

# EL DESARROLLO DEL TELETRABAJO: ASPECTOS CUANTITATIVOS\*

## TELEWORK DEVELOPMENT: QUANTITATIVE ASPECTS

María Teresa ARÉVALO QUIJADA

Universidad de Sevilla

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5511-2470>

arevalo@us.es

Margarita BARRERA LOZANO

Universidad de Sevilla

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2736-1132>

mbarrera3@us.es

Dolores GÓMEZ DOMÍNGUEZ

Universidad de Sevilla

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2189-6670>

dogomez@us.es

**RESUMEN:** El teletrabajo o trabajo desde casa se ha desarrollado de forma progresiva en las últimas décadas. Los factores que más han favorecido su crecimiento han sido la mejora del capital humano y de las infraestructuras de telecomunicaciones, que son aspectos cruciales y necesarios para llevar a cabo la actividad laboral de forma remota y con los equipos necesarios para ellos. El avance de la globalización y la digitalización de la economía ha sido parejo con el incremento de este tipo de trabajo.

La situación acaecida como consecuencia de la Covid-19 ha supuesto un empuje forzoso al incremento en el uso de esta tipología de trabajo. Este estudio analiza los datos de trabajo desde casa, o teletrabajo, en el contexto de la Unión Europea y su evolución como consecuencia de la Pandemia Covid-19. Se observan diferencias en el avance a nivel territorial, sectorial, familiar y educativo debido a carencias de capital físico y humano y, también, a las características particulares de cada tipo de actividad.

---

\* Las referencias al Real Decreto-Ley 28/2020, 22-9, de trabajo a distancia, deben entenderse realizadas a la Ley 10/2021, 9-7, de trabajo a distancia. El lector encontrará un cuadro comparativo de ambas normas al final.

Recibido: 31/5/2021; Aceptado: 15/6/2021; Versión definitiva: 21/6/2021.

Copyright: © Editorial Universidad de Sevilla. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia de uso y distribución Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0)

e-ISSN: 2660-4884

*Trabajo, Persona, Derecho, Mercado* 3 (2021) 35-67  
<https://dx.doi.org/10.12795/TPDM.2021.i3.05>

PALABRAS CLAVE: Teletrabajo; trabajo desde casa; pandemia; Covid-19.

ABSTRACT: Teleworking or working from home has developed progressively in recent decades. The factors that have most favoured its growth have been the improvement of human capital and telecommunications infrastructures, being crucial aspects for the use of the necessary elements to carry out remote work and the use of the necessary equipment. The advance of globalization and the digitization of the economy has been in line with the increase in this type of work. The situation that occurred as a result of Covid-19 has pushed forward to increase the use of this type of work. This paper studies the data of work from home or telework in the context of the European Union and its evolution as a consequence of the Covid-19 Pandemic. Differences are observed at the territorial, sectoral, family and educational levels due to the lack of physical and human capital and also to the particular characteristics of each type of activity.

Keywords: Telework; work from home; pandemic; Covid-19

SUMARIO: 1. INTRODUCCIÓN. 2. EL TELETRABAJO EN EL CONTEXTO EUROPEO. 3. EL TELETRABAJO EN ESPAÑA EN EL ÚLTIMO AÑO. 4. CONCLUSIONES. 5. BIBLIOGRAFÍA.

## 1. INTRODUCCIÓN

Las nuevas condiciones sociales y las restricciones acaecidas desde el comienzo de la Pandemia de Covid-19 han causado un impacto considerable en la forma de entender el entorno laboral. Por una parte, ha provocado un incremento de la flexibilidad geográfica en el trabajo y, por otra, ha hecho posible avanzar en nuevas modalidades de trabajo que ya venían produciéndose a menor escala con anterioridad. Un mejor conocimiento de esta forma de desarrollar la actividad laboral es necesario para poder determinar sus particularidades.

El aumento del teletrabajo en el último año<sup>1</sup> está relacionado con las medidas de distanciamiento social y la situación extrema de confinamiento domiciliario implementadas para luchar contra la propagación de la pandemia y, al mismo tiempo, mantener o reducir lo menos posible la actividad económica<sup>2</sup>. Pese a que el aumento exponencial de las

---

1. Las cifras de las estadísticas laborales de la oficina Estadística Europea (EUROSTAT) revelan que en la Unión Europea el 21% de los ocupados ha realizado el trabajo desde su domicilio en 2020, siendo esta cifra del 14,4% en el año anterior (el 12,3% ha trabajado habitualmente desde sus casas en el último año frente al 5,4% que lo hacía en 2019). La estimación para EEUU revela que el 35,2% de los trabajadores desempeñó su trabajo desde su casa entre febrero y mayo de 2020 mientras que, en el periodo pre-COVID, ese porcentaje era del 15% (Brynjolfsson *et al.* 2020).

2. En España, este recurso, junto al del expediente de regulación temporal de empleo (ERTE) han posibilitado que las cifras de desempleo no se disparen y la tasa de paro se sitúe, en el cuarto trimestre de 2021, en 16,1, algo más de 2,3 puntos por encima de la registrada a finales de 2019. Según recoge el Banco

cifras de teletrabajadores desde sus domicilios ha hecho proliferar en el último año las investigaciones sobre esta modalidad, el teletrabajo no es un concepto nuevo. Las primeras referencias a este término se remontan a otra crisis, la del petróleo en la década de los 70<sup>3</sup>. En el contexto de la Unión Europea, el impulso al teletrabajo se produce en 2002 con el Acuerdo Marco Europeo sobre Teletrabajo (AMET)<sup>4</sup> en el que intervienen los distintos agentes sociales<sup>5</sup>. No obstante, cuando nos referimos al teletrabajo, y sobre todo a su cuantificación, nos enfrentamos al problema de carencia de una definición precisa del mismo que facilite su comparación en distintos ámbitos geográficos a nivel internacional<sup>6</sup>. El término teletrabajo hace por lo general referencia a la realización de la actividad laboral en un lugar distinto al habitual de la empresa mediante la utilización de tecnologías de la información y comunicación<sup>7</sup>, sin embargo, hay fuentes en las que el teletrabajo o “teleconmutar” sería la actividad laboral que se realiza sin necesidad de desplazamiento y, por tanto, haría referencia al trabajo que se realiza desde el domicilio del trabajador<sup>8</sup>. Recientemente y con el objeto de disponer de estadísticas que permitan un análisis más preciso del teletrabajo, la Oficina Internacional del Trabajo ha elaborado un informe con orientaciones que permitan distinguir entre términos que pueden confundirse con el teletrabajo: trabajo a distancia, trabajo a domicilio y trabajo desde el domicilio<sup>9</sup>.

El incremento experimentado a nivel global por el porcentaje de trabajadores que realizan el trabajo desde sus casas ha generado un creciente interés por el desarrollo de informes e investigaciones en los que se analizan los efectos que el teletrabajo tiene sobre empleadores y empleados, como son la calidad en el trabajo, la conciliación versus interacción de la vida laboral y familiar, la productividad, la movilidad o la descongestión en los grandes núcleos urbanos, entre otros.

---

de España (Informe Anual 2020, 2021), en el periodo de mayores restricciones de la pandemia, más de 3,5 millones de trabajadores estaban incluidos en algún ERTE, en marzo de 2021 esta situación todavía afectaba a más de 740.000 trabajadores. Sin el recurso a los ERTES y los ceses temporales de actividad, en el mismo informe citado el Banco de España, se estima que la tasa de paro se habría disparado, en 2020, hasta el 23%. Seguramente lo hubiera hecho en mayor medida, sin el recurso al teletrabajo y, en menor medida, si se hubiera podido recurrir en mayor proporción porque la estructura de las ocupaciones, el nivel de digitalización de las empresas y la cualificación de los trabajadores lo hubieran permitido.

3. Nilles 1975.

4. Acuerdo firmado en Bruselas el 16 de julio de 2002 por la Confederación Europea de Sindicatos (CES), la Unión de Confederaciones de la Industria y de Empresarios de Europa (UNICE), la Unión Europea del Artesanado y de la Pequeña y Mediana Empresa (UNICE/UEAPME) y el Centro Europeo de Empresas Públicas (CEEP), incluyendo representantes del comité de enlace CEC/Eurocuadros. En España, el AMET se incorpora en un Anexo al Acuerdo Interconfederal para la Negociación Colectiva de 31 de Enero de 2003, publicado en el BOE num.47 de 24 de febrero de 2003 (disponible en <https://www.boe.es/boe/dias/2003/02/24/pdfs/A07539-07548.pdf>).

5. Thibault Aranda, Jurado Segovia 2003.

6. OIT, Eurofound 2019.

7. Peiró Silla, Soler Guillén 2020.

8. Bick, Blandin, Mertens 2021.

9. ILO, 2020.

Con relación a la calidad en el trabajo, Santillán-Marroquín (2020) estudia las relaciones familiares, sociales y laborales en este contexto y los valores humanos y emociones, y Vicente-Herrero, *et al.* (2018) se centran en el impacto del teletrabajo en la salud laboral, partiendo de los siguientes riesgos relacionados: ergonómicos, psicosociales, separación de vida familiar y laboral e impacto en la contaminación por el uso de las TICs, destacando la necesidad de adoptar normas sobre seguridad e higiene. Relacionado con esto, Tavares (2017) encuentra que, así como el teletrabajo puede mejorar la salud del trabajador, existen también impactos negativos como son el estrés y la depresión; aunque el balance es más positivo que negativo.

Álvarez Cuesta (2020) analiza los puntos débiles de la regulación actual del trabajo a distancia, e indica las medidas que deberían adoptarse para favorecer la dignidad del trabajo en términos de salud y seguridad, control empresarial, flexibilidad y género. Gómez, *et al.* (2020) se centran en la importancia de la implementación de medidas de intervención frente a los estilos de vida y trabajo saludables en el teletrabajo, a partir de los peligros encontrados en los entornos en los que este se desarrolla, destacando la necesidad de separación entre entornos familiar y laboral, realización de actividad física, alimentación equilibrada y respecto a los horarios de sueño.

Ono, Mori (2021) examinan el teletrabajo entre y dentro de ocho países: Estados Unidos, Reino Unido, Alemania, Italia, Suecia, China, Corea del Sur y Japón. Buscan determinar los factores demográficos y socioeconómicos con mayor influencia y ver si existe algún tipo de asociación entre teletrabajo y los niveles de satisfacción y productividad percibidos en el trabajo. Encuentran una relación directa entre el nivel de teletrabajo y el nivel de cierre económico en los diferentes países durante la pandemia. Dentro de cada país, constatan diferencias entre el nivel de ingresos y el tamaño de la empresa empleadora y un mayor nivel de satisfacción entre aquellos que ya teletrabajaban con anterioridad a la pandemia. Nakrošienė, Bučiūnienė, Goštautaitė (2019) investigan las relaciones entre factores del teletrabajo y varios resultados individuales y organizacionales: satisfacción general, ventajas percibidas, oportunidades profesionales y productividad personal, encontrando una mayor productividad relacionada con la disminución en el tiempo de comunicación con otros compañeros, la disponibilidad de un lugar de trabajo adecuado y la posibilidad de cuidar a familiares. En la misma línea, Kazekami (2020) estudia la influencia del teletrabajo en la productividad, encontrando que se incrementa cuando el número de horas dedicado a trabajar es el normal, pero disminuye cuando aumentan las horas. Por un lado, también concluyen que el teletrabajo aumenta la satisfacción laboral, y esto incrementa la productividad; y, por otro lado, se incrementa el estrés de conciliar trabajo y tareas domésticas, y esto disminuye la satisfacción laboral pero no la productividad. Por tanto, podría concluirse que los mayores índices de felicidad y satisfacción con el trabajo aumentan la productividad, pero, sin embargo, un mayor estrés ocasionado por conciliar trabajo y familia en los teletrabajadores, reduce la satisfacción con el trabajo, sin que esto se traduzca en

reducción de la productividad. El autor determina un incremento de la productividad al teletrabajar desde casa para aquellos trabajadores que para desplazarse al centro de trabajo recorren largas distancias y emplean mucho tiempo.

Elldér (2020) analiza cómo el teletrabajo influye en el transporte diario, concluyendo que se reduce la demanda de transportes, se incrementa el uso de modos de transporte activos y se alivia la congestión de tráfico.

Anghel, Cozzolino, Lacuesta (2020) estiman el potencial del teletrabajo en España y el beneficio que puede reportar a diferentes colectivos sociodemográficos, para ello utilizan el trabajo desde casa registrado en la Encuesta de Población Activa de 2019, incluyendo variables como ocupación, tipo de actividad y tipo de trabajador por edad y formación académica, indicando que el potencial de teletrabajo se sitúa en el 30% pero que afecta de forma distinta según el nivel educativo. Peiró Silla, Soler Guillén (2020) estudian los nuevos retos que se derivan del teletrabajo, señalando que las posibilidades de realizar teletrabajo alcanzan entre un 22,3% y un 34%, siendo necesaria una reorganización y adaptación de sistemas y procesos para alcanzar el potencial. El *Informe Anual 2019* analiza los datos de teletrabajo potencial por países, ocupación y sectores en el entorno de la Unión Europea<sup>10</sup>, destacando el incremento de flexibilidad que supone en la provisión de servicios y el impacto generado en el modelo empresarial. En la misma línea, Anghel, Lacuesta (2021) estudian la evolución e impacto de la pandemia en el teletrabajo.

Cifuentes-Leiton, Londoño-Cardozo (2020) presentan un estudio crítico sobre el desarrollo de políticas públicas para la organización del teletrabajo para el caso de Colombia, analizando diferentes tipos de teletrabajo. Belzunegui Eraso (2008) estudia el estado del teletrabajo en el entorno de la UE a partir del Acuerdo Marco Europeo de Teletrabajo del 2002 en conjunto con las estrategias para compensar la falta de la regulación del teletrabajo. Para ello, utiliza los indicadores tecnológicos en términos de gasto, acceso a internet, aprendizaje, penetración, e-commerce, teletrabajo y servicios disponibles incluyendo la perspectiva de empresas y e-administración.

