trabajo– sobre las diferencias salariales. La OCDE (2011, 2015)²³ asigna una importante contribución al progreso tecnológico sesgado hacia los trabajadores más cualificados, cuya demanda se habría incrementado con el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Parece claro, sin embargo, que ese elemento no lo explica todo, ya que desde comienzos de los años ochenta la desigualdad de las rentas de mercado ha crecido en Norteamérica, China, India y Rusia y también en los países europeos, pero lo ha hecho con importantes diferencias en el nivel y la tendencia (Alvaredo et al., 2018)²⁴. Es decir, países con un nivel similar de desarrollo tecnológico, como Estados Unidos y varios de los miembros de la Unión Europea, tienen niveles de desigualdad muy distintos, lo que revela la importancia de las políticas y las instituciones nacionales para influir en ella. Otros factores como el incremento de los flujos financieros internacionales y su desregulación, o el creciente peso de las importaciones de países de salarios bajos, habrían tenido un efecto indirecto sobre la desigualdad salarial por la presión ejercida sobre las políticas e instituciones del mercado de trabajo.

En las explicaciones de la desigualdad salarial son importantes también los factores institucionales relacionados con las distintas formas de regulación del mercado de trabajo. Desde comienzos de los años ochenta y al menos hasta que estalló la última crisis económica, en la gran mayoría de países de la OCDE se pusieron en marcha reformas orientadas a flexibilizar el mercado de trabajo, que supusieron una rebaja gradual de los sistemas de seguridad anteriormente enunciados.

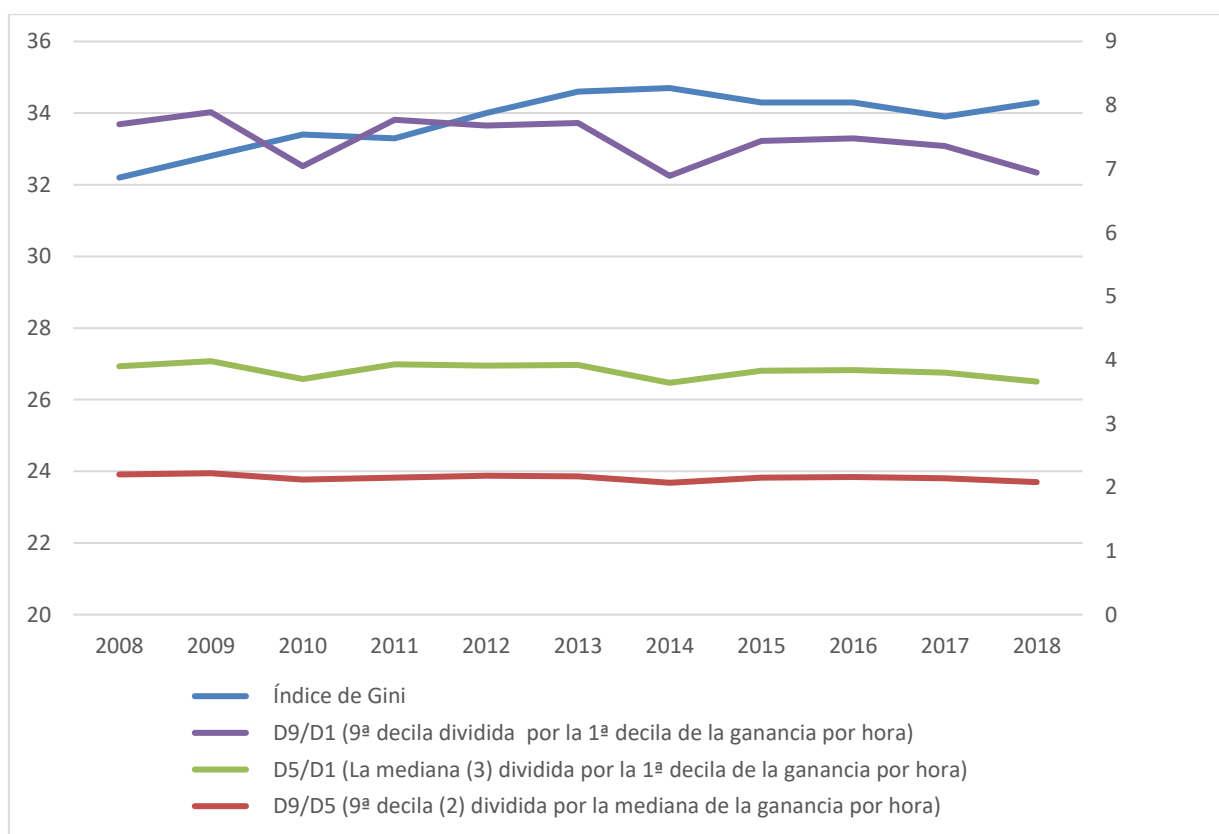
²³ .- véanse OCDE (2011) *Divided we stand. Why inequality keeps rising*, París, y OCDE (2015): *In It Together: Why Less Inequality Benefits All*. París.

²⁴ .- véase Alvaredo, F., Chancel, L. Piketty, T. y Zucman, G. (2018): *World Inequality Lab Report 2018*. Paris School of Economics.

Ejemplos son el aumento de la distancia del salario mínimo respecto al salario medio, la disminución de los costes de despido y la pérdida de capacidad negociadora de los sindicatos en los procesos de negociación colectiva. Aunque la literatura comparada dista de ser uniforme en sus resultados, las reformas dieron lugar, en términos generales, a efectos positivos en los niveles de empleo, aunque aumentaron simultáneamente las diferencias salariales entre los trabajadores. Otra clave es el papel determinante de la educación como factor compensador del aumento de la desigualdad salarial. Aunque en la mayoría de los países el mayor acceso de la población a niveles de estudios más altos no ha sido suficiente para conseguir detener la tendencia de aumento de las diferencias salariales –algunos autores hablan de la “carrera entre educación y tecnología” para explicar los cambios en la brecha salarial por niveles de cualificación–, sigue siendo un factor decisivo para que estas no se amplíen más.

En el caso de España, la persistencia de una alta proporción de empleo precario, con bajas remuneraciones y posibilidades muy limitadas de ascender en la estructura salarial, no es solo determinante de una importante brecha salarial en el mercado laboral español, sino que es también un factor determinante de la desigualdad en la distribución de la renta entre los hogares.

Gráfico 6 - Desigualdad en las ganancias salariales brutas por hora – Encuesta de Estructura Salarial



Fuente: Encuesta de Estructura Salarial (INE). Definición salario: ganancia bruta anual dividida por la cantidad de horas pagadas durante el mismo período. Es decir, la remuneración en metálico y en especie pagada durante el año de referencia antes de la deducción de impuestos y cotizaciones a la seguridad social pagados por los asalariados y retenidos por el empleador. La ganancia anual incluye también todos los «pagos no normales», es decir, los pagos que no se abonan en cada período retributivo y los pagos en especie. Grupos incluidos: Las cuentas de cotización objeto de estudio son aquellas cuya actividad económica pertenezca a las Secciones B a S de la CNAE-09 y que estén en el Registro General de Cuentas de Cotización a la Seguridad Social a fecha de 30 de septiembre del año de referencia. Los trabajadores incluidos en la encuesta son aquellos que trabajen por cuenta ajena en cuentas de cotización objeto de estudio de la encuesta y que hayan estado de alta en la Seguridad Social durante más de 2 meses durante el año, siendo uno de ellos el mes de octubre. La inclusión de este mes se debe a que tiene la ventaja de considerarse “normal” en todos los países de la UE, en el sentido de que está poco afectado por variaciones estacionales o por pagos de vencimiento superior al mes, como las pagas de Navidad. Se excluyen los presidentes, miembros de consejos de administración y en, general, todo aquel personal cuya remuneración no sea principalmente en forma de salario, sino por comisiones o beneficios.

Tal como muestra el Gráfico 6, la desigualdad salarial, medida en términos de la remuneración por hora trabajada, aumentó según el índice de Gini, aunque moderadamente, durante la crisis y registró una caída, también leve, al iniciarse la recuperación de empleo. Los datos permiten confirmar, además, un rasgo característico de la estructura salarial en España, que es el alto contenido explicativo de la estructura salarial que tiene lo que sucede en la parte baja de esa distribución. Las diferencias salariales en la parte alta –desde los salarios más altos a la mitad de la distribución– son muy estables en el tiempo y lo es también la posibilidad de que se den procesos de movilidad ascendente en los trabajadores con salarios medios (línea roja). En la parte baja de la distribución hay mucha mayor movilidad, que se explica, sobre todo, por el alto grado de rotación entre ocupaciones debido a los elevados niveles de temporalidad y a la sucesión en ese estrato de rápidas transiciones del empleo al desempleo (líneas morada y verde).

Algunos autores caracterizan la desigualdad salarial en España como una realidad muy vinculada al ciclo económico: aumenta cuando la actividad se deteriora y se reduce en las etapas de bonanza. El aumento de la desigualdad salarial durante la crisis parece claro con las distintas fuentes disponibles, tanto datos de encuesta como registros administrativos. Hay también coincidencia en la caracterización de la prolongada etapa expansiva anterior a la crisis como un período en el que disminuyeron las diferencias salariales.

Existe cierto consenso sobre las razones que explican la reducción de las diferencias salariales en esa etapa de bonanza económica. En línea con los países de la OCDE, uno de los principales factores determinantes de ese cambio fue la reducción de la prima salarial de los titulados por el aumento de la oferta de trabajadores con mayor nivel educativo. El problema de que un alto porcentaje de los puestos de trabajo en España los ocupan trabajadores con cualificaciones superiores a las que requieren esos puestos por las dificultades del mercado de trabajo para absorber con ocupaciones apropiadas el aumento de titulados universitarios es una característica de la realidad laboral española. Sus consecuencias distributivas son importantes, al contribuir a reducir las diferencias entre los distintos grupos educativos y a aumentar a la vez las desigualdades salariales dentro de cada grupo.

Una vez cerrada la crisis, la inadecuación de conocimientos al puesto de trabajo sigue siendo elevada, al declarar casi uno de cada dos ocupados que su empleo exige una cualificación distinta de la que tiene. Aunque hay casos en los que el problema es que la cualificación es inferior a lo que exige el puesto de trabajo, la realidad es que son mayoritarias las situaciones en las que el desajuste se produce por el exceso de cualificación (tres de cada cuatro casos). La severidad de la crisis hizo que el problema de inadecuación de los puestos de trabajo se intensificara. En la recuperación posterior, los problemas de sobrecualificación han disminuido levemente, manteniéndose siempre a un nivel más bajo los problemas de infracualificación.

Una segunda explicación de la contención de las desigualdades salariales en la etapa anterior a la crisis de 2008 y de su aumento durante el desarrollo de esta son los cambios en la composición del empleo. En la etapa expansiva, el desarrollo del sector de la construcción y de las industrias y servicios asociados supuso que mejoraran notablemente las rentas de un amplio segmento de trabajadores que en otro contexto de demanda más débil de estas actividades habrían recibido remuneraciones sensiblemente menores. Ese cambio en la composición del empleo habría supuesto un aumento de la desigualdad, si se hubiera mantenido el salario anterior al boom inmobiliario. La lógica consecuencia de este argumento es que una parte importante del aumento de la desigualdad durante la crisis también puede atribuirse al raudo declive del sector, con pérdidas de empleo y caídas de los salarios muy rápidas.

Dadas las dificultades para modificar las características básicas de la estructura productiva en España, parece difícil que puedan cambiar en el corto y medio plazo las condiciones que determinan la desigualdad salarial en nuestro país, incluso aunque vuelvan a darse fases prolongadas de crecimiento económico. Con ello, se debe esperar que las desigualdades salariales sigan siendo mayores que en otros países. Algunos análisis que han dado el salto desde la distribución individual de los salarios a las desigualdades salariales desde la perspectiva del hogar refrendan la presencia de mayores diferencias que en los países de nuestro entorno (OCDE, 2015). No resulta fácil anticipar, por tanto, que los ciclos expansivos alteren sustancialmente los actuales niveles de desigualdad salarial, aunque parte de las diferencias puedan estrecharse. Ante la ausencia de cambios en la estructura productiva –para los que serían necesarias medidas estructurales y plazos largos– y de reformas sustanciales en el marco legislativo orientadas a la reducción de las diferencias salariales, cabe esperar que se mantenga este rasgo desigualitario del mercado de trabajo.

Los distintos informes sobre la distribución de los salarios en los países de la OCDE ponen el foco también en otra clave que permite una mejor comprensión de la tendencia al aumento de la desigualdad en la distribución salarial. Se trata del proceso presente en la mayoría de los países ricos de aumento también de la desigualdad en las horas trabajadas, con grandes diferencias entre los ocupados según los niveles de cualificación. En algunos países este proceso no solo ha contribuido a ampliar el efecto desigualitario de las diferencias crecientes en la remuneración por hora trabajada, sino que ha sido incluso más determinante del aumento general de las diferencias salariales.

La información comparada sobre este problema es, sin embargo, limitada. En el caso de España, la Encuesta de Población Activa permite identificar los problemas de subempleo por la insuficiencia de las horas trabajadas. Un posible indicador es el número de personas que viven en hogares en los que el total de horas trabajadas de todos los miembros activos (entre 16 y 59 años) es menos del 20 por ciento de las que podrían dedicar a trabajar, es decir, su potencial de empleo. Como señalan Ayala y Cantó (2020)²⁵, el problema de la insuficiencia de las horas trabajadas aumentó drásticamente durante la crisis, mucho más que en el resto de los países de la UE. Entre 2008 y 2012 se triplicó el número de personas que vivían en un hogar donde las horas trabajadas eran menos de una quinta parte de su potencial de empleo. Este dato indica que no solo aumentó la desigualdad en la remuneración media por hora, sino especialmente las diferencias en las horas trabajadas de distintos hogares.

