

LA PROTECCIÓN DE LA SALUD LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE EDAD AVANZADA

Jesús Barceló Fernández

*Profesor e investigador en formación del área de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social.
Universidad de Barcelona*

EXTRACTO

El aumento en la esperanza de vida, junto a la prolongación progresiva en la edad ordinaria de jubilación, originará un aumento significativo en la edad media de las plantillas de trabajadores de las empresas.

Este aumento en el número de trabajadores de edad avanzada supone para las empresas una oportunidad al aumentar el conocimiento y la experiencia acumulada por estos, pero a su vez requiere de una mayor atención a la gestión de la protección de la salud de estos trabajadores, los cuales, mayoritariamente, son especialmente sensibles a algunos riesgos laborales.

Palabras claves: envejecimiento, riesgos laborales, salud y accidentes.

Fecha de entrada: 05-02-2016 / Fecha de revisión: 26-02-2016 / Fecha de aceptación: 26-02-2016

THE PROTECTION OF HEALTH AT WORK OF OLDER WORKERS

Jesús Barceló Fernández

ABSTRACT

The increase in life expectancy, together with the gradual extension in the normal retirement age, will result in a significant increase in the average age of the workforces of companies.

This increase in the number of older workers represents an opportunity for companies to increase the knowledge and experience accumulated by them, but in turn requires greater attention to the management of the protection of the health of these workers, which, mostly, are especially sensitive to some occupational hazards.

Keywords: aging, laboral risk, health and accidents.

Sumario

- I. Introducción
- II. Los trabajadores de edad avanzada como posible colectivo especialmente sensible a los riesgos laborales
- III. El envejecimiento de los trabajadores a efectos de la protección en materia de prevención de riesgos laborales
 1. ¿Qué entendemos por vejez, edad madura y trabajadores de mayor edad o edad avanzada?
 - 1.1. Concepto de vejez
 - 1.2. Concepto de edad madura y de envejecimiento
 - 1.3. Los trabajadores de edad avanzada
- IV. Condiciones de salud de los trabajadores de edad avanzada
- V. Propuestas para la protección de los trabajadores de mayor edad en las empresas
 1. Los trabajadores de mayor edad objeto de una adecuada protección
 2. Evaluación de los puestos de trabajo que vayan a ser ocupados por trabajadores de edad avanzada
 3. Medidas preventivas y de protección necesarias en los puestos de trabajo de los trabajadores de edad avanzada
 - 3.1. Vigilancia de la salud
 - 3.2. Planificación de la prevención de riesgos
 - 3.3. Adaptación de los puestos de trabajo
 - 3.4. Información y formación
 - 3.5. Especial protección contra los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales
 - 3.6. Cambio en la cultura organizativa
 4. Encomienda de tareas, funciones o de un puesto de trabajo a los trabajadores de edad avanzada
- VI. Conclusiones

I. INTRODUCCIÓN

Todos los trabajadores tienen el derecho de aspirar a envejecer en las mejores condiciones posibles, así la [Recomendación de la OIT número 162](#), sobre los trabajadores de edad de 1980¹, establece que es necesario corregir aquellas condiciones de trabajo y de medio ambiente de trabajo que puedan acelerar el proceso de envejecimiento para posibilitar que los trabajadores de edad continúen ejerciendo un empleo en condiciones satisfactorias.

Por ello, para hacer posible el envejecimiento activo es necesario promover el fomento de la salud, la prevención y el diagnóstico precoz de enfermedades a lo largo de todo el ciclo vital², mediante la adaptación y organización del lugar de trabajo, incluida la jornada laboral, la accesibilidad del puesto y las intervenciones dirigidas a los trabajadores de más edad, promocionando la mejora de la empleabilidad a lo largo de toda la vida y las medidas de reintegración y rehabilitación que permitan que los trabajadores vuelvan al trabajo rápidamente tras un accidente o una enfermedad, a fin de evitar su exclusión permanente del mercado de trabajo³.