Alvargonzález, Pidkuyko, Villanueva (2020) señalan que la mitad de las mujeres y la mitad de los menores de 35 años estaban empleados en los sectores más afectados por la pandemia y que son también los grupos poblacionales con rentas del trabajo más bajas, utilizando la Encuesta Financiera de las Familias del Banco de España; destacan la vulnerabilidad de estos grupos antes la pandemia. Pabilonia, Vernon (2021), centrandó su trabajo en los EEUU, estiman los salarios por hora diferenciales entre teletrabajadores y trabajadores desde el puesto de trabajo (oficina) y comparan la asignación del tiempo en los días de trabajo desde la oficina y los días de trabajo desde casa. Concluyen que algunos teletrabajadores obtienen un premio que varía en función de la ocupación, el género, el status parental y la intensidad de teletrabajo. Además,

---

10. Banco de España 2020.

utilizan menos tiempo en traslado a la oficina que compensan con más tiempo en ocio, tareas domésticas y actividades en familia durante los días de trabajo desde casa.

Morilla-Luchena, *et al.* (2021) estudian el teletrabajo en los servicios sociales para analizar el perfil del trabajador y la percepción de las condiciones de trabajo durante la Pandemia Covid-19 y el grado en que se han visto afectados. Obtienen que, aunque esta estrategia es útil para la progresiva incorporación de la actividad y, el teletrabajo ha demostrado ser eficiente frente a las actividades desarrolladas de forma física, los resultados tienen una vertiente positiva y otra negativa. Fraij, Aburumman (2021) investigan la alternativa de uso del teletrabajo en tiempos de pandemia en países en desarrollo. Entre sus hallazgos destacan los diferentes retos que aparecen a la hora de adoptar medidas de teletrabajo en el sector público: seguridad, infraestructuras y analfabetismo tecnológico; y también, proponen algunas soluciones: encontrar un marco legal para el teletrabajo, proveer de infraestructuras y equipos a los empleados que trabajan de forma remota y dar apoyo técnico de forma remota para seguridad y confidencialidad de datos.

Los estudios anteriores muestran cómo afecta el teletrabajo a la actividad laboral y en distintos ámbitos y contextos. Por ello, es importante conocer las particularidades existentes en el uso del teletrabajo a diferentes niveles. La situación actual ha acelerado de forma sobreenvenida fenómenos que se venían dando de forma limitada y que estaban creciendo a un ritmo moderado, por ejemplo, el teletrabajo. Además, este auge se produce con una peculiaridad, el desarrollo de una pandemia que “obliga” a implementar medidas para mantener la actividad.

Las cifras revelan un incremento de los porcentajes de ocupados que teletrabajan en prácticamente todos los países que actualmente forman parte de la Unión Europea. Sin embargo, este aumento no se ha dado por igual, entre otros aspectos porque ya se partía de experiencias distintas en la implantación del teletrabajo. El auge no ha sido simétrico, ni entre países, ni entre áreas geográficas dentro de un país y también existen divergencias por sectores de actividad, grupos de edad y situación profesional. Por otro lado, la adaptación del sector empresarial para mantener la actividad mediante la introducción del teletrabajo también ha dependido del tamaño del establecimiento y de que, con anterioridad, contemplara o no, el teletrabajo desde el domicilio para sus empleados. Además, hay que de tener en cuenta que la posibilidad de teletrabajar es más o menos factible dependiendo del sector de actividad.

En este trabajo se presenta un análisis del peso del teletrabajo desde el domicilio del trabajador a partir de la información pública disponible extraída de Eurostat, el INE y Eurofound.

En primer lugar, en el siguiente apartado se presenta la evolución del teletrabajo en la Unión Europea en el periodo anterior a la pandemia y su evolución en el último año en el que todos los países se han visto afectados por el SARS-COV2 y han implementado en mayor o menor medida algún tipo de restricción.

En el apartado tercero se presenta un análisis de la evolución de las cifras de teletrabajo en España, tanto en relación a los trabajadores como al sector empresarial, que revelan el potencial que tenían las empresas y, sobre todo, los trabajadores asalariados, para realizar el trabajo desde sus domicilios, pero también las diferencias territoriales, entre sectores y en función del tamaño de empresa.

Estos datos, junto con otros de los que se dispondrá en un futuro próximo sobre la incidencia del teletrabajo en la productividad, en el mantenimiento del empleo y en factores que afectan a los trabajadores como son los riesgos laborales, conciliación y satisfacción, entre otros, permitirán un diseño más apropiado de políticas públicas y acciones privadas.

## 2. EL TELETRABAJO EN EL CONTEXTO EUROPEO

El análisis de la evolución reciente del teletrabajo en el contexto europeo se realiza utilizando los datos procedentes de la sexta Encuesta Europea de Condiciones Laborales (EWCS), con microdatos de 1991 a 2015, los informes de Eurofound referentes a dicha encuesta y los datos contenidos en la Encuesta de Fuerza Laboral de Eurostat<sup>11</sup>.

Según los datos de la EWCS, el porcentaje de trabajadores que realizan teletrabajo y trabajo basado en el uso de TICs varía desde el 38% de Dinamarca hasta el 8% de Italia<sup>12</sup>. Los cinco países que más hacen uso de esta modalidad son Dinamarca, Suecia, Países Bajos, Luxemburgo, Reino Unido y Francia (EU-28).

La posibilidad de teletrabajar depende principalmente del uso de tecnologías de información y comunicación asociadas al puesto de trabajo y del nivel de digitalización. Así, en el gráfico 1 podemos observar la frecuencia de uso de ordenadores y smartphones, es decir, qué cantidad de trabajadores hacen uso de estos dispositivos en mayor o menor medida, divididos por grupos que van desde hacer uso de forma habitual hasta no hacer uso de este tipo de elementos. Es interesante destacar que hasta la realización de la EWCS la mayor parte de los trabajadores no hacían uso de estos dispositivos nunca. Sin embargo, entre los que lo usan, lo habitual es que lo utilicen de forma continua o en escasas ocasiones; y pocos son los que lo usan mucho (3/4) o justamente la mitad del tiempo (1/2).

Desde la perspectiva de trabajo desde casa (Gráfico 2), se observa un patrón muy concentrado en condiciones pre-pandemia (año 2015). En este caso un 6,43% de los encuestados utilizan este tipo de trabajo; un 1,87% de forma diaria, un 1,30% varias veces a la semana, un 1,21% varias veces al mes y un 2% de forma menos frecuente. Siendo un 18% de los encuestados trabajadores que nunca utilizan el teletrabajo.

---

11. Los datos recogidos son el porcentaje de ocupados que trabajan desde sus domicilios.

12. Eurofound 2020a. Estos datos corresponden a 2015, son los últimos datos disponibles de la Encuesta Europea de Condiciones Laborales y han sido publicados en 2020.



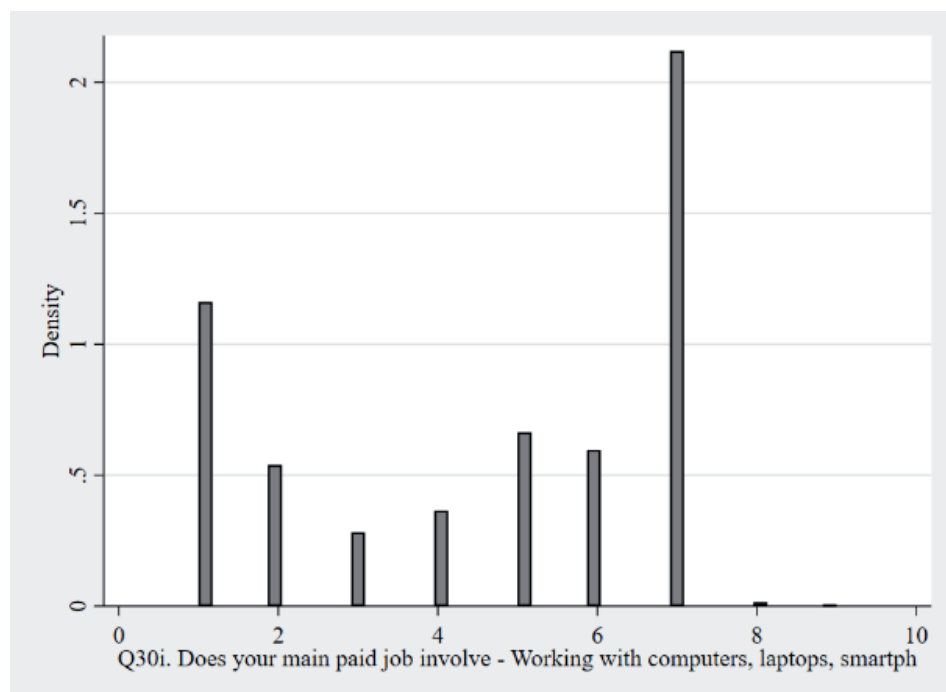


Gráfico 1. Uso de ordenadores y smartphones. Leyenda del eje X: 1. Todo el tiempo; 2. Casi todo el tiempo; 3. Aproximadamente  $\frac{3}{4}$  partes del tiempo; 4. La mitad del tiempo; 5.  $\frac{1}{4}$  parte del tiempo; 6. Casi nunca; 7. Nunca; 8: otras respuestas. Datos para 2015. 36 países incluidos (UE, países candidatos; Reino Unido). Fuente: Eurofound 2017a, 2017b, 2017c, 2017d, 2020a. Elaboración propia.

El impacto de la pandemia ha provocado efectos importantes sobre este modo de trabajo que ha afectado de forma diferente a los tipos de trabajadores según la densidad de población del territorio en el que desarrolla su actividad, tipo de hogar, nivel educativo, género y edad. El Gráfico 3 representa los cambios en el trabajo realizado desde casa antes y después del comienzo de la Pandemia. Las zonas de mayor densidad poblacional han tenido tradicionalmente un nivel de trabajo desde casa superior a las zonas de menor densidad poblacional y el incremento de su uso a raíz de la Pandemia ha sido generalizado. Sin embargo, el incremento ha sido marcadamente superior en las zonas de menor densidad poblacional, de un 31% frente al 7% de las zonas más pobladas. Algo similar nos encontramos en las variaciones observadas por tipos de hogar. A pesar de que los hogares con un único progenitor solían desempeñar un nivel de trabajo desde casa menor que los hogares con dos progenitores o sin hijos, el incremento ha sido muy superior, de un 55% frente al 24% y al 11% de los otros tipos, situándose casi



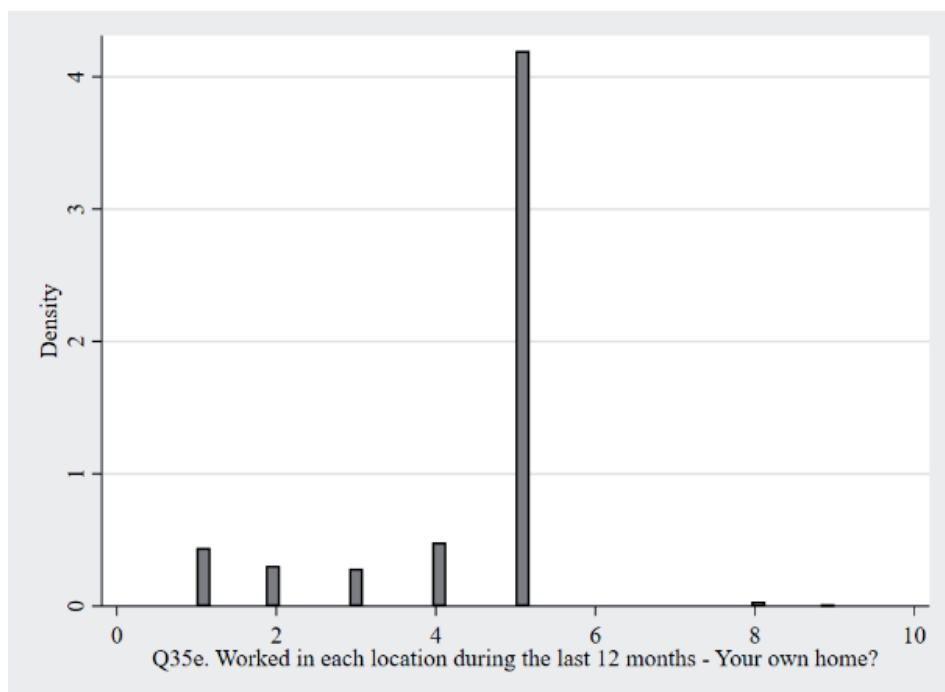


Gráfico 2. Trabajo desde casa en los últimos doce meses. Leyenda del eje X: 1: Diariamente; 2: varias veces a la semana; 3: varias veces al mes; 4: menos frecuentemente; 5: nunca.

al mismo nivel que el resto de hogares, con un 45%. El desempeño del trabajo desde casa es superior en la población con un mayor nivel de estudios, un 65% antes de la Pandemia, seguido de estudios intermedios (27%). En este caso, el grupo poblacional con menor uso de teletrabajo no ha visto incrementado su uso con la Pandemia, siendo el grupo que más ha aumentado su uso el de nivel de educación secundaria, con un 26% más. Los grupos de población más jóvenes son los más propensos a utilizar el trabajo desde casa, un 45% frente a un 32% del grupo de mayor edad. Tras el comienzo de la Pandemia, el grupo que más ha incrementado su uso es el de mayor edad, un 25% más respecto al 18% que se ha incrementado en el grupo de menor edad.