²⁵.- véase Ayala, L. y Cantó, O. (2020) Mercado de trabajo y desigualdad. Parte Tercera: Capítulo 1 en Informe España 2020.

Aunque la recuperación posterior de la actividad económica hizo que el problema disminuyera notablemente, su incidencia actual sigue siendo considerablemente superior a la que había antes del inicio de la fase de deterioro del mercado laboral.

Un reto clave para cubrir las necesidades de la población relacionadas con el mercado de trabajo es que el salario que proporciona el puesto de trabajo sea suficiente para alcanzar un nivel de vida digno en la sociedad de referencia de modo que permita evitar la pobreza a todos los miembros del hogar y al mismo tiempo reduzca la incertidumbre que provoca la inestabilidad de ingresos. Este reto incluye tres aspectos distintos que operan dentro de cualquier concepto de ingresos del hogar por empleo y que es necesario diferenciar: el salario por hora, el número de horas de trabajo y la concentración de los empleados con salario-hora bajo y pocas horas de trabajo en determinados hogares.

Para medir la incidencia de salarios insuficientes en España podemos utilizar la información de la Encuesta de Estructura Salarial Europea (SES) cuatrienal siguiendo la metodología de Ayala et al. (2019)²⁶. Como indicadores de las condiciones salariales de la población se pueden considerar dos conceptos salariales distintos: el salario por hora y el salario mensual. El primero se centraría en el pago por hora y el segundo combinaría el pago por hora y el número de horas de trabajo que permiten un salario que permita a las familias de los empleados llevar una vida digna. Además, como umbral para definir si un empleado tiene o no un salario bajo siguiendo lo más habitual es fijarlo en 2/3 del salario mediano. Este contabiliza el porcentaje de personas activas empleadas cuyo salario bruto (por hora o mensual) está por debajo de este umbral.

Como se puede apreciar en el número de personas cuyo salario por hora es bajo, España se coloca en una posición intermedia en el contexto europeo, y durante la recesión su posición sólo empeora ligeramente. Eso sí, tanto antes como después de la crisis España aparece en las peores posiciones del ranking de pobreza laboral, principalmente por el aumento del subempleo por insuficiencia de horas, la parcialidad involuntaria y el aumento de la concentración del desempleo y del subempleo en determinados hogares.

²⁶ - véase Ayala, L., Cantó, O., Martínez, R., Navarro, C. y Romaguera, M. (2019) Necesidades sociales: Mercado de trabajo, Informe del Observatorio Social La Caixa, Barcelona.

Tabla 1. Resumen de la posición de España en tener un salario suficiente en la UE.

	Ranking 2005	Ranking 2015
Tener un salario suficiente		
Empleado con salario/hora por debajo de 2/3 del salario mediano: personas activas empleadas cuyo salario por hora bruto es inferior a 2/3 del salario mediano	7	9
Pobreza laboral: personas empleadas que viven en hogares cuya renta familiar está por debajo del umbral de la pobreza	23	24

Fuente: Encuesta de Estructura Salarial (ESS) y Encuesta de Condiciones de Vida (ECV Transversal).

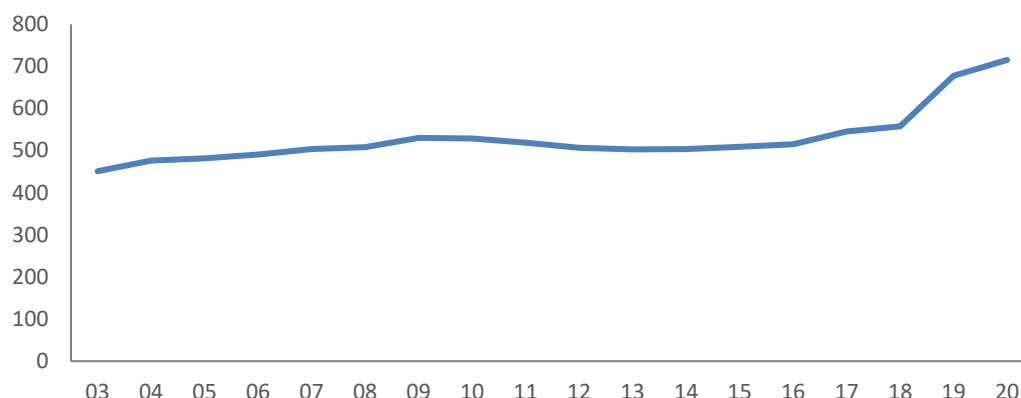
A.5.1.- Desigualdad salarial y SMI

Una de las características del empleo más ligadas a la desigualdad y a la vulnerabilidad económica es el trabajo de bajos salarios. Dos de los rasgos habitualmente presentes en la caracterización del mercado de trabajo en España son los niveles salariales inferiores a la media europea y la mayor incidencia de los empleos con salarios bajos. Como ya se señaló anteriormente, las repercusiones que puede tener sobre la desigualdad la persistencia de este problema pueden llegar a ser mayores que el propio hecho de tener una tasa de desempleo elevada.

Para poder anticipar ese posible efecto es necesario definir con suficiente precisión el propio concepto de salario bajo o insuficiente. Una aproximación habitual es la utilización del salario mínimo definido habitualmente dentro de las políticas de regulación de los mercados de trabajo en los países de la OCDE. La evolución de su cuantía y, sobre todo, de su capacidad adquisitiva –ajustada según el coste de la vida– refleja la valoración que hacen los gobiernos de lo que puede ser considerado como un salario suficiente.

El uso del salario mínimo (SMI) como referencia en el análisis de la estructura salarial ha sido criticado, sin embargo, por diversas razones. Una importante es que son pocos los trabajadores a los que afecta en la práctica. No obstante, el hecho de que a veces se tome como referencia en la determinación de los salarios pactados en los convenios colectivos hace que su efecto sea mayor que el que podría inferirse si considerásemos únicamente a los trabajadores con salarios inferiores a su cuantía.

Gráfico 7 - Evolución del salario mínimo en términos reales. Base IPC 2003 = 100. 2003-2020

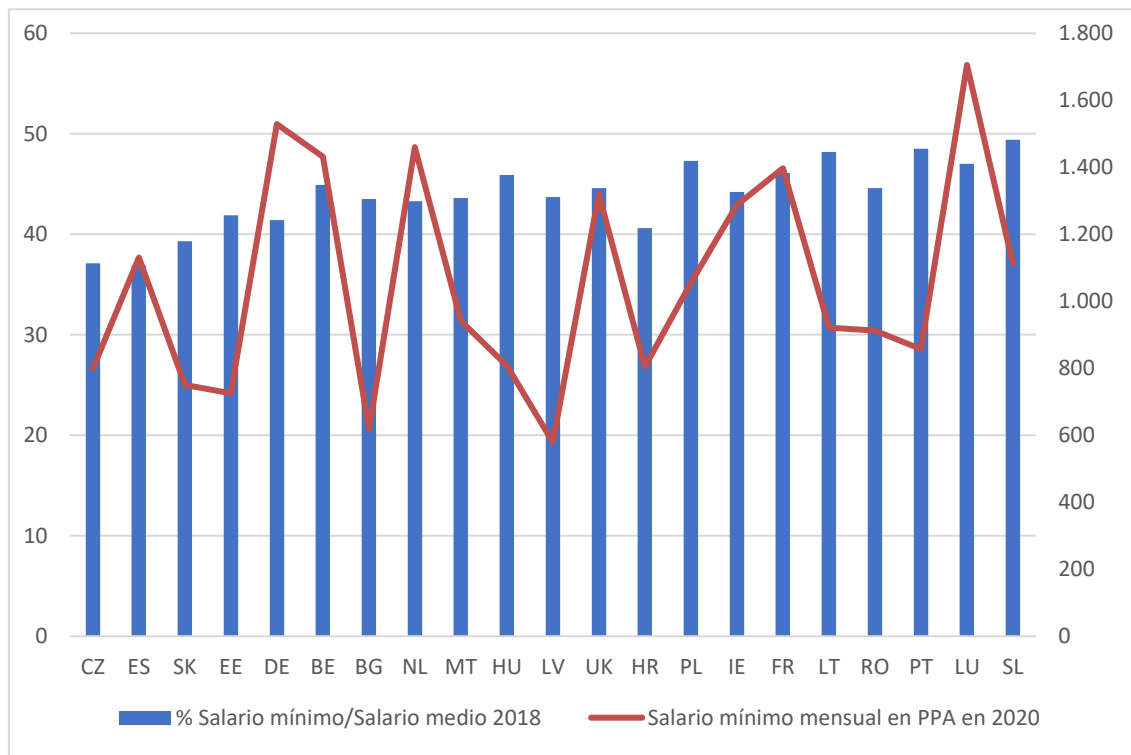


Fuente: Elaboración propia a partir de registros del Ministerio de Trabajo e IPC (INE).

En las dos últimas décadas, la evolución del SMI español ajustado por el coste de la vida (IPC) ha estado marcada por la sucesión de distintas etapas. Hasta la crisis económica, la tendencia fue de moderado crecimiento, con incrementos anuales superiores a los del nivel de precios. La crisis quebró ese proceso, sucediéndose descensos continuos en esa mejora de la capacidad adquisitiva del SMI en los momentos en los que los efectos de la crisis económica fueron más graves. En 2017 empezaron a aplicarse subidas graduales, con un incremento nominal del 8 por ciento en 2017, 4 por ciento en 2018, 22,3 por ciento en 2019 y 5,6 por ciento en 2020. Pese a todas esas subidas, el valor del SMI en paridad de poder adquisitivo es todavía hoy inferior al de los países de la Unión Europea de mayor renta per cápita.

Como se acaba de señalar, la cuantía del SMI puede ser un determinante clave de la estructura salarial. Cuanto más cercano esté su valor al salario medio, menos desigual será la distribución de los salarios. El Gráfico 8 recoge los datos disponibles más recientes para establecer esa comparación. Al ser los datos de España anteriores a las citadas subidas, no reflejan con exactitud la situación reciente. Antes de que comenzara esa tendencia al alza, el salario mínimo en España era inferior al establecido en los países de la Unión Europea donde los niveles de desigualdad son menores, ya fuera en términos absolutos, ajustado en cada país por el coste de la vida o en relación con el salario medio. Los datos más recientes –primer semestre de 2020– muestran, sin embargo, que de los veintidós países de la UE-28 con salario mínimo –no lo tienen Dinamarca, Italia, Chipre, Austria, Finlandia y Suecia– España ocupa ya el séptimo lugar en 2020.

Gráfico 8 - Diferencias en el salario mínimo en países de la UE. 2018 y 2020



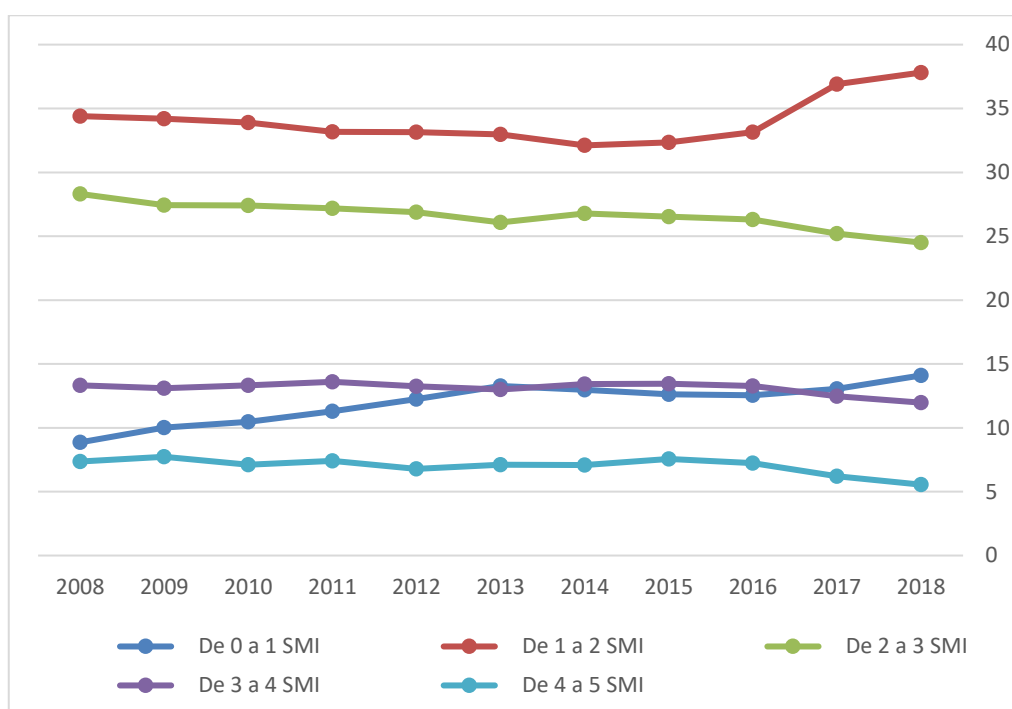
Fuente: Eurostat.

A.5.2.- Estructura de la distribución salarial española con varias fuentes estadísticas

En este apartado se presenta una explotación de los datos procedentes de las fuentes tributarias con el objetivo de aportar evidencias sobre el comportamiento de los salarios en España.

En el gráfico 4 se presenta la estructura de la distribución salarial a partir de los datos proporcionados por la EES, desde 2008 hasta 2018, según sea la relación salarial con el SMI vigente en cada momento.