No en vano, en la nueva [Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2015-2020](#)⁴ se hace mención a los trabajadores de mayor edad, como colectivo que puede ser más vulnerable a determinados riesgos, en gran parte influido por los cambios fisiológicos de la edad y el efecto de las enfermedades crónicas, por lo que se propone que sean objeto de un análisis específico para mejorar sus condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

¹ Recomendación sobre los trabajadores de edad, núm. 162, adoptada en Ginebra, 66.ª reunión CIT (23 de junio de 1980).

² [Declaración del Consejo sobre el Año Europeo del Envejecimiento Activo y de la Solidaridad Intergeneracional \(2012\): estrategia futura](#). Bruselas, 7 de diciembre de 2012 (10.12). 17468/12, pág. 4.

³ [Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, relativa a un marco estratégico de la UE en materia de salud y seguridad en el trabajo 2014-2020](#). Bruselas, 6 de junio de 2014, COM (2014) 332 final.

⁴ http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/ESTRATEGIA%20SST%2015_20.pdf

II. LOS TRABAJADORES DE EDAD AVANZADA COMO POSIBLE COLECTIVO ESPECIALMENTE SENSIBLE A LOS RIESGOS LABORALES

La protección de los trabajadores especialmente sensibles a los riesgos laborales está contenida en la [Directiva Marco 89/391/CEE, de 12 de junio](#) (art. 15) y, en su transposición, en el artículo 25 de la [Ley 31/1995, de 8 de noviembre](#) (LPRL)⁵ y en alguna otra normativa en su desarrollo⁶.

Concretamente, en el artículo 25 de la [LPRL](#) se establece la obligación del empresario de garantizar de manera específica la protección de los trabajadores que, por sus propias características personales o estado biológico conocido, sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo, mediante la inclusión en las evaluaciones de los riesgos de todos los aspectos relacionados con este grupo de trabajadores y adoptándose las medidas preventivas y de protección necesarias, evitando que estos trabajadores sean empleados en aquellos puestos de trabajo en los que, a causa de sus características, transitorias o permanentes, puedan ellos, los demás trabajadores u otras personas relacionadas con la empresa ponerse en situación de peligro, adaptando el puesto de trabajo a las características del trabajador [art. 15.1 d) [LPRL](#)].

Para ello, en la evaluación inicial, de los riesgos que no hayan podido eliminarse, debe tenerse en cuenta la posibilidad de que el trabajador que ocupe o vaya a ocupar el puesto de trabajo sea especialmente sensible a los riesgos derivados de las condiciones del puesto de trabajo, repitiéndose dicha evaluación cuando se vaya a incorporar a dicho puesto de trabajo un trabajador cuyas características personales o estado biológico conocido lo hagan especialmente sensible a las condiciones del puesto (art. 4 [Reglamento de los Servicios de Prevención –RSP–](#))⁷, así como la obligación del personal sanitario del servicio de prevención de estudiar y valorar especialmente los riesgos que pueden afectar a los trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos, proponiendo medidas preventivas adecuadas [art. 37.3 g) [RSP](#)].

La ley presume que los trabajadores menores de edad están expuestos a ciertos riesgos específicos derivados de su falta de experiencia, de su inmadurez para evaluar los riesgos existentes o potenciales y de su desarrollo todavía incompleto (art. 27.1 [LPRL](#)). Esta presunción no se establece en el caso de los trabajadores de mayor edad, sin embargo, los datos demuestran que la mayoría de los trabajadores de mayor edad, por sus propias características personales o estado biológico conocido, son especialmente sensibles a algún riesgo derivado del trabajo⁸, estando

⁵ [Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales](#). BOE de 10 de noviembre de 1995, núm. 269, pág. 32.590.

⁶ Artículo 4 del [Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención](#). BOE, núm. 27, de 31 de enero de 1997, págs. 3.031 a 3.045.

⁷ [Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención](#). BOE, núm. 27, de 31 de enero de 1997, págs. 3.031 a 3.045.

⁸ *Vid.* GARCÍA NINET, J. I. y BARCELÓ FERNÁNDEZ, J.: *Estado de salud y factores de riesgo laboral en los trabajadores de mayor edad*, Madrid: CEOE, 2015.

el empresario obligado a garantizar de manera específica la protección de todos los trabajadores que sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo⁹.