El incremento producido en el nivel de utilización del trabajo desde casa se ha dado al tiempo que algunos colectivos de trabajadores han visto variar el número de horas dedicadas a trabajar. El Gráfico 4 presenta los datos de variación en la cantidad de horas trabajadas como consecuencia de la crisis Covid-19. En ella se observa que el 37% de la población de la UE27 no ha visto variar su tiempo de trabajo. Sin embargo, entre aquellos que sí han sufrido cambios, destacan los que han visto disminuir sus horas de trabajo (un 22,6% de media en la UE-27), seguidos por los que las vieron

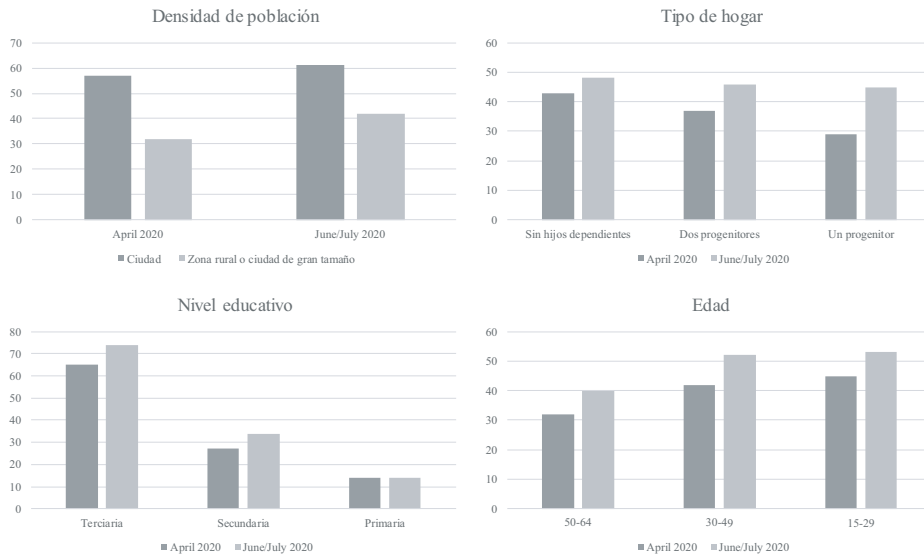


Gráfico 3. Porcentaje de trabajadores trabajando desde casa durante la crisis. Fuente: Eurofound (2020a) y elaboración propia.

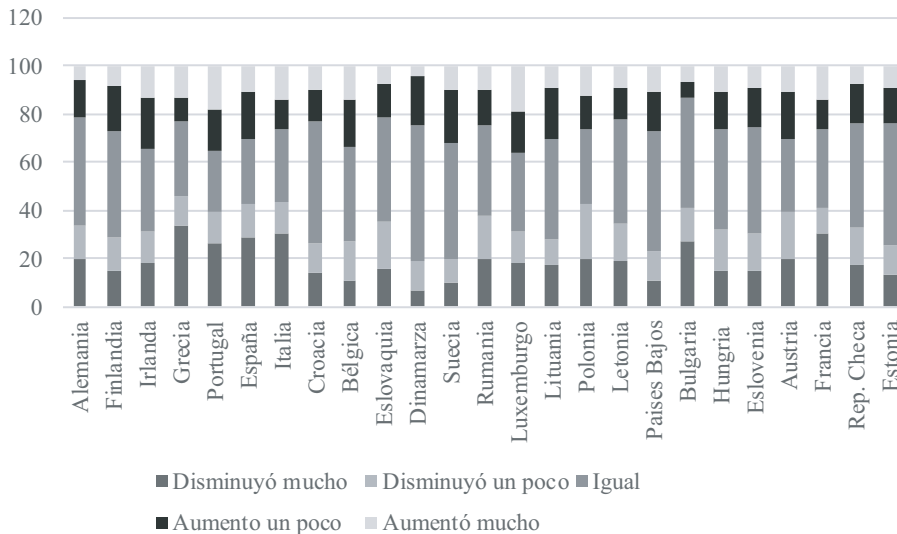


Gráfico 4. Variación de las horas de trabajo. Fuente: Eurofound (2020b) y elaboración propia. Datos de junio-julio.

aumentar un poco (15,3%) y los que las vieron disminuir un poco (14,5%). Siendo los menos los que vieron aumentar su tiempo de trabajo mucho (10,5%). Esta variación guarda relación con el impacto sobre determinados sectores más sensibles a la pandemia, aquellos que no son susceptibles de desarrollarse en plenitud cuando se excluye el contacto social. Es decir, las tareas que no se pueden desarrollar desde casa provocan una disminución en el empleo y, por lo tanto, en el número de horas trabajadas.

Según la encuesta de fuerza laboral de Eurostat, en la que la aproximación para medir el teletrabajo es el porcentaje de ocupados que trabajan desde su domicilio, ya sea ocasional o habitualmente, presenta diferencias importantes entre los distintos Estados miembros. Los datos para Austria, Francia, Bélgica y economías del norte como Dinamarca, Finlandia y Suecia difieren del resto de economías de la UE. Dinamarca exhibía en 2008 la tasa más alta (27,2%), seguida de Finlandia (20,8%) y Austria (20,2%). La media para la Unión Europea era del 10,8% y muy por debajo, se encontraban países como España e Italia, ambos con un porcentaje del 5,5% y Portugal, que alcanzaba una tasa del 5,2%.

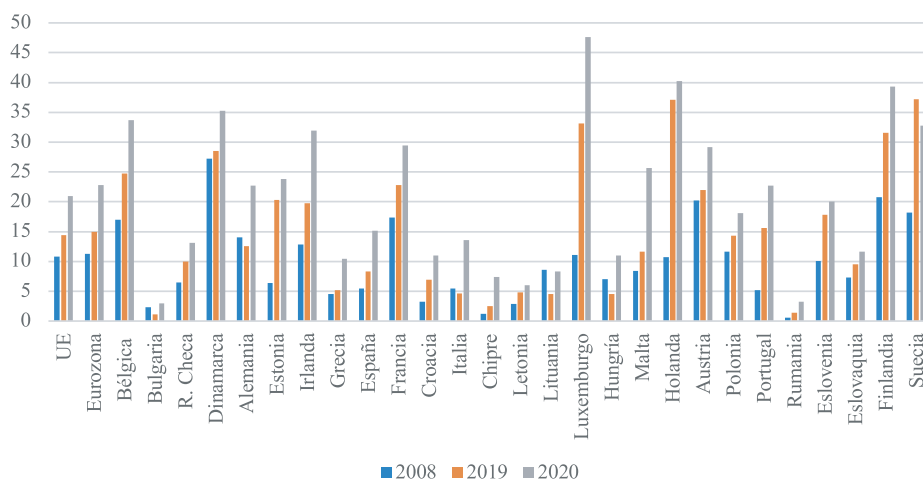


Gráfico 5. Porcentaje de ocupados que trabajan desde su domicilio (ocasional o habitualmente). Fuente: Eurostat (2021) y elaboración propia.

Entre 2008 y 2019, estos porcentajes se habían incrementado para la mayoría de los países de la UE, aunque fuera moderadamente, la media aumento en 3,6 puntos, mientras que entre 2019 y 2020 lo ha hecho en 6,6 puntos. En países como Holanda y Luxemburgo, el incremento del porcentaje de los que trabajan desde casa,

entre 2008 y 2019, superó los 20 puntos y estuvo cerca en el caso de Suecia. Para el mismo intervalo de tiempo los porcentajes de Estonia, Finlandia y Portugal se incrementaron en más de 10 puntos. En España el porcentaje se situó en 2019 en 8,3%, es decir, sólo 2,8 puntos por encima del dato de 2008.

Los datos de 2020, recientemente publicados por Eurostat, reflejan un crecimiento en el porcentaje de ocupados que trabajan desde casa para todos los países, excepto para Suecia que experimenta una caída del porcentaje de 4,4 puntos con respecto a 2019, aunque el porcentaje de ocupados que han trabajado desde casa se sitúa en 2020 para este país en 32,8%, entre los más elevados de la UE que exhibe de media un porcentaje del 21%.

Los datos de España reflejan un porcentaje de ocupados que han trabajado desde casa en 2020 del 15,1%, lo que supone un crecimiento con respecto al año anterior de 6,8 puntos, aunque por debajo de la media de la UE en casi 6 puntos.

Si distinguimos por sexo, los datos disponibles para los dos últimos años reflejan un crecimiento mayor del porcentaje de ocupados que trabajan desde casa para las mujeres que para los hombres (tabla 1).

La media de la UE en 2019 era dos décimas superior para los ocupados que para las ocupadas, en 2020 esa media es superior en 1,4 puntos para las ocupadas. Por lo general, se observan escasas diferencias entre ambos grupos de trabajadores. Con los datos de 2019, las mayores diferencias se registran para Finlandia, Irlanda y Dinamarca, con un porcentaje de varones que trabajan desde casa superior en 4,7, 4,2 y 3,7 respecto al porcentaje de mujeres, por el contrario, en Eslovenia, el porcentaje de mujeres que trabajan desde casa es 3,1 superior al de los hombres.

En 2020, con cifras de trabajo desde casa mucho más elevadas, las mayores diferencias se observan para Malta, Polonia y Croacia, con un porcentaje de ocupadas que trabaja desde casa superior en 9,5, en el caso de Malta, y 4,4, en el caso de los otros dos países, al de los varones. Sin embargo, para este año, Alemania, con porcentajes elevados de ocupados que trabajan desde casa, presenta una ratio 3,8 puntos por encima para los hombres.

Si analizamos las cifras de los ocupados que habitualmente trabajan desde casa, observamos un incremento igualmente destacable entre los datos de 2019 y 2020. Si entre 2008 y 2019 el porcentaje para el conjunto de la UE se había incrementado sólo en medio punto, entre 2019 y 2020 el incremento ha sido de 6,9 puntos y de 8,1 puntos para el conjunto de la Eurozona, donde el porcentaje de ocupados que han trabajado habitualmente desde casa en 2020 se ha situado en 14,1%.

Tabla 1 Porcentaje de ocupados que trabajan desde su domicilio según sexo (ocasional o habitualmente).

	2019			2020		
	Hombres	Mujeres	Diferencia*	Hombres	Mujeres	Diferencia*
UE	14,5	14,3	-0,2	20,4	21,8	1,4
Eurozona	15,2	14,7	-0,5	22,4	23,2	0,8
Bélgica	24,8	24,5	-0,3	33,1	34,4	1,3
Bulgaria	1,1	1,1	0,0	2,2	3,9	1,7
R. Checa	10	10	0,0	13	13,2	0,2
Dinamarca	30,3	26,6	-3,7	35,8	34,6	-1,2
Alemania	13,5	11,4	-2,1	24,5	20,7	-3,8
Estonia	19,7	21	1,3	22,2	25,4	3,2
Irlanda	21,8	17,6	-4,2	32,1	31,8	-0,3
Grecia	4,9	5,7	0,8	8,8	12,6	3,8
España	8,8	7,7	-1,1	14,3	16,1	1,8
Francia	22,5	23,1	0,6	28,2	30,7	2,5
Croacia	6,6	7,3	0,7	9	13,4	4,4
Italia	4,9	4,3	-0,6	12,1	15,7	3,6
Chipre	2,4	2,6	0,2	6,8	8,1	1,3
Letonia	4,3	5,3	1,0	5,6	6,4	0,8
Lituania	4,5	4,4	-0,1	7,8	8,9	1,1
Luxemburgo	34,9	31,1	-3,8	48	47	-1,0
Hungría	4,5	4,7	0,2	9,9	12,3	2,4
Malta	10,4	13,2	2,8	21,8	31,3	9,5
Holanda	37,5	36,7	-0,8	40,5	39,8	-0,7
Austria	23	20,8	-2,2	29,5	28,8	-0,7
Polonia	13,9	14,9	1,0	16,2	20,6	4,4
Portugal	15,5	15,6	0,1	21,9	23,5	1,6
Rumania	1,2	1,6	0,4	2,2	4,5	2,3
Eslovenia	16,4	19,5	3,1	18,8	21,4	2,6
Eslovaquia	9,3	9,7	0,4	10,5	12,8	2,3
Finlandia	33,9	29,2	-4,7	40,5	38	-2,5
Suecia	38,6	35,7	-2,9	33,8	31,7	-2,1

\*Diferencia entre el porcentaje de ocupadas y ocupados que trabajan desde casa.

Fuente: Eurostat (2021) y elaboración propia.

Tabla 2 Porcentaje de ocupados que trabajan habitualmente desde su domicilio.

	2008	2019	2020	Variación 2008-2019	Variación 2019-2020
UE	4,9	5,4	12,3	0,5	6,9
Eurozona	5,6	6,0	14,1	0,4	8,1
Bélgica	8,8	6,9	17,2	-1,9	10,3
Bulgaria	0,6	0,5	1,2	-0,1	0,7
R. Checa	2,6	4,6	7,2	2,0	2,6
Dinamarca	10,4	7,8	17,0	-2,6	9,2
Alemania	4,1	5,2	14,8	1,1	9,6
Estonia	2,6	6,8	12,6	4,2	5,8
Irlanda	6,9	7,0	21,5	0,1	14,5
Grecia	1,7	1,9	7,0	0,2	5,1
España	3,1	4,8	10,9	1,7	6,1
Francia	9,8	7,0	15,7	-2,8	8,7
Croacia	0,9	1,9	3,1	1,0	1,2
Italia	4,0	3,6	12,2	-0,4	8,6
Chipre	0,8	1,3	4,5	0,5	3,2
Letonia	2,0	3,0	4,5	1,0	1,5
Lituania	4,6	2,4	5,4	-2,2	3,0
Luxemburgo	8,9	11,6	23,1	2,7	11,5
Hungría	2,4	1,2	3,6	-1,2	2,4
Malta	4,1	6,1	14,8	2,0	8,7
Holanda	10,7	14,1	17,8	3,4	3,7
Austria	10,1	9,9	18,1	-0,2	8,2
Polonia	3,8	4,6	8,9	0,8	4,3
Portugal	1,1	6,5	13,9	5,4	7,4
Rumanía	0,4	0,8	2,5	0,4	1,7
Eslovenia	4,8	6,8	7,4	2,0	0,6
Eslovaquia	3,7	3,7	5,7	0,0	2,0
Finlandia	9,3	14,1	25,1	4,8	11,0
Suecia	3,6	5,9	7,3	2,3	1,4

Fuente: Eurostat (2021) y elaboración propia.