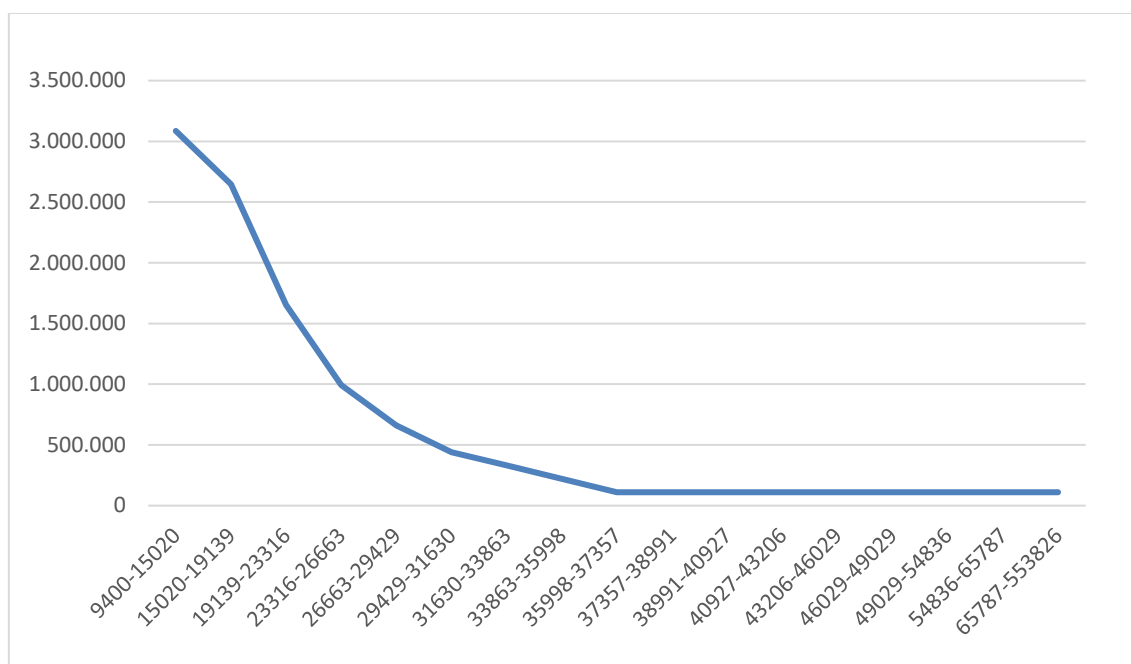
Gráfico 4 – Estructura distribución salarial - 2008-2018 – Encuesta de Estructura Salarial



Según la explotación realizada, para 2019, de la relación principal de 11.021.037 perceptores y una única entidad pagadora procedente de la información de la Declaración Resumen Anual de Retenciones e Ingresos a Cuenta sobre Rendimientos del Trabajo, de determinadas actividades económicas, premios y determinadas imputaciones de renta (Modelo 190), depurada de las retribuciones en especie, prestaciones públicas y neta de cotizaciones sociales y retenciones del IRPF, la distribución salarial en el conjunto de los territorios de régimen fiscal común es la mostrada en el gráfico 5.

En el mismo se puede apreciar que más del 50 por ciento de las personas receptoras de salarios se sitúan en los dos tramos más bajos de la distribución. Este porcentaje se eleva al 80 por ciento, es decir, a más de 9 millones de personas receptoras de un salario, si tenemos en cuenta los tramos inferiores a 29.429 €.

Gráfico 5. Distribución salarial. Tramos salarios netos y número de perceptores. 2019



Elaboración propia a partir del modelo 190. Agencia Tributaria (AEAT). 2019.

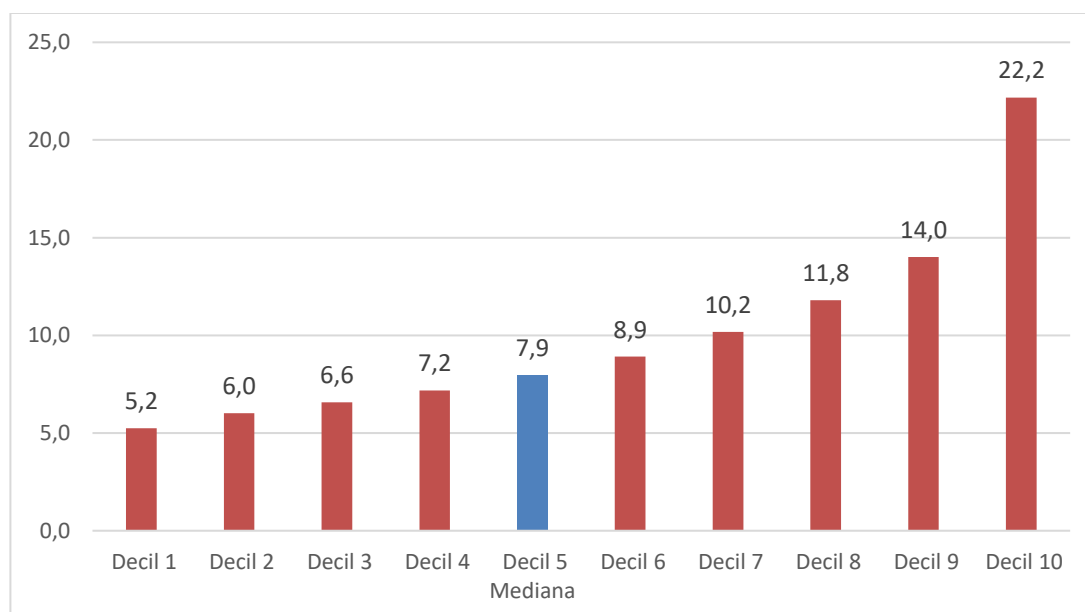
Grupos incluidos: Todas las personas receptoras de retribuciones salariales por cuenta ajena superiores al SMI e inferiores a 720.000 euros brutos, declarados en la clave A (excluyendo ILT, prestaciones por nacimiento y cuidado de menor y otras prestaciones públicas), en el ejercicio, en territorios del régimen fiscal común, analizadas en términos netos (descontando cotización a la SS del trabajador y retención del IRPF). Solo se ha tenido en cuenta la relación principal de la persona perceptora y pagador. Incluye datos de todos los empleados privados y públicos, incluyendo los funcionarios que cotizan en el Régimen de Clases Pasivas.

De los mismos datos se desprende que el 60 por ciento del salario medio anual neto estimado (SME) asciende a 13.371,60 €. Casi el 15 por ciento de las personas asalariadas ganan un salario neto inferior a esa cuantía.

El gráfico 6 muestra la distribución de la masa salarial neta estimada²⁷ por deciles para esta explotación. En la misma se puede apreciar que el decil décimo recibe 4,3 veces más de masa salarial que las personas receptoras del primer decil.

²⁷ Se obtiene el salario neto (descontado cotización SS del trabajador y retención de IRPF) del ejercicio completo de la relación principal a nivel de asalariado y perceptor. Se incluyen aquellas percepciones (encontradas en el cruce modelo190), dinerarias (se han excluido las de en especie) en concepto de rendimientos del trabajo, excluidas las prestaciones públicas por nacimiento y cuidado de menor exentas del IRPF y las prestaciones de incapacidad laboral transitoria. Se calculan los centiles y deciles de salarios para el total, que se mantienen en los distintos desgloses. Además, se calcula la mediana para cada una de las Comunidades Autónoma.

Gráfico 6– Distribución porcentual de la masa salarial neta total estimada por decil. 2019



Elaboración propia a partir del modelo 190. Agencia Tributaria (AEAT). 2019.

Grupos incluidos: Todas las personas receptoras de retribuciones salariales por cuenta ajena superiores al SMI e inferiores a 720.000 euros brutos, declarados en la clave A (excluyendo ILT, prestaciones por nacimiento y cuidado de menor y otras prestaciones públicas), en el ejercicio, en territorios del régimen fiscal común, analizadas en términos netos (descontando cotización a la SS del trabajador y retención del IRPF). Solo se ha tenido en cuenta la relación principal de la persona perceptora y pagador. Incluye datos de todos los empleados privados y públicos, incluyendo los funcionarios que cotizan en el Régimen de Clases Pasivas.

La distribución de la masa salarial estimada por ramas de actividad muestra una clara concentración en cuatro sectores de actividad.

Tabla 2 - Distribución masa salarial anual por actividad pagador. 2019

Sector Actividad	por ciento Masa Salarial Total Estimada
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	0,9 por ciento
Industria extractiva, energía y agua	1,6 por ciento
Información y comunicaciones	4,4 por ciento
Entid. financieras y aseguradoras	4,6 por ciento
Otros servicios personales y de ocio	5,8 por ciento
Construcción y activ. inmobiliarias	7,4 por ciento
Servicios a las empresas	12,2 por ciento
Industria	12,6 por ciento
Comercio, reparaciones y transporte	20,0 por ciento
Servicios sociales	30,5 por ciento

Según se aprecia en la Tabla 3, el recorrido, es decir, la diferencia entre el SME neto superior y el SME neto inferior, aumenta con los deciles. La mayor diferencia está en el décimo, como parece lógico al corresponder con los salarios más elevados.

A nivel porcentual, excluido este último decil, en el noveno decil el recorrido supone el 22,7 por ciento del SME inferior. Mientras que es el tercer decil el que presenta la menor diferencia porcentual del recorrido, un 8,7 por ciento sobre su SME inferior.

El primer decil, correspondiente con los SME más bajos, presenta un recorrido del 40,2 por ciento, con respecto al SME inferior del mismo, el más alto si se excluye el decil décimo, correspondiente a los salarios más elevados.

**Tabla 3 - Distribución del salario medio anual neto estimado por deciles.
2019**

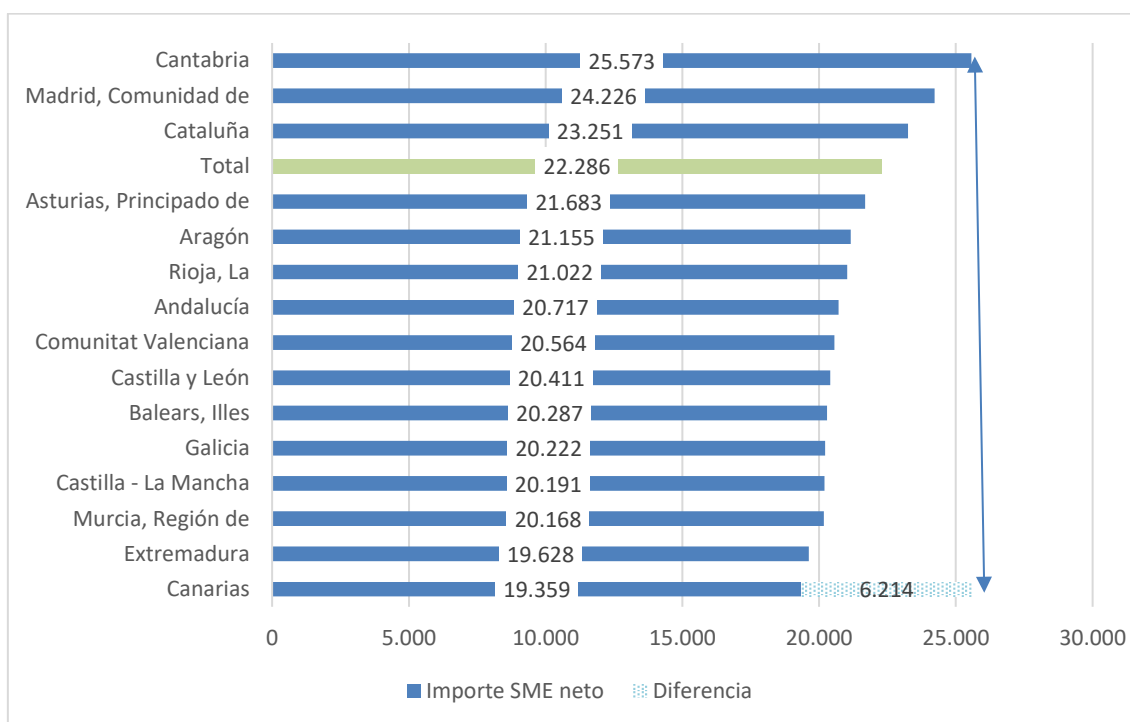
	SME	SME inferior	SME superior	Recorrido
Total	22.286	9.043	553.826	544.783
Decil 1	11.676	9.043	12.676	3.633
Decil 2	13.394	12.676	14.046	1.370
Decil 3	14.656	14.046	15.274	1.228
Decil 4	15.986	15.274	16.785	1.511
Decil 5 Mediana	17.693	16.785	18.681	1.896
Decil 6	19.852	18.681	21.101	2.420
Decil 7	22.675	21.101	24.390	3.289
Decil 8	26.298	24.390	28.396	4.006
Decil 9	31.217	28.396	34.834	6.438
Decil 10	49.417	34.834	553.826	518.992

Elaboración propia a partir del modelo 190. Agencia Tributaria (AEAT). 2019.

Grupos incluidos: Todas las personas receptoras de retribuciones salariales por cuenta ajena superiores al SMI e inferiores a 720.000 euros brutos, declarados en la clave A (excluyendo ILT, prestaciones por nacimiento y cuidado de menor y otras prestaciones públicas), en el ejercicio, en territorios del régimen fiscal común, analizadas en términos netos (descontando cotización a la SS del trabajador y retención del IRPF). Solo se ha tenido en cuenta la relación principal de la persona perceptora y pagador. Incluye datos de todos los empleados privados y públicos, incluyendo los funcionarios que cotizan en el Régimen de Clases Pasivas.

