



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos

**ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN DEL
TELETRABAJO TRAS LA INFLUENCIA DE LA
PANDEMIA SARS-COV-2**

TRABAJO FINAL DE GRADO

Autor: García Moreira, Luis

Tutor: García García, Adolfo

**Estructura de
Teleformación**



Junio 2021



AGRADECIMIENTOS

A **Laura y Maite Pellicer**, porque sin ellas ni siquiera se me hubiera ocurrido la idea de volver a la Universidad. Mira tú por dónde que al final salió bien.

2

A **mis padres**, por todo, siempre.

A **José Francisco Sánchez**, porque a veces los hermanos se descubren tarde y resulta que estaban muy lejos. No dudes que te acompañaré hasta el final para ver como realizas la presentación de tu TFG.

A **Yaiza Castellano**, porque sin nuestra competición particular probablemente mi expediente no sería el que es, y por tirar de mí cuando menos ganas tenía de seguir. Finalizamos esto juntos, como debe de ser.

Al resto de **compañeros** del grupo, siempre dispuestos a echar una mano y a relajar la tensión con risas. Evidentemente las noches de Eurovisión se tienen que mantener, aunque algunos terminemos el Grado.

A mi tutor, **D. Adolfo García**, por darme la oportunidad de su tutorización a pesar de una agenda más que sobrecargada, por estar siempre a una tutoría de distancia y por responder a horas intempestivas, demostrando una vez más que la de profesor es una profesión de vocación.



RESUMEN

Derivado de la aplicación forzada del teletrabajo durante el confinamiento, se entendió que se podían extraer suficientes datos como para hacer un cálculo del máximo de teletrabajo implantable en el tejido empresarial español, y utilizar el resultado para establecer el impacto que dicha acción podría tener en la productividad de las empresas.

4

En primer lugar, para establecer el marco de estudio, se realiza un análisis comparativo de la evolución del teletrabajo en España desde el año 2008 hasta el presente.

Utilizando como método el análisis de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas empresarial, se estimó la probabilidad de implantación por sectores en las condiciones óptimas para ello; y en base a datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadística, realizamos una segunda estimación en peores condiciones.

Para analizar dichas condiciones óptimas, se realiza una síntesis de las consecuencias, positivas y negativas, que tiene el teletrabajo para ambas partes de la relación contractual, y se diseña un sencillo sistema de cálculo de conveniencia.

Por último, en base a ambas estimaciones de implementación (condiciones óptimas y ponderadas), se realiza un cálculo sobre el posible impacto sobre la productividad en las empresas.

Palabras clave: teletrabajo, implantación, trabajar desde casa, extensión, productividad, consecuencias, sistema.



ABSTRACT

Due to the forced application of telecommuting during lockdown, we understood that enough data could be extracted to make a calculation of the maximum quantity of telecommuting that could be implanted in the Spanish business landscape; using the result to establish the impact that such action could have on the businesses' productivity.

First, in order to establish the essay's structural frame, we made a comparison analysis of the evolution of telecommuting in Spain since 2008 until the present day.

Using the methodology of analyzing the businesses' National Classification of Economic Activities, we estimated the probability of implementation by economic sectors in optimal conditions; and, based in statistical data from the National Institute of Statistics, we made a second estimation assuming worst conditions.

In order to analyze such optimal conditions, we made a summary of the consequences (positive and negative) that telecommuting has for both sides of the contractual relationship, and we designed a simple system to calculate the convenience of its application for both.

Lastly, based in both implementation estimations (optimal and weighted conditions), we calculated the possible impact on the businesses' productivity.

Keywords: telecommuting, implementation, working from home, extent, productivity, consequences, system.



INTRODUCCIÓN

La pandemia mundial del SARS-CoV-2 obligó a las empresas españolas a abandonar, al menos temporalmente, su modelo de negocio preeminentemente presencial e instaurar el teletrabajo con sus empleados.

Dicha circunstancia sirve de motivación del presente documento, estableciendo diversas cuestiones a resolver a las que, con los datos derivados de las circunstancias, se intenta buscar respuesta.

La primera de las cuestiones es cuál ha sido la evolución histórica del teletrabajo en España, y cómo se compara con otros países del entorno; centrándose en las diferencias establecidas por la pandemia. A ello se dedica el epígrafe 1 completo, cuyo objetivo, no obstante, es simplemente el de situar el marco en el que se mueve históricamente el tejido empresarial español.

Según dicho marco, se establece como objetivo analizarlo por sectores y determinar, en función de la actividad principal de las empresas, qué porcentaje máximo de penetración del teletrabajo se podría conseguir en condiciones óptimas. Entendiendo que tales condiciones no serían de fácil consecución, se pondera en función de los datos obtenidos durante la pandemia; y se establecen las comparaciones oportunas. El epígrafe 2 se reserva para esta tarea.

Asimismo, se pretende exponer las consecuencias que el teletrabajo tiene con trabajador y empresa, beneficiosas o perjudiciales, de forma que se pueda establecer un sistema para determinar si es conveniente la aplicación de dicho sistema de trabajo; o, por el contrario, es más beneficioso mantener la presencialidad. A ello se dedican los epígrafes 3 a 5.

Tras haber obtenido respuesta a las cuestiones anteriormente planteadas, el objetivo principal, que se acomete en el epígrafe 6, es calcular la posible afectación que tendría la implantación generalizada del teletrabajo en el tejido empresarial español; más en concreto, cuál podría ser el impacto directo en la productividad de las empresas.



ÍNDICE DE CONTENIDOS

AGRADECIMIENTOS _____ **Pág. 2**

RESUMEN _____ **Pág. 4**

ABSTRACT _____ **Pág. 6**

INTRODUCCIÓN _____ **Pág. 8**

ÍNDICE DE CONTENIDOS _____ **Pág. 10**

1. EXTENSIÓN DEL TELETRABAJO _____ **Pág. 12**

1.1. PERÍODO PREVIO AL 14 DE MARZO DE 2020..... Pág. 12

1.2. PERÍODO DE ESTADO DE ALARMA..... Pág. 14

1.3. PERÍODO POSTERIOR AL 21 DE JUNIO DE 2020..... Pág. 18

1.4. ANÁLISIS COMPARATIVO..... Pág. 19

2. POSIBILIDADES DE IMPLANTACIÓN SEGÚN ACTIVIDAD (CNAE) _____
_____ **Pág. 20**

2.1. POSIBILIDAD DE IMPLANTACIÓN MUY LIMITADA O NULA.....
..... Pág. 20

2.2. POSIBILIDAD DE IMPLANTACIÓN PARCIAL..... Pág. 22

2.3. POSIBILIDAD DE IMPLANTACIÓN AMPLIA O TOTAL.....
..... Pág. 23

2.4. POSIBILIDAD DE IMPLANTACIÓN DESCONOCIDA: AMPLIA
VARIABILIDAD..... Pág. 24

2.5. ESTIMACIÓN DEL MÁXIMO ALCANZABLE DE TELETRABAJO.....
..... Pág. 25

2.6. ESTIMACIÓN PONDERADA DE IMPLANTACIÓN..... Pág. 28

3. CONSECUENCIAS DEL TELETRABAJO	Pág. 29
3.1. PUNTO DE VISTA EMPRESARIAL	Pág. 29
3.2. PUNTO DE VISTA DEL EMPLEADO	Pág. 32
4. DECISIÓN DE APLICACIÓN DEL TELETRABAJO: EMPRESARIO	Pág. 36
4.1. CASO PRÁCTICO 1 DE LA APLICACIÓN DEL MÉTODO	Pág. 40
4.2. CASO PRÁCTICO 2 DE LA APLICACIÓN DEL MÉTODO	Pág. 42
5. DECISIÓN DE APLICACIÓN DEL TELETRABAJO: EMPLEADO	Pág. 45
5.1. CASO PRÁCTICO 1 DE LA APLICACIÓN DEL MÉTODO	Pág. 48
5.2. CASO PRÁCTICO 2 DE LA APLICACIÓN DEL MÉTODO	Pág. 50
6. TEORIZACIÓN DEL IMPACTO DEL TELETRABAJO EN EL TEJIDO EMPRESARIAL ESTATAL	Pág. 52
7. CONCLUSIONES	Pág. 53
BIBLIOGRAFÍA	Pág. 55
ÍNDICE BIBLIOGRÁFICO DE GRÁFICOS Y TABLAS	Pág. 59

1. EXTENSIÓN DEL TELETRABAJO

1.1. PERÍODO PREVIO AL 14 DE MARZO DE 2020

En el tejido empresarial español siempre ha existido un alto grado de presencialidad, una cultura de “pasar mucho tiempo en el trabajo” (conocida como el presentismo laboral), que se ve reflejada en la evolución histórica del teletrabajo.

12

Remontándose al año 2008 se puede ver cómo la cifra de empleados que trabajan más de la mitad de sus días laborables desde su domicilio es del **3,1%** que, si se suma a aquellos que lo hacen ocasionalmente, se llega a una cifra del 5,5%. Ello, cabe destacar, tras haberse creado los primeros sistemas de almacenamiento que comenzaban a facilitar la edición de información en tiempo real en diferentes sistemas de forma simultánea (Dropbox, 2007).

Gráfico 1.1.1: EVOLUCIÓN TELETRABAJO EN PERÍODO PRE-PANDEMIA (2008-2020)^[1]



Elaboración propia. Fuente de los datos: INE.

(*): Datos estimados según los tres últimos trimestres 2020 en relación a la cifra final^[1].

Cuando se generalizaron los sistemas más sencillos de almacenamiento y edición conjunta (Google Drive, 2012), los datos parecían indicar que en España se iba a aumentar la utilización del teletrabajo en las empresas, arrojando una cifra del **4,5%** para personal que lo llevaba a cabo más de la mitad de sus jornadas, y llegando al 7,3% contabilizando también aquellos que lo hacían de forma ocasional.

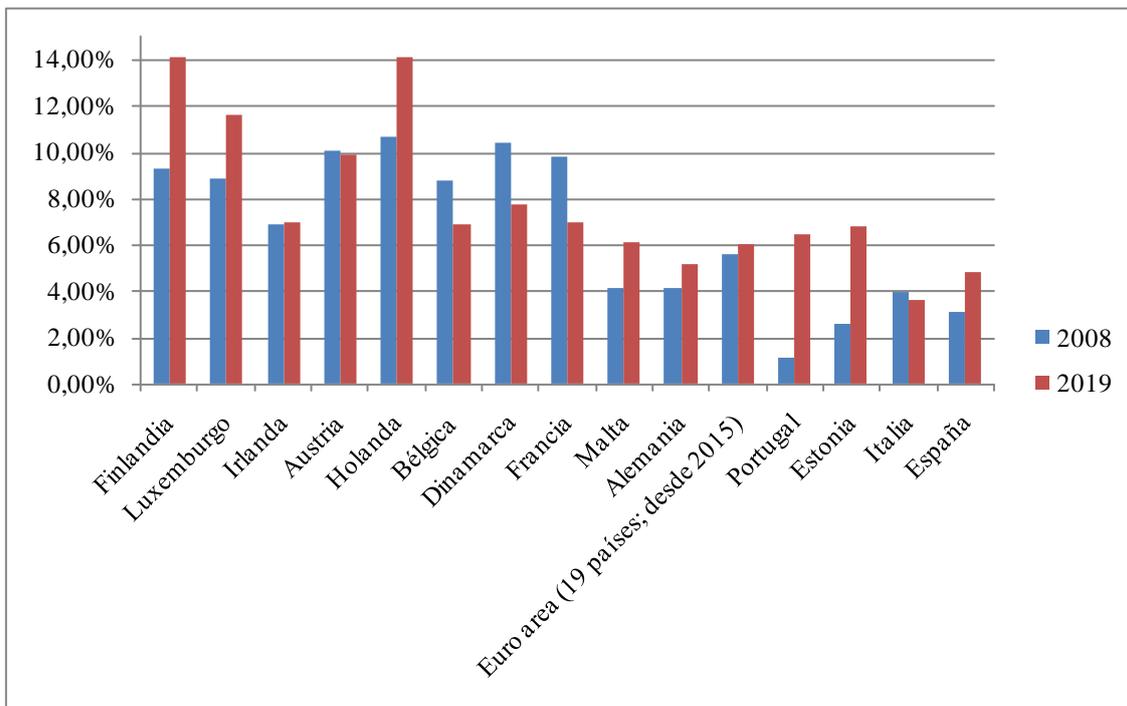
Curiosamente, y tal y como se puede observar en el Gráfico 1.1.1, las cifras tras ese período continuaron oscilando en los mismos parámetros, aumentando únicamente

un 0,3% de trabajadores que teletrabajan más del cincuenta por ciento de sus jornadas (**4,8%**) en 2019, y obteniendo un 1% de aumento total en esos siete años (sumando el teletrabajo ocasional se llega al 8,3%).

Estimando los datos del primer trimestre del 2020 con los datos disponibles ^[1], se puede determinar que la cifra de teletrabajo alcanza la cifra del 11,7% (**6,8%** para el personal que lo realiza más del cincuenta por ciento de sus jornadas; y 4,9% para aquellos que lo hacen de forma ocasional). Antes de finalizar, hay que puntualizar que el confinamiento en España fue declarado el 19 de marzo, con lo que este último dato se puede ver influenciado por dos factores fundamentales: la previsión que determinadas empresas pudieron realizar de la pandemia tras su llegada a Italia, independientemente de la inacción general del país; y el hecho de que se contabilizan once días completos de confinamiento, momento en el cuál muchas de las empresas tuvieron que “elegir” entre el teletrabajo o el cese total de la producción.

En resumen, la cifra a tener en cuenta para determinar el alcance del teletrabajo (personal que lo usa más de la mitad de sus jornadas laborales) aumentó un 45% (del 3,1% al 4,5%) en un período de once años (2008-2019); pudiendo afirmar, por tanto, que **la implantación del teletrabajo en España estaba siendo lenta, pero progresiva.**

Gráfico 1.1.2: COMPARATIVA EUROZONA PRE-PANDEMIA (2008-2019)^[2]



Elaboración propia. Fuente de los datos: Eurostat.

Estableciendo una comparativa con los países del entorno, España siempre se encontró a la cola, únicamente por delante de Portugal y Estonia; e incluso teniendo en cuenta la subida gradual que se experimentó en el período comparado, a pesar del aumento de casi el cincuenta por ciento, en el año 2019 únicamente se superaba en utilización del teletrabajo a Italia (+1,2%). Dicha mejora únicamente sirvió para reducir la distancia con la media de la Eurozona (19 países) a la mitad, pasando de estar 2,4 puntos por debajo en 2008 (3,10% sobre 5,60%) a 1,2 puntos en 2019 (4,8% sobre 6%).

Según lo que se extrae de los datos, se puede afirmar que, si bien el tejido empresarial no se ha puesto a la altura de Europa en teletrabajo, **la implantación progresiva ha hecho que se acerque en gran medida a las cifras medias**, que están altamente influenciadas por economías especialmente preparadas para la utilización de teletrabajo como son Finlandia, Holanda (14,1%) y Luxemburgo (11,6%).

Cabe destacar, por último, que para la comparativa de datos no se ha utilizado el teletrabajo ocasional, únicamente aquel que se realiza en más de la mitad de las jornadas laborales (“*usually*”, en Eurostat). Si se tuvieran en cuenta, en cualquier caso, el resultado sería similar: en 2008 únicamente se estaría por encima de Italia y Portugal con un resultado inferior a la media en 6,2 puntos; mientras que en 2019 se estaría por encima sólo de Italia, con un resultado de 6,6 puntos por debajo de la media. Ello implica, por tanto, que **el teletrabajo puntual es mucho más prevalente en el resto de Europa que en nuestro país**, ya que no sólo se seguiría a la cola de la comparativa, si no que se habría empeorado en relación a la media.