Es destacable el aumento de peso que, en la ocupación, ha tenido el trabajo habitual desde el domicilio en el caso de Irlanda, donde se ha producido un incremento de 14,5 puntos, situándose como la tercera economía en la que el “teletrabajo” tiene mayor peso en la Unión Europea, por detrás de Finlandia y Luxemburgo, que han experimentado aumentos en el porcentaje de 11 y 11,5 puntos respectivamente. En el último año, Bélgica, Alemania y Dinamarca han experimentado incrementos superiores a 9 puntos. Destaca el aumento del trabajo desde casa en el caso de Alemania<sup>13</sup>, que en el año antes presentaba una ratio ligeramente inferior a la media de la Unión Europea. En países como Francia, Italia o Portugal el porcentaje de los ocupados que habitualmente trabajan desde casa ha aumentado en 2020, 8,7, 8,6 y 7,4 puntos respectivamente, mientras que, en España, pese a que el porcentaje se ha más que duplicado entre 2019 y 2020, el incremento ha sido inferior (6,9 puntos), alcanzándose una tasa en 2020 del 10,9%, inferior en 1,4 puntos a la media de la UE y en más de tres puntos respecto a la media de la Eurozona.

Con relación a estas cifras, hemos de señalar que la variación que se ha experimentado en el último año ha respondido a las medidas adoptadas para luchar contra la pandemia y probablemente ha dependido de la posibilidad que el tejido productivo y la fuerza laboral de cada país han tenido para poder adecuarse al teletrabajo. Además, esta capacidad de adaptación tendrá, seguramente, incidencia tanto en el crecimiento<sup>14</sup> como en el mantenimiento del empleo.

Por grupos de edad, en 2019, los mayores porcentajes de ocupados que habitualmente trabajaban desde casa se concentraban en el grupo de mayor edad, que presentaba unos porcentajes por encima de los del conjunto, ligeramente por debajo estaba el grupo de 25-49 años y en los que menor peso presentaba es en el grupo de 15 a 24 años que, por otro lado, se encuentra entre los grupos más afectados por el deterioro del mercado laboral por la pandemia (Gráfico 6).

En 2020, el fuerte incremento que el teletrabajo desde el domicilio ha experimentado entre los ocupados ha incidido en el porcentaje de todos los grupos de edad, pero en mayor medida en el intervalo de 25 a 49 años, tanto para la media de la Unión Europea, de la Eurozona como de España. Para este último, la ratio de ocupados que trabajan desde casa ha pasado del 4,7% en 2019 al 11,6% en 2020, para el intervalo con edades comprendidas entre los 15 y 24 años ha pasado del 1,5% al 5,2% y para el de mayor edad, que era en el que mayor peso tenía en 2019, del 5,6% al 10,4%.

---

13. Brenke (2016) puso de manifiesto que, en Alemania, pese a los bajos porcentajes de teletrabajo, su potencial era alto y que el 40% del trabajo podía transformarse en teletrabajo.

14. En el *Informe Anual 2020* (Banco de España 2021) se indica que la contracción que el PIB español ha sufrido desde finales de 2019 se encuentra entre las mayores caídas registradas en las economías avanzadas.



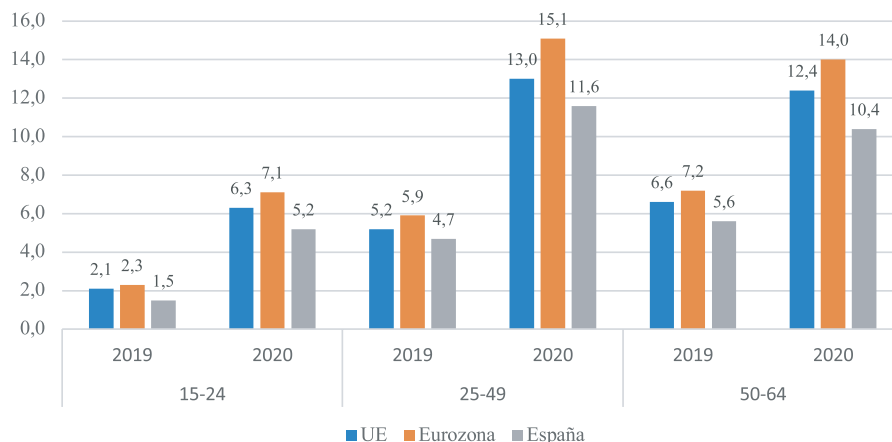


Gráfico 6 Ocupados que trabajan habitualmente desde su domicilio por grupos de edad (en % de cada grupo). Fuente: Eurostat (2021) y elaboración propia.

Finalmente, a efectos de comparación con nuestro entorno y atendiendo a la situación profesional, se destaca cómo el trabajo desde casa tiene un peso sustancialmente mayor entre los autónomos y, sobre todo, entre los trabajadores por cuenta propia, en los que muchas veces el domicilio del centro de trabajo coincide con el domicilio familiar. En el caso de los autónomos con empleados, trabajadores por cuenta propia y colaboradores familiares, la ratio de ocupados que trabajan desde casa, aunque por debajo, se aproximaba en 2019 al valor que muestra en 2020, particularmente en el caso de España. Por ejemplo, en España, para los trabajadores por cuenta propia, el porcentaje se situaba en 2019 en 18,7 y en 2020 un punto por encima, igual ocurría con la ratio de los colaboradores familiares que pasa del 14% en 2019 al 15,1% en 2020. Sin embargo, en el caso de los empleados, sin tener en cuenta entre estos a los colaboradores familiares, y también para España, la ratio se ha más que duplicado, del 4,8% de 2019 al 10,9% de 2020.

Aunque, como hemos señalado en la introducción de este trabajo, era previsible, según distintos análisis del mercado laboral, un aumento progresivo del trabajo desde casa y, fundamentalmente dentro de este, del que se realiza utilizando internet y medios digitales, la situación motivada por la crisis sanitaria ha supuesto un increíble salto en un intervalo muy corto de tiempo. Ahora habrá que ver si este salto se mantiene en el tiempo o es una situación meramente coyuntural. Además, como señalan López-Igual, Rodríguez-Madroño (2020) la expansión del teletrabajo hacia tareas más rutinarias puede reducir la autonomía y la sensación de libertad que ha sido una de sus características.

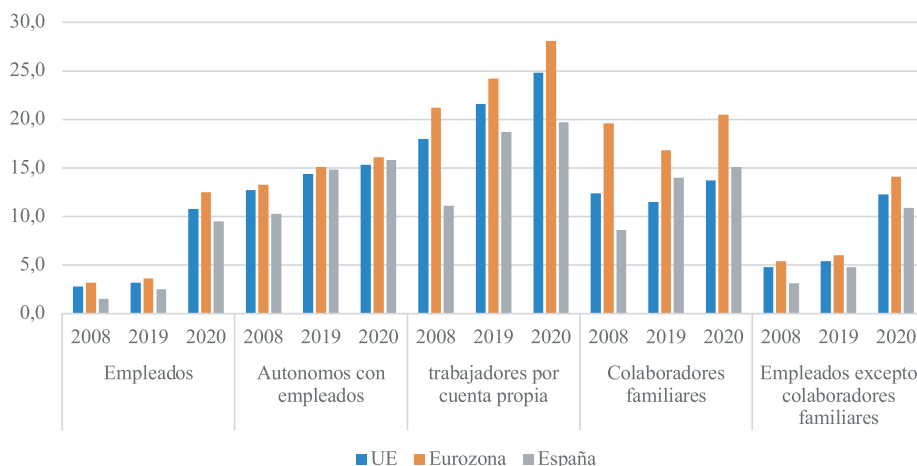


Gráfico 7 Ocupados que trabajan habitualmente desde su domicilio según situación profesional (en % de cada grupo). Fuente: Eurostat (2021) y elaboración propia.

### 3. EL TELETRABAJO EN ESPAÑA EN EL ÚLTIMO AÑO

En España, las medidas más estrictas de distanciamiento social corresponden al segundo trimestre de 2020, concretamente en todos los centros educativos se decretó la no presencialidad, incluso, en algunos casos, días antes de la declaración del primer estado de alarma, pero, además, el 29 de marzo se decretó por un periodo de 15 días el cierre de toda la actividad no esencial que no pudiera realizarse desde el propio domicilio del trabajador. Esta situación sobrevenida supuso un traslado de las tareas laborales al domicilio en aquellas que eran susceptibles de realizarse.

El Instituto Nacional de Estadística introduce, a partir del segundo trimestre de 2020, en la Encuesta de Población Activa un nuevo módulo de condiciones de trabajo para recoger la incidencia que la crisis sanitaria ha tenido sobre el mercado laboral y, fundamentalmente, sobre el lugar en el que se desarrolla el trabajo.

Los porcentajes de ocupados que trabajan desde casa son superiores, en el segundo trimestre de 2020, a los del tercer y cuarto trimestre y a los del último trimestre de la encuesta (primero de 2021). Si para el total de población ocupada, comparamos el porcentaje de ocupados que trabajaron en el segundo trimestre de 2020 más de la mitad de los días de trabajo desde su domicilio habitual con el dato de Eurostat<sup>15</sup> de 2019, se ha registrado un incremento de 11,4 puntos al pasar

15. Este dato corresponde al porcentaje de ocupados que trabajan habitualmente desde casa, según se recoge en las estadísticas de Fuerza Laboral de Eurostat a partir de las encuestas de población activa de los estados miembro, y es asimilable a trabajar más de la mitad del tiempo medido en días de trabajo.

del 4,8% al 16,2%. Para ese trimestre los mayores porcentajes se registran para los intervalos de edad de 35 a 44 años (17,4%) y 45 a 54 años (16,8%). En los dos trimestres siguientes se observa una caída del porcentaje, que de media ronda los 6 puntos, siendo el descenso del porcentaje mayor en aquellos intervalos de edad que registran los mayores porcentajes. El dato de 2021 refleja un aumento con respecto al último trimestre del año anterior para todas las edades, aunque lejos de las cifras que se alcanzaron en el segundo trimestre de 2020, 5 puntos porcentuales por debajo si se considera a toda la población ocupada.

Tabla 3 Porcentaje de ocupados que trabajan desde casa por frecuencia y grupos de edad. Datos trimestrales (España).

	Más de la mitad de los días que trabajo			
	2020T2	2020T3	2020T4	2021T1
Total	16,2	10,3	9,9	11,2
De 16 a 24 años	8,6	3,9	5,7	6,7
De 25 a 34 años	15,9	10,6	9,9	12,1
De 35 a 44 años	17,4	11,4	11,1	12,0
De 45 a 54 años	16,8	10,6	9,9	11,2
55 y más años	15,5	9,5	9,4	10,2
	Ocasionalmente			
	2020T2	2020T3	2020T4	2021T1
Total	2,9	4,2	4,8	5,4
De 16 a 24 años	0,7	1,0	2,2	2,6
De 25 a 34 años	2,1	3,3	4,2	3,4
De 35 a 44 años	3,1	4,6	5,0	5,9
De 45 a 54 años	3,3	4,6	5,3	6,3
55 y más años	3,2	4,5	5,1	5,9

Fuente: INE (2021a) y elaboración propia.

El porcentaje de los ocupados que trabajó ocasionalmente desde casa ha ido creciendo en los trimestres sucesivos, como se recoge en la tabla 3, de forma que si sumamos los porcentajes de los que trabajan desde sus domicilios frecuentemente (más de la mitad de los días de trabajo) y los que lo hacen ocasionalmente, el porcentaje

sería para el primer trimestre de 2021 de 16,6%, sólo dos puntos y medio por debajo del mostrado en el segundo semestre de 2020.

Los datos de la EPA reflejan un mayor porcentaje de ocupadas que trabajan más de la mitad de los días de trabajo desde el domicilio que de ocupados, siendo la mayor diferencia la que se produce en el segundo trimestre de 2020 en el que el porcentaje para las mujeres está más de 4,5 puntos por encima que el de los hombres. En cuanto al trabajo desde el domicilio de manera ocasional, tiene mayor peso entre la población ocupada masculina que entre la femenina para el segundo y tercer trimestre de 2020.

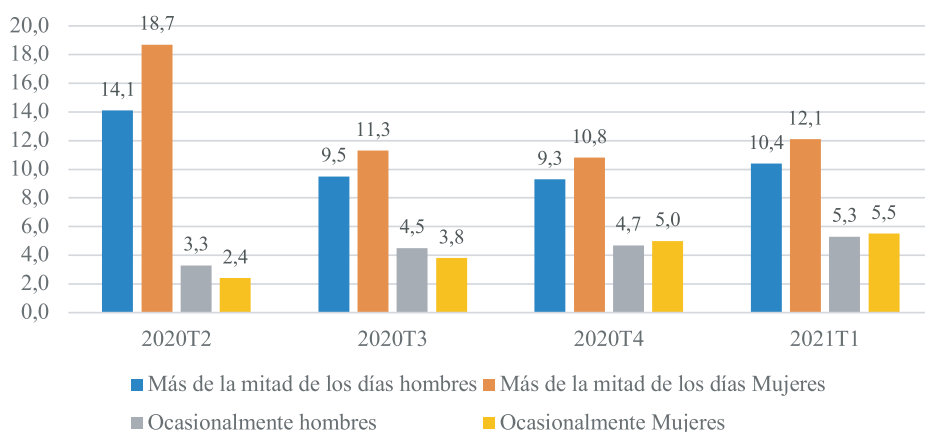


Gráfico 8 Porcentaje de ocupado/as que trabajan desde casa por frecuencia y sexo. Datos trimestrales (España). Fuente: INE (2021a) y elaboración propia.