El incumplimiento del empresario de esta obligación de protección de los trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos, estando en relación directa tales incumplimientos con el resultado lesivo producido en la salud del trabajador y acreditándose la falta de adecuación del puesto de trabajo al trabajador sin que se haya adoptado medida alguna, puede suponer una infracción de lo dispuesto con carácter general en la Ley General de la Seguridad Social –LGSS– respecto al recargo de prestaciones económicas derivadas de accidente de trabajo o enfermedad profesional¹⁰, actual [artículo 164 del Texto Refundido de la LGSS de 2015](#)¹¹, que puede dar a lugar al recargo de prestaciones¹² y, en todo caso, a una sanción por infracción administrativa en materia de prevención de riesgos laborales (arts. 12.7 y 13.4 [RDLeg. 5/2000, de 4 de agosto –LISOS–](#))¹³.

III. EL ENVEJECIMIENTO DE LOS TRABAJADORES A EFECTOS DE LA PROTECCIÓN EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Sin duda, una de las primeras cuestiones que surgen cuando se habla de trabajadores de edad avanzada, maduros o de mayor edad es determinar a qué edad se considera así a un trabajador, por ello primeramente es necesario analizar esta cuestión.

1. ¿QUÉ ENTENDEMOS POR VEJEZ, EDAD MADURA Y TRABAJADORES DE MAYOR EDAD O EDAD AVANZADA?

El envejecimiento es consustancial al ser humano y tiene, entre otras implicaciones, y cada día más, un enorme interés social, psicológico, médico, cultural, antropológico, ideológico, económico y

⁹ STSJ de Cataluña, Sala de lo Social, Sección 1.ª, núm. 629/2008 de 23 de enero. FD. 2.º.

¹⁰ STSJ de Cataluña, Sala de lo Social, Sección 1.ª, núm. 7.369/2006 de 30 de octubre. FD. 6.º.

¹¹ [Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre](#), por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social. BOE, núm. 261, pág. 103.291.

¹² [STS, Sala de lo Social, de 2 de octubre de 2000 \(RCUD 2393/1999\)](#).

¹³ En la [LISOS](#), se tipifica en el artículo 12.7 como infracción grave: La adscripción de trabajadores a puestos de trabajo cuyas condiciones fuesen incompatibles con sus características personales o de quienes se encuentren manifiestamente en estados o situaciones transitorias que no respondan a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo, así como la dedicación de aquellos a la realización de tareas sin tomar en consideración sus capacidades profesionales en materia de seguridad y salud en el trabajo; y el artículo 13.4 lo tipifica como muy grave cuando de ello se derive un riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores.

jurídico. Es por ello que la edad ha sido el elemento fundamental para construir el concepto de vejez en el que se han sostenido, primero, los valores sociales y culturales hacia los ancianos y que, posteriormente, con el nacimiento del capitalismo y la revolución industrial, fue evolucionado hacia un nuevo significado más relacionado con la aptitud para el trabajo, la productividad o el rendimiento, en el que la vejez se ha vinculado, muchas veces injustamente, a la ineptitud para el trabajo y al riesgo de pobreza que puede sobrevenir, protegiéndose esta situación con el «retiro» o «la jubilación»¹⁴.

1.1. Concepto de vejez

En cualquier caso, la vejez es un concepto relativo¹⁵ que puede referirse tanto a la longevidad (edad cronológica que representa los años transcurridos desde el nacimiento de un individuo) como a la senilidad (declinación de las facultades físicas, y a veces mentales, ordinariamente ligado al paso del tiempo)¹⁶, por lo que el problema es determinar si solamente con el cumplimiento de una edad avanzada se puede hablar de vejez, o si es preciso además que el transcurso del tiempo haya provocado una pérdida de vitalidad, de aptitudes, de salud o de facultades¹⁷; en fin, una erosión en las facultades vitales y laborales de la persona.