1.2. PERÍODO DE ESTADO DE ALARMA

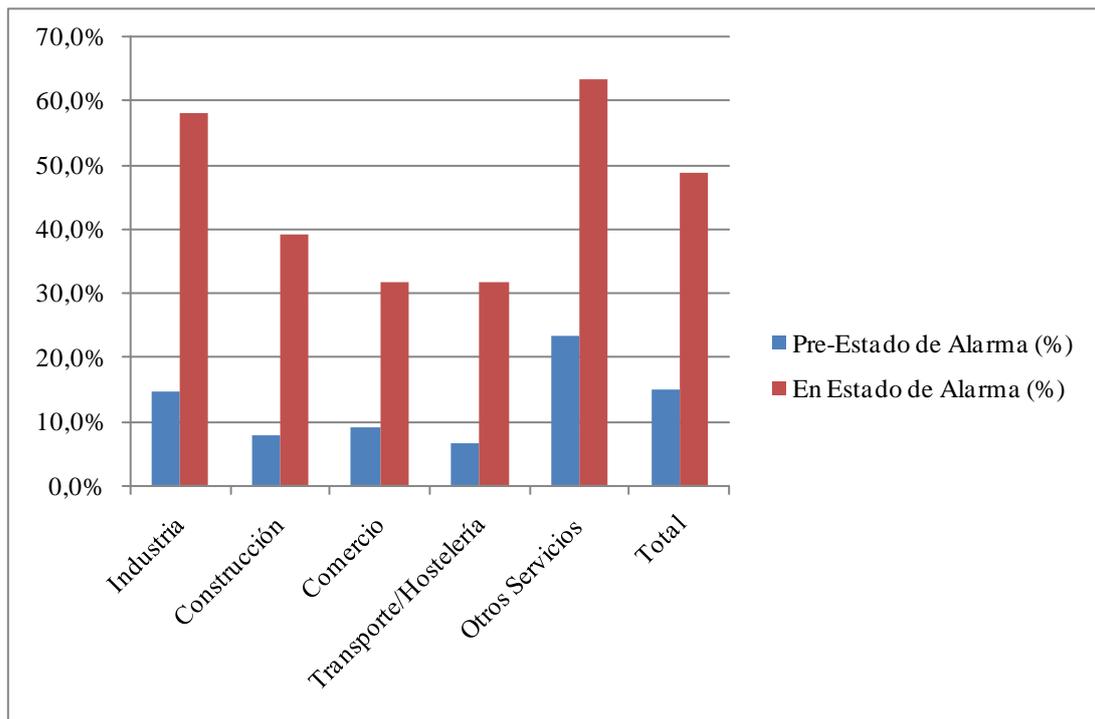
En virtud del *Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19*; el Gobierno de España instauró un confinamiento con estricta limitación de la libertad de circulación de las personas y con cierre al público de establecimientos empresariales que no fuesen de vital necesidad.

Asimismo, entre el día 30 de marzo y el 9 de abril, se estableció un cierre completo de todas aquellas entidades y empresas cuya actividad no estuviese contemplada como esencial en el *Real Decreto-ley 10/2020, de 29 de marzo, por el que se regula un permiso retribuido recuperable para las personas trabajadoras por cuenta ajena que no presten servicios esenciales, con el fin de reducir la movilidad de*

la población en el contexto de la lucha contra el COVID-19, de tal forma que una gran parte del tejido empresarial español se vio forzado a decidir entre la implantación del teletrabajo o la paralización completa de su establecimiento.

El Instituto Nacional de Estadística procedió, con posterioridad a estos sucesos, a elaborar una encuesta al respecto del teletrabajo, con una muestra de ocho mil empresas y una tasa de respuesta del 70,2%.

Gráfico 1.2.1: PORCENTAJE DE ESTABLECIMIENTOS EN TELETRABAJO ^[3]



Elaboración propia. Fuente de los datos: INE.

Ante la necesidad de implantar el teletrabajo en ciertos sectores que estaban condenados a cesar temporalmente la actividad en caso contrario, y añadiéndose la voluntariedad de las empresas concienciadas en tratar de evitar la asistencia a los centros de trabajo para frenar la curva de contagios en el país; es lógico que el porcentaje de establecimientos que hacían uso de la herramienta del teletrabajo haya experimentado una gran subida en la época de Estado de Alarma.

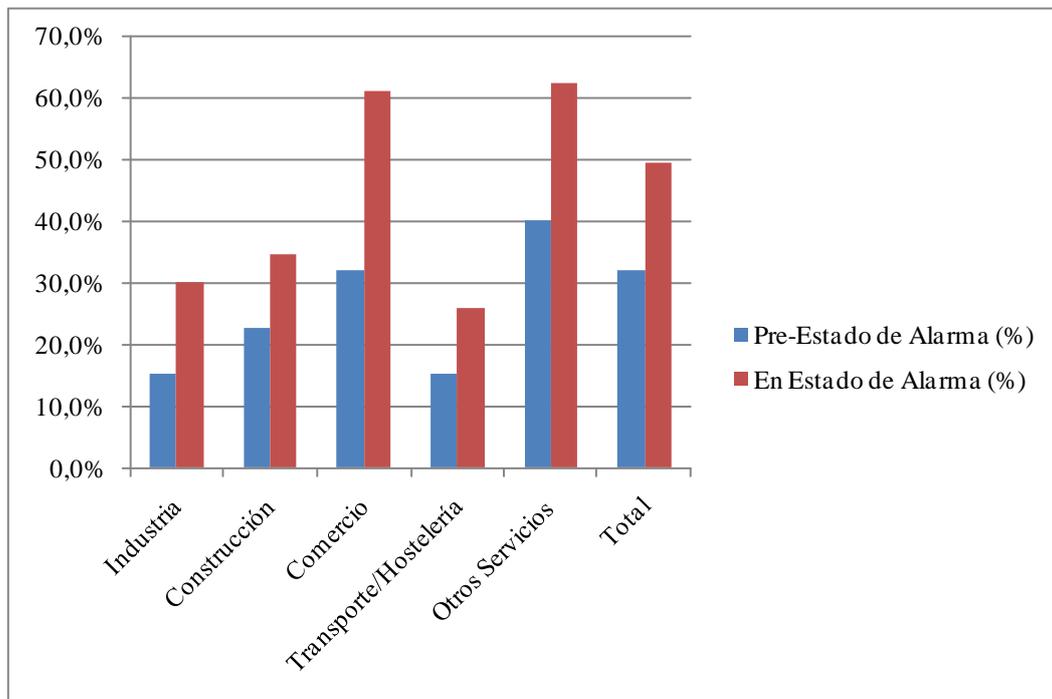
El dato menos sorprendente y más fácil de asumir es que el sector de **“Otros servicios”** haya pasado del 23,3% al 63,4%, ya que es ahí donde se contabilizan la gran mayoría de actividades con una mayor facilidad de aplicar el teletrabajo sin que afecte a su modelo de negocio. Asimismo, la posibilidad de aplicar técnicas de venta telemática en el sector **“Comercio”** facilita que alcanzase la cota del 31,8% de establecimientos

con teletrabajo, y muy probablemente no experimenta una subida superior porque hay que incluir aquí a empresas de corte minorista y de venta preeminentemente presencial (ej.: fruterías, supermercados, etc.).

Destaca, sin embargo, que en los sectores de **“Industria”** (58,2%), **“Construcción”** (39,2%) y **“Transporte/Hostelería”** (31,8%) se llegasen a unas cifras tan elevadas, siendo necesaria para la actividad en sí misma la presencialidad de los empleados. Se puede asumir, con poco riesgo de equivocación, que aquellos empleados que pudieron teletrabajar en estos sectores tuvieron que ser necesariamente el personal de administración y de servicios que no se tenga subcontratado (ej.: departamentos de contabilidad, asesorías jurídicas internas, etc.). También, en el caso concreto de **“Hostelería”**, podrían existir empresas pequeñas y familiares que, adaptándose al envío de pedidos a domicilio, preparasen la comida desde su hogar. No obstante, su número no debería suponer una gran representación.

En cualquier caso, el número de establecimientos con teletrabajo aumentó en 34 puntos porcentuales en la muestra utilizada, lo cual puede servir para determinar que se trató de una **herramienta extremadamente útil para la adaptación del tejido empresarial español a la situación de pandemia.**

Gráfico 1.2.2: PORCENTAJE DE PLANTILLA EN TELETRABAJO ^[4]



Elaboración propia. Fuente de los datos: INE.

Es entendible que **una vez que la empresa decide a utilizar el teletrabajo como herramienta adaptativa, sea más proclive a utilizarlo en la mayor proporción de trabajadores posible**. Se explica así, por tanto, que una vez que el establecimiento aplica la medida, el porcentaje de plantilla en ese sistema de trabajo alcance el 49,7%.

Podemos observar que **“Industria”** (30,2%), **“Construcción”** (34,8%) y **“Transporte/Hostelería”** (25,9%) son los sectores con un porcentaje de plantilla en teletrabajo inferior, lo que parece confirmar que se trata del personal administrativo y complementario, teniendo que mantener a un amplio porcentaje en trabajo presencial.

Es fácilmente comprensible, a su vez, que en el sector de **“Otros servicios”** se haya podido alcanzar la cifra del 62,2% de teletrabajadores; ya que como se expuso antes incluye las actividades con mayor facilidad de adaptación al sistema.

Por último, destaca que el mayor aumento de implantación del teletrabajo provenga del sector **“Comercio”**, aumentando en casi un noventa por cien al respecto de los datos anteriores al Estado de Alarma, y alcanzando una cifra del 61,1%. Tiene una sencilla explicación, no obstante, ya que si la empresa puede aplicar técnicas de venta online en función de sus productos y se encuentra dentro de ese 31,8% de establecimientos que deciden utilizarlo; cabe pensar que salvo el personal de almacenamiento y preparación de pedidos, el resto (ej.: personal de ventas, atención posventa, facturación/contabilidad, etc.) tiene una relativa facilidad de adaptación al sistema de trabajo a distancia.

Si se trata de extrapolar los datos de la muestra a la totalidad, en base al 4,8% de teletrabajo existente en España en 2019 (aumento del 329,73% de establecimientos y del 154,83% de plantilla en dichos establecimientos), se podría estimar que el porcentaje de plantilla que ha utilizado el teletrabajo en el Estado de Alarma es del **24,5%**. No obstante, esta estimación se realiza de forma muy burda, ya que se estaría extrapolando a una población de casi tres millones y medio de empresas (CIRCE, 2020) una muestra de únicamente 8000.

Para afinar mejor el cálculo, se puede acudir al INE, que creó una serie estadística en la EPA trimestral específicamente para el uso de teletrabajo, comenzando en el segundo trimestre de 2020 precisamente por la influencia del confinamiento y el resto del Estado de Alarma en el modo de entender la presencialidad por parte del tejido empresarial español.

Tabla 1.2.1: TELETRABAJO DURANTE EL ESTADO DE ALARMA ^[5]

	2T2020	3T2020	Media
Más del 50% de los días	16,2%	10,3%	13,3%
Ocasionalmente	2,9%	4,2%	3,6%
	19,1%	14,5%	16,8%

Elaboración propia. Fuente de los datos: INE.

Obviamente los datos no son exactos, ya que se ven influidos por los trece días de marzo en los que las empresas desarrollaban su actividad de forma habitual, así como los nueve días de junio en los que ya se pudo volver a una mayor normalidad.

Se puede ver claramente como el segundo trimestre del año, en el que se incluye el confinamiento “fuerte” (del 1 al 9 de abril), destaca con un **16,2%** de teletrabajadores; una cifra que casi cuadriplica las cifras del 2019. En el tercer trimestre, no obstante, un alto número de empresas retornaron a la normalidad ante la mejoría de la situación sanitaria, con lo que la cifra bajó hasta el **10,3%**.

Cogiendo la media de este último sistema de estimación, que ciertamente parece más realista y al estar generada por la EPA se tiene una muestra más alta de empresas; queda claro que durante el Estado de Alarma **el teletrabajo fue una herramienta muy utilizada para seguir desarrollando la actividad empresarial, llegando a casi triplicar el número de empleados adheridos a ese sistema** (de 4,8% a 13,3%).

1.3. PERÍODO POSTERIOR AL 21 DE JUNIO DE 2020

Para determinar la evolución aparente del teletrabajo en la etapa posterior al levantamiento del Estado de Alarma se continuará analizando la serie estadística creada por el INE en la EPA trimestral.

Tabla 1.3.1: EVOLUCIÓN TELETRABAJO TRAS EL ESTADO DE ALARMA ^[6]

	4T2020	1T2021	Media
Más del 50% de los días	9,9%	11,2%	10,6%
Ocasionalmente	4,8%	5,4%	5,1%

Elaboración propia. Fuente de los datos: INE.

Se puede ver como el teletrabajo ocasional sigue creciendo gradualmente desde el 4% que venía siendo habitual en 2008-2019; pero apenas supera el 5%. No obstante, el principal indicador que se viene estudiando (más del 50% de las jornadas laborales desarrollando teletrabajo), si bien ha caído desde las cifras del Estado de Alarma, parece

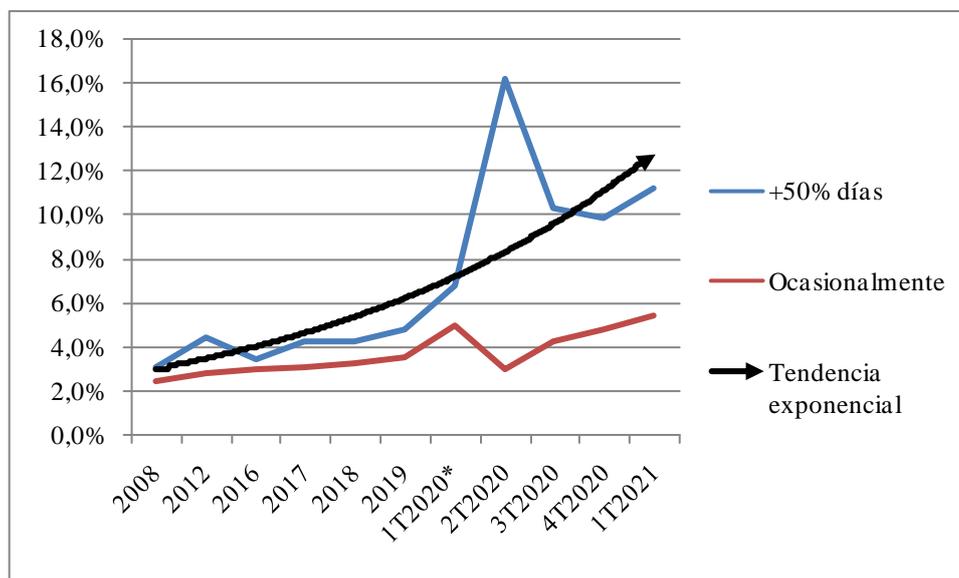
haberse estabilizado en torno al 10%; habida cuenta de que en las condiciones actuales no existe limitación legal alguna a la posibilidad de retornar a la presencialidad. Se puede afirmar, por tanto, que tras el Estado de Alarma **las cifras han aumentado hasta más del doble de lo habitual** (10,6% de media sobre el 4,8% de 2019).