Tal y como hemos señalado anteriormente, el trabajo desde el domicilio tiene un mayor peso entre los trabajadores por cuenta propia. Si comparamos, para este grupo, el dato del segundo trimestre de 2020 de los que trabajan desde casa más de la mitad de los días, con el dato anual correspondiente a 2019, supone un incremento de más de dos puntos porcentuales, sin embargo, el dato correspondiente al primer trimestre de 2021 se sitúa más de un punto y medio por debajo del dato anual de 2020. Para los trabajadores por cuenta propia que trabajan ocasionalmente desde casa, entre el dato del segundo trimestre de 2020 y el último disponible, primer trimestre de 2021, se observa un crecimiento de casi 3,5 puntos porcentuales. En resumen, para este tipo de trabajadores desde el momento en el que se adoptan medidas para luchar contra la propagación de la pandemia, considerando el trabajo desde casa ocasional y habitual se ha producido un incremento de peso entre su población ocupada de 0,7 puntos.

Ahora bien, pese a tener un peso menor el trabajo desde el domicilio, donde se ha producido un mayor incremento ha sido entre la población asalariada. El dato

de 2019 reflejaba un porcentaje de trabajo habitual desde el domicilio del trabajador del 2,5, si consideramos al conjunto de asalariados y del 4,8%, si excluimos a los colaboradores familiares. Sin embargo, el dato correspondiente al segundo trimestre de 2020 refleja un peso porcentual mucho mayor, del 15,3%. Este porcentaje se reduce en los sucesivos trimestres, aunque a pesar de la reducción, el dato más bajo, que corresponde al cuarto trimestre de 2020, está 3,8 puntos por encima del dato de 2019, que considera asalariados excepto colaboradores familiares y 6,1 puntos por encima si se considera al conjunto de asalariados. El porcentaje de asalariados que trabajan ocasionalmente desde sus domicilios no ha dejado de crecer en los sucesivos trimestres considerados. No obstante, para este grupo de trabajadores, si se considera el trabajo desde casa ocasional y habitual y se comparan los datos del segundo trimestre de 2020 y el último dato trimestral disponible, se habría producido una reducción de 3,2 puntos porcentuales, es decir, se habría pasado del 17% del segundo trimestre de 2020 al 13,8% del primer trimestre de 2021. En cualquier caso, estos últimos datos parecen reflejar un mayor mantenimiento del trabajo desde el domicilio para los trabajadores por cuenta propia, donde ya estaba más consolidado, que para los trabajadores asalariados.

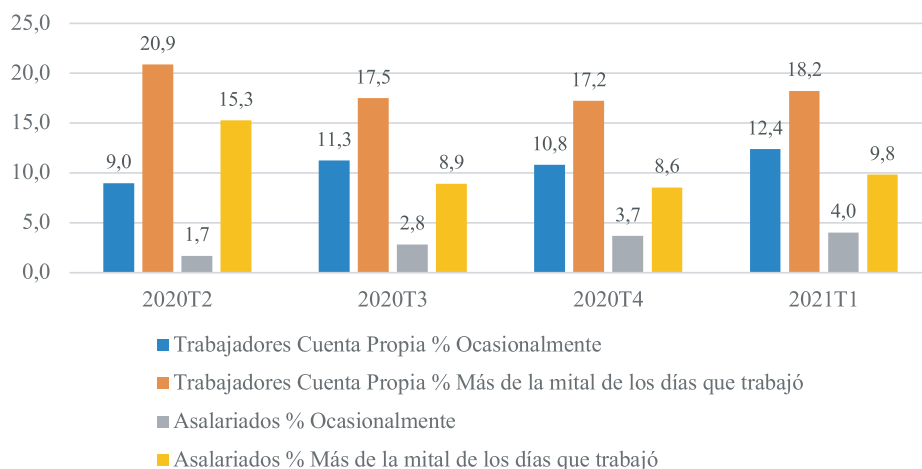


Gráfico 9. Porcentaje de ocupado/as que trabajan desde casa por situación profesional y frecuencia. Datos trimestrales (España). Fuente: INE (2021a) y elaboración propia.

Finalmente, si consideramos la evolución del trabajo desde el domicilio por Comunidades Autónomas, observamos que, con respecto al dato de 2019, los ocupados

que trabajan desde el domicilio desciende o aumentan muy ligeramente, como el 0,8 de Cantabria. El descenso más significativo es el de Ceuta con 5,1 puntos de caída. Sin embargo, si comparamos el dato de 2019, para cada comunidad, con el de 2021, el porcentaje de ocupados que trabaja desde casa incrementa en todas las comunidades, salvo en la Ciudad Autónoma de Ceuta, en la que el porcentaje queda 7 décimas por debajo del dato de 2019.

En el año 2019, las comunidades autónomas con menores porcentajes de ocupados que ocasionalmente trabajaban desde sus domicilios eran por este orden, Canarias (2,2), La Rioja (2,4), Cantabria (2,5) y Navarra (2,6) y las de mayor porcentaje, Ceuta (6,6), Islas Baleares (5), Aragón (4,9) y Principado de Asturias (4,3).

Sin embargo, los datos de primer trimestre de 2021 reflejan cambios de posicionamiento en el peso del trabajo que se hace desde el domicilio. La ciudad autónoma de Melilla exhibe el mayor porcentaje (8,3%) y le siguen, por este orden, Madrid y Canarias (6,2), Galicia (6,1), todas por debajo de la media nacional en 2019, y Aragón (6,1) cuyo porcentaje ya era de los más elevados en 2019.

La evolución del porcentaje de ocupados que habitualmente trabaja desde el domicilio (más de la mitad de los días trabajados) es diferente, ya que este porcentaje aumenta para todas las comunidades autónomas entre el dato de 2019 y el del segundo trimestre de 2020. Los datos de 2019 reflejan un mayor peso del trabajo desde el domicilio en Asturias (6,6), Islas Baleares (5,8) y Galicia (5,5) y un menor peso, en La Rioja (3,6) y Comunidad Foral de Navarra (3,9).

El traslado del lugar del trabajo al domicilio del trabajador, cuando es posible su realización, ocasiona espectaculares crecimientos de los porcentajes en el segundo trimestre de 2020 en algunas comunidades, pasando a ocupar la primera posición la Comunidad de Madrid, con un porcentaje de ocupados que realizan de forma habitual el trabajo desde el domicilio del 26,6%, le siguen Cataluña (18,5) y Principado de Asturias (15,9). Aunque esos porcentajes disminuyen, las posiciones de estas tres comunidades se mantienen y, en primer trimestre de 2021, el porcentaje de ocupados que trabajan desde su domicilio en la Comunidad de Madrid es del 21,6%, es decir, 16,5 puntos por encima del dato de 2019 (Tabla 4).

Según reflejan los datos del primer trimestre de 2021, aquellas comunidades que han experimentado menor crecimiento del trabajo desde el domicilio y que muestran porcentajes más bajos son la Comunidad Foral de Navarra (5) y la Región de Murcia (5,5).

Sin embargo, y pese al incremento experimentado todavía se estaría lejos del potencial de ocupados que podrían trabajar desde el domicilio. En la tabla 5 se recoge el porcentaje agregado de ocupados que trabajan desde el domicilio según los datos del primer trimestre de 2021 de la EPA, así como la estimación realizada por Anghel, Cozzolino, Lacuesta (2020) utilizando los microdatos de la submuestra anual de la

Tabla 4 Porcentaje de ocupado/as que trabajan desde casa. Resultados por Comunidades Autónomas.

	Ocasionalmente				
	2019	2020T2	2020T3	2020T4	2021T1
Total Nacional	3,5	2,9	4,2	4,8	5,4
Andalucía	3,2	2,9	3,8	4,7	5,7
Aragón	4,9	3,9	3,4	4,3	6,1
Asturias, Principado de	4,3	3,5	4,8	6,2	5,5
Balears, Illes	5,0	3,9	3,9	5	5,1
Canarias	2,2	2,4	3,5	5,1	6,2
Cantabria	2,5	3,3	4,7	4,5	3,7
Castilla León	3,7	2,7	3,9	3,9	5,1
Castilla-La Mancha	3,0	3,1	2,8	3,5	4,6
Cataluña	4,0	2,7	5,0	5,1	5,3
Comunitat Valenciana	3,7	3,6	4,3	4	4,8
Extremadura	3,0	3,3	3,5	4,3	3,9
Galicia	3,4	3,4	5,0	5,5	6,1
Madrid, Comunidad de	3,1	2,1	4,6	6,1	6,2
Murcia, Región de	3,4	2,6	2,2	3,4	4,4
Navarra, Comunidad Foral de	2,6	2,0	3,3	3,8	3,5
Pais Vasco	3,5	3,6	4,6	4,1	5,1
Rioja, La	2,4	1,5	2,7	4,3	3,8
Ceuta	6,6	1,4	2,5	5,3	5,9
Melilla	2,8	1,1	2,6	4,7	8,3
	Más de la mitad de los días de trabajo				
	2019	2020T2	2020T3	2020T4	2021T1
Total Nacional	4,8	16,2	10,3	9,9	11,2
Andalucía	4,8	13,3	7,4	7,1	7,9
Aragón	4,9	12,6	6,1	6,9	6,0
Asturias, Principado de	6,6	15,9	10,5	9,7	11,2
Balears, Illes	5,8	14,6	8,2	10,0	8,9
Canarias	4,0	9,6	6,0	6,1	7,5
Cantabria	4,6	12,4	6,0	5,5	6,2
Castilla León	4,8	12,9	7,1	6,8	8,0



	Más de la mitad de los días de trabajo				
	2019	2020T2	2020T3	2020T4	2021T1
Castilla-La Mancha	4,5	12,1	7,0	6,9	6,8
Cataluña	4,6	18,5	13,0	14,3	15,2
Comunitat Valenciana	4,9	15,2	7,7	6,4	8,3
Extremadura	5,0	12,4	6,6	5,1	6,2
Galicia	5,5	13,8	7,9	6,5	7,7
Madrid, Comunidad de	5,1	26,6	20,1	18,9	21,6
Murcia, Región de	4,0	10,6	6,3	6,2	5,5
Navarra, Comunidad Foral de	3,9	12,5	7,1	5,1	5,0
Pais Vasco	4,3	12,6	7,6	5,4	6,8
Rioja, La	3,6	10,9	6,2	5,4	7,6
Ceuta	5,4	9,5	3,4	7,9	7,1
Melilla	4,8	13,7	8,3	6,6	6,2

Fuente: INE (2021a) y elaboración propia.

EPA de 2019<sup>16</sup>. Según los últimos datos, en el conjunto nacional, el porcentaje de ocupados que trabajan desde su domicilio estaría 14 puntos por debajo del potencial estimado con datos de 2019. Las comunidades con mayor potencial de teletrabajo<sup>17</sup> serían la Comunidad de Madrid, País Vasco y Cataluña y las que tendrían un menor potencial Islas Baleares y Región de Murcia.

Los datos de 2021 muestran que las comunidades con menor diferencia respecto a su potencial serían la Comunidad de Madrid a una distancia de 8,1 puntos de su potencial y Cataluña a una distancia de 13 puntos. Sin embargo, el País Vasco, que tiene un elevado potencial (34,2%), alcanza un porcentaje de ocupados desde el domicilio en 2021 muy por debajo del total nacional, 11,9%, lo que la sitúa a 22,3 puntos de distancia de su potencial. Una situación similar se presenta para los datos de la Comunidad Foral de Navarra, cuyos últimos datos la situarían a 21,4 puntos de distancia de su potencial de trabajo desde el domicilio.

16. Se basan en la metodología propuesta por Dingel, Neiman (2020) para la estimación de la viabilidad de teletrabajar para las ocupaciones en Estados Unidos. Los resultados para Estados Unidos muestran una potencialidad de teletrabajar algo superior, un 37% del total de los empleos.

17. Estos resultados son superiores a los que se recogen en el informe de la consultora Randstad que puede consultarse en <https://www.randstad.es/nosotros/sala-prensa/solo-el-223-de-la-poblacion-ocupada-puede-teletrabajar-en-nuestro-pais/>. En este informe la posibilidad de teletrabajar para la media de España es de 22,3%, la de Madrid del 28%, la de Cataluña del 25,1% y la Comunidad con menos posibilidad sería Extremadura con un 17,5%.

Tabla 5 Ocupados que trabajan desde el domicilio y potencial (%). Comunidades Autónomas.

	Ocupados que trabajan desde el domicilio (%) 2021 T1	Ocupados que podrían trabajar desde el domicilio 2019	Diferencia respecto al potencial
Total Nacional	16,6	30,6	14,0
Andalucía	13,6	27,5	13,9
Aragón	12,1	28,6	16,5
Asturias, Principado de	16,7	32,1	15,4
Baleares, Illes	14,0	26,3	12,3
Canarias	13,6	27,2	13,6
Cantabria	10,0	28,3	18,3
Castilla León	13,1	27,5	14,4
Castilla-La Mancha	11,4	27,2	15,8
Cataluña	20,5	33,5	13,0
Comunitat Valenciana	13,1	29,2	16,1
Extremadura	10,1	27,4	17,3
Galicia	13,7	29,5	15,8
Madrid, Comunidad de	27,8	35,9	8,1
Murcia, Región de	9,9	26,7	16,8
Navarra, Comunidad Foral de	8,5	29,9	21,4
Pais Vasco	11,9	34,2	22,3
Rioja, La	11,4	27,6	16,2
Ceuta y Melilla	13,7	30,7	17,0

Fuente: INE (2021a), Anghel, Cozzolino, Lacuesta (2020) y elaboración propia.

Los resultados de la estimaciones realizadas por Anghel, Cozzolino, Lacuesta (2020) muestran diferente potencial de teletrabajar para los distintos grupos de ocupación, siendo los de mayor potencialidad, por encima del 50%, los que agrupan a técnicos y profesionales científicos e intelectuales; directores y gerentes y técnicos y profesionales de apoyo; por encima del 45% estarían los empleados contables,

administrativos y otros empleados de oficina, sin embargo, por debajo del 10% estarían los trabajadores cualificados de los sectores agrícolas, ganadero, forestal y pesquero y trabajadores elementales.