Parece ser o estar generalmente aceptado en los textos médicos que cada uno envejece a una edad diferente, y que depende no solo de factores genéticos, sino también de la interacción con las condiciones socio-ambientales¹⁸, por lo que no existe unanimidad para establecer la edad de comienzo de la vejez¹⁹ y, como consecuencia de ello, muchas veces se hace coincidir con un parámetro jurídico-social como es el de la edad legal de jubilación –la cual difiere de un país a otro–, lo que lleva a que con el aumento de la edad pensionable, la vejez pueda llegar antes que la jubilación²⁰ o por el contrario esta se ajuste al incremento de la esperanza de vida. Sin embar-

¹⁴ RODRÍGUEZ IBÁÑEZ, J. E.: «Perspectivas sociológicas de la vejez». *REIS: Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, núm. 7, julio-septiembre 1979, pág. 78.

¹⁵ Como decía BEAUVOIR, S. de: «La vejez no es un hecho estadístico; es la conclusión y la prolongación de un proceso», *La vejez*, Barcelona: Edhasa, 1983, pág. 17.

¹⁶ DE LA VILLA GIL, L. E. y DESDENTADO BONETE, A.: *Manual de Seguridad Social*, 2.ª ed., Pamplona: Aranzadi, 1979, pág. 537.

¹⁷ BORRAJO DACRUZ, E.: *Estudios Jurídicos de Previsión Social*, Madrid: Aguilar, 1962, pág. 164.

¹⁸ La OMS, 2002, señalaba que las condiciones físicas, de salud y sociales, culturales y socioeconómicas determinan junto con aspectos bio-psico-sociales de los individuos, los procesos de envejecimiento. FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R.: «Limitaciones y posibilidades de la edad», en VV. AA., *Envejecimiento Activo. Libro Blanco*, Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Secretaría General de Política Social y Consumo, Madrid: Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO), 2011, pág. 111.

¹⁹ ARQUIOLA LLOPIS, E.: *La vejez a debate: Análisis histórico de la situación socio-sanitaria de la vejez en la actualidad*, Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), 1995, pág. 5.

²⁰ MALDONADO MOLINA, J. A.: «La edad de jubilación, Retiro y Vejez», en VV. AA., *La edad de jubilación*, Comares, mayo 2011, pág. 89.

go, la vejez parece ser más una cuestión social²¹ y no solo cronológica, la cual cumple con una función social²². En todo caso, se puede afirmar, con toda seguridad, que el envejecimiento es un proceso que empieza en el nacimiento y dura mientras dura la vida²³.

En este sentido, es interesante observar cómo la vejez tiene una significación subjetiva, pues es vista de diferente forma por los jóvenes que por los que ya son mayores. Así nos lo hace ver ARQUIOLA LLOPIS²⁴ cuando señala las distintas visiones que tenían de esta, por un lado, Platón, cuando escribió a los 80 años «Las Leyes», para el cual el filósofo a partir de los 50 años posee la virtud de la verdad, lo que le hace idóneo para el gobierno de la *polis*, frente a la visión que tenía Aristóteles cuando antes de cumplir los 50 años consideraba que el hombre progresa hasta esa edad y a partir de entonces le llega la decadencia.

Como se ha señalado, en la doctrina científica no ha existido tampoco unanimidad para determinar una edad aproximada en la que se inicia la etapa de vejez. Así, a mitad del siglo XIX la doctrina científica la situaría en los 60 o 63 años, en algunos casos estableciéndose una edad inferior en las mujeres, aunque en el siglo XX la doctrina mayoritaria defendería que el criterio cronológico no es determinante.

Por otro lado, en algunos textos médicos ya de antiguo se intentó negar el carácter de enfermedad concedido a la vejez, y se mantendría esta discrepancia posteriormente, en que algunos médicos veían la vejez como un proceso patológico y, consecuentemente, si se conseguía curar se retrasaba el envejecimiento. En otros casos, se veía como una etapa natural de la vida²⁵, pero en cualquier caso parece ser cierto que el desgaste o deterioro que acompaña a la vejez facilita que se contraigan más enfermedades en esta etapa de la vida. Por ello se hace necesario distinguir entre los efectos de la vejez y los de la enfermedad²⁶, aunque esta última pueda acelerar la primera.

Así pues, el envejecimiento es un proceso que se caracteriza por una serie de cambios progresivos en el individuo, tanto a nivel físico como psíquico y social, que aún hoy en día están por esclarecer y, por ello, conviven distintas teorías sobre el envejecimiento en las que se atribuye

²¹ En palabras de G. MINOIS (1987), «cada civilización tiene su modelo de viejo, y los juzga de acuerdo con él». ARQUIOLA LLOPIS, E., *op. cit.*, pág. 7.