Asimismo, se puede asumir que esta estabilización sea permanente (obviamente, a falta de datos, ya que únicamente se están observando dos trimestres), precisamente porque como ya se ha indicado, aquella parte del tejido empresarial que deseara volver a la actividad presencial habitual no tiene ningún impedimento para ello; con lo que sería comprensible pensar que el mantenimiento de este 10,6% de teletrabajo se debe a un **cambio en la mentalidad de los empresarios por haber visto las consecuencias positivas de la aplicación del sistema.**

1.4. ANÁLISIS COMPARATIVO

Se procede a juntar los datos de la EPA (anual y trimestral) para poder observar mejor la tendencia de la implantación del teletrabajo en el tejido empresarial español.

Gráfico 1.4.1: EVOLUCIÓN DEL TELETRABAJO EN ESPAÑA (2008-1T2021) ^[7]



Elaboración propia. Fuente de los datos: INE.

(*): Datos estimados según los tres últimos trimestres 2020 en relación a la cifra final ^[7].

Está claro que para analizar correctamente la tendencia hay que entender que los datos relativos al Estado de Alarma (2T y 3T2020) deberían quedar fuera de la comparativa al estar completamente sesgados. Es decir, no cabría entender un aumento generalizado al 16,1% de teletrabajo sin que hubiese una necesidad manifiesta de

utilizar ese sistema para poder mantener la actividad económica de la empresa funcionando.

No obstante, si se saca la línea de tendencia se puede observar que el aumento del teletrabajo sigue una curva ascendente natural de implantación progresiva, que pasa por un punto de inflexión en el Estado de Alarma que favorece el aumento de la velocidad. Dicho crecimiento ha pasado de ser de un 0,3% de media anual en el período 2008-2019 a un 6% en 2020; y ahora en 1T2021 de un 0,4%. Es decir, que además del impacto del principal año de pandemia, los datos de 2021 parecen indicar que **el crecimiento ahora será más acelerado de lo que venía siendo habitual**.

Es evidente que el tejido empresarial español prefiere la presencialidad, bien por el conservadurismo del empresario o bien porque la actividad en cuestión tiene difícil adaptación al trabajo telemático; y ello se puede ver en la caída de los datos en cuanto finalizó el Estado de Alarma. No obstante, parece también claro que **tras haber comprobado beneficios y perjuicios del sistema de teletrabajo, la “cultura de la presencialidad” parece cobrar menor fuerza de la que tenía**.

Como nota final, en el teletrabajo ocasional también se puede observar a simple vista que la línea de tendencia es positiva, pero de forma más conservadora que la anteriormente estudiada: el crecimiento anual era de 0,2% de media, en 2020 aumentó al 0,7%; y según los datos de 2021 podría mantener un crecimiento en torno al 0,7-1%. Se puede entender de estas cifras que los empresarios, una vez que comienzan a utilizar el teletrabajo, tienen **preferencia por hacerlo de forma habitual**, es decir, convertirlo en una herramienta de flexibilización y mejora de la productividad aplicada a más del 50% de las jornadas laborales; en lugar de hacerlo únicamente de forma ocasional. Tiene sentido, ya que el uso ocasional conlleva prácticamente los mismos costes de implantación (preparación del puesto del empleado en su domicilio), pero no tendría los mismos beneficios o, al menos, no con el mismo impacto.

2. POSIBILIDADES DE IMPLANTACIÓN SEGÚN ACTIVIDAD (CNAE)

2.1. POSIBILIDAD DE IMPLANTACIÓN MUY LIMITADA O NULA

Para analizar la capacidad del tejido empresarial español de absorber un mayor porcentaje de empleados en teletrabajo, se ha decidido valorar según la actividad principal de las empresas, ya que ésta determina necesariamente el nivel de presencialidad necesario para ser cumplida de forma efectiva.

Una vez se dispuso del listado completo de empresas según su Clasificación Nacional de Actividades Económicas (en adelante, CNAE), se procedió a valorar las posibilidades reales de implantación.

Tabla 2.1.1: ACTIVIDADES CON DIFÍCIL IMPLANTACIÓN DEL TELETRABAJO ^[8]

IMPLANTACIÓN MUY LIMITADA	Nº Empresas (2020)	Nº Empleados (1T2021)
41 Construcción de edificios	225.067	521.300
43 Actividades de construcción especializada	183.178	640.600
55 Servicios de alojamiento	29.075	239.100
56 Servicios de comidas y bebidas	253.554	993.000
75 Actividades veterinarias	10.596	32.100
81 Servicios a edificios y actividades de jardinería	52.218	589.800
93 Actividades deportivas, recreativas y de entretenimiento	45.754	181.200
B Industrias extractivas	1.974	32.700
C Industria manufacturera (salvo artes gráficas)	160.968	2.294.200
E Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	7.010	153.500
H Transporte y almacenamiento	204.921	1.008.400
Q Actividades sanitarias y de servicios sociales	171.753	1.805.400
* 97 Actividades de los Hogares como Empleadores de Personal Doméstico	702 *	556.300
* A Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca	83.446	797.900
	1.430.216 40,97%	9.845.500 51,26%

Elaboración propia. Fuente de los datos: INE e Iberinform Internacional, S.L.U.

(*): Datos del 2019 según Iberinform, al no estar recogido en el DIRCE 2020 del INE.

En la Tabla 2.1.1 se pueden ver las actividades cuya presencialidad es inherente a la prestación del trabajo y que, por tanto, difícilmente podrían absorber un pase a trabajo telemático.

Sintetizando los datos de la tabla, se determina la **extrema dificultad de adaptación** de las empresas del **sector primario** en su conjunto (agricultura, ganadería, silvicultura y pesca); de la prestación de **asistencia a seres vivos** (códigos 75 y Q) y de las **prestaciones personales** inherentemente presenciales (códigos 81, 93 y 97).

Asimismo, se han de incluir los sectores de la **construcción** (códigos 41 y 43), **industria** (códigos B, C y E; salvo artes gráficas), **restauración** (códigos 55 y 56) y de **transporte y almacenamiento** (código H).

Cabe añadir, no obstante, que tal y como se expuso en el epígrafe anterior, siempre será posible hacer teletrabajar al personal administrativo y complementario de la empresa que no sea estrictamente necesario para la prestación de la actividad principal, y de ello se derivan los resultados de la encuesta del INE al respecto de estos últimos sectores de actividad mencionados. Se entiende que a este respecto cabe hacer dos apreciaciones: la primera, que debido a la cultura de la presencialidad del sistema empresarial español y al propio diseño del mismo (PYMES y microPYMES) no sería común que se diferenciase a los trabajadores, de forma que si la actividad es preeminentemente presencial se tendería a utilizar ese sistema para todos los empleados;

y, la segunda, que sería imposible extraer los datos de cuánto personal podría adaptarse a teletrabajo y mantener una estimación coherente, realista y de corte conservador.

Anghel, B. *et al* (2020), para realizar una estimación similar, lo hicieron a través de la Clasificación Nacional de Ocupaciones (en adelante, CNO) 2011 a un dígito (analizando directamente las tareas de cada grupo de cotización), pero en ese caso se desvirtúan los datos porque se estarían incluyendo a trabajadores mal encuadrados (que realizan tareas diferentes a las de su grupo de cotización, algo habitual en un tejido empresarial plagado de PYMES y microPYMES).

En cualquier caso, se entiende que la pérdida de contabilización de este porcentaje de trabajadores es aceptable para la separación de actividades que se está llevando a cabo, pero de cara al estudio del impacto en el tejido empresarial del epígrafe 6 se buscará un modo de corregirlo.

2.2. POSIBILIDAD DE IMPLANTACIÓN PARCIAL

Tabla 2.2.1: ACTIVIDADES CON IMPLANTACIÓN PARCIAL DEL TELETRABAJO ^[9]

IMPLANTACIÓN PARCIAL	Nº Empresas (2020)	Nº Empleados (1T2021)
18 Artes gráficas y reproducción de soportes grabados	14.071	67.600
35 Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	11.592	94.300
45 Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas	74.479	324.300
47 Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas	435.836	1.855.100
60 Actividades de programación y emisión de radio y televisión	1.584	39.200
85 Educación	112.749	1.450.400
91 Actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras actividades culturales	4.950	36.600
92 Actividades de juegos de azar y apuestas	11.068	49.700
94 Actividades asociativas	48.664	113.900
95 Reparación de ordenadores, efectos personales y artículos de uso doméstico	29.044	40.000
	744.037 21,32%	4.071.100 21,20%

Elaboración propia. Fuente de los datos: INE.

Se incluyen en esta sección códigos que, por su actividad principal, podrían permitir una **cierta libertad a la hora de implantar el teletrabajo**; pero que tienen unas ciertas características que impedirían considerar que se puede generalizar en todas las empresas. Concretamente, se incluye una única actividad del sector **industria** caracterizada por el uso de medios informáticos (código 18), y el resto se trata de sector **servicios** pero que en determinadas circunstancias podrían requerir la presencialidad para llevarse a cabo. Se desarrollan a continuación los códigos más influyentes por número de empresas y empleados.

En el caso del **comercio al por menor** (código 47), se podría entender que el uso de la venta telemática permitiría una amplia utilización del teletrabajo en las empresas; pero hay que tener en cuenta que en este código se incluyen las tiendas de

proximidad (fruterías, supermercados, etc.) cuyas ventas tienen que ser presenciales, con lo que si se incluye esa variable en el análisis queda automáticamente descartado una implementación generalizada.

En la **educación** (código 85) ocurre algo similar al no tener los datos separados por rango de edades (obligaría a utilizar CNAE de cuatro dígitos y la labor de análisis se multiplicaría enormemente para un nimio aumento de la precisión de los resultados). Si bien en los niveles de Bachillerato y estudios superiores es factible la implantación total de teleformación (como demuestra nuestro propio Grado), sería prácticamente imposible hacerlo en los niveles de Infantil y Primaria; y altamente complicado en la Educación Secundaria Obligatoria. Se podría argumentar, no obstante, que en el Estado de Alarma se traspasó la educación al ámbito telemático en su totalidad como prueba de que la afirmación anterior es errónea; pero se debe puntualizar que se trataba de una solución específica al momento extraordinario que se debía afrontar, que en ningún caso se planteó como opción a desarrollar en el futuro, que se tuvieron que llevar medidas de carácter singular como bajar el nivel de las evaluaciones (o ignorarlas por completo en la etapa de Infantil y Primaria) para no afectar a las calificaciones finales del alumnado y, que muy probablemente, de ese período se deriven estudios estadísticos para analizar el impacto que tuvo en el desarrollo del alumnado la falta de socialización y la bajada de nivel. Por tanto, tras esas matizaciones, se ha de mantener la veracidad de la afirmación realizada.

2.3. POSIBILIDAD DE IMPLANTACIÓN AMPLIA O TOTAL

Tabla 2.3.1: ACTIVIDADES CON IMPLANTACIÓN AMPLIA O TOTAL ^[10]

IMPLANTACIÓN AMPLIA O TOTAL	Nº Empresas (2020)	Nº Empleados (IT2021)
42 Ingeniería civil	11.873	99.800
46 Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto veh. motor y motocicletas	216.258	768.600
58 Edición	11.628	52.400
59 Actividades de cine, de vídeo y de programas de TV, grabación de sonido y edición musical	8.111	43.200
61 Telecomunicaciones	6.457	131.900
62 Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática	35.033	344.000
63 Servicios de información	6.556	17.400
64 Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones	3.042	266.700
65 Seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto Seguridad Social obligatoria	1.021	161.400
66 Actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros	74.788	55.400
68 Actividades inmobiliarias	186.023	163.500
69 Actividades jurídicas y de contabilidad	161.892	370.400
70 Actividades de las sedes centrales; actividades de consultoría de gestión empresarial	23.521	135.000
71 Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos	109.957	256.400
73 Publicidad y estudios de mercado	46.658	95.800
77 Actividades de alquiler	22.690	41.900
78 Actividades relacionadas con el empleo	5.946	21.400
79 Actividades de agencias de viajes, operadores turísticos, reservas y actividades relacionadas	14.913	56.300
82 Actividades administrativas de oficina y otras actividades auxiliares a las empresas	105.659	124.600
* 98 Actividades de los Hogares como Productores de Bienes y Servicios para Uso Propio	40 *	0
* 99 Actividades de Organizaciones y Organismos Extraterritoriales	255 *	7.600
	1.052.321	3.213.700
	30,15%	16,73%

Elaboración propia. Fuente de los datos: INE e Iberinform Internacional, S.L.U.

(*): Datos del 2019 según Iberinform, al no estar recogido en el DIRCE 2020 del INE.

Como se puede observar en la Tabla 2.3.1, la propia descripción de los códigos incluidos justifica la **alta facilidad de implantación** casi total. Principalmente se encuentran actividades del sector **servicios** (códigos que comienzan por 6 y 7) y actividades de **despacho** (como Ingeniería Civil) o con alta relación con los **medios informáticos** (como Edición).

A mayores, se incluyen **actividades privadas de los hogares** (código 98) y **embajadas y similares** (código 99), cuya actividad es preeminente cerrada al público o fácilmente gestionada por vía telemática.

Por el número de empresas y trabajadores, cabe analizar un poco más profundamente el **comercio al por mayor** (código 46). Si bien se podría encontrar con problemas similares al comercio al por menor (incluido en implantación parcial), las empresas recogidas en este código tienen como clientes principales a entidades jurídicas, que en muchos casos ni siquiera tiene que ver el producto para tomar la decisión de compra, lo que permite un mayor porcentaje de venta telemática. Ello implica que el personal necesario presencialmente sería mínimo (almacén y gestión de inventario, por ejemplo) y, por tanto, la implantación del teletrabajo más extensa.

2.4. POSIBILIDAD DE IMPLANTACIÓN DESCONOCIDA: AMPLIA VARIABILIDAD

Tabla 2.4.1: ACTIVIDADES CON IMPLANTACIÓN DESCONOCIDA ^[11]

AMPLIA VARIABILIDAD - IMPLANTACIÓN DESCONOCIDA	Nº Empresas (2020)	Nº Empleados (1T2021)
72 Investigación y desarrollo	8.222	64.900
74 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas	67.460	133.500
80 Actividades de seguridad e investigación	3.337	164.100
90 Actividades de creación, artísticas y espectáculos	45.477	61.700
96 Otros servicios personales	137.801	297.100
* 84 Administración Pública y Defensa; Seguridad Social Obligatoria	1.609 *	1.355.100
	263.906 7,56%	2.076.400 10,81%

Elaboración propia. Fuente de los datos: INE e Iberinform Internacional, S.L.U.

(*): Datos del 2019 según Iberinform, al no estar recogido en el DIRCE 2020 del INE.

Se incluyen en esta sección aquellos códigos que no se pueden clasificar en ninguna de las anteriores de forma argumentada por la falta de concreción. Se podría determinar, por ejemplo, que dentro del código 72 la actividad de investigación informática tendría una implantación amplia o total, mientras que la investigación química sería de implantación nula debido a la necesidad de cierta tipología de equipos. Vista la variabilidad y la imposibilidad de división, es preferible incluirlos en esta categoría y entenderlo como parte del **margen de variación del resultado**.

Además, se ha decidido incluir también en esta sección la **Administración Pública y Defensa y la Seguridad Social obligatoria** (código 84). Si bien se podría haber colocado en parcial ya que, salvo la actividad de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado (en adelante, FFyCCSE), únicamente se está hablando de trabajo de oficina (la referencia a la Seguridad Social no incluye la actividad médica, que corresponde al código Q; sólo la parte administrativa de la Tesorería General de la Seguridad Social, el Instituto Nacional de la Seguridad Social y entidades similares); se desconoce si la contabilización de las FFyCCSE se realiza por entidades (que sería un número bajo: Guardia Civil, Policía Nacional, etc.), por Comandancias (lo que incrementaría su número), o por otro sistema de contabilización y agrupamiento. Es por ello por lo que, pensando en realizar una corrección en el análisis del epígrafe 2.6, se ha decidido incluir directamente en el margen de variación.