El cálculo del salario medio estimado por Comunidades Autónomas, de régimen fiscal común, muestra importantes diferencias. La comunidad con mayor importe, Cantabria, supera en 6.214 euros anuales a la que registra el menor importe, Canarias (Gráfico 7)

Gráfico 7 – Salario Medio Estimado por Comunidades Autónomas. 2019



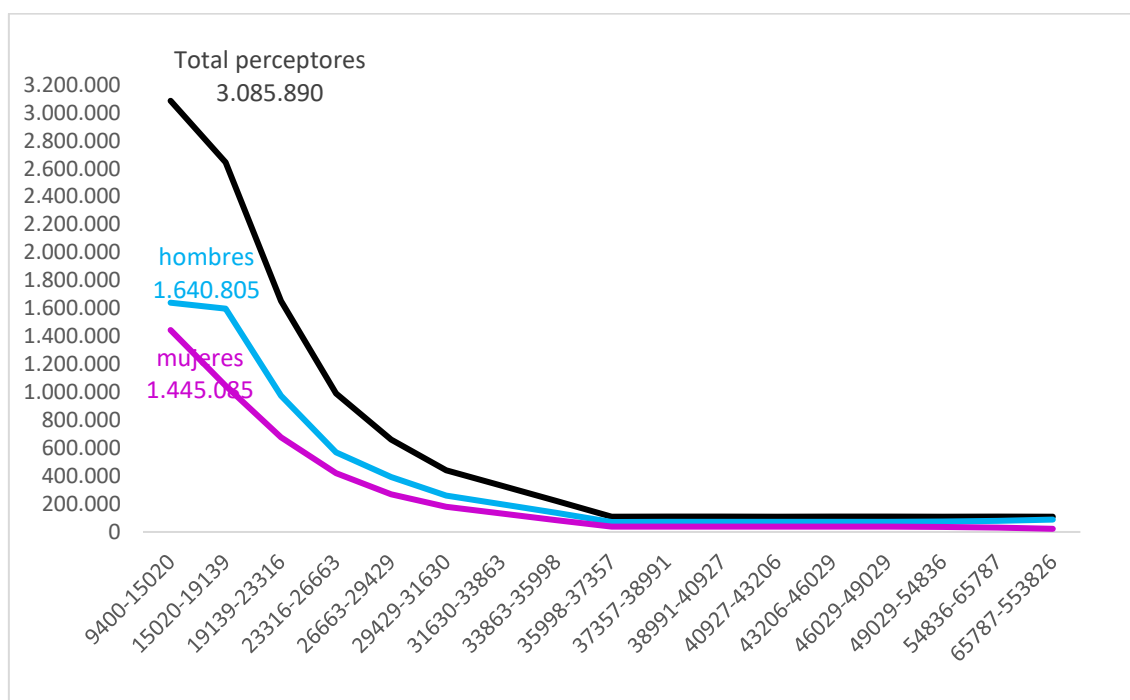
Elaboración propia a partir del modelo 190. Agencia Tributaria (AEAT). 2019.

Grupos incluidos: Todas las personas perceptoras de retribuciones salariales por cuenta ajena superiores al SMI e inferiores a 720.000 euros brutos, declarados en la clave A (excluyendo ILT, prestaciones por nacimiento y cuidado de menor y otras prestaciones públicas), en el ejercicio, en territorios del régimen fiscal común, analizadas en términos netos (descontando cotización a la SS del trabajador y retención del IRPF). Solo se ha tenido en cuenta la relación principal de la persona perceptora y pagador. Incluye datos de todos los empleados privados y públicos, incluyendo los funcionarios que cotizan en el Régimen de Clases Pasivas.

Con los datos ofrecidos por la Agencia Tributaria se puede conocer la distribución salarial por género (Gráfico 8) y se constata que el número de asalariados de hombres siempre es superior al de mujeres.

Sin embargo, reduciendo el rango de los tramos (Gráfico 9), en los tramos de retribuciones más bajas el número de mujeres se acerca al de hombres. Por el contrario, en los tramos de mayores retribuciones el número de hombres se distancia del número de mujeres.

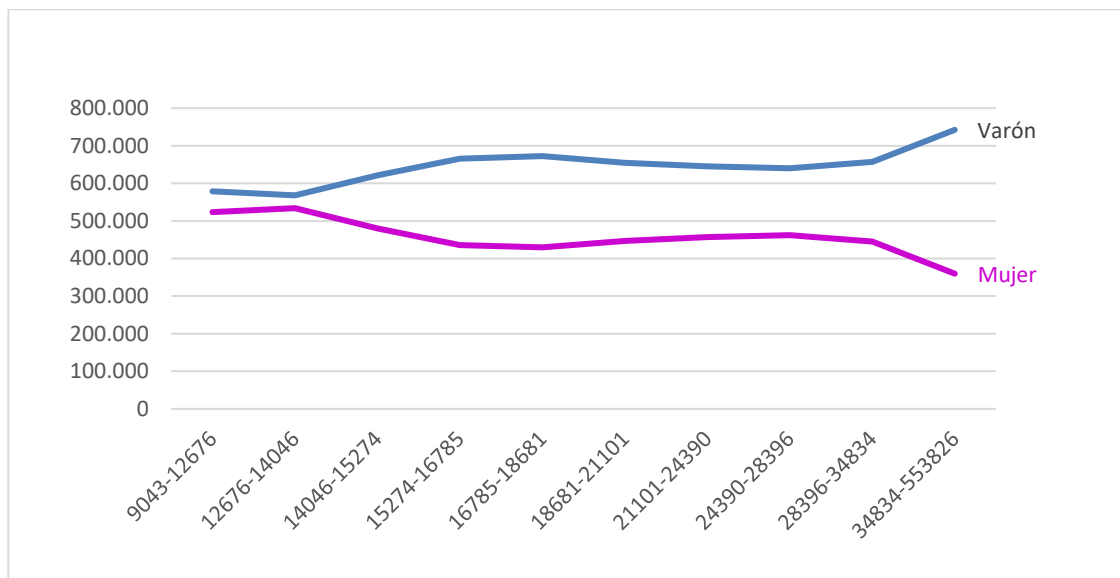
Gráfico 8 - Distribución salarial anual por género. 2019



Elaboración propia a partir del modelo 190. Agencia Tributaria (AEAT). 2019.

Grupos incluidos: Todas las personas perceptoras de retribuciones salariales por cuenta ajena superiores al SMI e inferiores a 720.000 euros brutos, declarados en la clave A (excluyendo ILT, prestaciones por nacimiento y cuidado de menor y otras prestaciones públicas), en el ejercicio, en territorios del régimen fiscal común, analizadas en términos netos (descontando cotización a la SS del trabajador y retención del IRPF). Solo se ha tenido en cuenta la relación principal de la persona perceptora y pagador. Incluye datos de todos los empleados privados y públicos, incluyendo los funcionarios que cotizan en el Régimen de Clases Pasivas.

Gráfico 9 – Distribución salarial anual, detalle por género. 2019



Elaboración propia a partir del modelo 190. Agencia Tributaria (AEAT). 2019.

Grupos incluidos: Todas las personas perceptoras de retribuciones salariales por cuenta ajena superiores al SMI e inferiores a 720.000 euros brutos, declarados en la clave A (excluyendo ILT, prestaciones por nacimiento y cuidado de menor y otras prestaciones públicas), en el ejercicio, en territorios del régimen fiscal común, analizadas en términos netos (descontando cotización a la SS del trabajador y retención del IRPF). Solo se ha tenido en cuenta la relación principal de la persona perceptora y pagador. Incluye datos de todos los empleados privados y públicos, incluyendo los funcionarios que cotizan en el Régimen de Clases Pasivas.

El análisis por otras variables también muestra importantes diferencias en la distribución salarial.

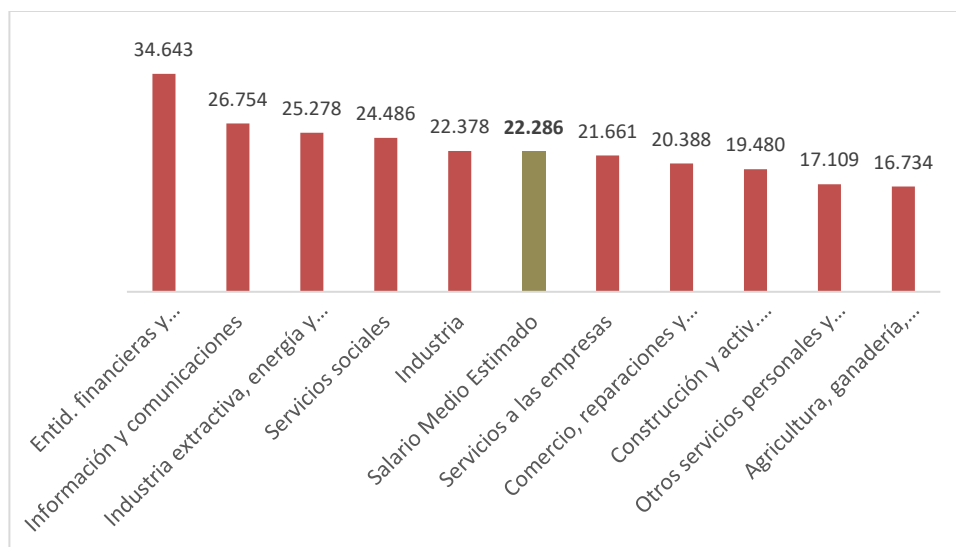
En concreto, el salario medio calculado por grandes tramos de edad (Tabla 4) evidencia como las retribuciones percibidas aumentan con la edad, aunque no de forma homogénea.

Tabla 4 - Distribución del salario medio anual neto estimado por tramos de edad. 2019

Tramo de Edad	Número Personas Perceptora	Salario Medio
Menor 25 años	330.798	15.454
De 26 a 35 años	2.069.663	18.582
De 36 a 45 años	3.499.082	21.956
De 46 a 55 años	3.248.784	24.031
De 56 a 65 años	1.806.087	24.967
Mayor de 65 años	66.623	30.876

En atención al sector de actividad de los pagadores las diferencias son notables, como se aprecian en el gráfico 10.

Gráfico 10 – Salario medio estimado por sector actividad pagador principal. 2019



Elaboración propia a partir del modelo 190. Agencia Tributaria (AEAT). 2019.

Grupos incluidos: Todas las personas receptoras de retribuciones salariales por cuenta ajena superiores al SMI e inferiores a 720.000 euros brutos, declarados en la clave A (excluyendo ILT, prestaciones por nacimiento y cuidado de menor y otras prestaciones públicas), en el ejercicio, en territorios del régimen fiscal común, analizadas en términos netos (descontando cotización a la SS del trabajador y retención del IRPF). Solo se ha tenido en cuenta la relación principal de la persona perceptora y pagador. Incluye datos de todos los empleados privados y públicos, incluyendo los funcionarios que cotizan en el Régimen de Clases Pasivas.

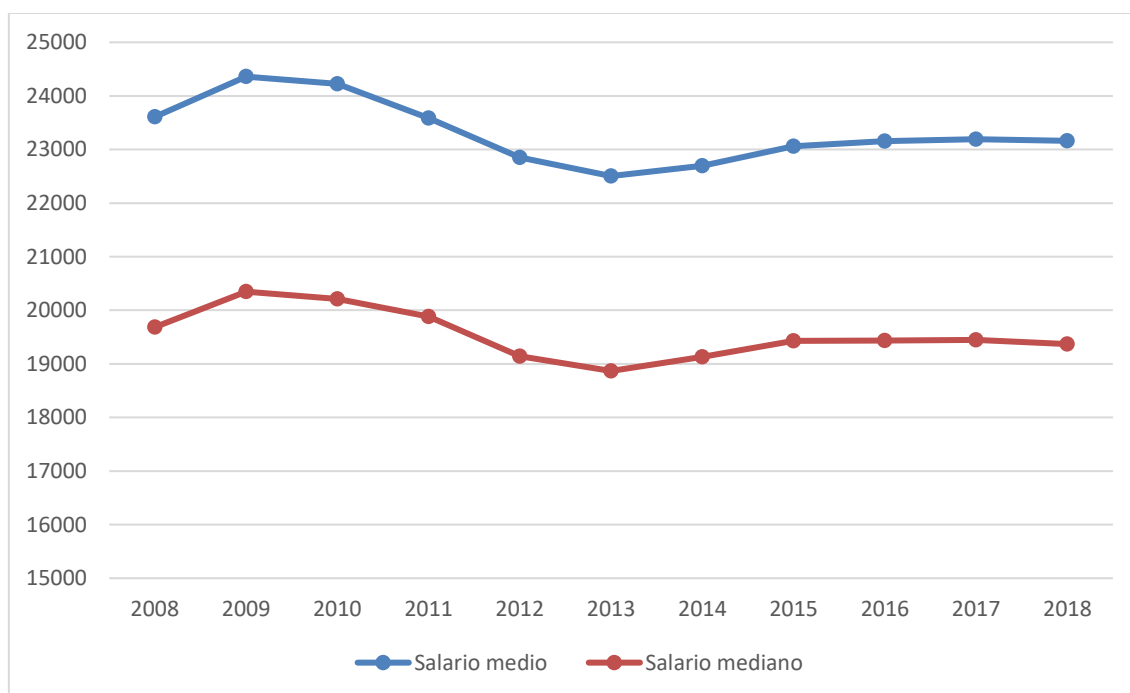
Cuatro ramas de actividad; servicios sociales, industria, servicio a las empresas y comercio, reparaciones y transporte, que aglutinan al 74,6 por ciento de las personas receptoras, se sitúan en los valores medios del salario medio estimado, con una diferencia inferior a más-menos los 2.000 euros anuales.

El salario medio calculado para los empleados y empleadas del sector financiero duplica el recibido por los perceptores de entidades dedicadas a la agricultura, ganadería y pesca.