²² DÍAZ CASANOVA, M.: «Envejecimiento de la población y conflicto entre generaciones», *REIS: Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, núm. 45, 1989, pág. 86.

²³ Así se reconoce que «desde una perspectiva biológica, el envejecimiento es un proceso que ocurre a todo lo largo del ciclo de vida (y no solo en la última etapa de la edad adulta)». FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R.: «La biología como base del declive individual y del deterioro psicosocial», en VV AA., *Envejecimiento Activo. Libro Blanco*, Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad Secretaría General de Política Social y Consumo, Madrid: Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO), 2011, pág. 116.

²⁴ ARQUIOLA LLOPIS, E., *op. cit.*, pág. 8.

²⁵ *Ibidem*, págs. 10 y 11.

²⁶ *Ibidem*, pág. 108.

este a un proceso multidimensional²⁷: genético, hormonal o neuronal, a cambios en el sistema inmunológico o a los radicales libres y, por otro lado, a factores externos²⁸.

Como concluye ARQUIOLA LLOPIS²⁹, es evidente la dificultad que tiene la doctrina para establecer el carácter normal o patológico del proceso de envejecimiento; la existencia de un gran número de teorías e interpretaciones sobre la vejez, muchas de ellas dispares; y la patente necesidad de valorar en el proceso de envejecimiento tanto factores exógenos (ambientales y sociales), como endógenos (biológicos, neurológicos, inmunológicos, genéticos), que lleva a un progresivo empeoramiento de la movilidad, la resistencia muscular, las facultades sensoriales, la función cardiorrespiratoria, la memoria, la agilidad mental, la actividad intelectual, o la adaptación y que, además, a mayor edad, mayor variabilidad interindividual³⁰.



²⁷ FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R., *op. cit.*, pág. 107.

²⁸ ARQUIOLA LLOPIS, E., *op. cit.*, págs. 82 y 83.

²⁹ *Ibidem*, pág. 172.

³⁰ FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R., *op. cit.*, pág. 132.

Por tanto, se puede afirmar que la vejez es una etapa normal de la vida, la cual no debe conceptualizarse como sinónimo de enfermedad³¹, si bien, habitualmente a esta le acompañan cambios fisiológicos, morfológicos, psicológicos y sociales que determinan ciertas peculiaridades que les diferencian del resto de la población más joven, como es el hecho de padecer con mayor frecuencia enfermedades³², y de padecerlas asociadas a otras, una mayor dificultad en el diagnóstico, menor respuesta a algunos tratamientos, mayor tendencia a la cronicación y un mayor desenlace en procesos de invalidez. Aunque también hay factores positivos en la vejez, como son el mayor control de las emociones, habilidades de enfrentamiento ante situaciones de estrés³³, la experiencia adquirida, mayor capacidad de interrelación, etc. Por ello se distingue entre envejecimiento primario o libre de enfermedades, en el que los cambios producen un lento deterioro de las capacidades locomotoras e intelectuales y, por otro lado, secundario o envejecimiento patológico, en que la enfermedad interactúa con los fenómenos naturales del envejecimiento empeorando las condiciones generales³⁴. Este envejecimiento secundario sería el vinculado a los factores ambientales, hábitos y a las enfermedades profesionales o a los accidentes de trabajo, en que la organización empresarial y la prevención de riesgos en particular tienen una gran incidencia.

1.2. Concepto de edad madura y de envejecimiento

La edad madura de un individuo se puede definir como aquella comprendida desde el final de la juventud y el principio de la vejez³⁵, o como aquella en que la persona ha alcanzado su plenitud vital y aún no ha llegado a la vejez³⁶. Concretamente, para Aristóteles era aquella en la que el hombre es alguien que ya ha pasado por la intensidad de la juventud, pero aún no llega al «enfriamiento» de la ancianidad³⁷.

³¹ BENÍTEZ DEL ROSARIO, M. A. y ASENSIO FRAILE, A.: «Gerontología: Nociones básicas», en VV. AA., *Atención a las personas mayores, desde la Atención Primaria*, Grupo de Trabajo de Atención al Mayor de la semFYC, Barcelona: Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria, 2010, pág. 4.