2.5. ESTIMACIÓN DEL MÁXIMO ALCANZABLE DE TELETRABAJO

Una vez establecidos los códigos en su grado de implantación correspondiente según el análisis, se muestran los resultados en los Gráficos 2.5.1.

Gráficos 2.5.1: RESUMEN GRÁFICO DE LOS DATOS ^[12]

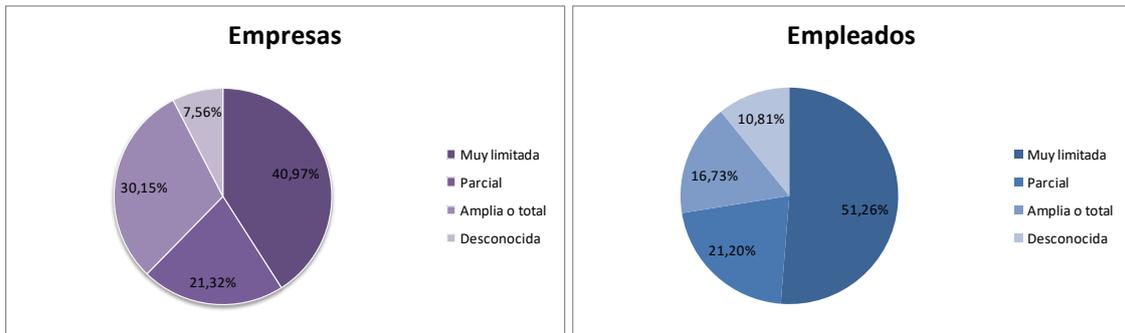


Gráfico 2.5.1.a

Gráfico 2.5.1.b

Elaboración propia.

Se puede establecer por tanto una **estimación conservadora de la posibilidad máxima de implantación del teletrabajo en más del cincuenta por ciento de las jornadas laborales de los trabajadores** en 1.052.321 empresas (30,15% del tejido empresarial español) y 3.213.700 empleados (**16,73%**).

Si se establece la comparativa con el pico de teletrabajo alcanzado el segundo trimestre del año 2020, cuando las condiciones exógenas forzaron a las empresas a elegir entre adaptarse a este sistema de trabajo o cesar su actividad, se puede apreciar que dicha estimación no se aleja en demasía: 16,73% sobre el 16,2% (INE).

En este resultado faltaría la contabilización de las Administraciones Públicas, Defensa y la Seguridad Social obligatoria, tal y como se adelantaba en el epígrafe anterior. Para realizar la corrección de la estimación y mantenerla en el lado más conservador, se añade la totalidad (1.609 empresas, 1.355.100 empleados), lo que implica un incremento en la estimación en casi un cincuenta por ciento: 30,19% de empresas y un **23,79%** de empleados.

Según el **IV Estudio sobre el estado de la digitalización de las empresas y las Administraciones Públicas** (Vodafone, 2020), la previsión del teletrabajo tras el Estado de Alarma en las Administraciones Públicas estaría en el 55% (la cifra anterior a la pandemia era del 18% y en Estado de Alarma del 91%), con lo que se tendría la posibilidad de adaptar los datos en consecuencia, reduciendo la estimación. No obstante, teniendo en cuenta que la muestra del estudio es únicamente de 300 (incluyendo Ayuntamientos), se entiende conveniente y más adaptado a la realidad mantener la corrección inicial sin modificar.

Cabe destacar que **la corrección realizada no afecta a la comparación que establecimos anteriormente** con el pico de teletrabajo del segundo trimestre de 2020 (16,73% sobre 16,2%), debido a que el código 84 no figura en el DIRCE 2020 y, por tanto, se entiende que no está incluido en la EPA. Se puede mantener, por tanto, que la estimación está dentro de los **parámetros realistas** que se buscaban.

Tabla 2.5.1: PREVISIÓN TELETRABAJO PRIMER SEMESTRE DE 2021 ^[13]

	Industria	Construcción	Comercio	Transporte Hostelería	Otros Servicios	Total
Previsión 1S2021 (%)	51,1%	33,9%	30,3%	32,7%	59,9%	45,5%

Elaboración propia. Fuente de los datos: INE.

Según la encuesta realizada por el INE (muestra 8000, tasa de respuesta 70,2%), se puede ver que la media de teletrabajo esperada por las empresas era del 45,5% para el primer semestre del año 2021. Se confirma, por tanto, que la estimación se mantiene dentro de los **parámetros conservadores** que se deseaban. Hay que destacar, nuevamente, que el error probable de la encuesta del INE es alto al tener una muestra tan pequeña.

Existen tres estudios similares para realizar una estimación sobre el máximo de teletrabajo que podría absorber el tejido empresarial español. Se proceden a analizar las diferencias en los resultados para comprobar la fiabilidad del resultado:

→ **Brás, A. y Schaefer, L. (CaixaBank Research, 2020). Estimación: 30,2%.**

Partieron de los datos de un estudio estadounidense (Dingel y Neiman, 2020) que utilizaba la encuesta O*NET para determinar el contexto y las actividades genéricas de cada ocupación laboral para clasificar su posibilidad de teletrabajar. A partir de dicha clasificación, Brás, A. y Schaefer, L. lo trasladaron al sistema europeo de Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (*International Standard Classification of Occupations*, ISCO-08) y realizaron el cálculo correspondiente.

27

En primer lugar, destaca que están hablando del teletrabajo en su conjunto, tanto ocasional como habitual (más del cincuenta por ciento de las jornadas laborales), con lo que una gran parte de la diferencia de 6,41 puntos porcentuales se puede deber a la **inclusión del teletrabajo ocasional** (que oscila, actualmente, en torno al 5,5%). Con esa adaptación, la estimación del epígrafe 2.4 podría fijarse en un 29,29%; lo que daría un diferencial inferior al 1%.

Además, al realizarlo desde el **prisma de las ocupaciones** (y no desde la actividad principal de las empresas) asumen que los empleados realizan únicamente tareas incluidas en su ocupación según la O*NET y el ISCO-08; y, al utilizar esta conversión, “*asume(n) implícitamente que las tareas de cada ocupación se llevan a cabo de la misma manera tanto en España como en EE.UU*”, lo cual se entiende arriesgado si se tiene en cuenta la diferente idiosincrasia laboral existente entre ambos países.

En cualquier caso, y con las puntualizaciones establecidas, **el margen de variación de 6,41% se puede considerar más que aceptable**; tratándose además la del epígrafe 2.4 de una estimación conservadora.

→ **Anghel, B., Cozzolino, M. y Lacuesta, A. (Boletín Económico del Banco de España, 2020). Estimación: 30,6%.**

Su metodología partió del CNO 2011 a un dígito, analizando directamente las tareas de cada grupo de cotización y estimando la posibilidad de teletrabajo.

Se encuentran exactamente las mismas diferencias que en la estimación anterior, ya que únicamente cambia la clasificación de ocupaciones analizada: los autores del Banco de España **incluyen el teletrabajo ocasional** y la estimación del epígrafe 2.4 no (si se corrigiese, el diferencial sería únicamente del 1,31%), y su cálculo parte desde las **ocupaciones**.

Por tanto, nuevamente, **se ha de entender aceptable el margen de variación encontrado** (6,81% en este caso).

→ **Palomino, J.C.; Rodríguez, J.G. y Sebastián, R. Estimación: 33%.**

Si bien es obligatorio realizar esta referencia, la cual únicamente se encuentra (también referenciada) en el documento estudiado de CaixaBank Research, únicamente se logra localizar unas conclusiones preliminares (que nada tienen que ver con la estimación presentada), por lo que se entiende que el *paper* no ha sido publicado todavía o se encuentra en redes privadas.

En cualquier caso, lo más probable es que su estimación también incluya el teletrabajo ocasional, lo que una vez corregido arrojaría un diferencial del 3,71%; que seguramente se podría explicar con diferencias de metodología, pero que no se pueden detallar al desconocer cuál se ha seguido.

No obstante, por mera proximidad a las dos estimaciones anteriormente analizadas, se ha de entender dentro de los parámetros de variación aceptables.

2.6. ESTIMACIÓN PONDERADA DE IMPLANTACIÓN

Una vez determinada en un 23,79% la estimación máxima del teletrabajo alcanzable en el tejido empresarial español para más de un cincuenta por ciento de las jornadas laborales del empleado, esto es, en las condiciones más favorables para su implantación (empresa con una actividad de fácil generalización del teletrabajo, y empleados que pueden y, además, quieren y reúnen las condiciones para hacerlo); se procederá a realizar el cálculo de la estimación ponderada de la implantación esperable, es decir, no en las condiciones óptimas si no intentando acercarlo a la realidad empresarial.

Para ello, se utilizarán todos los datos disponibles en una fórmula combinada: el DIRCE 2020 para determinar las empresas por CNAE (ampliado con el buscador de empresas Iberinform para aquellas que no se contemplan), la EPA 1T2021 para determinar el número de empleados; y los porcentajes de establecimientos y plantilla en teletrabajo alcanzados durante el Estado de Alarma (Tabla 2.6.1), por considerarlos la representación más aproximada de la realidad del teletrabajo máximo alcanzable.

Esta fórmula arrojará el total de empleados que podrían teletrabajar no necesariamente en condiciones óptimas (para cada código CNAE) y, una vez agregados

y divididos por el total de trabajadores de la EPA 1T2021, se obtendrá la estimación ponderada de implantación del teletrabajo.

$$\frac{\text{Nº de empleados en ese CNAE}}{\text{Nº de empresas en ese CNAE}} * \frac{\text{Número de empresas en ese CNAE}}{\text{Número de empresas en ese CNAE}} * \frac{\% \text{ Establecimientos alcanzado en Estado de Alarma}}{\% \text{ Establecimientos alcanzado en Estado de Alarma}} * \frac{\% \text{ Plantilla en teletrabajo alcanzado en Estado de Alarma}}{\% \text{ Plantilla en teletrabajo alcanzado en Estado de Alarma}}$$

Tabla 2.6.1: PORCENTAJES A UTILIZAR POR SECTORES ^[14]

<i>Estado de Alarma</i>	Industria	Construcción	Comercio	Transporte Hostelería	Otros Servicios
% Establecimientos	58,2%	39,2%	31,8%	31,8%	63,4%
% Plantilla	30,2%	34,8%	61,1%	25,9%	62,6%

Elaboración propia. Fuente de los datos: INE.

Para aquellas actividades de difícil catalogación, que coinciden concretamente con los códigos CNAE de implementación desconocida (excepto el código 84, Administraciones Públicas), y nuevamente con la intención de obtener unas estimaciones conservadoras, se aplicarán los menores porcentajes (31,8% para establecimientos; 25,9% para empleados).

Una vez aplicada la fórmula, la **estimación ponderada de empleados haciendo uso del teletrabajo en más del cincuenta por ciento de las jornadas laborales** ascendería a 4.393.965; o, lo que es lo mismo, el **22,88%**. Como se puede observar, la **variación obtenida aplicando ambos cálculos es inferior al 1%**.

3. CONSECUENCIAS DEL TELETRABAJO

3.1. PUNTO DE VISTA EMPRESARIAL

Desde el prisma del empresario, el teletrabajo tiene una serie de aspectos **positivos** que se han de tener en cuenta a la hora de decidir apostar por la aplicación del sistema, bien en ciertos puestos de trabajo o bien en la estructura completa de la empresa.

Desaparición de la variable geográfica. El hecho de adaptar un puesto de trabajo al sistema telemático permite cubrirlo con empleados que no tienen que estar en su zona de impacto geográfica, lo que amplía las oportunidades de contratar mejores profesionales que residan en otras ciudades, provincias e incluso países.

Reducción de costes. Si bien no se han encontrado estudios completos y fiables al respecto, los análisis de consultoras como *Global Workplace Analytics* o *Kaizen Institute* arrojan resultados que van desde el ahorro de 11.000\$ al año por empleado en

sistema de teletrabajo hasta un ahorro general de un 30% en costes de infraestructura para toda la empresa. En cualquier caso, es indudable que si un empleado se encuentra en su domicilio no genera costes en insumos corrientes (agua, luz, etc.) y específicos de la adaptación del puesto al sistema telemático (papel, sobres, etc.) en la empresa.

A mayores, existe una posible reducción de costes en recursos humanos en función de la personalidad del empleado. Una consecuencia inevitable del teletrabajo es la difusión de los límites entre el espacio laboral y el personal, lo cual puede provocar que un trabajador con alto grado de responsabilidad (Goldberg, 1990; Costa y McCrae, 1992) no cese en su tarea hasta finalizarla, independientemente de su jornada real de trabajo; lo que produce un ahorro empresarial al recibirse más horas efectivas de trabajo de las que se pagan.

Mayor productividad. Bloom *et al* (2015) cifraron en su estudio que el aumento de la productividad esperable en teletrabajo oscilaba entre un 20 y un 30%. La base de dicho incremento procede de la desaparición de interacciones sociales en el ambiente de trabajo y, por tanto, de un aumento en la concentración de la tarea.

Es evidente que se producirá una variación entre trabajadores en función de su personalidad, ya que un empleado con alto grado de extroversión podrá sufrir una penalización a su productividad por aumentar su aislamiento social; mientras que uno con alto grado de introversión sufrirá el efecto contrario.

Asimismo, la existencia de cargas familiares en su entorno personal (que, en el teletrabajo, se reconvierte en entorno laboral) puede producir que un empleado con bajo grado de responsabilidad permita un mayor número de interrupciones; mientras que uno con mayor organización establecerá mejor los límites y no permitirá que ello suceda.

Aplicación del teletrabajo como medida de Responsabilidad Social Corporativa. Una de las obligaciones morales y éticas que tiene la empresa es la de tratar de establecer una relación simbiótica con sus grupos de interés o *stakeholders*. De ellos, los más importantes son los empleados y la sociedad en general.

El teletrabajo se podría definir como una medida fundamental para la consecución de un mayor grado de conciliación familiar y personal, lo cual es sin duda una mejora en las condiciones laborales de los empleados. No se ha de referir únicamente al hecho de poder atender a ciertas labores familiares de urgencia en el hogar o al cuidado de menores o ascendientes dependientes; si no también al ahorro del

tiempo de desplazamiento (cifrado por Gutiérrez-Domènech, M. en 2008 en 57 minutos diarios para Madrid o Barcelona) y el ahorro económico que ello conlleva (8 euros diarios, también según el mismo estudio).

Además, atendiendo al prisma social general, el estudio de Gray *et al* (1995), relativo al área metropolitana de Madrid, estableció en un 2% la disminución de desplazamientos en automóvil, cifrando el impacto medioambiental positivo en más de diez mil kilogramos de CO₂ diario y más de quinientos kilogramos de NO₂ diario. Illegems *et al* (1999) cifraron que en Bruselas, con una extensión de teletrabajo del 5,3% (apenas superior a la penetración de 2019 en España), el valor de la reducción de la congestión del tráfico alcanzaba los 45 millones de euros; y el valor de la reducción de emisiones contaminantes (CO₂, NO₂ y otros gases) en 2,4 millones de euros. A esto habría que añadir la reducción de accidentes de tráfico, bien *in itinere* sufridos por los empleados o aquellos motivados por el exceso de congestión vial. Según Pérez *et al* (2003), el valor monetario estimado del impacto medioambiental con un nivel de penetración del teletrabajo del 15% en una ciudad española sería de 82,8 millones de euros.

Asimismo, es innegable que el teletrabajo produce una serie de aspectos **negativos** que, de no tenerse en cuenta, se estaría siendo negligente en la toma de decisiones.