A.5.3.- Una alternativa posible para el cálculo de la ratio SMI/salario medio (mediano)

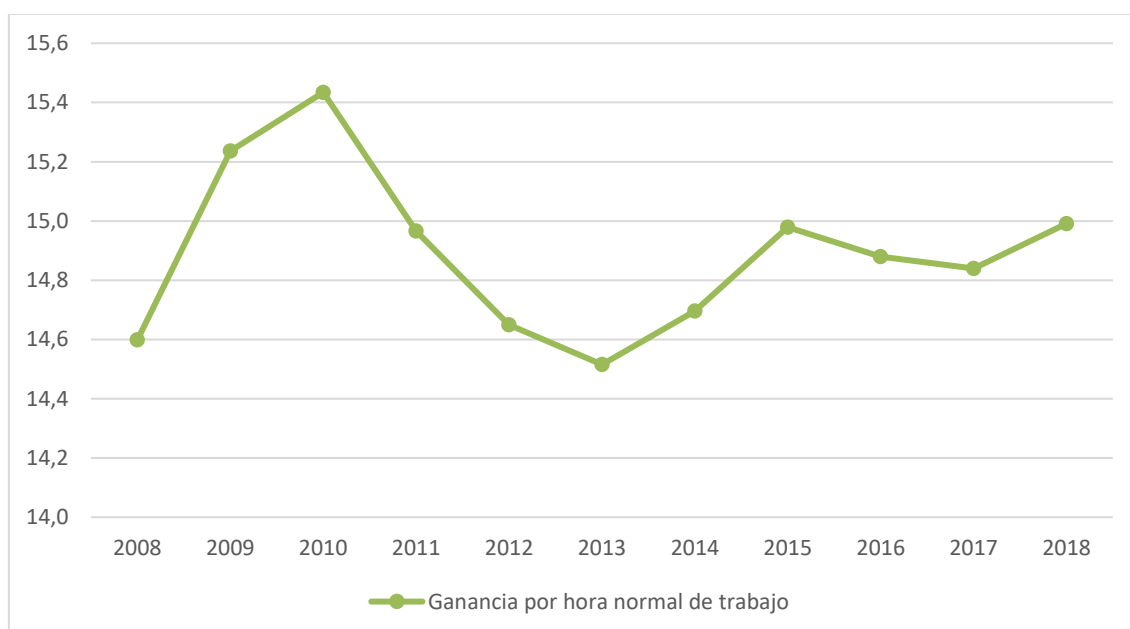
Los ingresos salariales reales crecieron ligeramente al inicio de la recesión por la pérdida de empleo que afectó a un gran número de trabajadores temporales de bajo nivel educativo con salarios bajos. Desde 2009 en adelante los salarios anuales experimentaron una fuerte reducción por la combinación de la reducción de horas de trabajo y caída de los salarios por hora. Se estabilizaron en 2013 pero todavía en 2018 el salario medio anual real no había recuperado el poder adquisitivo que tenía en 2008, lo mismo que el salario mediano.

Gráfico 3: Salario medio anual real bruto por trabajador/a en España, euros de 2016.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Serie Anual de la Encuesta de Estructura Salarial. Se considera el salario bruto del total del año de referencia.

Gráfico 4: Salario medio anual real bruto por trabajador/a y por hora en España, euros de 2016.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Serie Anual de la Encuesta de Estructura Salarial. Se considera el salario bruto del total del año de referencia.

El salario por hora, en cualquier caso, es mayor en 2018 que en 2008, lo que indica que la caída en el número de horas de trabajo anuales es lo que impide que el salario anual medio llegue a cifras similares a las de 2008. En este análisis salarial anual utilizamos la misma fuente (Encuesta de Estructura Salarial) que en nuestro análisis cuatrienal individual que está sujeto a la periodicidad en la que el INE ofrece microdatos para su explotación detallada: sólo cada cuatro años (2002, 2006, 2010, 2014 y 2018). La evolución temporal de los salarios en ambas fuentes, la anual y la cuatrienal, es muy similar, aunque los datos cuatrienales arrojan un salario por hora algo más bajo en términos absolutos.

Por la evolución de los salarios a lo largo del ciclo económico en procesos recesivos (aumento por efecto composición) y expansivos (reducción por efecto composición), una propuesta razonable para el cálculo del salario medio o mediano en cada año respecto del que marcar la senda de aumento de la ratio SMI salario medio (o mediano) sería utilizar una media móvil o media móvil ponderada referida a una ventana de años y con datos expresados en términos reales referenciados al año corriente.

Una media móvil simple o ponderada es la media aritmética de los datos de salario medio disponibles (con ponderación o no según nuestras necesidades). Cuanto más grande sea el número de años que consideremos, la ventana de observación, menor será la influencia de los datos recientes en el salario medio calculado (influyen menos efectos que no deseamos de la situación reciente). En cambio, si ampliamos mucho la ventana el cálculo se adaptará peor a fluctuaciones de los salarios de períodos más recientes que sí podamos querer considerar.

Una vez que se obtuviese la información completa podría calcularse la media móvil para el salario medio bruto de 2020 considerando una ventana de medias obtenidas a partir de las distintas fuentes consideradas: salario hora, salario mensual y salario anual. Ahora bien, la falta de información completa dificulta que se pueda realizar esta estimación.

A.6.- Una estimación de la distribución salarial con la Muestra Continua Vidas Laborales y número de afectados por el SMI

La estimación salarial que se presenta a continuación es un resumen del trabajo previo realizado por la Dirección General de Análisis Macroeconómico del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

A.6.1.- Metodología

A continuación, se detalla la metodología para calcular el salario bruto y el salario neto de IRPF por trabajador y pagador en el periodo de referencia. Nótese que el colectivo de trabajadores abarca a aquellas relaciones laborales del Régimen General a tiempo completo. Por consiguiente, quedan excluidos en esta metodología los contratos a tiempo parcial, los de aprendizaje/formación, así como los contratos eventuales por exceso de producción. Tampoco son objeto de este análisis los Regímenes de cotización especiales agrario y el de empleados de hogar que se encuentran dentro del Régimen General.

1. Se seleccionan las afiliaciones de personas de la Muestra Continua de Vidas Laborales (MCVL), cuyos regímenes de cotización pertenecen al régimen general, el régimen general de artistas y el régimen general del sistema especial de cotización.
2. Se seleccionan los tipos de contrato a tiempo completo, ya sean indefinidos, temporales o fijos discontinuos dejando fuera del análisis los contratos a tiempo parcial y los eventuales por exceso de producción. Además, el tipo de relación con la cuenta de cotización tiene que ser una relación laboral (no incluyendo trabajadores con contrato en formación/aprendizaje ni trabajadores que estén cobrando algún tipo de ayudas o subsidios).
3. Utilizando la Tabla de datos fiscales proporcionada por la MCVL, se obtiene información individualizada sobre las retribuciones satisfechas y las retenciones practicadas por IRPF. El origen de los datos fiscales procede de la cumplimentación, por parte de las entidades que pagan salarios, pensiones o prestaciones por desempleo, del modelo 190 “Resumen anual de retenciones e ingresos a cuenta del IRPF sobre rendimientos de trabajo, de determinadas actividades económicas, precio y determinadas imputaciones de renta”.
4. Una vez se obtienen los trabajadores con sus datos fiscales, se eliminan las afiliaciones que sean inferiores a 30 días para un mismo trabajador¹ y empleador.

5. Para calcular el salario mensual bruto de cada trabajador por cuenta ajena, se calcula el número de días totales trabajados por un trabajador para un mismo pagador (es decir por puesto de trabajo). A continuación, se obtiene la información de la renta recibida de ese pagador (modelo 190) y se deriva el salario mensual por puesto de trabajo. A continuación, se restan las retenciones por IRPF y se obtiene el salario mensual neto. Nótese que para el cómputo del salario mensual neto no se tiene en cuenta las retenciones por el pago de las cotizaciones sociales.

A.6.2.- Estadísticos distribución salarial periodo 2017-2019 y cálculo de puestos de trabajo afectados por subidas del SMI

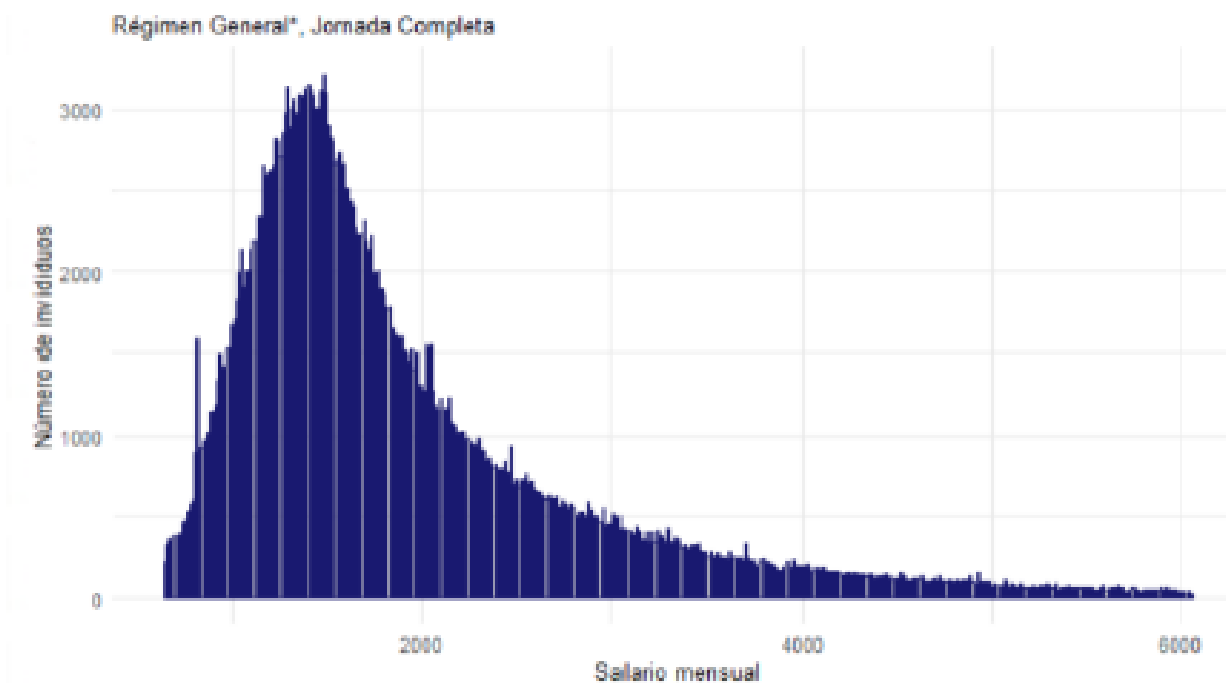
Una vez descrita brevemente la metodología para calcular el salario bruto y neto por trabajador y pagador, se deriva la distribución salarial para el periodo indicado y su vinculación con el Salario Mínimo Interprofesional:

1. Se extrae la distribución de los salarios para cada año t (2017,2018 y 2019).
2. Se calculan las medidas de tendencia central para cada año t de la distribución salarial en su totalidad y con un recorte por cada extremo del 2,5 por ciento, quedándonos con el 95 por ciento de la distribución.
3. Alternativamente se calculan las medidas de tendencia central para cada año t eliminando los salarios brutos superiores a 10.000 euros mensuales (en 14 pagas) y aquellos salarios brutos inferiores al SMI del año anterior (muestra recortada II)
4. Dentro de la distribución se identifican aquellos salarios que se encuentran por encima del SMI del año t y por debajo del SMI del año t+1. Se trata de aquellos puestos de trabajo que presumiblemente2 estarán directamente afectados por la subida del SMI en t+1.

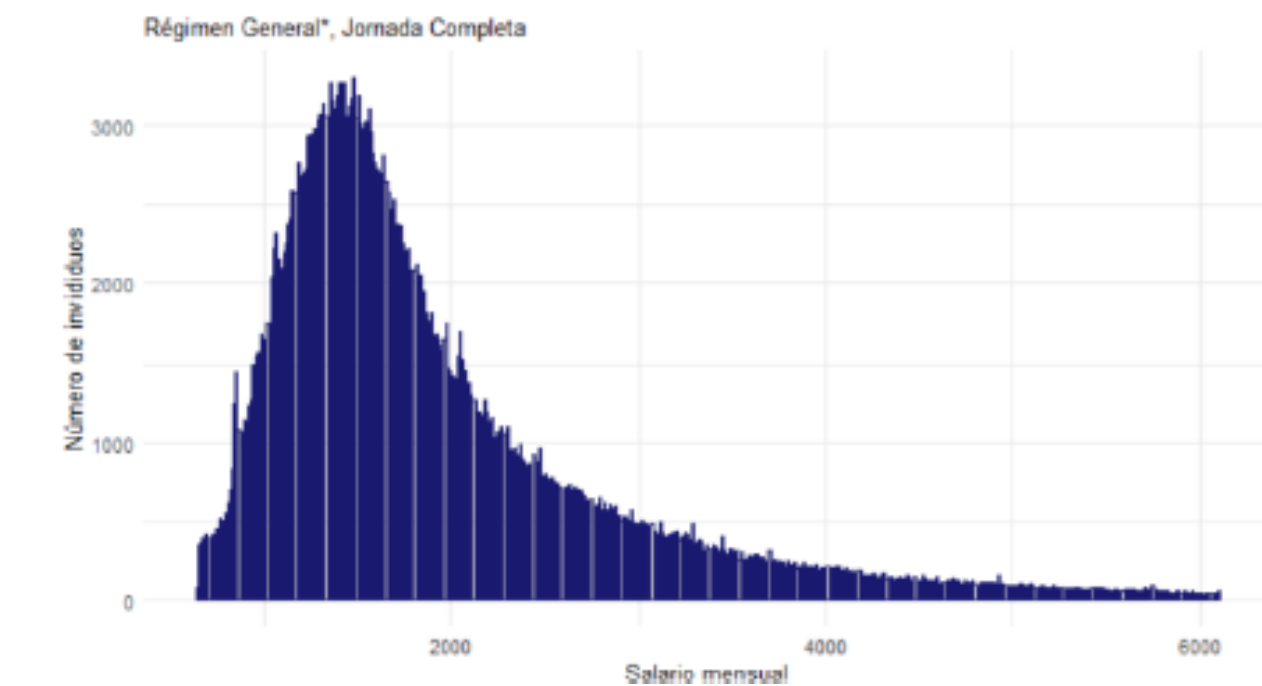
A.6.3.- Resultados

A continuación, se grafican las distribuciones salariales para 2017, 2018 y 2019 de los salarios mensuales en 14 pagas.