El teletrabajo, junto con medidas tales como el comercio electrónico, el servicio a domicilio o la utilización de otros canales de venta, ha sido utilizado por los sectores que el Instituto Nacional de Estadística considera en la elaboración de los Indicadores de Confianza Empresarial como medida para poder mantener el nivel de actividad. Este recurso ha sido empleado por el 44,7% de los establecimientos en el conjunto nacional, en mayor medida, en el sector servicio<sup>18</sup> con un empleo en el 60,2% de los establecimientos y en la industria, con una utilización en el 49,2% de los establecimientos<sup>19</sup>.

El desarrollo de la pandemia ha elevado la utilización del teletrabajo en todos los sectores. Antes del inicio de esta situación, un 16% de los establecimientos, en el conjunto de la economía, utilizaban el teletrabajo y un 31,3% de sus plantillas. Por sectores, los establecimientos dedicados a la prestación de servicios, distintos de transporte y hostelería, eran los que tenían mayor implantación del teletrabajo, pues se utilizaba en un 25,4% de los mismos y por el 39,6% de sus plantillas y donde menos, obviando esa parte del sector servicio de menor implantación, era en la construcción, con una utilización del teletrabajo en el 8,6% de sus establecimientos pero, sin embargo, con un uso del mismo por el 21,2% de la plantilla, mientras que en la industria, el porcentaje de establecimientos que lo utilizaban era del 15,5%, pero sólo el 16,5% de sus plantillas. Igual ocurría en el comercio, con escasa implantación en número de establecimientos (9,5%) pero con un porcentaje significativo de utilización por parte de las plantillas (29,8%).

Durante el primer Estado de Alarma, decretado el 14 de marzo de 2020 y que, con sucesivas prórrogas, se extendió hasta el 21 de junio de ese año, se incrementó, significativamente, en todos los sectores, el porcentaje de establecimientos que utilizaban el teletrabajo. Para el total nacional, ese porcentaje se triplicó con relación al del periodo anterior al estado de alarma, sin embargo, el incremento en el porcentaje de las plantillas de estos establecimientos que utilizan el teletrabajo es menor debido, posiblemente, a la existencia de determinadas ocupaciones en las que no es posible el teletrabajo, otras en las que no se habían desarrollado herramientas que posibilitaran su implantación o que los trabajadores no contaran con la formación suficiente para el empleo de las mismas. Así, por ejemplo, en la industria y en el transporte y la hostelería, el número de establecimientos que utilizaron el teletrabajo durante el estado

---

18. En los establecimientos del sector servicios, distintos de Comercio y Transportes y hostelería, que representan los porcentajes más bajos de utilización del teletrabajo, de media, el 29% y el 31,7% de los establecimientos respectivamente.

19. Estos datos pueden consultarse en línea en el INE en <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/COVID/ice/2020/p01/l0/&file=01003.px>.

de alarma se multiplicó por cuatro, el porcentaje de establecimientos en la industria aumentó más de 45 puntos y en el transporte y la hostelería más de 26 puntos, sin embargo, el uso por parte de las plantillas no llegó a duplicarse, incrementándose algo por encima de los 13 puntos.

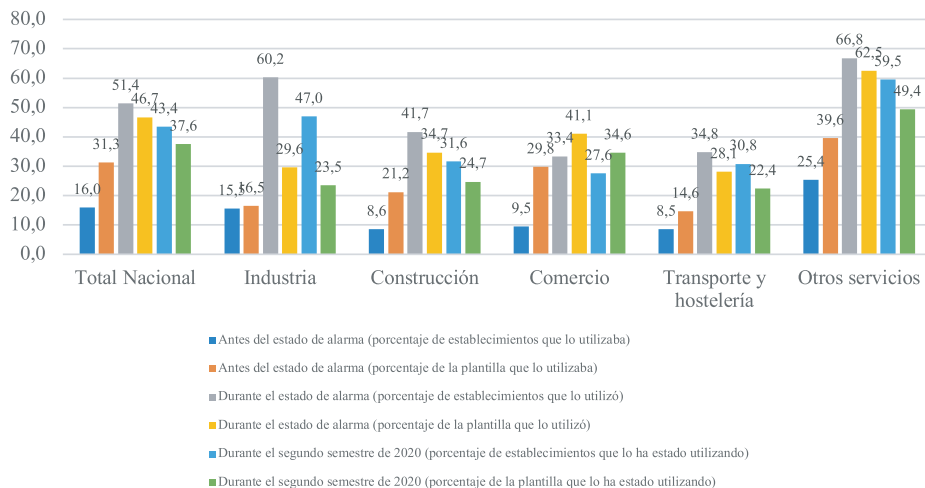


Gráfico 10 Utilización del teletrabajo por sectores en porcentaje de establecimientos y de plantillas. Fuente: INE (2021b) y elaboración propia.

Los datos del segundo semestre reflejan una reducción de la utilización del teletrabajo, pero, sobre todo, en el número de establecimientos que lo emplean, los porcentajes son muy superiores a los anteriores al inicio de la pandemia. En el conjunto nacional el porcentaje de establecimientos que utilizan el teletrabajo cayó en 8 puntos, frente a los 35 que había aumentado durante el estado de alarma; en cuanto al porcentaje de utilización por parte de las plantillas, la caída fue de algo más de 9 puntos frente a un incremento de 15,4 puntos en el primer estado de alarma.

Con relación a la evolución que el teletrabajo tendrá en los distintos sectores, más allá de los datos del incremento en el porcentaje de ocupados que trabajan desde el domicilio que se desprende de los datos del primer trimestre de la EPA, anteriormente comentados, los indicadores de confianza empresarial reflejan un mantenimiento del teletrabajo, al menos durante el primer semestre de 2021.

Así, entre los establecimientos que han optado por introducir el teletrabajo para mantener la actividad, más de un 32% lo seguirá utilizando. Ese porcentaje se eleva por encima del 42% para el sector servicios distinto del transporte, hostelería y comercio y donde sería más reducido es en el comercio con un porcentaje del 21,5% de establecimientos que lo utilizarían. En cuanto a las plantillas, se seguiría utilizando

Tabla 6 Perspectivas de utilización del teletrabajo por sectores (primer trimestre de 2021).

		Total Nacional	Industria	Construcción	Comercio	Transporte y hostelería	Otros servicios
Han introducido el teletrabajo y lo mantendrán	Establecimientos (%)	32,2	30,6	21,7	21,5	24,5	42,4
	Plantilla (%)	36,7	22,5	21,5	34,3	16,9	46,7
Piensan utilizar el teletrabajo	Establecimientos (%)	45,5	51,1	33,9	30,3	32,7	59,9
	Plantilla (%)	35,3	21,4	25,2	33,7	22,5	46,5

Fuente: INE (2021b) y elaboración propia.

en el 36,7% de las mismas para el conjunto y en el 46,7% de otros servicios. Resulta curioso, cómo el porcentaje de establecimientos del comercio que habían introducido esta modalidad y lo mantienen es de los más bajos, pero cómo entre los que lo harán se mantienen en un porcentaje de la plantilla algo superior al 34%.

Cuando la respuesta del sector empresarial engloba tanto a los que han introducido el teletrabajo debido a las condiciones sanitarias como a aquellos en los que ya se empleaba con anterioridad a la pandemia, el porcentaje de establecimientos que piensan seguir utilizándolo en el primer semestre de 2021 es del 45,5% que, si se cumple, estaría dos puntos por encima de la utilización del teletrabajo en el segundo semestre de 2020. Sin embargo, el porcentaje de la plantilla que seguiría teletrabajando estaría algo más de dos puntos por debajo. Eso mismo, aunque con porcentajes distintos, se observa en la industria, comercio y otros servicios. En transporte y hostelería se produciría un incremento en porcentaje de establecimientos y se mantendría el de las plantillas, y en construcción, se elevaría la utilización del teletrabajo tanto en porcentaje de establecimientos como de plantillas.

Por tamaño de establecimiento, el porcentaje de establecimientos con mayor utilización del teletrabajo corresponde a los de mayor tamaño, así era antes de decretarse el primer estado de alarma, por encima del 20% de establecimientos para aquellos que tenían más de 200 asalariados. El porcentaje de estos establecimientos de gran tamaño que han utilizado el teletrabajo durante el primer estado de alarma se ha incrementado en casi 60 puntos, así, el 78,1% de los establecimientos de 200 a 999 empleados han hecho uso del teletrabajo y el 88,9% de los de más de 1000 empleados. Aunque se prevé una reducción del porcentaje de establecimientos que utilizarían el teletrabajo en el primer semestre de 2021, aun así permanecería por encima del 70%.

Tabla 7 Porcentaje de Establecimientos que han utilizado el teletrabajo o tienen previsto utilizarlo por tamaño del establecimiento.

	Menos de 10 asalariados	De 10 a 49 asalariados	De 50 a 199 asalariados	De 200 a 999 asalariados	1000 o más asalariados
Antes del estado de alarma (porcentaje de establecimientos que lo utilizaba)	9,5	12,9	17,8	20,7	31,9
Antes del estado de alarma (porcentaje de la plantilla que lo utilizaba)	59,2	19,7	21,8	22,0	29,0
Durante el estado de alarma (porcentaje de establecimientos que lo ha estado utilizando)	22,1	50,3	71,0	78,1	88,9
Durante el estado de alarma (porcentaje de la plantilla que lo ha estado utilizando)	63,7	52,8	40,9	42,3	51,6
Durante el primer semestre de 2021 (porcentaje de establecimientos que lo utilizará)	23,3	41,9	63,4	70,0	80,0
Durante el primer semestre de 2021 (porcentaje de la plantilla que lo utilizará)	50,1	26,5	30,6	32,0	40,5

Fuente: INE (2021b) y elaboración propia.

En los establecimientos de menor tamaño el uso del teletrabajo antes del estado de alarma era inferior, solo el 9,5% de los establecimientos de menos de 10 asalariados y el 12,9% de los de 10 a 49 asalariados lo utilizaban. Durante el primer estado de alarma el porcentaje de utilización aumenta hasta 22,1% para los de menor tamaño, y hasta el 50,3% y el 71% para los de 10 a 49 asalariados y de 50 a 199 asalariados, respectivamente. Para el primer semestre de 2021 se produciría una reducción en el porcentaje de utilización de en torno a 8 puntos, salvo en los establecimientos de menor tamaño donde la previsión es de una mayor utilización. Finalmente, hemos de destacar, que en los establecimientos de menor tamaño en los que se utiliza el teletrabajo es donde se registra el mayor porcentaje de uso por parte de sus plantillas.

El análisis de los datos que hemos presentado en este apartado, a partir de la información pública disponible, revela un aumento del teletrabajo para todos los grupos de edad, todos los sectores y en todas las áreas geográficas, sobre todo en el periodo de mayor dureza de las restricciones aunque, hasta el momento, teniendo en cuenta que la pandemia no ha finalizado, los porcentajes de ocupados que siguen trabajando desde sus domicilios son muy superiores a los del periodo inmediatamente

anterior a la pandemia. Aunque en el grupo de trabajadores por cuenta propia es en el que se registran mayores porcentajes de trabajo desde el domicilio, donde se ha producido mayores incrementos es entre los asalariados.

También se pone de manifiesto que existen disparidades entre las comunidades autónomas, destacando sobre todo Madrid y Cataluña, tanto por el empleo del teletrabajo, como por el potencial, entre los distintos grupos de edad y entre los distintos sectores de actividad, siendo el comercio, la hostelería y el transporte, los que tienen más dificultad para implementar el teletrabajo y, también, han sido, como señala el *Informe Anual 2020* del Banco de España, los que todavía presentan un mayor porcentaje de VAB por debajo del nivel exhibido en el periodo precrisis.

Finalmente, los indicadores de confianza empresarial nos muestran una mayor implantación del teletrabajo en las empresas de mayor tamaño y, por tanto, viene a corroborar lo que indica el Banco de España en el citado informe, que las PYMES se verán más afectadas por la crisis. No obstante, los datos indican, como señala el Informe del Consejo Económico y Social de España sobre digitalización de la Economía Española<sup>20</sup>, que la economía española, tanto para la actividad empresarial como para el empleo asalariado, tenía potencial de digitalización, aunque los datos de 2020 del Índice Europeo de la Economía y la Sociedad Digital (DESI) siguen revelando deficiencias en la dimensión de capital humano en el desempeño de competencias digitales, estando por debajo de la media de la Unión Europea en competencias digitales y conocimiento de software, al menos a nivel básico, y en especialistas en TIC como porcentaje del total de empleo.

#### 4. CONCLUSIONES

El teletrabajo ha crecido de forma significativa a raíz de la Pandemia. Sin embargo, ya suponía una forma creciente de forma de trabajo en línea con las tendencias de la digitalización de la economía. La limitación a la libertad de movimiento ha promovido el uso del teletrabajo suponiendo, en muchos casos, una solución para mantener la actividad y el empleo ante las restricciones impuestas.

La capacidad de adaptación al uso de esta forma de trabajo ha sido muy diferente por grupos poblacionales. El más destacable es el relacionado con el tipo de actividad sectorial. Hay determinadas actividades, aquellas relacionadas con el turismo y el ocio o la hostelería principalmente, que tienen mayores dificultades para implementar el teletrabajo en su modo de acción. Sin embargo, la diferencia entre el teletrabajo potencial y el real se impone en todas las actividades productivas. Esta situación se produce por la necesidad de adaptación de procesos y personas a los requisitos del

---

20. CES 2021.



teletrabajo. Las carencias que provocan este diferencial entre la potencial aplicación del teletrabajo y la aplicación real provienen de la falta de preparación del capital humano y de la capacidad de las redes de comunicaciones. Estos problemas se presentan de forma diferente según grupo poblaciones, según edad, nivel educativo, características de la población o tipo de familia. Además, la capacidad de resiliencia y cambio a consecuencia de la Pandemia se han producido de forma distinta. En los colectivos en los que tradicionalmente se utilizaba menos el teletrabajo se ha producido un avance cuantitativamente mayor que en los colectivos en los que se utilizaba más, a excepción del caso de la diferenciación por nivel de estudios, en este caso, los niveles educativos más bajos siguen siendo un factor determinante que frena la implementación del teletrabajo.