Desaparición de la variable geográfica. Al igual que beneficia a la empresa permitiéndole buscar talento fuera de su área geográfica de impacto, el hecho de que en un puesto se pueda teletrabajar permite a las empresas del mismo sector de actividad competir por los empleados propios, con el riesgo implícito que existe de perder aquellos recursos humanos de mayor nivel.

Reducción del control y supervisión directa; costes relacionados. Trasladar el puesto de trabajo al domicilio arrebató al empresario (o directivo de primera línea) la capacidad de control sobre éste, así como dificulta cualquier clase de supervisión.

Evidentemente la propia necesidad de control va a depender del trabajador, siendo menos necesaria en empleados con alto grado de responsabilidad y con una cierta antigüedad en la empresa, ya que ello puede dar una cierta confianza en que seguirá cumpliendo con las políticas y prácticas habituales aunque no esté sometido a la supervisión empresarial directa.

En el caso contrario, que las características del empleado justifiquen la necesidad de supervisión y control directa, el uso del teletrabajo puede implicar costes extraordinarios; como aplicaciones de control del tiempo (*WorkMeter*, por ejemplo) o herramientas de monitoreo de la actividad informática (previo acuerdo con el trabajador y siempre que el equipo sea proporcionado por la empresa), en base al **Artículo 22 del Real Decreto-ley 28/2020, de 22 de septiembre, de trabajo a distancia**.

Reducción de la identificación del empleado con la empresa. La presencialidad pone en el mismo espacio al mismo tiempo a empleados y directivos, estableciendo unas relaciones sociales entre ellos y permitiendo que éstos imbuyan a los primeros de la cultura organizacional que representa a la empresa. Si el puesto de trabajo se desplaza al domicilio de los empleados, la identificación que éstas prácticas producen (cultura de grupo) y que puede ser esencial como componente de la productividad (Salazar Estrada *et al*, 2009), desaparecen o, cuanto menos, se difuminan. El factor diferencial en este caso podría ser la antigüedad, que permitiría no tener que crear la identificación, si no únicamente mantenerlo (por ejemplo, a través de reuniones sociales por aplicaciones como *Zoom* o *GoToMeeting*).

Necesidad de adaptación del modelo de trabajo. En este caso hay que partir de la base que no cabe análisis en determinados puestos de trabajo que requieran presencialidad de forma obligatoria (ej.: carretillero, peón de obra, etc.); si no que se tiene que partir de la base de que el puesto sea adaptable a la modalidad telemática.

Aunque se de esa característica (teletrabajo plausible), el sistema aplicado puede ser preeminentemente presencial (entendiéndolo como la organización y las prácticas habituales de realización de la tarea); lo cual implica necesariamente que, de realizar el tránsito al sistema de teletrabajo, la empresa debería acometer una reforma de dicho modelo de trabajo para adaptarlo.

En este caso, los empleados con alto grado de apertura a la experiencia tendrán una ventaja adaptativa; así como aquellos con una antigüedad más elevada partirán con la desventaja de tener que desaprender hábitos y prácticas adquiridos con el tiempo.

3.2. PUNTO DE VISTA DEL EMPLEADO

La aplicación del teletrabajo es siempre cosa de dos e, independientemente de que sea conveniente para la empresa su aplicación para un puesto de trabajo, ello no implica necesariamente que también lo sea para el empleado afectado por el cambio; ya

que al igual que sucede con la figura empresarial, existen aspectos tanto positivos como negativos a valorar para tomar la decisión de aceptar un puesto de trabajo telemático.

Se comienza en primer lugar analizando aquellos aspectos que tienen un carácter **positivo**.

Desaparición de la variable geográfica. Si el puesto de trabajo se transforma en telemático y se extiende en el sector, el empleado tendrá más oportunidades laborales al poder optar por empresas que estén fuera de su área geográfica de influencia.

Flexibilidad horaria y conciliación familiar. La aplicación del teletrabajo implica en su gran mayoría la flexibilización de la jornada laboral, tal y como reconoce el **Artículo 13** del ya mencionado **RDL 28/2020**. Esta flexibilización puede provocar una reducción del estrés laboral por no estar sujeto a una rutina de carácter estricto, e implica una mejora en la conciliación familiar del empleado.

Destacar que, cuando se habla de flexibilidad, no es únicamente de la hora de comienzo y finalización de la jornada, si no de la posibilidad de realizar pausas para atender a situaciones familiares que, de estar trabajando presencialmente, implicaría o bien una mayor pérdida de tiempo (desplazamiento al hogar y vuelta al trabajo), o bien la necesidad de solicitar un día libre con carácter urgente, o un aumento del estrés al saberse incapaz de atenderlas.

Reducción de desplazamientos. Se pueden mencionar dos grandes ventajas del teletrabajo en este aspecto: en primer lugar, el ahorro de tiempo que conlleva no acudir presencialmente al trabajo (como se expuso anteriormente, cifrado en 57 minutos diarios para ciudades como Madrid o Barcelona); y, en segundo término, el ahorro económico de no realizar dichos desplazamientos (combustible, peajes, *parking*, etc.).

Destacar que, obviamente, serían los empleados con jornadas partidas los que más notarían esta variable, ya que en su caso se podrían duplicar los desplazamientos (o bien tener que sustituirlo por comer fuera de casa cerca del trabajo).

Reducción del estrés. Existen dos variables no mencionadas anteriormente que pueden causar una reducción del estrés (además de la flexibilidad horaria, la conciliación y la reducción de desplazamientos), que merecen un punto aparte.

En primer lugar, el teletrabajo da la opción al empleado de controlar completamente su entorno laboral sin necesidad de tener en cuenta a terceras personas

(música ambiente, intensidad de la iluminación, regulación de aparatos de control ambiental como aires acondicionados o calefactores, etc.)

En segundo lugar, se produce una desconexión entre el estado de ánimo del trabajador y el ambiente laboral de la empresa, de forma que el teletrabajo puede eliminar (o, al menos, reducir), la influencia que pueda tener una mala relación (puntual o continua) con algún/os compañero/s; e incluso podemos hablar de la eliminación (o reducción) de cualquier posible *mobbing*.

Mayor independencia en la tarea. Con la desaparición (o difuminado) de la supervisión directa y el control empresarial, el empleado afrontará las tareas con mayor libertad y capacidad de decisión. Aquellos con un alto grado de apertura y responsabilidad (específicamente la dimensión de necesidad de logro), serán los grandes beneficiados de esto, pudiendo potenciar la generación de nuevas ideas y sistemas de afrontar el trabajo que tengan una influencia positiva en la productividad.

No obstante lo anterior, la aplicación del sistema de teletrabajo también tiene una serie de consecuencias de carácter **negativo** para el empleado.

Desaparición de la variable geográfica. Al igual que permite al empleado optar a puestos en empresas ajenas a su área de influencia, también abre la posibilidad a la empresa de buscar recursos humanos; de forma que la competencia aumenta.

Desconexión digital. Tal y como se menciona en los aspectos empresariales, el teletrabajo implica una difusión o desaparición de los límites entre el trabajo y la vida personal. Ello implica la aparición del riesgo de que un empleado, especialmente aquellos con alto grado de responsabilidad, ignore la hora de finalización de su jornada hasta acabar la tarea. A la larga, esto puede provocar un impacto en la salud mental del empleado, que podría llegar a sentir que está trabajando de modo constante. Eventualmente, esto podría causar un descenso en la productividad o incluso una baja laboral por estrés.

Tan importante es este aspecto, que el legislador ha decidido incluir el Derecho a la desconexión digital mediante el **Artículo 18** del **RDL 28/2020**; exponiéndolo como un deber empresarial y marcando una obligación de desarrollo de una política interna para garantizar que dicha desconexión se lleve a cabo de forma adecuada.

Reducción de las conexiones personales. Un aspecto importante del ser humano es el de las relaciones sociales, siendo las laborales de las que más peso tienen

debido al número de horas que un empleado pasa en el ambiente laboral relacionándose con sus compañeros. Evidentemente, la aplicación del teletrabajo elimina (o, cuanto menos, dificulta) que estas relaciones sociales surjan; hasta el punto de que se puede considerar que se produce un aislamiento social. Obviamente la afectación de esto dependerá de la personalidad del empleado, afectando más a aquellos que tengan un mayor grado de extroversión; mientras que los que tengan un mayor grado de introversión pueden verse beneficiados con este sistema.

Este aislamiento se produce también con jefes y directivos de la empresa, dificultando que se produzcan conexiones sociales y relaciones profundas con ellos. La afectación principal de esto puede ser una dificultad en la promoción interna (*out of sight, out of mind*; dicho aplicado al teletrabajo por Mayo, M., 2015) y una facilidad en el despido.

Costes derivados del teletrabajo. El coste de los insumos corrientes (luz, agua, etc.) que habitualmente se consumen en la empresa, se trasladan al domicilio del empleado; y tiene una dificultad de contabilización que impide su imputación a la empresa (al menos, de forma sencilla). Así lo expresó Nilles (1998), indicando que sería necesario un pacto previo entre ambas partes para determinar un modo de establecer la contabilización de esos gastos y que no sean asumidos en exclusiva por el empleado. Además, existen unos insumos dependientes del puesto (como, por ejemplo, papel), que si bien también deberían tenerse en cuenta en el pacto, sí son más sencillos de imputar a la empresa.

Además, derivado del **RDL 28/2020**, ha surgido un problema al respecto del IRPF sobre el cual **la Dirección General de Tributos todavía no se ha pronunciado**; y es la posible imputación de los equipos proporcionados y el pago de insumos por parte de la empresa como rendimientos en especie en la declaración de la renta, de modo que implica un sobrecoste al empleado por la asunción del modelo de teletrabajo. En nuestra opinión, no debería caber tal posibilidad, ya que para los insumos se debería establecer un pacto previo que simplifique su contabilización como gasto imputable a la empresa, y los equipos es sencillo determinar su uso principal vinculado al trabajo, independientemente de que se pueda realizar un uso personal con carácter residual.

Prevención de Riesgos Laborales. La ausencia de una estructura empresarial física, que como ya se ha expuesto permite al empleado un alto grado de control sobre su propio espacio de trabajo, puede provocar un incumplimiento de la normativa de

Prevención de Riesgos Laborales: iluminación, temperatura, ergonomía del mobiliario utilizado, etc. A lo anterior habría que sumarle posibles problemas psicológicos derivados del aislamiento social o del exceso de horas.

Tan importante considera este aspecto el legislador, que ha entendido necesario incluir una evaluación de riesgos específica para el trabajo a distancia en el **Artículo 16** del **RDL 28/2020**.

Como nota positiva, no obstante, destaca que con el teletrabajo se puede eliminar la posibilidad de los accidentes de tráfico *in itinere*, al desaparecer (o, al menos, reducirse) la necesidad de desplazamiento a la empresa.

Potenciación de malos hábitos. Vinculado también tangencialmente con la PRL, la ausencia de una estructura presencial puede ayudar a potenciar en el empleado malos hábitos que perjudiquen su salud, como puede ser el consumo en exceso de caféina o tabaco, al no depender de descansos tasados en la jornada, si no poder consumirlos incluso mientras desarrolla el trabajo. Además, podría aparecer un factor de drogadicción más serio (sin menospreciar las drogas expuestas anteriormente), bien legal (alcohol) o ilegal (estupefacientes), al desaparecer el control empresarial.

Por último, el hecho de hacer desaparecer la necesidad de salir del hogar puede favorecer el sedentarismo y las condiciones derivadas del mismo (obesidad, empeoramiento cardiovascular, etc.)

4. DECISIÓN DE APLICACIÓN DEL TELETRABAJO: EMPRESARIO

Salvo casuísticas muy puntuales, como podría ser la de una pandemia, la implantación del trabajo en remoto para un empleado no ha de tomarse de forma apresurada, si no que se debería de realizar un estudio de las condiciones del puesto y de la persona para determinar la conveniencia de esa modificación para la empresa.

Hay que apuntar que limitar la conveniencia de la adaptación del puesto de trabajo al mero cálculo de costes o a la estimación de incremento de productividad esperada al hacer que un empleado trabaje desde casa sería un error, existiendo un amplio número de factores que pueden influir

Para ayudar a tomar una decisión en ese sentido, poniendo en valor los aspectos positivos y negativos derivados del teletrabajo que pudimos observar en el epígrafe anterior, se ha diseñado un esquema que ayudará al Departamento de Recursos

Humanos y/o al empresario a justificar su decisión de pedirle a un empleado que teletrabaje u oponerse a ello.

Tabla 4.1: ESQUEMA PARA DECIDIR LA IMPLEMENTACIÓN DEL TELETRABAJO ^[15]

ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS
<i>Características de la medida</i>	
Aceptación	Obligación
<i>Liberalización de los Recursos Humanos</i>	
Conciliación familiar	Control y supervisión
<i>Costes</i>	
Reducción de costes	Implantación y medidas de control
<i>Consecuencias esperables</i>	
Mayor productividad	Identificación con la empresa
<i>Modelo de negocio</i>	
	Necesidad de adaptación
<i>Teletrabajo como herramienta social</i>	
Responsabilidad Social Corporativa	

Elaboración propia.

➔ ***Características de la medida.***

En un primer lugar hay que plantearse el nivel de apertura del propio empleado a la aplicación del teletrabajo, pudiendo resultar de ello que éste la acepte de buen grado o incluso que le resulte conveniente por sus cargas familiares o sociales; o, en el lado opuesto, que no desee realizarlo y lo fuese a hacer de forma forzada.

Evidentemente el resultado de esta variable puede afectar a las siguientes, dado que los resultados esperables de un teletrabajador voluntario no serán los mismos en términos de productividad que si se le fuerza a una situación que no desea.

Como es evidente, el esquema se puede adaptar a cada tipo de empresa y a las circunstancias de cada departamento, estando en su esencia abierto a la modificación. Como se utilizará una base de dos puntos por aspecto para diseñar el esquema, en el caso de esta variable dicotómica se daría un punto de aceptación si el trabajador lo acepta de forma voluntaria y dos si el teletrabajo se está planteando como consecuencia de una petición de este; mientras que la negativa del empleado a su aplicación siempre se mostraría gráficamente con dos puntos negativos.

→ ***Liberalización de los Recursos Humanos.***

En esta variable enfrentaremos el aspecto positivo de la **flexibilidad horaria y conciliación familiar**; contra el sacrificio negativo que realiza la empresa en determinados casos, que sería la desaparición del **control y supervisión** directos.

De un lado hay que basarse en las cargas familiares y sociales del empleado (obviamente, aquellas que se conozcan sin invadir su privacidad), así como en su jornada laboral efectiva; y del otro si existe una necesidad real de control y supervisión directa del empleado por falta de experiencia u otros motivos específicos del puesto.

Esta variable no es dicotómica, y podría haber puntuación por ambos lados. Para establecer la base, se dará un punto de aspecto positivo por las cargas familiares del trabajador, y un punto más si el teletrabajo supone una mejora en su jornada laboral; mientras que en el lado negativo se valorará con un punto la falta de experiencia (a determinar por el profesional de Recursos Humanos), y con un punto extra si se está ante un empleado con algún historial en la empresa que permita dudar de su grado de responsabilidad.

→ ***Costes.***

Quizá la variable más objetiva de todas, ya que hay que poner en valor el ahorro de **costes en la oficina** (espacio e insumos, absentismo, etc.) con aquellos que se generen de la **implementación del puesto de trabajo en el hogar**, que variarán en función del puesto del que se esté hablando.