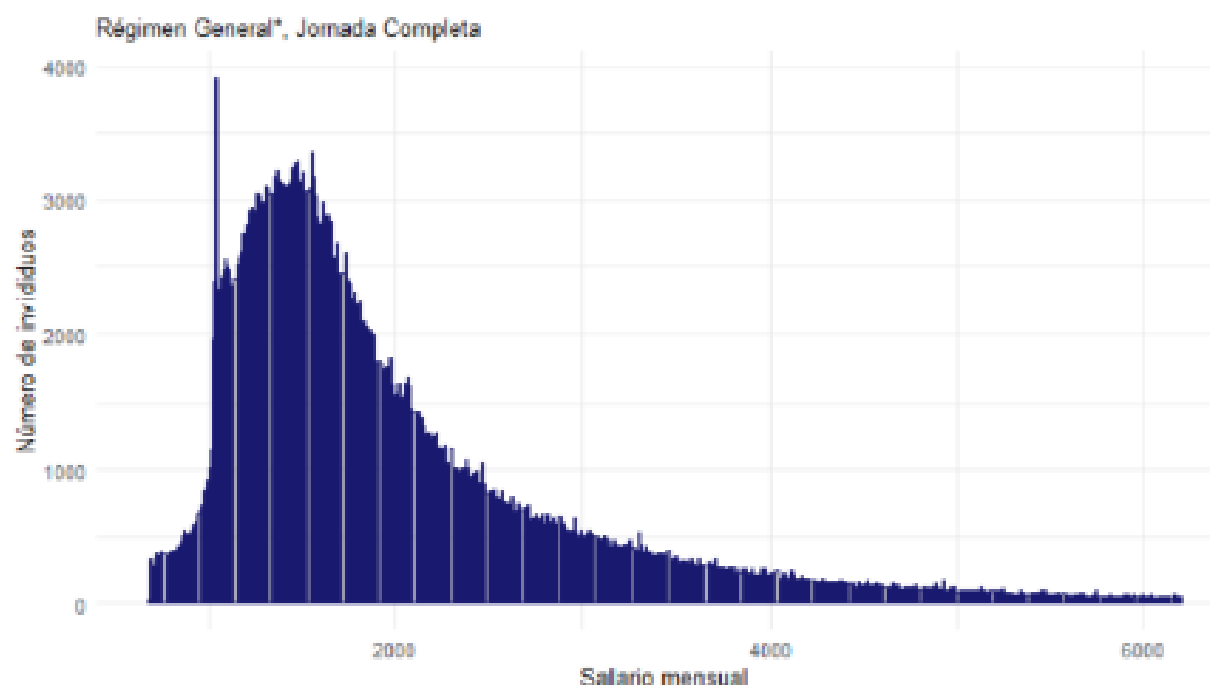
Distribución salarial 2017 en España



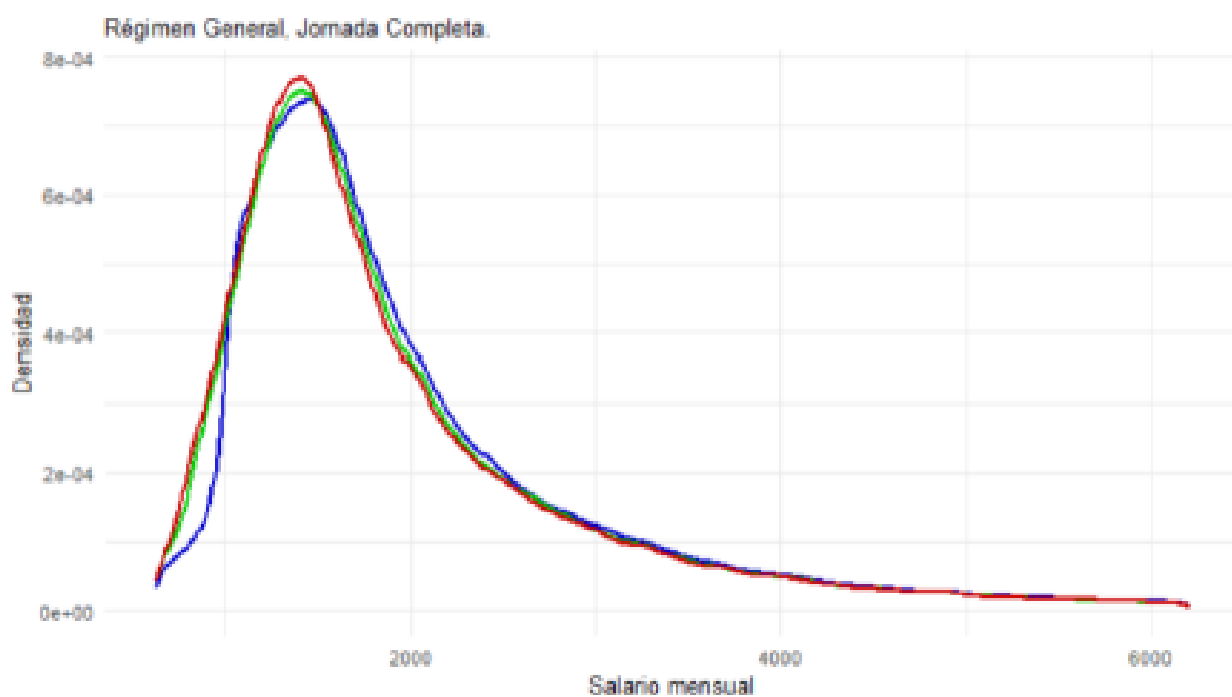
Distribución salarial 2018 en España



Distribución salarial 2019 en España



Distribución salarial 2017 (rojo), 2018 (verde) y 2019 (azul)



Fuente: Muestra continua vidas laborales. DGAM.

Tomando el 95 por ciento de la muestra (recorte del 2,5 por ciento en cada una de las colas)²⁸, se observa que tanto el salario medio bruto como el salario neto se ha ido incrementando cada año, siendo el incremento en una cuantía mayor entre 2018 y 2019. Alternativamente se calculan los estadísticos de la distribución eliminando los salarios brutos superiores a 10.000 euros mensuales (en 14 pagas) y aquellos salarios brutos inferiores al SMI del año anterior (muestra recortada II en las Tablas)

Tabla A6.1 Valores estimados del salario bruto y neto. Fuente: MCVL

Año	Salario bruto (€ 14 pagas)					
	Muestra recortada (95%)		Muestra recortada (II)		Total muestra	
	Media	Mediana	Media	Mediana	Media	Mediana
2017	1.644	1.391	1.741	1.413	1.964	1.391
2018	1.661	1.412	1.765	1.439	1.969	1.412
2019	1.710	1.452	1.813	1.477	1.939	1.452

Año	Salario neto (€ 14 pagas)					
	Muestra recortada (95%)		Muestra recortada (II)		Total muestra	
	Media	Mediana	Media	Mediana	Media	Mediana
2017	1.440	1.272	1.506	1.288	1.674	1.272
2018	1.455	1.290	1.527	1.310	1.676	1.290
2019	1.497	1.323	1.568	1.341	1.643	1.323

En el año 2017, 2018 y 2019, el SMI en España estaba fijado en 708, 736 y 900 euros, respectivamente, percibido en 14 pagas (el equivalente en 12 pagas sería 826, 858 y 1.050 euros respectivamente).

²⁸ Se opta por eliminar estos salarios de la distribución para evitar los sesgos en la media derivados de valores muy extremos. Por ejemplo, en las tablas resumen se puede ver como en el supuesto de no se eliminar estos valores, el salario medio entre 2017 y 2018 apenas cambia y disminuye en 2019 mientras que la mediana de los salarios aumenta.

Finalmente, para estimar el porcentaje de trabajadores afectados por la subida del SMI en el año t+1, se calculan los salarios que se encuentran por encima del SMI del año t y por debajo del SMI del año t+1²⁹. Así, se deduce un mayor porcentaje de afectados por las subidas del SMI en 2019 y 2020 el periodo 2018-2019, donde se pasa de un SMI en 2018 de 736 euros mensuales a uno de 950 euros mensuales en 2020 (14 pagas). Además, se observa cómo la relación entre la cuantía que se eleva el SMI y el número de puestos de trabajo afectados no es lineal. En el nivel actual, aumentos del SMI afectan más que proporcionalmente a puestos de trabajo.

	2018	2019	2020
Trabajadores afectados	3.008	27.808	14.029
Trabajadores NO afectados	412.927	414.243	435.424
% trabajadores afectados	0,7%	6,3%	3,1%

²⁹ Nótese que esta estimación es un "suelo" de puestos de trabajo afectados ya que supone que aquellos puestos de trabajo con una remuneración por debajo del SMI en el periodo t no se ven afectados por la subida en t+1 y que los puestos de trabajo inmediatamente por encima del SMI en t+1 tampoco se ven afectados por la subida.

A.7.- Qué hacer para analizar el impacto del aumento del SMI en España

El conocimiento del impacto de una subida del salario mínimo en el mercado laboral es de enorme relevancia para una adecuada toma de decisiones políticas en torno al mismo. Sin duda, el salario mínimo establece un suelo salarial que disminuye las desigualdades pre-distributivas de la población. La Carta Social Europea suscrita por España y el acuerdo de coalición de gobierno de subir el salario mínimo hasta alcanzar el 60 por ciento del salario medio exige conocer el impacto de subidas en el salario mínimo sobre las variables más determinantes del mercado laboral. Entre éstas se encuentran, sin duda, la variación del empleo existente, el posible cambio en intensidad laboral contratada, los efectos en la creación de empleo potencial, etc. La disminución de las desigualdades entre las personas trabajadoras es sin duda un factor que cohesiona la sociedad y palía desigualdades de oportunidades, pero no es menos cierto que si existe una disyuntiva clara entre subida del salario mínimo y creación de empleo, es preciso conocerlo.

Existe abundante literatura académica que ha tratado de responder a la pregunta de si aumentos en el salario mínimo desincentivan el empleo. La Tabla A./1., sin pretender ser exhaustiva, resume los trabajos más relevantes, tanto nacionales como extranjeros, que tratan de abordar de una u otra manera esta pregunta. Como puede verse en la columna de Resultados, éstos no son concluyentes, y no parece haber una evidencia consolidada y generalizada de que las subidas en el salario mínimo provoquen destrucción de empleo.

En España también contamos con varios trabajos sobre subidas del salario mínimo anteriores a la del 2019. Sin embargo, dada la falta de datos hasta muy recientemente, la última subida, que además supuso un incremento del 22.3 por ciento del mismo (de 735,90 a 900 euros en 14 pagas) ha sido escasamente evaluada en términos de sus implicaciones para el empleo. Por este motivo, creemos imprescindible abordar un estudio amplio que trate de dar respuesta de la mejor manera posible a preguntas varias y muy relevantes, como:

1. Impacto de la subida del SMI de enero de 2019 en la variación del empleo existente.
2. Impacto de la subida del SMI de enero de 2019 en la variación de la intensidad laboral contratada.
3. Impacto de la subida del SMI de enero de 2019 en un potencial descenso/aumento de la creación de empleo, y/o de las horas contratadas.
4. El impacto de la subida del SMI de enero de 2019 en otros salarios, y en la distribución salarial.

Sin duda, estas 4 preguntas no agotan el abanico de preguntas que nos gustaría responder en relación al impacto del salario mínimo. Existen posibles impactos de una subida del salario mínimo sobre otros aspectos importantes para el bienestar social como la pobreza de los hogares que también sería de enorme interés conocer. Estas cuestiones podrían ser objeto de estudio a medio plazo si los datos lo permitieran.

A corto plazo, sin embargo, proponemos un estudio sobre el impacto de la subida del SMI de enero de 2019 que abarca las dos primeras preguntas. A medio plazo podrían plantearse las restantes, o incluso otras que viéramos que pudieran abordarse.

Esta primera propuesta abordaría por tanto la pregunta de si la subida del SMI de enero de 2019 ha tenido efectos en la variación del empleo, y si es así, cuánto, así como si dicha subida ha provocado una disminución/aumento en la intensidad laboral (horas trabajadas). Hasta ahora, la literatura académica se ha centrado únicamente en la primera pregunta, pero la segunda nos parece igualmente relevante, pues incide directamente en la cantidad de empleo.

Existen en España cuatro referentes a los que acudir, todos ellos mencionados en la Tabla-resumen, que tratan de dar respuesta a la primera pregunta. Son los estudios del Banco de España (2019), Airef (2020), Cebrián et al (2021) y CCOO (2021). Los tres primeros estudios hacen referencia a subidas anteriores del SMI, mientras que el último estudio sí que aborda la última subida del SMI, aunque los datos que utiliza provienen, como la Tabla-resumen recoge de fuentes diferentes a las de los otros tres trabajos que utilizan la MCVL.

La propuesta que aquí hacemos haría uso de la MCVL, que creemos que es la base de datos que mejor permite identificar los ingresos salariales de las personas trabajadoras de forma precisa y para todos los episodios laborales. El colectivo afectado por el SMI sufre una enorme volatilidad en el empleo, por lo que es preciso conocer con precisión la situación laboral de cada persona en cada episodio laboral. Para esto la MCVL es muy apropiada, pues incluye información histórica muy precisa sobre la situación laboral de una muestra representativa y aleatoria de personas que han tenido alguna relación con la Seguridad Social en el año de referencia. Esto permite observar a las personas potencialmente afectadas por el aumento del SMI antes y después de que la implementación de la medida y observar posibles cambios relativos a otros colectivos similares, pero no afectados por la misma. Esta metodología se denomina Evaluación Contrafactual, y es adecuada para identificar el impacto de la subida del SMI en el empleo, y no de otros posibles factores relacionados.