Existen también diferencias entre países. Dentro de la Unión Europea, los países más ricos son aquellos que presentan un nivel de adaptación al trabajo desde casa o teletrabajo mayor. El incremento ocurrido como consecuencia de la Pandemia ha sido más intenso debido a las limitaciones impuestas a la movilidad desde marzo a julio de 2020, sin embargo, su utilización disminuye una vez que las limitaciones a la movilidad se relajan, entre julio y diciembre de 2020. No obstante, con el avance de la Pandemia y el aprendizaje adquirido en la utilización de esta modalidad de trabajo, se observa que vuelve a repuntar su uso a partir de enero de 2021.

Los datos de trabajo realizado desde el domicilio a partir del segundo trimestre de 2020 para España reflejan un incremento del trabajo frecuente desde el domicilio, sobre todo, entre los asalariados. En un primer momento, los trabajadores que ya trabajaban desde el domicilio ocasionalmente pasaron a hacerlo con mayor frecuencia, mientras que, en los siguientes trimestres del año, el teletrabajo frecuente desde el domicilio perdió peso y solo fue compensado, en parte, por el incremento registrado en el teletrabajo ocasional. Teniendo en cuenta el empeoramiento de los datos sanitarios, en el primer trimestre de 2021, aumentan las cifras de teletrabajo, tanto frecuente como ocasional. Además, el teletrabajo frecuente desde el domicilio, en el tiempo de pandemia, ha predominado en mayor medida entre las mujeres y especialmente durante la vigencia del primer estado de alarma.

Durante la pandemia se han acrecentado las diferencias entre comunidades autónomas en el recurso al teletrabajo desde el domicilio, dos comunidades, la de Madrid y la de Cataluña, destacan por el incremento que este ha experimentado entre su población ocupada, poniendo de manifiesto que han hecho uso del potencial que mostraban las estimaciones realizadas a partir de datos de 2019. En el polo opuesto, estaría el País Vasco que, exhibiendo un potencial similar al de la Comunidad de Madrid, ha recurrido al teletrabajo en una proporción inferior a la media nacional.

El recurso al teletrabajo se ha producido en mayor medida en el sector servicios, en la parte que se concentran las ocupaciones más cualificadas y con mayor posibilidad de teletrabajar.

Finalmente, los datos revelan una utilización del teletrabajo más elevada en las empresas de mayor tamaño, mientras que las de tamaño inferior a 10 asalariados han registrado un menor uso de este y, posiblemente, son las que acusaran en mayor medida los efectos económicos negativos de la pandemia

## 5. BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez Cuesta, Henar (2020), “Del recurso al teletrabajo como medida de emergencia al futuro del trabajo a distancia” *Lan Harremanak*, 43, 175-201.
- Alvargonzález, Pilar; Pidkuyko, Myroslav; Villanueva, Ernesto (2020). “La situación financiera de los trabajadores más afectados por la pandemia a partir de la encuesta financiera de las familias”, *Banco de España. Boletín Económico*, 3, 1-13.
- Anghel, Brindusa; Cozzolino, Marianela; Lacuesta, Aitor (2020), “El teletrabajo en España”, *Banco de España. Boletín Económico*, 2, 1-18.
- Anghel, Brindusa; Lacuesta, Aitor (2021), “El potencial del teletrabajo”, *IEB Report*, I, 23-26.
- Banco de España (2020), *Informe Anual 2019. La Economía española antes la crisis del Covid-19*.
- Banco de España (2021), *Informe Anual 2020*.
- Belzunegui Eraso, Ángel (2008), Teletrabajo en España, acuerdo marco y administración pública, *Revista Internacional de Organizaciones*, 1, 129-148.
- Bick, Alexander; Blandin, Adam; Mertens, Karel (2021), “Work from Home Before and After the COVID-19 Outbreak”, Federal Reserve Bank of Dallas, WP 2017. Puede consultarse en: <https://www.dallasfed.org/-/media/documents/research/papers/2020/wp2017r2.pdf>
- Brenke, Von Karl (2016), “Home Office: Möglichkeiten werden bei weiten nicht ausgeschöpft”, *DIW-Wochenbericht*, 5, 95-105.
- Brynjolfsson, Erik; Horton, John J.; Ozimek, Adam; Rock, Daniel; Sharma, Garima; Tu Ye, Hong-Yi (2020), “COVID-19 and remote work: an early look at US data”, *National Bureau of Economic Research*, WP 27344, disponible en: <http://www.nber.org/papers/w27344>
- CES (2021), Consejo Económico y Social, *La Digitalización de la Economía*, 1.
- Cifuentes-Leiton, Diana Milec; Londoño-Cardozo, José (2020), “Teletrabajo: el problema de la institucionalización”, *Revista de investigación, administración e ingeniería*, 8, 1, 12-20.
- Dingel, Jonathan I.; Neiman, Brent (2020), “How many Jobs can be done at home?”, *Journal of Public Economics*, 189, 1-8.
- Elldér, Erik (2020), “Telework and daily travel: New evidence from Sweden”, *Journal of Transport Geography*, 86, 102777.

- Eurofound (2017a), *European Working Conditions Survey Integrated Data File*, 1991-2015. Obtenido de UK Data Service. SN: 7363: <https://doi.org/10.5255/UK-DA-SN-7363-4>.
- Eurofound (2017b), *Sixth European Working Conditions Survey Data*. Obtenido de <https://www.eurofound.europa.eu/data/european-working-conditions-survey>
- Eurofound (2017c), *Sixth European Working Conditions Survey Questionnaire*. Obtenido de <https://www.eurofound.europa.eu/surveys/european-working-conditions-surveys/sixth-europeanworking-conditions-survey-2015/ewcs-2015-questionnaire>
- Eurofound (2017d), *Sixth European Working Conditions Survey: Overview report*. Obtenido de <http://eurofound.link/ef1634>, <https://doi.org/10.2806/422172>.
- Eurofound (2020a). *Eurofound*. Obtenido de European Working Conditions Survey (Encuesta Europea de Condiciones Laborales; EWCS) 2015, <https://www.eurofound.europa.eu>
- Eurofound. (2020b). *Eurofound*. Obtenido de Share of workers working from home during the crisis: <https://www.eurofound.europa.eu/>
- Eurostat (2021): *Labour Force Survey (LFS)*. Bruselas: Oficina de Estadísticas Europeas. Obtenido de [https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsa\\_ehomp&lang=en](https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsa_ehomp&lang=en)
- Fraij, Jihad; Aburumman, Nemer (2021), “How does telework act as a solution to the public sector in the time of pandemic. A case study”, *Network Intelligence Studies*, 17, 13-24.
- Gómez, Sandra; Guarín, Ingrid; Uribe, Sandra Liliana; Vergel, Laura (2020), “Prevención de los peligros y promoción de entornos saludables en el teletrabajo desde la perspectiva de la salud pública”, *Revista de investigación, administración e ingeniería*, 8, 1, 44-52.
- ILO (2020), “COVID-19: Orientaciones para la recolección de estadísticas de teletrabajo”, en [https://ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/publication/wcms\\_758333.pdf](https://ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/publication/wcms_758333.pdf)
- INE (2021a): *Encuesta de Población Activa*. Madrid: Instituto Nacional de Estadística. Obtenido de <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=37458>
- INE (2021b): *Indicadores de confianza Empresarial*. Madrid: Instituto Nacional de Estadística. Obtenido de [https://www.ine.es/buscar/searchResults.do?searchString=indicadores+de+confianza+empresarial+covid+&Menu\\_botonBuscador=&searchType=DEF\\_SEARCH&startat=0&L=0](https://www.ine.es/buscar/searchResults.do?searchString=indicadores+de+confianza+empresarial+covid+&Menu_botonBuscador=&searchType=DEF_SEARCH&startat=0&L=0)
- Kazekami, Sachiko (2020), “Mechanisms to improve labor productivity by performing telework”, *Telecommunications Policy*, 44, 2, 101868.
- López Igual, Purificación; Rodríguez Modroño, Paula (2020), “Who is Teleworking and Where from? Exploring the Main Determinants of Telework in Europe”, *Sustainability*, 12.

- Morilla-Luchena, Aleix; Muñoz-Moreno, Rocío; Chaves-Montero, Alfonso; Vázquez-Aguado, Octavio (2021), “Telework and Social Services in Spain during the COVID-19 Pandemic”, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 725, 1-14.
- Nakrošienė, Audronė; Bučiūnienė, Ilona; Goštautaitė, Bernadeta (2019). “Working from home: characteristics and outcomes of telework”, *International Journal of Manpower*, 40, 1, 87-101.
- Nilles, Jack M. (1975), “Telecommunications and Organizational Decentralization”, *IEEE Transactions on Communications*, 23, 10, 1142-1147.
- OIT; Eurofound (2019), *Trabajar en cualquier momento y en cualquier lugar: consecuencias en el ámbito laboral. Oficina Internacional del Trabajo*, Ginebra. Disponible en: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms\\_712531.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms_712531.pdf)
- Ono, Hiroshi; Mori, Takeshi (2021), “COVID-19 and Telework: An International Comparison”, *Journal of Quantitative Description: Digital Media*, 1, 1-35.
- Pabilonia, Sabrina Wulff; Vernon, Victoria (2021), “Telework, wages and time use in the United States”, *GLO Discussion Paper Series*, 546.
- Peiró Silla, José María; Soler Guillén, Ángel (2020), *El impulso al teletrabajo durante el Covid-19 y los retos que plantea*, en <https://www.ivie.es/wp-content/uploads/2020/05/11.Covid19IvieExpress.El-impulso-al-teletrabajo-durante-el-COVID-19-y-los-retos-que-plantea.pdf>
- Santillán-Marroquín, Washington (2020), “El teletrabajo en el Covid-19”, *CienciaAmérica: Revista de Divulgación Científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 9, 2, 65-76.
- Tavares, Aida Isabel (2017), “Telework and health effects review”, *International Journal of Healthcare*, 3, 2, 30-36.
- Thibault Aranda, Javier; Jurado Segovia, Ángel (2003), “Algunas consideraciones en torno al Acuerdo Marco Europeo de Teletrabajo”, *Temas Laborales*, 72, 35-68.
- Vicente-Herrero, María Teófila; Torres Vicente, Alfonso; Torres Alberich, José Ignacio; Ramírez Iñiguez de la Torre, María Victoria; Capdevila García, Luisa (2018), “El teletrabajo en salud laboral”, *Revista CES Derecho*, 9, 2, 287-297.

ANEXO

CUADRO COMPARATIVO ENTRE EL REAL DECRETO LEY 28/2020 Y  
LA LEY 10/2021, DE TRABAJO A DISTANCIA

<b>Real Decreto-ley 28/2020, de 22 de septiembre, de trabajo a distancia</b>	<b>Ley 10/2021, de 9 de julio, de trabajo a distancia</b>
<b>Artículo 1. Ámbito de aplicación.</b>	Sin modificaciones.
<b>Artículo 2. Definiciones.</b>	Sin modificaciones.
<b>Artículo 3. Limitaciones en el trabajo a distancia.</b>	Sin modificaciones.
<p><b>Artículo 4. Igualdad de trato y de oportunidades y no discriminación.</b></p> <p>1. Las personas que desarrollan trabajo a distancia tendrán los mismos derechos que hubieran ostentado si prestasen servicios en el centro de trabajo de la empresa, salvo aquellos que sean inherentes a la realización de la prestación laboral en el mismo de manera presencial, y no podrán sufrir perjuicio en ninguna de sus condiciones laborales, incluyendo retribución, estabilidad en el empleo, tiempo de trabajo, formación y promoción profesional. Sin perjuicio de lo previsto en el párrafo anterior, las personas que desarrollan total o parcialmente trabajo a distancia tendrán derecho a percibir, como mínimo, la retribución total establecida conforme a su grupo profesional, nivel, puesto y funciones, así como los complementos establecidos para las personas trabajadoras que solo prestan servicios de forma presencial, particularmente aquellos vinculados a las condiciones personales, los resultados de la empresa o las características del puesto de trabajo.</p> <p>2. Las personas que desarrollan trabajo a distancia no podrán sufrir perjuicio alguno ni modificación en las condiciones pactadas, en particular en materia de tiempo de trabajo o de retribución, por las dificultades, técnicas u otras no imputables a la persona trabajadora, que eventualmente pudieran producirse, sobre todo en caso de teletrabajo.</p> <p>3. Las empresas están obligadas a evitar cualquier discriminación, directa o indirecta, particularmente por razón de sexo, de las personas trabajadoras que prestan servicios a distancia. Igualmente, las empresas están obligadas a tener en cuenta a las personas teletrabajadoras o trabajadoras a distancia y sus características</p>	<p><b>Artículo 4. Igualdad de trato y de oportunidades y no discriminación.</b></p> <p>1. Las personas que desarrollan trabajo a distancia tendrán los mismos derechos que hubieran ostentado si prestasen servicios en el centro de trabajo de la empresa, salvo aquellos que sean inherentes a la realización de la prestación laboral en el mismo de manera presencial, y no podrán sufrir perjuicio en ninguna de sus condiciones laborales, incluyendo retribución, estabilidad en el empleo, tiempo de trabajo, formación y promoción profesional. Sin perjuicio de lo previsto en el párrafo anterior, las personas que desarrollan total o parcialmente trabajo a distancia tendrán derecho a percibir, como mínimo, la retribución total establecida conforme a su grupo profesional, nivel, puesto y funciones, así como los complementos establecidos para las personas trabajadoras que solo prestan servicios de forma presencial, particularmente aquellos vinculados a las condiciones personales, los resultados de la empresa o las características del puesto de trabajo.</p> <p>2. Las personas que desarrollan trabajo a distancia no podrán sufrir perjuicio alguno ni modificación en las condiciones pactadas, en particular en materia de tiempo de trabajo o de retribución, por las dificultades, técnicas u otras no imputables a la persona trabajadora, que eventualmente pudieran producirse, sobre todo en caso de teletrabajo.</p> <p>3. Las empresas están obligadas a evitar cualquier discriminación, directa o indirecta, particularmente por razón de sexo, <u>edad, antigüedad o grupo profesional o discapacidad</u>, de las personas trabajadoras que prestan servicios a distancia. Igualmente, las empresas están obligadas a tener en cuenta a las personas teletrabajadoras</p>