Para establecer el esquema, se asumirá la existencia de un punto positivo de base en virtud de los estudios existentes que relacionan el teletrabajo con la reducción de costes, y un punto extra si existiesen motivos fundados para entender que esa reducción será efectiva: historial de absentismo, reducción de insumos, etc. En el ámbito negativo, al respecto del coste de implementación del puesto, se valorará en función de la disponibilidad de capital de la empresa, utilizando como máximo dos puntos para mantener la estructura del esquema.

→ ***Menor tiempo en la empresa.***

En esta variable se pondrá en valor la **mayor productividad** que se puede generar derivada de la implementación del teletrabajo y; en contraste, la posible **pérdida de identificación con la empresa**, tanto con los compañeros de trabajo como

con los directivos y empresarios, así como con las prácticas, políticas y la cultura empresarial.

Se otorgará un punto de aspecto positivo por el mero hecho de la aplicación del teletrabajo, en función de los estudios anteriormente mencionados que lo vinculan de forma directa con la productividad; y se dará un punto extra si, en función de la personalidad del empleado y sus cargas familiares, se puede presumir razonadamente un incremento de la productividad.

En el ámbito de la pérdida de identificación, se dará un punto negativo de base salvo que según la personalidad y la antigüedad del empleado pueda entenderse que mantendrá las prácticas y hábitos aprendidos independientemente de su localización de trabajo; y un punto a mayores en el caso de que, por falta de experiencia u otro motivo razonado, se prevea que el teletrabajo podría dificultar el proceso de aclimatación a la empresa.

→ *Modelo de negocio.*

En este punto se ha de determinar si es viable con el actual modelo implantado en la empresa el hecho de pasar este puesto de trabajo a teletrabajo o, por el contrario, sería necesario algún tipo de adaptación para ello.

En caso de que no sea necesaria, no se habrá de ver como un punto positivo para la modificación del sistema de trabajo (eso se realiza mediante el estudio de las otras variables), únicamente desaparece el aspecto negativo que existiría de necesitar cambios, que se valoraría con uno o dos puntos dependiendo de la dificultad que se presuma, de forma subjetiva, por el profesional de Recursos Humanos.

→ *Teletrabajo como herramienta social.*

Habiendo ya incluido la conciliación familiar y la flexibilidad horaria en una variable anterior, hay que centrarse en analizar las consecuencias que la aplicación del teletrabajo con este empleado concreto tiene para los *stakeholders* de la empresa en aplicación de la Responsabilidad Social Corporativa.

En cuanto al propio **empleado**, se podrá analizar el ahorro de **costes personales** y de **tiempo** que le supone el cambio de sistema de trabajo; mientras que de cara a la **sociedad** en su conjunto se podría poner en valor la **mejora del tráfico** por la reducción del número de desplazamientos o el **descenso en la contaminación**. Se daría un punto

por la afectación positiva al propio empleado, y un punto extra en caso de presumirse razonadamente un beneficio para la sociedad en general.

→ Metodología del cálculo de resultados.

En cada una de las variables se representará gráficamente la puntuación otorgada por cada ítem, poniéndolo en contraste de forma que a simple vista se aprecie la conveniencia de la aplicación del sistema telemático.

4.1. CASO PRÁCTICO 1 DE LA APLICACIÓN DEL MÉTODO

“D. José García es un Administrativo responsable de facturación y contabilidad de una empresa cuya actividad es la venta online, con una antigüedad en la empresa de diez años y dos descendientes. Su jornada es continua (7h a 15h) y se desplaza al trabajo en autobús. En la oficina se encuentra en un espacio dedicado exclusivamente para él. En 2020 ha tenido 4 días de ausencia injustificada y 13 faltas de puntualidad.

Ha realizado la solicitud de teletrabajo a la empresa.”

Características de la medida.

En este caso, D. José García ha pedido el teletrabajo, con lo que se estaría cumpliendo su petición, evitando que pueda ser captado por una posible competencia que sí atiende a su demanda.

Por lo tanto, el resultado de esta variable dicotómica es de dos puntos positivos.

Liberalización de los Recursos Humanos.

El paso a teletrabajo facilitaría enormemente la conciliación familiar de D. José García, dándole mayor tiempo libre de disfrute y mejorando su calidad de vida en consecuencia; y no tiene gran sentido hablar de control y supervisión con una experiencia en la empresa de más de diez años, más allá de pedirle ciertos informes sobre su tarea con regularidad (balances trimestrales, pérdidas y ganancias, etc.).

Por lo tanto, el balance sería de dos puntos positivos y ninguno negativo.

Costes.

Además de asumir un ahorro de costes de base tal y como se indica en el desarrollo del método, en el caso particular del ejemplo el empleado está en una zona en solitario, de forma que su paso a teletrabajo implica que dicha zona podría tener un coste de insumos cero (luz apagada, agua cortada, etc.); e incluso en una futura

mudanza de la empresa, los requisitos inmobiliarios del puesto serían nulos, necesitando menos metros cuadrados de oficina útil. Por último, hay que tener en cuenta el ahorro en la desaparición de las faltas de puntualidad y ausencias laborales.

No obstante, en este caso hay que considerar los costes de implantación del puesto de facturación y contabilidad: pago de una licencia añadida para poder trabajar en otro puesto, mobiliario ergonómico para el domicilio (al menos, silla), ordenador de empresa y un pequeño armario ignífugo para guardar la documentación en papel hasta que pueda ser almacenada en la empresa (según la Ley Orgánica de Protección de Datos).

Por lo tanto, el balance sería de dos puntos positivos y uno negativo.

Menor tiempo en la empresa.

Tal y como se expuso en el desarrollo del método, se ha de asumir cierto aumento de productividad de base. No obstante, en este caso concreto no se puede considerar que aumentará en gran medida, ya que sería imposible imaginarse que sus dos descendientes no causen interrupciones en su trabajo en el domicilio.

La identificación con la empresa, sin embargo, no debería ser un problema tras diez años en la empresa, habiendo tenido tiempo más que suficiente para relacionarse con sus superiores y para identificarse con la cultura y las prácticas empresariales.

El balance queda, finalmente, en un punto positivo y cero negativos.

Modelo de negocio.

Como estamos hablando de una empresa de venta *online*, el paso del puesto al teletrabajo es totalmente viable y no requiere de adaptación alguna; no tendría que hacer ningún cambio ni siquiera en su método habitual de desempeñar el trabajo.

Por tanto, el resultado sería de cero puntos negativos.

Teletrabajo como herramienta social.

En este caso se puede tener en cuenta que se le está ahorrando a D. José García el coste en tiempo del desplazamiento en autobús (ida-vuelta), así como el billete.

En principio, no obstante, no se puede presumir que el teletrabajo a nivel individual de este empleado tenga un efecto destacable ante la sociedad en general; con lo que el resultado de la variable sería únicamente de un punto positivo.

Tabla 4.1.1: ESQUEMA CASO PRÁCTICO 1 ^[16]

<i>Características de la medida</i>	
Aceptación	Obligación
	
<i>Liberalización de los Recursos Humanos</i>	
Flexibilidad horaria y conciliación	Control y supervisión
	
<i>Costes</i>	
Reducción de costes	Implantación y medidas de control
	
<i>Menor tiempo en la empresa</i>	
Mayor productividad	Identificación con la empresa
	
<i>Modelo de negocio</i>	
	Necesidad de adaptación
	
<i>Teletrabajo como herramienta social</i>	
Responsabilidad Social Corporativa	
	

Elaboración propia.

Representación gráfica del resultado final.

En función de los análisis arriba realizados, hay un total de diez ítems positivos y diez negativos.



Como se puede ver a simple vista, el paso de D. José García al trabajo telemático parece una decisión ampliamente positiva para la empresa, tras haber puesto en valor todas las variables del método.

4.2. CASO PRÁCTICO 2 DE LA APLICACIÓN DEL MÉTODO

“D^a. María García es una joven Administrativa responsable de atención al cliente de una empresa cuya actividad es la venta presencial, con una antigüedad en la empresa de tres meses y sin cargas familiares. Se ha mostrado positiva ante la posibilidad de teletrabajar.

Su jornada es partida (10h a 14h y 16h a 20h) y se desplaza al trabajo en vehículo propio. En la oficina comparte espacio de trabajo con otras personas.”

Características de la medida.

Como D^a. María García no ha pedido la adaptación a teletrabajo, si no que únicamente se ha mostrado positiva. Por lo tanto, se valora únicamente con un punto.

Liberalización de los Recursos Humanos.

En caso de hacer que D^a. María García teletrabajase, tendría más tiempo libre para disfrutar de su vida social y podría mejorar su horario actual; pero hay que tener en cuenta que no tiene cargas familiares. Sin embargo, al tratarse de una persona con poca experiencia en la empresa (tres meses), se estaría renunciando a un cierto grado de control y supervisión que siempre es necesario hasta que se pueda confiar en que la persona vaya a seguir las prácticas y políticas establecidas en el desarrollo de su trabajo.

Por tanto, se finalizaría la variable con un punto positivo y otro negativo.

Costes.

Nuevamente se ha de asumir un cierto ahorro de costes de base, tal y como se indica en el desarrollo del método, pero en este caso particular el espacio de trabajo es compartido por lo que el ahorro de insumos y de espacio inmobiliario sería mínimo; y no existe historial de absentismo. En el aspecto negativo, sin embargo, hay que considerar los costes de implantación del puesto de atención al cliente: línea telefónica de empresa para poder comunicarse con los clientes, mobiliario ergonómico para el domicilio (al menos, silla) y ordenador de empresa.

Se finaliza, por tanto, con un punto positivo y otro negativo.

Menor tiempo en la empresa.

Se ha de suponer un aumento de productividad de base, que en el caso de D^a. María García se incrementa debido a flexibilizar su jornada laboral (desde una jornada partida) y a que no tiene cargas familiares con lo que no se prevén interrupciones en el desarrollo de su trabajo. No obstante, la identificación con la empresa sí sería un gran problema en este caso, tratándose de una empleada recién incorporada y que, por tanto, no ha tenido tiempo de desarrollar una relación con sus superiores o de identificarse con la cultura y las prácticas de la empresa.

Se finaliza la valoración, por tanto, con dos puntos positivos y dos puntos negativos.

Modelo de negocio.

En este caso se cambia el ejemplo a una empresa de venta presencial, con lo que, si bien la atención al cliente no es imposible que se realice de modo telemático, sí requiere una adaptación del modelo actual de desarrollo de la actividad. Ello no necesariamente implica costes económicos, pero se asume una valoración negativa de dos puntos, debido a que una cierta cantidad de clientes suelen acudir presencialmente y tendría que realizarse un gran cambio de política para la atención telemática.

Teletrabajo como herramienta social.

En este caso práctico, D^a. María García se estaría ahorrando el coste en tiempo de, al menos, dos grandes desplazamientos en su vehículo propio (ida-vuelta) y; o bien el coste del almuerzo cerca del local de trabajo, u otros dos desplazamientos a su domicilio (ida-vuelta) para comer. Además, se suma el coste del combustible. También se debe tener en cuenta la reducción de contaminación que puede generarse derivada de todos los desplazamientos; así como la afectación que se pueda causar en la mejora tráfico en la ciudad y la consiguiente reducción de accidentes.

Se cuenta, finalmente, con dos puntos positivos.

Tabla 4.2.1: ESQUEMA CASO PRÁCTICO 2 ^[17]

<i>Características de la medida</i>	
Aceptación	Obligación
<i>Liberalización de los Recursos Humanos</i>	
Conciliación familiar y tiempo libre	Control y supervisión
<i>Costes</i>	
Reducción de costes	Implantación y medidas de control
<i>Menor tiempo en la empresa</i>	
Mayor productividad	Identificación con la empresa
<i>Modelo de negocio</i>	
	Necesidad de adaptación
<i>Teletrabajo como herramienta social</i>	
Responsabilidad Social Corporativa	

Elaboración propia.

Cálculo de resultados.

Las variables, en función de los análisis arriba realizados, quedan del siguiente modo:



Como se puede observar, las consecuencias positivas de la decisión de pasar el puesto de trabajo de D^a. María García a telemático parece tener el mismo impacto que las negativas, por lo que, si bien sería viable, no tendría mucho sentido llevarlo a cabo en las circunstancias actuales.

Analizando el resultado final, en conjunto con el esquema, se debería revisar cuando la empleada tuviese más experiencia y, por tanto, desaparecieran los problemas de supervisión e identificación con la empresa; momento en el cual el resultado ya podría considerarse lo suficientemente positivo como para proponer el cambio de forma definitiva.

5. DECISIÓN DE APLICACIÓN DEL TELETRABAJO: EMPLEADO

Al igual que no se puede tomar a la ligera la decisión de implementar el teletrabajo desde la empresa, el trabajador tampoco debería aceptar sin hacer un análisis interno para ver si las consecuencias positivas que tendría para él superan a los posibles perjuicios. En ningún caso se debería permitir la imposición directa por parte de la empresa, en virtud del propio **Artículo 5 del RDL 28/2020**, que especifica que “*será voluntario para la persona trabajadora y para la empleadora y requerirá la firma del acuerdo de trabajo a distancia (...) sin que pueda ser impuesto en aplicación del artículo 41 del Estatuto de los Trabajadores*”.

Para facilitar la toma de decisión del empleado, poniendo en valor los aspectos analizados anteriormente en el presente trabajo, tanto positivos como negativos; se ha diseñado un esquema (derivado de la tipología del epígrafe anterior), para que se pueda justificar la decisión de aceptar (o incluso solicitar a la empresa el teletrabajo) o negarse al mismo.

Cabe destacar que, si bien este análisis se podría hacer asistido por el profesional de Recursos Humanos, algunos ítems podrían llegar a vulnerar la privacidad o provocar una mentira; por lo que sería ideal realizarlo en solitario con sinceridad.

Tabla 5.1: ESQUEMA PARA DECIDIR LA IMPLEMENTACIÓN DEL TELETRABAJO ^[18]

POSITIVOS	NEGATIVOS
<i>Independización de los Recursos Humanos</i>	
Autonomía de la tarea	Menor control y conexión empresarial
<i>Gastos</i>	
Reducción	Incremento
<i>Menor tiempo en la empresa</i>	
Flexibilidad horaria	Difícil desconexión digital
<i>Ambiente laboral</i>	
Reducción del estrés	Aislamiento
<i>Teletrabajo como herramienta social</i>	
Conciliación y tiempo libre	Malos hábitos

Elaboración propia.

→ *Independización de los Recursos Humanos.*

El empleado debería tener en cuenta la **mayor independencia en la tarea** que tendría por una parte; enfrentándolo con el hecho de la **dificultad de control** y la previsible **ausencia de conexión empresarial**.

Si el análisis lo realiza un empleado con alto grado de apertura a la experiencia se podría prever de forma razonada que será positivamente influenciado al poder hacer mayor uso de su creatividad. Se darán dos puntos positivos en el caso de puestos de trabajo que se consideren, de manera subjetiva, creativos; mientras que en el caso contrario se otorgaría uno. Si el empleado tiene un bajo grado de apertura, no se debería otorgar ningún punto.

En el ámbito negativo, se ha de contar un punto negativo de forma automática, ya que la desconexión empresarial y el menor control en ciertas áreas (siendo PRL la más destacada) va a suceder en todos los casos. Se daría un punto extra en el caso de empleados con alto grado de extraversión o que, por motivos razonados, se pueda entender que su conexión con la empresa parte de una posición baja (por ejemplo, nuevos empleados).

→ *Gastos.*

En esta variable se enfrentan de forma directa la posible reducción de costes que se deriven del teletrabajo, con la afectación económicamente negativa que pueda tener.

Se dará un punto positivo por el ahorro en desplazamientos que suponga la implantación del sistema de teletrabajo (combustible, peajes, *parking*, etc.); llegando a otorgar el segundo en el caso de que por la jornada laboral partida o por la distancia a recorrer hasta el puesto de trabajo, se pueda considerar de forma fundamentada que se va a convertir en un gran ahorro.