En lo que a la metodología respecta, la estrategia de identificación consistiría en comparar a personas afectadas por la subida del SMI –es decir, con salarios inferiores a 900 euros mensuales antes del 1 de enero de 2019– con personas de similares características, pero con un salario ligeramente superior al nuevo SMI. De esta manera, se contaría con un grupo de tratamiento y otro de control comparable. Esta metodología ha sido también utilizada por las tres referencias antes mencionadas que utilizan la MCVL (Cebrián et al (2021), AIREF (2020) y Banco de España (2019). Existen varias técnicas que pueden ser aplicadas, como Difference-in-Differences o Regresiones Discontinuas, que serían utilizadas para tratar de obtener resultados robustos.

Se estimarían tanto la probabilidad de permanecer en el mismo empleo antes y tras la subida del SMI para ambos grupos (pregunta 1) como la probabilidad de modificación en la intensidad laboral (pregunta 2). La comparación de resultados para el grupo de personas afectadas por la subida y por el resto con otro grupo muy similar pero no afectado por dicha subida será claramente debida a la subida del SMI.

Se abordará un estudio del impacto tanto a muy corto plazo como a medio plazo, por si los potenciales cambios que la subida pudiera tener no fueran inmediatos, sino con un decalaje de algunos meses.

Sin duda, conocer estos impactos es esencial para poder tomar medidas adecuadas sobre la senda que se debe seguir para futuras subidas del SMI. No es lo mismo decidir sobre la senda de convergencia si se sabe que el SMI no ha tenido ningún impacto negativo en la destrucción de empleo y de horas trabajadas, que saber que se han producido efectos negativos de tal subida en el empleo.

Este es un ejercicio que puede abordarse, si se trabaja con intensidad, en un plazo de 3 meses.

Y más a medio plazo, también pensamos que sería muy importante poder analizar si la potencial creación de empleo se ha visto afectada por subidas en el SMI, así como conocer los cambios en la distribución salarial tras la subida del SMI.

Referencias

AIReF. (2020). Impacto sobre el empleo de la subida del Salario Mínimo Interprofesional a 900€ mensuales.

Blázquez, M., R. Llorente & J. Moral (2009). Minimum Wage and Youth Employment Rates in Spain: New Evidence for the Period 2000-2008, Working Papers in Economic Theory, 2009/02 Universidad Autónoma de Madrid.

Cebrián, I. Jiménez, M. & Jiménez, M. (2020). The impact of the minimum wage on employment survival. A quasi-experimental evaluation using an administrative database for Spain.

Cebrián, I., Pitarch, J., Rodríguez, C., & Toharia, L. (2010). Análisis de los efectos del aumento del salario mínimo sobre el empleo de la economía española. *Revista de Economía Laboral.*, 7(1), 1-38.

Cuesta, M. B., Heras, R. L., & Carcedo, J. M. (2011). Minimum wage and youth employment rates, 2000-2008. *Revista de Economía Aplicada*, (19)56, 35-57.

Dolado, J. J. and F. Felgueroso (1997). Los efectos del salario mínimo: Evidencia empírica para el caso español, *Moneda y Crédito*, 204, 213-263.

Dube, A. & Lindner, A. City Limits: What Do Local-Area Minimum Wages Do? *Journal of Economic Perspectives*, 35 (1), 27-50

Galán, S. and S. Puente. (2012). Una estimación del impacto de las variaciones del salario mínimo sobre el empleo. *Boletín económico*, 19-25.

González, I., Pérez, C., and Rodríguez, J. C. (2012). Los efectos del incremento del salario mínimo interprofesional en el empleo de los trabajadores inmigrantes en España. *El trimestre económico*, 79(314), 379-414.

González, I., S. Jiménez & C. Pérez (2003). Los efectos del salario mínimo sobre el empleo juvenil en España: Nueva evidencia con datos de panel, *Revista Asturiana de Economía*, 27, 147-168.

Jiménez, M. & Jiménez, M. (2020) Are the effects of minimum wage on the labour market the same across countries? A meta-analysis spanning a century, *Economic Systems*, <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2020.100849>

Lacuesta, A., Izquierdo, M., and Puente, S. (2019). Un análisis del impacto de la subida del salario mínimo interprofesional en 2017 sobre la probabilidad de perder el empleo. *Documentos ocasionales/Banco de España*, 1902.

Manning, A. (2021). The Elusive Employment Effect of the Minimum Wage. *Journal of Economic Perspectives*, 35 (1), 3-26

Martín, C. (2019). La subida del salario mínimo en 2019. Una visión territorial y por federaciones de CCOO. *Informe del Gabinete Económico de CCOO*

Pérez, C.; I. González & L. de Prada. (2002). Los efectos simultáneos del salario mínimo sobre el empleo, la participación y la tasa de paro de los adolescentes españoles, *Moneda y Crédito*, 215, 225-245.

Pérez, C.; I. González: <https://silo.tips/download/salario-minimo-mercado-de-trabajo-y-promesas-electorales>

Tabla A.7.1. Resumen/Listado de estudios (nacionales y extranjeros) sobre el impacto del SMI – Datos, metodología y resultados

Estudio	Entidad/ revista	Autores	Año del documento	Reforma a evaluar	País	Años del estudio	Base de datos	Identificación del SMI en la base de datos	Variable dependiente (sobre qué se mide el impacto)	Variables independientes (variables de control incluidas)	Colectivos en los que se centra	Metodología	Principal resultado	Otros resultados
1	Moneda y crédito	Dolado y Felgueroso	1997		España	1967-1994	EPA				Trabajadores jóvenes (16-18/20-24) región y sector de actividad	Instrumental variable (IV), switching regression	Efecto negativo pequeño sobre adolescentes y nulo sobre el resto	No calcula elasticidades ni dinámica ante la variación del SMI
2		Dolado et al.	1997		España	1990-1991	Datos administrativos del Ministerio de Trabajo				Trabajadores españoles cualificados y no cualificados	MOC y VI	Aumento de la inmigración pero de poca importancia.	
3		González, Jimenez y Pérez	2003		España	1989-1998	EPA y ESlyS (ETCL)		Tasa de empleo adolescente	IK (smi/wtc), CCAA, ocupación, u, ti	Trabajadores 16 - 19 años	MCO, MCG VI y GLS- AR(1)	Elasticidad negativa, poco significativa, salvo si se considera la CCAA en cuyo caso pasa a ser positiva	Resultados que se mantienen incluso cuando se incluye la dinámica
4		Cebrián et al.	2010		España	2000TI-2008TI V, 1981TI-2009TII	EPA y ECL		Tasa de empleo	Características trabajador-empresa	Diferentes grupos de trabajadores, por edad y sexo	MCO y simulaciones	Efecto negativo pero de poca magnitud sobre el nivel de empleo de las empresas. Efecto nulo sobre la tasa de empleo	
5		Blázquez et al.	2009		España	2000-2008	EPA				Jóvenes	Modelo de series temporales	Efecto positivo entre SM y la tasa de empleo juvenil	

6		González et al.	2012		España	1996-2008	EPA, ETCL, CNT				Inmigrantes	AR(1)	Efecto negativo sobre el empleo de los inmigrantes, con diferente impacto según sexo y territorio.
7		Galán y Puente	2012		España	2004 and 2010	MCVL				Trabajadores por edad y grupo ocupacional	Difference and Difference, Logit model, multinomial logit	Aumenta la probabilidad de perder un empleo para las personas más mayores y jóvenes.
8		Arellano and Jansen	2014		España	2007 and 2013	MCVL				Jóvenes	Estimación de indicadores	Reduce possibility of finding work for youngest workers.
9	BdE	Lacuesta et al	2019	2019	España	2017	MCVL				Diferentes grupos de trabajadores por edad	Simulaciones	Adverse effect on the probability of keeping jobs, particularly, for elder worker.
10	Journal of Economic Perspectives	Manning	2021		US	1979-2019	Current Population Survey		Salario/hora y ratio empleo/población, ambas en log	Log de salario mínimo Tasa de desempleo por ciento de adolescentes en la población Efectos fijos: Estado y tiempo Tendencia de cada Estado División de censo x efectos fijos tiempo	Jóvenes, tres grupos de edad: (16-19), (20-24) y (25-29)	Modelos lineales estáticos (paper) Otros modelos en el apéndice	Impacto positivo en salarios. Impacto no concluyente en empleo

11	Journal of Economic Perspectives	Dube y Lindner	2021		US	2012, 2013, 2017, 2018	American Community Survey		Percentil de salario y empleo	Dummy de salario mínimo (si la ciudad tiene o no) Dummy de año Efectos fijos: ciudad Covariates para 2012: diferencias entre ciudades	Trabajadores con salarios bajos	Estimación regresión	Efecto moderado en el aumento de los salarios bajos sin un cambio importante en el empleo.	El efecto de subir el SMI en una ciudad por encima del nivel del Estado es similar al observado en el Estado. El SMI a nivel de ciudad reduce la desigualdad salarial, aunque el efecto es modesto.
12		AIReF	2020	2019	España	2015-2019*	MCVL (hasta 2018) Series mensuales de afiliaciones		Logaritmo del número de afiliados (por mes y grupo)	Indicador de intensidad Dummy SMI (toma valor 1 en 2019 y 0 en el resto) Controles (grupos de población, logaritmo de afiliación en t-12, log del tamaño de celda i y salario medio de trabajadores de celda i) Variables para captar efectos del ciclo	Total de afiliados y trabajadores con salario inferior al SMI	Indicador de intensidad del tratamiento (subida SMI) Regresión del modelo especificado	Una pérdida de entre 19.000 y 33.000 afiliados en el año 2019	Afecta más a mujeres, jóvenes, sector primario y comunidades autónomas con menor renta per cápita

13	Gabinete Económico de CCOO	Carlos Martín Urriza	13/5/19	Inremento del SMI en 2019	España	2019	EPA de Flujos, Submuestra EPA y MCVL CDF2018	La submuestra y la MCVL se emplean para estimar el colectivo de potenciales beneficiarios de la subida del salario mínimo, tanto a tiempo completo como parcial	Con la EPA de flujos se estima la probabilidad de mantenerse ocupado entre el IV de 2018 y el I trimestre de 2019 -el momento de mayor impacto de la subida-, de dos colectivos donde el SMI tiene gran incidencia: personas con estudios primario o inferiores, y personas con menos de un año de antigüedad en la empresa. Se compara esta probabilidad con el promedio observado en los cuatro años anteriores. También se analiza cómo evoluciona la probabilidad de encontrar un empleo de los parados con estudios primarios o inferiores en los mismos periodos.	Se controla comparando con lo ocurrido en los cuatro años anteriores	Personas con estudios primarios o inferiores, y asalariados que lleven menos de un año en la empresa	Las probabilidades de mantenerse en el empleo de los colectivos investigados no disminuyen con respecto a la observada en el promedio de los cuatro años anteriores. Esto lleva al autor a concluir que el significativo incremento del SMI del 22,3 por ciento en 2019, no tuvo un efecto negativo apreciable sobre el empleo. Por otro lado, la probabilidad de encontrar un empleo para los parados con pocos estudios incluso mejoró el promedio.
----	----------------------------	----------------------	---------	---------------------------	--------	------	--	---	---	--	--	---

14	En revisión	Cebrian, Jimenez y Jimenez	2020	2017	España	2016-2018	MCVL	Base de cotización	de probabilidad de mantener el empleo		Ocupados a tiempo completo, 16-65	Regresión discontinua	Aunque no se aprecia un impacto negativo sobre la probabilidad de que el empleo se mantenga después del cambio del SMI, se observa un efecto negativo antes de la entrada en vigor del cambio,	Necesidad de medir el impacto en términos de características del empleo: calidad del empleo
----	-------------	----------------------------	------	------	--------	-----------	------	--------------------	---------------------------------------	--	-----------------------------------	-----------------------	--	---

15	Economic Systems (Elsevier)	Jiménez Mónica, Jiménez Maribel	2020	Meta-análisis	USA, Canadá, España, Alemania, Dinamarca, Austria, Reino Unido, Polonia, Australia, Nueva Zelanda, Rep. Checa, China, Brasil, Corea.	1978-2019	78 studies publicados e indexados en Web of Sciences y Scopus	MRA (Meta-regression analysis)	Elasticidades del empleo con respecto al salario mínimo	(1) Controles por la especificación del modelo en estudios primarios (número de variables de control en el modelo, medición de MW [Índice de Kaitz, MW en rezago u otro], medidas de variables dependientes [índice de empleo u otro], control de la tasa de desempleo, variables ficticias locales, variables de tiempo o de tendencia en el modelo), (2) Características de los datos (período de análisis, tipo de datos [sección transversal, series de tiempo, datos de panel]), (3) Método de estimación (panel de efectos fijos (FE), regresión de discontinuidad (RD), variable instrumental (IV) o mínimos cuadrados de dos etapas (2SLS), diferencias en diferencias (DD), métodos de series de tiempo, otros), (4) Características de la muestra (trabajadores de un sector específico o grupo sociodemográfico definido por edad, sexo, educación, etnia o nacionalidad	Todos los incluidos en los estudios empíricos analizados: jóvenes, adultos, inmigrantes, trabajadores poco cualificados, de sectores específicos (restaurantes, hoteles, etc)	MRA (Meta-regression analysis)	El impacto del SMI sobre el empleo es negativo tanto países desarrollados como en desarrollo, ajustando por el sesgo de publicación. Este efecto adverso es pequeño pero robusto.	Características relacionadas con las variables de control, los grupos demográficos afectados, los métodos implementado y la inclusión de efectos fijos locales, tendencia o efectos fijos temporales afectan los efectos del SMI sobre el empleo estimado por los estudios revisados. Los artículos que estiman la elasticidad MW-empleo para adolescentes obtienen coeficientes más negativos y significativos. En cambio, entre los adultos, el impacto del MW es menor que el informado para los estudios que tienen una población de 15 a 64 años como unidad de análisis. Para subgrupos individuales como inmigrantes o trabajadores poco cualificados, la evidencia sugiere un efecto adverso de un PM superior a para otros grupos, pero este coeficiente solo es significativo al 10 por ciento.
----	-----------------------------	---------------------------------	------	---------------	--	-----------	---	--------------------------------	---	---	---	--------------------------------	---	---

										<p>considerada como unidad de análisis). (5) Características de publicación como el año de publicación y la calidad de la revista como medido por el índice H.</p>			<p>Sin embargo, los coeficientes son levemente significativos.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A.8.- El potencial del Big Data para el análisis salarial: Apuntes sobre las posibilidades del Labour Market Intelligence (LMI)

Los estudios actuales sobre la evolución del mercado laboral se basan principalmente en dos fuentes de datos: las encuestas y los datos administrativos (de instituciones como el Instituto Nacional de Estadística, Hacienda, etc.). Como se ha abordado ampliamente en este informe, estas **fuentes tradicionales presentan numerosos inconvenientes**. En el caso de las encuestas, éstas son costosas de realizar, suelen tener problemas de estructura y comparabilidad a largo plazo, y su veracidad es menor que la de otras fuentes (al ser datos auto-revelados). Las bases de datos administrativas, a su vez, presentan retos en cuanto a la calidad de los datos, los retrasos, las zonas “ciegas” (por motivos de descentralización administrativa u otras causas), por protección de datos (un escollo difícil de justificar legalmente pero aún de aplicación en diferentes niveles de la administración) y, como en el caso anterior, la comparabilidad.