ANEXO

CUADRO COMPARATIVO ENTRE EL REAL DECRETO LEY 28/2020 Y  
LA LEY 10/2021, DE TRABAJO A DISTANCIA

<p>laborales en el diagnóstico, implementación, aplicación, seguimiento y evaluación de medidas y planes de igualdad.</p> <p>4. De conformidad con lo previsto en la normativa aplicable, las empresas deberán tener en cuenta las particularidades del trabajo a distancia, especialmente del teletrabajo, en la configuración y aplicación de medidas contra el acoso sexual, acoso por razón de sexo, acoso por causa discriminatoria y acoso laboral. En la elaboración de medidas para la protección de las víctimas de violencia de género, deberán tenerse especialmente en cuenta, dentro de la capacidad de actuación empresarial en este ámbito, las posibles consecuencias y particularidades de esta forma de prestación de servicios en aras a la protección y garantía de derechos sociolaborales de estas personas.</p> <p>5. Las personas que realizan trabajo a distancia tienen los mismos derechos que las personas trabajadoras presenciales en materia de conciliación y corresponsabilidad, incluyendo el derecho de adaptación a la jornada establecido en el artículo 34.8 del Estatuto de los Trabajadores, a fin de que no interfiera el trabajo con la vida personal y familiar.</p>	<p>o trabajadoras a distancia y sus características laborales en el diagnóstico, implementación, aplicación, seguimiento y evaluación de medidas y planes de igualdad.</p> <p>4. De conformidad con lo previsto en la normativa aplicable, las empresas deberán tener en cuenta las particularidades del trabajo a distancia, especialmente del teletrabajo, en la configuración y aplicación de medidas contra el acoso sexual, acoso por razón de sexo, acoso por causa discriminatoria y acoso laboral. En la elaboración de medidas para la protección de las víctimas de violencia de género, deberán tenerse especialmente en cuenta, dentro de la capacidad de actuación empresarial en este ámbito, las posibles consecuencias y particularidades de esta forma de prestación de servicios en aras a la protección y garantía de derechos sociolaborales de estas personas.</p> <p>5. Las personas que realizan trabajo a distancia tienen los mismos derechos que las personas trabajadoras presenciales en materia de conciliación y corresponsabilidad, incluyendo el derecho de adaptación a la jornada establecido en el artículo 34.8 del Estatuto de los Trabajadores, a fin de que no interfiera el trabajo con la vida personal y familiar.</p>
<b>Artículo 5. Voluntariedad del trabajo a distancia y acuerdo de trabajo a distancia.</b>	Sin modificaciones.
<b>Artículo 6. Obligaciones formales del acuerdo de trabajo a distancia.</b>	Sin modificaciones.
<b>Artículo 7. Contenido del acuerdo de trabajo a distancia.</b>	Sin modificaciones.
<b>Artículo 8. Modificación del acuerdo de trabajo a distancia y ordenación de prioridades.</b>	Sin modificaciones.
<b>Artículo 9. Derecho a la formación.</b>	Sin modificaciones.
<b>Artículo 10. Derecho a la promoción profesional.</b>	Sin modificaciones.
<p><b>Artículo 11. Derecho a la dotación suficiente y mantenimiento de medios, equipos y herramientas.</b></p> <p>1. Las personas que trabajan a distancia tendrán derecho a la dotación y mantenimiento adecuado</p>	<p><b>Artículo 11. Derecho a la dotación suficiente y mantenimiento de medios, equipos y herramientas.</b></p> <p>1. Las personas que trabajan a distancia tendrán derecho a la dotación y mantenimiento adecuado</p>

ANEXO

CUADRO COMPARATIVO ENTRE EL REAL DECRETO LEY 28/2020 Y  
LA LEY 10/2021, DE TRABAJO A DISTANCIA

<p>por parte de la empresa de todos los medios, equipos y herramientas necesarios para el desarrollo de la actividad, de conformidad con el inventario incorporado en el acuerdo referido en el artículo 7 y con los términos establecidos, en su caso, en el convenio o acuerdo colectivo de aplicación. 2. Asimismo, se garantizará la atención precisa en el caso de dificultades técnicas, especialmente en el caso de teletrabajo.</p>	<p>por parte de la empresa de todos los medios, equipos y herramientas necesarios para el desarrollo de la actividad, de conformidad con el inventario incorporado en el acuerdo referido en el artículo 7 y con los términos establecidos, en su caso, en el convenio o acuerdo colectivo de aplicación. <u>En el caso de personas con discapacidad trabajadoras, la empresa asegurará que esos medios, equipos y herramientas, incluidos los digitales, sean universalmente accesibles, para evitar cualquier exclusión por esta causa.</u></p> <p>2. Asimismo, se garantizará la atención precisa en el caso de dificultades técnicas, especialmente en el caso de teletrabajo.</p>
<p><b>Artículo 12. El derecho al abono y compensación de gastos.</b></p>	<p>Sin modificaciones.</p>
<p><b>Artículo 13. Derecho al horario flexible en los términos del acuerdo.</b></p>	<p>Sin modificaciones.</p>
<p><b>Artículo 14. Derecho al registro horario adecuado.</b></p>	<p>Sin modificaciones.</p>
<p><b>Artículo 15. Aplicación de la normativa preventiva en el trabajo a distancia.</b></p>	<p>Sin modificaciones.</p>
<p><b>Artículo 16. Evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva.</b></p> <p>1. La evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva del trabajo a distancia deberán tener en cuenta los riesgos característicos de esta modalidad de trabajo, poniendo especial atención en los factores psicosociales, ergonómicos y organizativos. En particular, deberá tenerse en cuenta la distribución de la jornada, los tiempos de disponibilidad y la garantía de los descansos y desconexiones durante la jornada. La evaluación de riesgos únicamente debe alcanzar a la zona habilitada para la prestación de servicios, no extendiéndose al resto de zonas de la vivienda o del lugar elegido para el desarrollo del trabajo a distancia.</p> <p>2. La empresa deberá obtener toda la información acerca de los riesgos a los que está expuesta la persona que trabaja a distancia mediante una metodología que ofrezca confianza respecto</p>	<p><b>Artículo 16. Evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva.</b></p> <p>1. La evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva del trabajo a distancia deberán tener en cuenta los riesgos característicos de esta modalidad de trabajo, poniendo especial atención en los factores psicosociales, ergonómicos y organizativos <u>y de accesibilidad del entorno laboral efectivo.</u> En particular, deberá tenerse en cuenta la distribución de la jornada, los tiempos de disponibilidad y la garantía de los descansos y desconexiones durante la jornada. La evaluación de riesgos únicamente debe alcanzar a la zona habilitada para la prestación de servicios, no extendiéndose al resto de zonas de la vivienda o del lugar elegido para el desarrollo del trabajo a distancia.</p> <p>2. La empresa deberá obtener toda la información acerca de los riesgos a los que está expuesta la persona que trabaja a distancia mediante una metodología que ofrezca confianza</p>



ANEXO

CUADRO COMPARATIVO ENTRE EL REAL DECRETO LEY 28/2020 Y  
LA LEY 10/2021, DE TRABAJO A DISTANCIA

<p>de sus resultados, y prever las medidas de protección que resulten más adecuadas en cada caso. Cuando la obtención de dicha información exigiera la visita por parte de quien tuviera competencias en materia preventiva al lugar en el que, conforme a lo recogido en el acuerdo al que se refiere el artículo 7, se desarrolla el trabajo a distancia, deberá emitirse informe escrito que justifique dicho extremo que se entregará a la persona trabajadora y a las delegadas y delegados de prevención. La referida visita requerirá, en cualquier caso, el permiso de la persona trabajadora, de tratarse de su domicilio o del de una tercera persona física. De no concederse dicho permiso, el desarrollo de la actividad preventiva por parte de la empresa podrá efectuarse en base a la determinación de los riesgos que se derive de la información recabada de la persona trabajadora según las instrucciones del servicio de prevención.</p>	<p>respecto de sus resultados, y prever las medidas de protección que resulten más adecuadas en cada caso. Cuando la obtención de dicha información exigiera la visita por parte de quien tuviera competencias en materia preventiva al lugar en el que, conforme a lo recogido en el acuerdo al que se refiere el artículo 7, se desarrolla el trabajo a distancia, deberá emitirse informe escrito que justifique dicho extremo que se entregará a la persona trabajadora y a las delegadas y delegados de prevención. La referida visita requerirá, en cualquier caso, el permiso de la persona trabajadora, de tratarse de su domicilio o del de una tercera persona física. De no concederse dicho permiso, el desarrollo de la actividad preventiva por parte de la empresa podrá efectuarse en base a la determinación de los riesgos que se derive de la información recabada de la persona trabajadora según las instrucciones del servicio de prevención.</p>
<p><b>Artículo 17. Derecho a la intimidad y a la protección de datos.</b></p>	<p>Sin modificaciones.</p>
<p><b>Artículo 18. Derecho a la desconexión digital.</b></p>	<p>Sin modificaciones.</p>
<p><b>Artículo 19. Derechos colectivos de las personas que trabajan a distancia.</b></p>	<p>Sin modificaciones.</p>
<p><b>Artículo 20. Protección de datos y seguridad de la información.</b></p>	<p>Sin modificaciones.</p>
<p><b>Artículo 21. Condiciones e instrucciones de uso y conservación de equipos o útiles informáticos.</b></p>	<p>Sin modificaciones.</p>
<p><b>Artículo 22. Facultades de control empresarial.</b> La empresa podrá adoptar las medidas que estime más oportunas de vigilancia y control para verificar el cumplimiento por la persona trabajadora de sus obligaciones y deberes laborales, incluida la utilización de medios telemáticos, guardando en su adopción y aplicación la consideración debida a su dignidad y teniendo en cuenta, en su caso, la capacidad real de los trabajadores con discapacidad.</p>	<p><b>Artículo 22. Facultades de control empresarial.</b> La empresa podrá adoptar las medidas que estime más oportunas de vigilancia y control para verificar el cumplimiento por la persona trabajadora de sus obligaciones y deberes laborales, incluida la utilización de medios telemáticos, guardando en su adopción y aplicación la consideración debida a su dignidad y teniendo en cuenta, en su caso, <u>sus circunstancias personales, como la concurrencia de una discapacidad.</u></p>

ANEXO

CUADRO COMPARATIVO ENTRE EL REAL DECRETO LEY 28/2020 Y  
LA LEY 10/2021, DE TRABAJO A DISTANCIA

<b>DISPOSICIONES ADICIONALES:</b>	
<b>Disposición adicional primera. El trabajo a distancia en la negociación colectiva.</b>	Sin modificaciones.
<b>Disposición adicional segunda. Personal laboral al servicio de las Administraciones Públicas.</b> Las previsiones contenidas en el presente real decreto-ley no serán de aplicación al personal laboral al servicio de las Administraciones Públicas, que se registrará en esta materia por su normativa específica. (...)	Sin modificaciones.  (...)
<b>DISPOSICIONES TRANSITORIAS:</b>	
<b>Disposición transitoria primera. Situaciones de trabajo a distancia existentes a la entrada en vigor del real decreto-ley.</b>	Sin modificaciones.
<b>Disposición transitoria segunda. Personal laboral al servicio de las Administraciones Públicas.</b> Hasta que se apruebe la normativa prevista en la disposición adicional segunda, se mantendrá en vigor para el personal laboral al servicio de las Administraciones Públicas lo previsto por el artículo 13 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores en la redacción vigente antes de la entrada en vigor del presente real decreto-ley.	<b><u>Disposición transitoria segunda. Irretroactividad.</u></b> Las infracciones en el orden social cometidas con anterioridad a la entrada en vigor del apartado dos de la disposición final primera de la presente Ley se sancionarán conforme a las cuantías sancionatorias previstas con anterioridad a dicha fecha.
<b>Disposición transitoria tercera. Trabajo a distancia como medida de contención sanitaria derivada de la COVID-19.</b> (...)	Sin modificaciones.  (...)
<b>DISPOSICIONES FINALES:</b>	
<b>Disposición final primera. Modificación del texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto.</b> Se modifica el apartado 1 del artículo 7 del texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto, con la siguiente redacción:  «1. No formalizar por escrito el contrato de trabajo, cuando este requisito sea exigible o lo haya solicitado la persona trabajadora, o no formalizar el acuerdo de trabajo a distancia en los	<b>Disposición final primera. Modificación del texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto.</b> Uno. Se modifica el apartado 1 del artículo 7 del texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto, con la siguiente redacción:  «1. No formalizar por escrito el contrato de trabajo, cuando este requisito sea exigible o lo haya solicitado la persona trabajadora, o no formalizar el acuerdo de trabajo a distancia en los

ANEXO

CUADRO COMPARATIVO ENTRE EL REAL DECRETO LEY 28/2020 Y  
LA LEY 10/2021, DE TRABAJO A DISTANCIA

términos y con los requisitos legal y convencionalmente previstos.» (...)	términos y con los requisitos legal y convencionalmente previstos.» (...)
<b>Disposición final decimotercera. Título competencial.</b>	Sin modificaciones.
<b>Disposición final decimocuarta. Entrada en vigor.</b> 1. El presente real decreto-ley entrará en vigor a los 20 días de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado», sin perjuicio de lo establecido en su disposición adicional séptima. 2. No obstante, las disposiciones adicionales tercera, cuarta, quinta y sexta, la disposición transitoria cuarta, así como las disposiciones finales cuarta, quinta, octava, novena, décima, undécima y duodécima entrarán en vigor el mismo día de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».	<b>Disposición final decimocuarta. Entrada en vigor.</b> <u>Esta Ley entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado», excepto el apartado dos de la disposición final primera, que modifica el artículo 40 del texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social, aprobado por Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto, que entrará en vigor el 1 de octubre de 2021.</u>