Hay que aplicar un punto negativo automático por los insumos corrientes (luz, agua, etc.) que se trasladan al empleado, y un segundo punto en el caso de que el puesto requiera de insumos específicos si no se prevé llegar a un acuerdo formal con la empresa para imputar correctamente esos costes.

→ ***Menor tiempo en la empresa.***

Se ha de poner en valor la **flexibilidad y conciliación familiar** de forma positiva, enfrentada a la **difícil desconexión digital** al difuminarse los límites horarios de la jornada.

Se dará un punto positivo de forma automática porque la flexibilidad horaria se presupone al entrar en el sistema de teletrabajo; y un segundo en el caso de la existencia de cargas familiares, asumiendo un efecto positivo en la conciliación familiar.

Asimismo, se ha de partir de base de un punto negativo automático, porque el riesgo de la difusión de límites se genera por la mera implantación del teletrabajo; y se ampliará a un segundo punto en el caso de estar hablando de empleados con alto grado de responsabilidad y amabilidad (mayor dificultad para rechazar tareas fuera de jornada).

→ ***Ambiente laboral.***

En esta variable enfrentamos la posible **reducción del estrés** derivada del trabajo en el propio domicilio, con el sentimiento de **aislamiento social** que se puede generar en la aplicación de dicho sistema.

Se dará un punto positivo si el empleado percibe que se encontraba en un ambiente laboral generador de estrés (malas relaciones con los compañeros, etc.); y un segundo punto en el caso de empleados con alto grado de introversión, ya que se entiende que este sistema beneficiará sus condiciones personales, reduciendo sus interacciones sociales. Se dará un punto negativo, no obstante, en el caso de que el empleado no tenga dicho grado de introversión; convirtiéndose en dos puntos negativos

si en su personalidad lo que destaca es lo opuesto, es decir, un alto grado de extroversión.

→ ***Teletrabajo como herramienta social.***

En esta última variable se pone en valor la generación de **tiempo libre** y la ayuda en la **conciliación**; mientras que en el otro punto de la balanza se ha de analizar la **potenciación de malos hábitos**.

Se dará un punto positivo automático por el ahorro en tiempo de los desplazamientos a la empresa, que se convertirán en dos de existir cargas familiares (el duplicar la contabilización de este ítem en concreto es el modo de poner en valor la importancia de la conciliación familiar para el trabajador); mientras que el empleado deberá sumarse un punto negativo si es consumidor habitual de café y tabaco, y un segundo punto en el caso de que considere, de forma razonada y sincera, que el hecho de trabajar en su domicilio facilitaría su consumo de alcohol u otras sustancias estupefacientes.

→ **Metodología del cálculo de resultados.**

Las variables se representarán gráficamente, de forma que la puntuación otorgada por cada ítem muestre a simple vista la conveniencia de la aceptación del método.

5.1. CASO PRÁCTICO 1 DE LA APLICACIÓN DEL MÉTODO

“D. José García es un Administrativo, con una antigüedad en la empresa de diez años y dos descendientes. Su jornada es continua (7h a 15h) y se desplaza al trabajo en autobús. Es consumidor habitual de café y tabaco, y puntual de alcohol.

Su personalidad se caracteriza por un bajo grado de apertura a la experiencia y un alto grado de introversión.”

Independización de los Recursos Humanos. El puesto de Administrativo no se puede considerar excesivamente dependiente de la creatividad, por lo que no se debería prever ninguna influencia positiva en este sentido; y, además, el empleado tiene un bajo grado de apertura. Se ha de contar, no obstante, con el punto negativo automático por la desconexión empresarial.

Gastos. Procede dar un punto positivo por el ahorro de billetes de autobús, pero no procede el segundo por tener jornada continua y no tener unos excesivos gastos

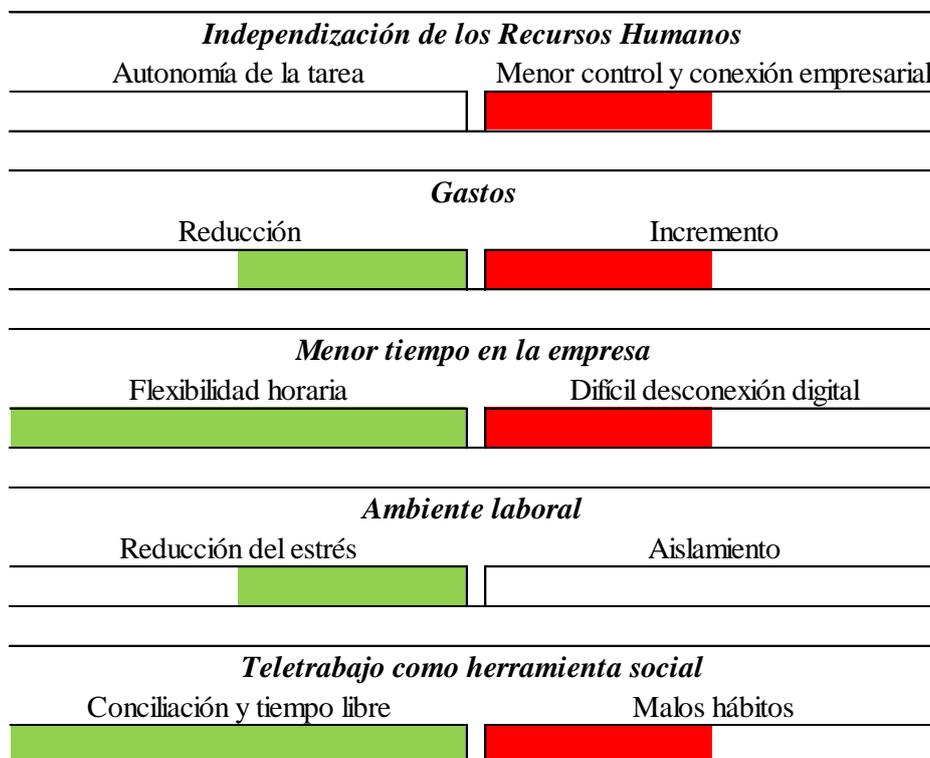
anuales en transporte. También se ha de contabilizar un punto negativo por los insumos corrientes de difícil imputación trasladados; pero no se generan específicos al estar el puesto preeminentemente adaptado a trabajar sin papel.

Menor tiempo en la empresa. Además del punto positivo automático se ha de contabilizar un segundo por la existencia de cargas familiares; y también se tiene que contabilizar el punto negativo automático por la difusión de límites entre el ámbito personal y familiar. El resultado es, por tanto, de dos puntos positivos y uno negativo.

Ambiente laboral. Se ha de contabilizar un punto positivo por tratarse de un empleado con alto grado de introversión, pero no un segundo por no especificarse un mal ambiente laboral; y no existe apreciación de puntos negativos.

Teletrabajo como herramienta social. Se ha de tener en cuenta el punto positivo automático por ahorro de desplazamiento, y el segundo por la existencia de cargas familiares; pero también existe un punto negativo por ser consumidor habitual de café y tabaco, que se prevé razonadamente que se puede agravar al estar en su domicilio. Al ser consumidor únicamente ocasional de alcohol, D. José García no entiende que ese comportamiento se pueda agravar.

Tabla 5.1.1: ESQUEMA CASO PRÁCTICO 1 ^[19]



Elaboración propia.

Cálculo de resultados.

Las variables, en función del análisis, quedan del siguiente modo:



Como se puede observar a simple vista, si bien el teletrabajo tiene un carácter más positivo que negativo para D. José García, al tener en cuenta todas las variables la diferencia no es tanta como cabría inferir por su situación personal inicialmente.

No obstante, siendo positivo tanto para empresa como para empleado en vistas de los análisis realizados, se podría recomendar el paso a teletrabajo.

5.2. CASO PRÁCTICO 2 DE LA APLICACIÓN DEL MÉTODO

“D^a. María García es una joven Administrativa, con una antigüedad en la empresa de tres meses y sin cargas familiares. Su jornada es partida (10h a 14h y 16h a 20h) y se desplaza al trabajo en vehículo propio.

Únicamente consume té a lo largo de la jornada, y su personalidad se caracteriza por la responsabilidad y un alto grado de extroversión.”

Independización de los Recursos Humanos. Tratándose del mismo puesto de Administrativo, no procede la consideración de creativo; por lo que no procede dar ningún punto positivo, al no tratarse tampoco de una empleada con alto grado de apertura.

En el aspecto negativo, al no tener apenas experiencia y tener un alto grado de extroversión, se ha de entender que la afectación de la desconexión empresarial será mayor; por lo que se contabilizarán dos puntos negativos.

Gastos. Se otorga un punto positivo por el ahorro en desplazamientos en vehículo propio, así como uno extra por estar en jornada partida, lo que amplifica el coste anual de acudir al trabajo para la empleada.

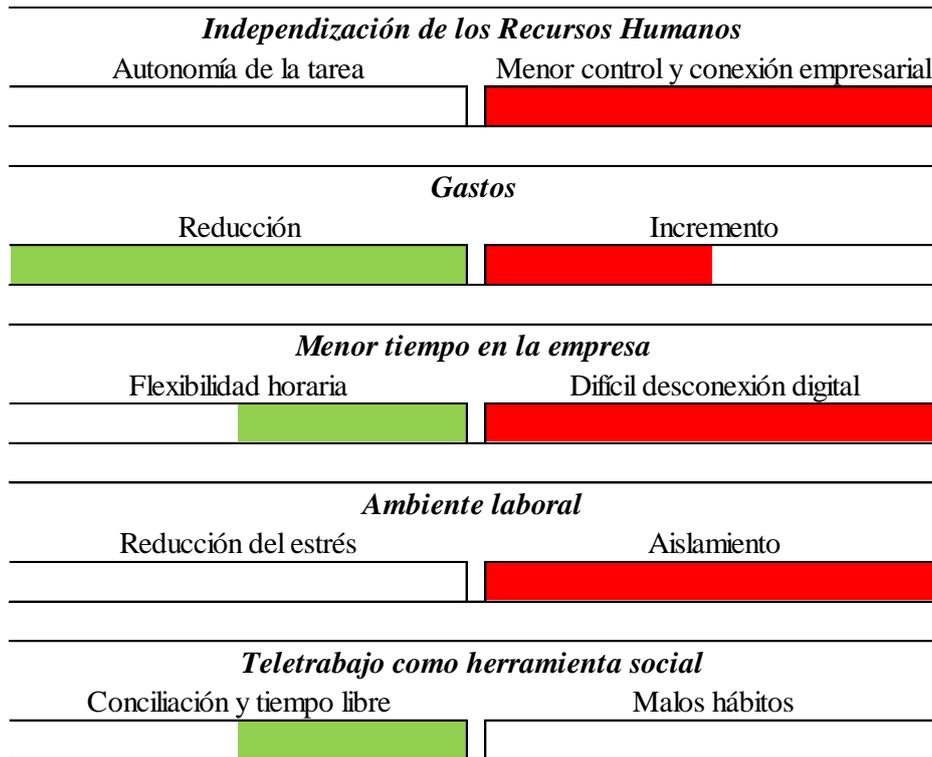
A contrario, se aplica el punto negativo automático por los insumos corrientes, pero no se expone existencia de insumos específicos.

Menor tiempo en la empresa. Se parte de un punto positivo y otro negativo de base, tal y como se expuso en el desarrollo del método; incrementando uno negativo por el alto grado de responsabilidad de la empleada.

Ambiente laboral. Sin apreciar mal ambiente laboral, se han de otorgar dos puntos negativos por el alto grado de extroversión de D^a. María García.

Teletrabajo como herramienta social. En este caso particular el ahorro en tiempo de la empleada es evidente, lo que justifica con creces otorgar un punto positivo; sin que existan hechos apreciables que justifiquen puntuación negativa.

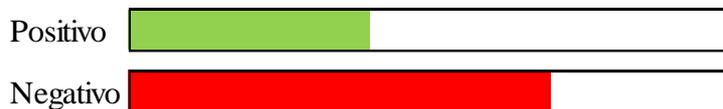
Tabla 5.2.1: ESQUEMA CASO PRÁCTICO 2 ^[20]



Elaboración propia.

Cálculo de resultados.

Tras el análisis de todas las variables, la representación gráfica final queda del siguiente modo:



Se puede apreciar que el impacto de la personalidad de la empleada y su falta de cargas familiares hace que los posibles aspectos negativos que se generen con el cambio a telemático sean superiores a los positivos; con lo que, independientemente de que fuese o no conveniente para la empresa (que, como se ha visto antes, no lo es), D^a. María García tendría que plantearse no aceptar la modificación del sistema de trabajo.

6. TEORIZACIÓN DEL IMPACTO DE LA GENERALIZACIÓN DEL TRABAJO EN EL TEJIDO EMPRESARIAL ESTATAL

Tras obtener los resultados de un experimento realizado en 2015 por Bloom *et al* en su ensayo “*Does working from home work? Evidence from a Chinese experiment*”, se pudo estimar que la implantación del teletrabajo mejora el rendimiento empresarial entre un 20 y un 30%. Utilizando ese cálculo de punto de partida, así como las tasas de teletrabajo máximo alcanzable y de implantación del teletrabajo ponderada que se estimaron en los epígrafes 2.5 y 2.6 de este mismo documento; se procede ahora a intentar establecer cuál sería el impacto teórico de dicha implantación del teletrabajo en el tejido empresarial español.

Al igual que hicieron Brás, A. y Schaefer, L. en su *focus* “*La COVID-19 da un empujón al teletrabajo*” (CaixaBank Research, 2020), se utilizarán dos escenarios: el más favorable que presupone un incremento del rendimiento de un 30%; y el menos favorable, que asume que el incremento únicamente sería del 20%. Además, se hará utilizando las dos tasas, de forma que se obtendrá un “suelo” y un “techo” para el impacto en la productividad.

Para la Estimación A (epígrafe 2.5 – tasa máxima alcanzable de implantación: 23,79%), como se están asumiendo las condiciones óptimas, se ha de utilizar una tasa de traslación (actividad “*susceptible de desarrollarse en remoto; (...) que la persona desee hacerlo y que cuente con las condiciones adecuadas (...) para desempeñarlo*”; Bloom *et al*, 2015) del 100%.

Para la Estimación B (epígrafe 2.6 – tasa ponderada de implantación: 22,88%), como ya se están utilizando los datos muestrales por sector de actividad (porcentaje de establecimientos en teletrabajo y porcentaje de plantilla que lo realiza), no sería necesario aplicar una tasa de traslación como tal; lo que se traduce a todos los efectos en que también sería del 100%.

La fórmula a aplicar es la multiplicación del porcentaje de incremento estimado al resultado de restar la tasa de teletrabajo del año 2019 (4,8%) a la tasa de teletrabajo estimada.

Cabe destacar que, al estar viciado el incremento del teletrabajo en el año 2020 por el Estado de Alarma, se decide no utilizar ese dato, si no basarse en el último obtenido en circunstancias normales (2019).

Tabla 6.1: ESTIMACIÓN DEL AUMENTO AGREGADO DE LA PRODUCTIVIDAD ^[21]

ESCENARIO MÁS FAVORABLE			
	Incremento	Aumento teletrabajo amplio*	Aumento agregado
ESTIMACIÓN A	30%	18,99%	5,70%
ESTIMACIÓN B	30%	18,08%	5,42%
ESCENARIO MENOS FAVORABLE			
	Incremento	Aumento teletrabajo amplio*	Aumento agregado
ESTIMACIÓN A	20%	18,99%	3,80%
ESTIMACIÓN B	20%	18,08%	3,62%

Elaboración propia.