En este contexto, la actual sociedad “datificada”, donde existen múltiples puntos de recogida de datos sobre personas y procesos, abre un escenario de posibilidades para el estudio del presente. Aparecen **nuevas fuentes de información**, públicas y privadas, que pueden utilizarse para capturar dinámicas del mercado laboral, como, entre otras:

- Portales de empleo y formación
- APIs de aplicaciones
- Foros de internet
- Bases de datos bancarias o de consumo

Estas fuentes presentan sus propios problemas, vinculados sobre todo a la calidad de los datos, dificultades de acceso y vinculadas a la protección de datos, y la necesidad de que para su explotación y análisis se cuente con perfiles específicos con experiencia en el manejo de los formatos y estándares habituales en estos entornos. No obstante, también presentan ventajas evidentes, incluida la capacidad de capturar algunas zonas “ciegas” mencionadas anteriormente; su actualidad y actualización en tiempo real (que permite evaluar el impacto de políticas o eventos en tiempo real), su granularidad y las funciones de “predicción” (la posibilidad de procesar grandes volúmenes de datos para identificar patrones y hacer múltiples tipos de análisis). Además, estas fuentes de datos pueden funcionar como “grupo de control”, un nivel de análisis que busque completar la fotografía que aportan los sistemas y datos tradicionales, aportando lecturas innovadoras e inesperadas. Este enfoque de Big Data permite la incorporación de los datos en la toma de decisiones cotidiana, y una mayor capacidad de integración de la LMI en la elaboración y seguimiento de políticas orientadas al mercado laboral.

Desde hace unos años, diferentes países (principalmente anglosajones, pero también organizaciones internacionales) han incorporado con fuerza las herramientas de LMI. El ámbito más cubierto por estas experiencias son los estudios de **mapeo de habilidades y ocupaciones** (*jobs and skills*), que utilizan herramientas de Inteligencia Artificial para procesar grandes cantidades de información de fuentes diversas para identificar la evolución en la demanda de perfiles laborales y habilidades específicas, capturadas en las bases de datos de ofertas de trabajo publicadas en diferentes medios. Las herramientas de *crawling* (barrido automatizado) de espacios web en busca de palabras clave permite identificar tanto tendencias en el mercado de la oferta laboral como desajustes o discrepancias entre la oferta y la demanda. Otro ámbito de estudio del trabajo en el que se utilizan de forma creciente estas nuevas fuentes y metodologías es en la identificación y predicción de los **impactos de la automatización** en el mercado laboral. Existe, adicionalmente, una creciente dinámica de uso de las herramientas de ciencia de datos para la realización de **experimentos** sobre impacto de políticas y nuevas dinámicas en espacios de trabajo y sobre los y las trabajadoras. En algunas de las taxonomías y proyectos existentes, el salario se incorpora ya como dato relevante, por lo que la adaptación de estos métodos al estudio de la evolución de las remuneraciones entronca con dinámicas ya establecidas.

En estas experiencias existentes, las fuentes de datos más utilizadas han sido:

- Motores de búsqueda de trabajo
- Productos comerciales de *skill-matching*
- CVs online
- Plataformas intermediarias de contratación y pago
- Foros de internet
- Redes sociales y educativas (via APIs o web crawling)
- Fuentes privadas (bancos, comercios, etc.)

Entre los **proyectos regionales** más destacados en este ámbito se encuentran:

- **Proyecto ESSnet Big Data project de Eurostat, en el que colabora el INE³⁰**

Proyecto que tiene como objetivo la incorporación de nuevas fuentes de datos digitales a la producción de estadísticas oficiales en el Sistema Estadístico Europeo (SEE). Está integrado por 28 instituciones europeas de 23 países diferentes. Entre sus tareas se encuentra la implementación en producción de fuentes de datos digitales con acceso ya analizados, como los anuncios de ofertas de trabajo online, la información sobre las características de las empresas recogidas en sus páginas web, datos de contadores inteligentes domésticos, y datos provenientes del seguimiento marítimo de navíos. Se han realizado pilotos con datos de transacciones financieras, de observación terrestre, telefonía móvil o turismo. Y se ha trabajado en temas clave de calidad y procesamiento de datos, creando Marco Metodológico de Referencia que informe investigaciones y trabajos futuros.

- **LMI4All³¹**

Proyecto del Ministerio de Educación británico que reúne por primera vez diferentes fuentes relevantes para el estudio del mercado laboral, como los datos del propio Ministerio del Interior, el Instituto nacional de Estadística británico (ONS), El Instituto de Investigación del Empleo de la Universidad de Warwick, el Ministerio de Trabajo y Pensiones, o la Agencia de Estadísticas sobre la Educación Secundaria. Estos datos pueden ser útiles para las diferentes organizaciones que trabajan en el asesoramiento a estudiantes y ciudadanos para que éstos tomen decisiones sobre su futuro profesional, tengan acceso a datos actualizados sobre el mercado laboral. La base de datos incluye información sobre las características de las personas que trabajan en distintos sectores, cuánto cobran, o qué titulaciones tienen, y se ofrecen a través de una API a la que se puede acceder de forma gratuita, y que en 2019 recibía entre 600 y 800,000 consultas al día.

³⁰ [ESSnet | CROS \(europa.eu\)](#)

³¹ [LMI For All – LMI For All](#)

- **Herramienta Cedefop**³²

El Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Vocacional, de la Unión Europea, ha creado la herramienta skills-OVATE, que ofrece información sobre las ofertas de trabajo en la UE en base al análisis de millones de ofertas online provenientes de portales privados y públicos, agencias de reclutamiento, periódicos online y páginas web corporativas en 28 países. La herramienta muestra datos y tendencias y se actualiza cuatro veces al año, proporcionando al público y gobiernos información de LMI para informar sus políticas formativas y laborales.

A **nivel local**, varios países de Europa han lanzado también proyectos de LMI, incluidos:

- **SaaS WollyBI (Italia)**

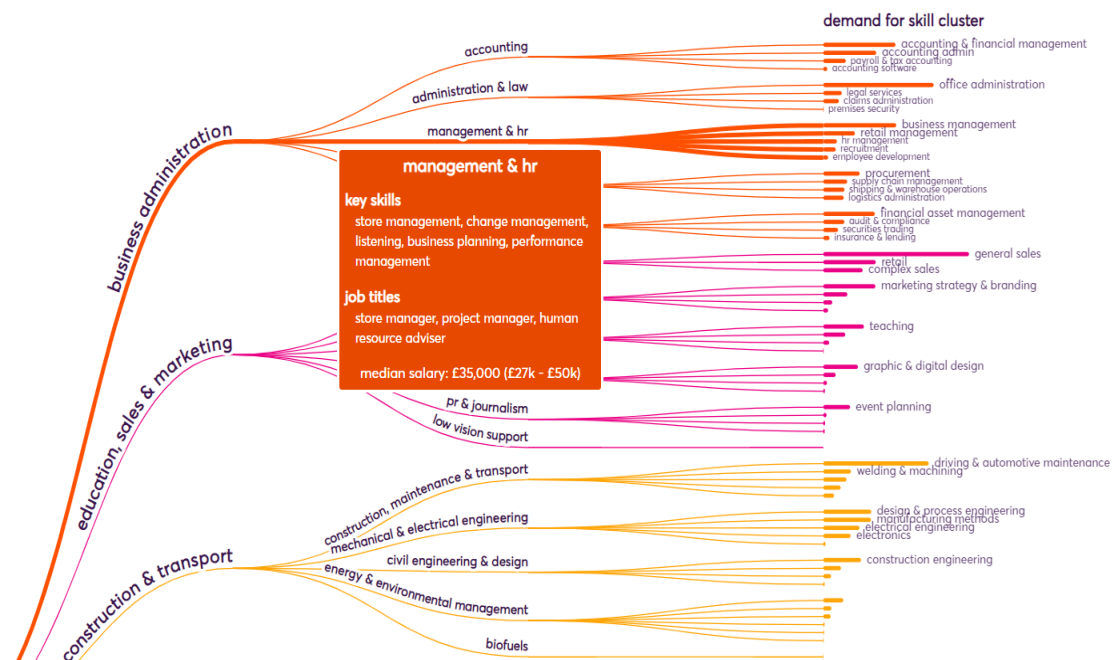
Herramienta de SaaS (Software as a Service) que recoge y clasifica datos sobre ofertas de trabajo en base a la taxonomía ISCO/ESCO. Este proyecto ha sido replicado en España de la mano de Bizkaia Talent.³³

- **NESTA & ONS taxonomía para Skill Mismatch**

Fruto de la colaboración con el Instituto Nacional de Estadística británico (ONS), la agencia de innovación NESTA implementa desde hace años el proyecto “El futuro del empleo y las habilidades”, con el que ofrece diferentes soluciones y datos para apoyar a trabajadores, gobierno y empresas a comprender los retos a los que se enfrenta la formación y el empleo en la era digital. Entre las iniciativas desarrolladas, NESTA ha publicado una taxonomía de habilidades que permite estandarizar el análisis de fuentes abiertas en base a una clasificación y *clusters* compartidos, y que ofrece también información sobre salarios medios.

³² [Skills in online job advertisements | Cedefop \(europa.eu\)](#)

³³ European Training Foundation 2019. Big Data for Labour Market Intelligence.



Extracto de la taxonomía publicada por NESTA/ONS³⁴

No todos los proyectos innovadores que explotan nuevas fuentes de datos se nutren de información de fuentes web. En países como EEUU, el desarrollo de una política de datos vinculada a la recolección de información para monitorizar y garantizar la igualdad salarial ha sido un revulsivo en términos de acceso a datos de calidad y actualizados.³⁵ Al responsabilizar a las empresas de la necesidad de compartir de forma periódica y estandarizada la información sobre salarios y género en sus respectivas organizaciones, las instituciones de estadística estadounidenses han podido acceder a datos de calidad proporcionados a través de medios oficiales y por parte de organizaciones validadas, lo que ha aumentado la calidad y precisión de los datos disponibles.

³⁴ [A UK Skills Taxonomy \(nesta.org.uk\)](https://www.nesta.org.uk)

³⁵ National Research Council 2012. Collecting Compensation Data from Employers. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/13496>.

Como lecciones de estas experiencias, se pueden derivar dos **líneas de trabajo** potenciales.

1. Mejora de la calidad, comparabilidad y actualidad de las fuentes de datos existentes, asegurando que las nuevas bases de datos actualizadas sean estandarizadas desde el primer momento. En este sentido, es primordial el papel que puede jugar la reciente obligatoriedad de registro de las medias salariales por género prevista en el Real Decreto 902/2020 de Igualdad Retributiva entre hombres y mujeres.
2. Empezar a utilizar las nuevas fuentes de datos descritas anteriormente para apoyar la definición de políticas en el ámbito laboral y salarial. En este sentido, se puede empezar por:
 - a. Potenciar ESSnet Big Data project, en colaboración con el INE
 - b. Realizar una evaluación de las fuentes de datos disponibles y potenciales
 - c. Realizar un piloto con datos de escalas salariales en Planes de Igualdad
 - d. Realizar un piloto de Big Data analytics para estudiar evolución del salario, focalizado en la automatización de análisis con fuentes existentes, acuerdos con entidades financieras/de consumo o proyecto explorativo (*in the wild*)

Comisión Asesora en materia de Salario Mínimo Interprofesional

1. Dña. Inmaculada Cebrián López – Relatora
2. Dña. Olga Cantó Sánchez
3. Dña. María Jesús Cedrún Gutiérrez
4. D. Carlos Cuerpo Caballero
5. Dña. Sara de la Rica Goiricelaya
6. Dña. Gemma Galdón Clavell
7. D. Carlos Martín Urriza
8. D. Manuel Lago Peñas
9. D. Rafael Muñoz de Bustillo
10. D. José Ignacio Pérez Infante
11. D. César Veloso Palma
12. Dña. Alba Catalán Piera – Asesoría Técnica de la Comisión