(*) Se resta la tasa de teletrabajo del ejercicio 2019 (4,8%) a las tasas estimadas. Estimación A: 23,79%; Estimación B: 22,88%.

El resultado oscila entre el 3,62% y el 5,70% de aumento agregado de la productividad, dependiendo de cuál sea finalmente el incremento (20% o 30%). Se puede comparar estos resultados con los obtenidos por los autores para CaixaBank Research al haber utilizado la misma fórmula que en su *focus*, donde arrojan unas cifras entre 1,6% y 6,2% de aumento agregado.

Como se puede ver, si bien el sistema de estimación es menos optimista que el aplicado por éstos (un máximo del 5,7% en lugar del 6,2%), parece más concreto, ya que la variación entre el mínimo y el máximo es únicamente de un 2,08%; mientras que ellos generan un diferencial de 4,6%. Es decir que, aparentemente, los datos son el doble de certeros que los generados por dicha investigación.

Además, hay que recalcar que sus resultados tienen en cuenta el teletrabajo ocasional, dándole el mismo valor que a aquel que supera el cincuenta por ciento de las jornadas laborales del empleado.

7. CONCLUSIONES

En base a los datos expuestos se ha determinado que el **máximo implantable de teletrabajo en el tejido empresarial español asciende al 23,79%**; aunque de no darse las condiciones óptimas para ello, **la ponderación estimada es del 22,88%**.

Para facilitar la decisión empresarial sobre la implantación se ha diseñado un sencillo método que permite, de forma gráfica y a simple vista, conocer si la afectación positiva para la empresa supera suficientemente a los aspectos negativos causados por el cambio como para justificar el cambio de sistema. Ajustándolo a cada realidad

empresarial, se podría utilizar para llegar con más facilidad al máximo implantable de teletrabajo **en las condiciones óptimas** y, por tanto, generando un mayor incremento de la productividad.

Teniendo eso en cuenta, las estimaciones y cálculos se saldan con que la aplicación generalizada del teletrabajo en más del cincuenta por ciento de las jornadas laborales de los empleados arrojaría un **incremento agregado mínimo de la productividad del 3,62%; y un incremento agregado máximo del 5,7%**.

Se entiende que el **realismo** de las presentes estimaciones es elevado, debido a la metodología empleada (CNAE). Es obvio que la Estimación B (3,62%-5,42%) es probablemente más ajustada a la realidad que la Estimación A (3,80%-5,70%), ya que ésta última es la situación óptima de implantación mientras que la primera está ponderada por sectores de actividad en función de los datos del Estado de Alarma.

En cuanto a la **precisión** de los cálculos, cabe destacar que en la Estimación A se puede perder mucha población ocupada con posibilidad de teletrabajo, incluso tras la corrección realizada con las Administraciones Públicas, ya que no se estaría teniendo en cuenta el personal de administración y complementario de las empresas cuyas actividades principales no permitan el teletrabajo generalizado; y en la Estimación B se puede estar sobreestimando la posibilidad de implantación al ponderar en torno al Estado de Alarma y la situación de excepcionalidad que ello supuso para el país. No obstante, con las correcciones y puntualizaciones realizadas, se logra un resultado similar al de otros estudios en la materia (con las consiguientes explicaciones de las variaciones); y, en concreto, en el incremento agregado de la productividad se obtiene un rango más acotado que el obtenido por Brás y Schaefer (2020).

Teniendo en cuenta que las empresas que permanezcan en teletrabajo en 2021 ya lo estarán haciendo de modo voluntario, ya que desde junio de 2020 no hay impedimento legal para retomar la presencialidad de la actividad; una vez que el INE publique la tasa de productividad de 2021 se podría ver la afectación que ha tenido el incremento del teletrabajo en dicha tasa. No obstante, al igual que se ha decidido ignorar los datos de 2020 por la alta influencia del Estado de Alarma, las cifras de negocio y la actividad empresarial en su conjunto no habrán vuelto a la normalidad en el 2021; por lo que **lo ideal sería realizar la revisión del presente análisis con los datos de la anualidad de 2022**, para evitar el sesgo que muy probablemente todavía esté patente en los datos de 2021.



BIBLIOGRAFÍA

Anghel, B., Cozzolino, M. y Lacuesta, A. (2020). El teletrabajo en España. *Boletín Económico del Banco de España*, 2/2020.

Blasco de Luna, F.J., Guada, J., Sánchez-Robles, B., Blázquez Agudo, E.M, Checa Martín, J.L., Suárez, A., *et al* (2018). *VII Informe Adecco sobre absentismo*. The Adecco Group.

Bloom, N., Liang, J., Roberts, J. y Ying, Z. J. (2015). Does working from home work? Evidence from a Chinese experiment. *The Quarterly Journal of Economics*, 130(1), 165-218.

Brás. A. y Schaefer, L. (2020). Focus: La Covid-19 da un empujón al teletrabajo. *CaixaBank Research*, IM-06/2020.

Costa, P.T. y McCrae, R.R. (1992). The Five-Factor Model of personality and its relevance to personality disorders. *Journal of Personality Disorders*, 6, 343-359.

Dingel, J.I. y Neiman, B. (2020). How many jobs can be done at home?. *Journal of Public Economics*, 189 (2), September 2020, 104235.

España. Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19. *Boletín Oficial del Estado* núm. 67, de 14 de marzo de 2020, 25390-25400.

España. Real Decreto-ley 10/2020, de 29 de marzo, por el que se regula un permiso retribuido recuperable para las personas trabajadoras por cuenta ajena que no presten servicios esenciales, con el fin de reducir la movilidad de la población en el contexto de

la lucha contra el COVID-19. *Boletín Oficial del Estado* núm. 87, de 29 de marzo de 2020, 27629-27636.

España. Real Decreto-ley 28/2020, de 22 de septiembre, de trabajo a distancia. *Boletín Oficial del Estado* núm. 253, de 23 de septiembre de 2020, 79929-79971.

Foro Efr (2012). *El Libro Blanco del Teletrabajo en España*. Foro Efr-Fundación Másfamilia.

Global Workplace Analytics (2020). Latest Work-At-Home/Telecommuting/Mobile Work/Remote Work Statistics. Consultado el 8 de junio de 2021. Web propia, disponible [aquí](#).

Goldberg, L.R. (1990). An alternative "description of personality": The Big Five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 1216-1229.

Golden, T.D. y Raghuram, S. (2010). Teleworker knowledge sharing and the role of altered relational and technological interactions. *Journal of Organizational Behavior*, 31(8), 1061-1085.

Grupo Preving (2020). *Información sobre Prevención de Riesgos Laborales y Teletrabajo*. Autopublicado.

Gutiérrez-Domènech, M. (2008). ¿Cuánto cuesta ir al trabajo? El coste en tiempo y en dinero. *Documentos de Economía "La Caixa"*, 11.

Instituto Nacional de Estadística (2020). Estructura y dinamismo del tejido empresarial en España. Directorio Central de Empresas (DIRCE) a 1 de enero de 2020. *Notas de Prensa*.

Instituto Nacional de Estadística (2021). Indicador de Confianza Empresarial (ICE). Módulo de Opinión sobre el Impacto de la COVID-19. *Notas de Prensa*.

Instituto Nacional de Estadística (2020). Índice de confianza empresarial armonizado. Módulo especial sobre el impacto de la COVID 19. *Notas Técnicas*.

58

Kaizen Institute (2019). El teletrabajo supone un ahorro para las empresas de hasta un 30% en costes de infraestructura. Consultado el 8 de junio de 2021. Web www.economiadehoy.es, disponible [aquí](#).

Kaizen Institute (2019). Las empresas podrían incrementar su productividad un 25% respetando la desconexión digital y la flexibilización de la jornada laboral. Consultado el 8 de junio de 2021. Web The Kaizen Lab, disponible [aquí](#).

Mayo, M. (2015). ¿Teletrabajo? Lo Bueno y lo Malo de Trabajar en Casa. Consultado el 7 de junio de 2021. Web propia, disponible [aquí](#).

Milasi, S., González-Vázquez, I. y Fernández-Macías, E. (2021). Telework before the COVID-19 pandemic: Trends and drivers of differences across the EU. *OECD Productivity Working Papers*, 21, OECD Publishing

Observatorio Vodafone de la Empresa (2020). *IV Estudio sobre el estado de digitalización de las empresas y Administraciones Públicas españolas 2020: resumen ejecutivo*. Autopublicado.

OECD (2015). *Informe de diagnóstico de la estrategia de competencias de la OCDE: España*, OECD Publishing.

OECD (2011), *Society at a Glance 2011: OECD Social Indicators*, OECD Publishing.

Palomino, J.C.; Rodríguez, J.G. y Sebastián, R. (2020). Teletrabajo en España, ¿estamos preparados para el distanciamiento?. Consultado el 8 de junio de 2021. Web www.nadaesgratis.es, disponible [aquí](#).

Pérez Bilbao, J., Sancho Figueroa, T. y Nogareda Cuixart, C. (1996). *NTP 412: Teletrabajo: criterios para su implantación*. Nota Técnica de Prevención del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Pérez Pérez, M., Martínez Sánchez, A., De Luis Carnicer, M.P. y Vela Jiménez, M.J. (2003). El impacto medioambiental del teletrabajo. Factores determinantes y estudio de un caso. *Revista de Economía Industrial*, 351(3), 143-156

Salazar Estrada, J.G., Guerrero Pupo, J.C., Machado Rodríguez, Y.B. y Cañedo Andalia, R. (2009). Clima y cultura organizacional: dos componentes esenciales en la productividad laboral. *ACIMED [online]*, 20(4), 67-75

Vidal, F. (2020). Diario del coronavirus 59: la revolución del teletrabajo. Consultado el 8 de junio de 2021. Web www.vidanuevadigital.com, disponible [aquí](#).

ÍNDICE WEBGRÁFICO DE GRÁFICOS Y TABLAS

[1] Gráfico 1.1.1: EVOLUCIÓN TELETRABAJO EN PERÍODO PRE-PANDEMIA (2008-2020)_____Pág. 12

"Ocupados por frecuencia con la que trabajan en su domicilio particular, sexo y grupo de edad. Valores absolutos y porcentajes respecto al total de cada grupo de edad"

[INE, fuente general](#); [INE, fuente estimación 1T2020](#)

Detalle cálculos:

Cálculo "+50% días": $(1T + 2T + 3T + 4T) / 4 = 2020$; $(1T + 0,162 + 0,103 + 0,099) / 4 = 0,108$; $1T = 0,068$; 6,8%

Cálculo "Ocasionalmente": $(1T + 2T + 3T + 4T) / 4 = 2020$; $(1T + 0,029 + 0,042 + 0,048) / 4 = 0,042$; $1T = 0,049$; 4,9%

[2] Gráfico 1.1.2: COMPARATIVA EUROZONA PRE-PANDEMIA (2008-2019)_____Pág. 13

"Employed persons working from home as a percentage of the total employment, by sex, age and professional status"

[Eurostat](#)

[3] Gráfico 1.2.1: PORCENTAJE DE ESTABLECIMIENTOS EN TELETRABAJO_____Pág. 15

"Porcentaje de establecimientos que utilizan el teletrabajo. Sectores de actividad"

[INE](#)

[4] Gráfico 1.2.2: PORCENTAJE DE PLANTILLA EN TELETRABAJO_____Pág. 16

"Porcentaje de establecimientos que utilizan el teletrabajo. Sectores de actividad"

[INE](#)

[5] Tabla 1.2.1: TELETRABAJO DURANTE EL ESTADO DE ALARMA_____Pág. 18

"Ocupados por frecuencia con la que trabajan en su domicilio particular, sexo y grupo de edad. Valores absolutos y porcentajes respecto al total de cada grupo de edad"

[INE](#)

[6] Tabla 1.3.1: EVOLUCIÓN TELETRABAJO TRAS EL ESTADO DE ALARMA_____

Pág. 18

“Ocupados por frecuencia con la que trabajan en su domicilio particular, sexo y grupo de edad. Valores absolutos y porcentajes respecto al total de cada grupo de edad”

[INE](#)

61

[7] Gráfico 1.4.1: EVOLUCIÓN DEL TELETRABAJO EN ESPAÑA (2008-1T2021)_____

Pág. 19

“Ocupados por frecuencia con la que trabajan en su domicilio particular, sexo y grupo de edad. Valores absolutos y porcentajes respecto al total de cada grupo de edad”

[INE, fuente 1](#); [INE, fuente 2](#)

Detalle cálculos:

Cálculo “+50% días”: $(1T + 2T + 3T + 4T) / 4 = 2020$; $(1T + 0,162 + 0,103 + 0,099) / 4 = 0,108$; $1T = 0,068$; 6,8%

Cálculo “Ocasionalmente”: $(1T + 2T + 3T + 4T) / 4 = 2020$; $(1T + 0,029 + 0,042 + 0,048) / 4 = 0,042$; $1T = 0,049$; 4,9%

[8] Tabla 2.1.1: ACTIVIDADES CON DIFÍCIL IMPLANTACIÓN DEL TELETRABAJO_____Pág. 21

“Distribución porcentual de los activos por sector económico y provincia”

[INE, fuente 1](#); [INE, fuente 2](#)

[Iberinform](#)

[9] Tabla 2.2.1: ACTIVIDADES CON IMPLANTACIÓN PARCIAL DEL TELETRABAJO_____Pág. 22

“Distribución porcentual de los activos por sector económico y provincia”

[INE, fuente 1](#); [INE, fuente 2](#)

[10] Tabla 2.3.1: ACTIVIDADES CON IMPLANTACIÓN AMPLIA O TOTAL_____

Pág.23

“Distribución porcentual de los activos por sector económico y provincia”

[INE, fuente 1](#); [INE, fuente 2](#)

[Iberinform](#)

[11] Tabla 2.4.1: ACTIVIDADES CON IMPLANTACIÓN DESCONOCIDA _____
_____ Pág. 24

“Distribución porcentual de los activos por sector económico y provincia”

[INE, fuente 1](#); [INE, fuente 2](#)

[Iberinform](#)

62

[12] Gráficos 2.5.1: RESUMEN GRÁFICO DE LOS DATOS _____ Pág. 25

[13] Tabla 2.5.1: PREVISIÓN TELETRABAJO PRIMER SEMESTRE DE 2021 _____
_____ Pág. 25

“Ocupados por frecuencia con la que trabajan en su domicilio particular, sexo y grupo de edad. Valores absolutos y porcentajes respecto al total de cada grupo de edad”

[INE](#)

[14] Tabla 2.6.1: PORCENTAJES A UTILIZAR POR SECTORES _____ Pág. 29

“Porcentaje de establecimientos que utilizan el teletrabajo. Sectores de actividad”

[INE](#)

[15] Tabla 4.1: ESQUEMA PARA DECIDIR LA IMPLEMENTACIÓN DEL TELETRABAJO _____ Pág. 37

[16] Tabla 4.1.1: ESQUEMA CASO PRÁCTICO 1 _____ Pág. 42

[17] Tabla 4.2.1: ESQUEMA CASO PRÁCTICO 2 _____ Pág. 44

[18] Tabla 5.1: ESQUEMA PARA DECIDIR LA IMPLEMENTACIÓN DEL TELETRABAJO _____ Pág. 46

[19] Tabla 5.1.1: ESQUEMA CASO PRÁCTICO 1 _____ Pág. 49

[20] Tabla 5.2.1: ESQUEMA CASO PRÁCTICO 2 _____ Pág. 51

[21] Tabla 6.1: ESTIMACIÓN DEL AUMENTO AGREGADO DE LA PRODUCTIVIDAD _____
_____ Pág. 53