³² En 2011 se calculaba que entre el 70 y el 80% de la población mayor de 65 años presentaba algún problema cardiovascular, incluida la hipertensión arterial; entre un 50 y 60% problemas osteoarticulares; un significativo 90% problemas sensoriales, en el que incluiría auditivos y visuales; un 20 o 25% diabetes mellitus o enfermedad pulmonar obstructiva crónica y alrededor del 10% sufrían algún deterioro cognitivo. RIBERA CASADO, J. M.: «Envejecer con buena salud», en VV. AA., *Envejecimiento Activo. Libro Blanco*, Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad Secretaría General de Política Social y Consumo, Madrid: Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO), 2011, pág. 227.

³³ FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R., *op. cit.*, pág. 110.

³⁴ HAYFLICK, L.: *How and why we age*, Nueva York: Ballantine Books, 1994.

³⁵ Definición de edad madura en el Diccionario de la Real Academia Española.

³⁶ Definición de madurez en *WordReference.com*

³⁷ ARISTÓTELES: *El Arte de la Retórica*, Eudeba, 2005. Libro II de la retórica de Aristóteles, cap. XIV: La edad madura.

Parece ser que el término «edad madura» comenzó a usarse en Europa primero y, después, en Estados Unidos a comienzos del siglo XX, a medida que empezó a aumentar la esperanza de vida.

En la actualidad esta edad madura se situaría a partir de los 45 años, en la que se iniciaría lo que algunos denominan prevejez³⁸, aunque haya quien sitúe el comienzo de la edad madura a los 40 años³⁹, pero muy posiblemente cada vez esta se situó más próxima a los 50 años.

Por tanto, como se ha apuntado, el envejecimiento es un proceso multifactorial que se inicia con el nacimiento, pero que se hace más evidente a partir de la edad madura, y que se caracteriza por la progresiva disminución de la capacidad funcional en todos los tejidos y órganos del cuerpo, y de la consiguiente habilidad de ajustarse a estímulos ambientales⁴⁰.

1.3. Los trabajadores de edad avanzada

Es comúnmente aceptado que no todas las personas alcanzan una edad avanzada con las mismas condiciones de salud ni aptitudes para desempeñar su trabajo, pues cada individuo sufre de distinta forma el desgaste de la edad o el deterioro producido por las enfermedades padecidas o los efectos de las condiciones socio-ambientales, lo cual lleva a la imposibilidad de determinar una edad en la que se presuma *ex lege* la ineptitud para el trabajo, además de ser jurídicamente inconstitucional⁴¹. En todo caso, no está de más tener en cuenta que ese desgaste progresivo, unas veces más lento en unos que en otros, tiene también mucho que ver con el trabajo desarrollado a lo largo de la vida en la misma o en diferentes empresas. O sea, que existe una suerte de responsabilidad social abstracta del tejido empresarial hacia la mano de obra en general y de ahí las responsabilidades que impone el ordenamiento de prevención de riesgos laborales.

Aunque para lo que aquí interesa, es necesario poder determinar, de algún modo, el momento en el que los trabajadores deben ser considerados como trabajadores de edad avanzada, momento a partir del cual serán acreedores de una protección específica, aunque no hay mejor política que la que se instaura con perspectiva, no esperando que los riesgos se actualicen para cubrirlos, sino

³⁸ La Sociedad de Geriatria de México A.C. aclara que, si bien se han señalado como inicio de la senectud los 60 años, no se excluye la posibilidad de abarcar edades de hasta 45 años, pues con ellas se inicia la prevejez, etapa que es de suma importancia para la aplicación de medidas preventivas. Institución Cáritas Bienestar del Adulto Mayor: *Manual de vejez y proceso de envejecimiento*, Madrid: Plaza y Valdés, 2002.

³⁹ CARRERO DOMÍNGUEZ, C. y MORENO MÁRQUEZ, A.: «Prevención de riesgos laborales y trabajadores maduros», en VV. AA., *Trabajadores maduros. Un análisis multidisciplinar de la repercusión de la edad en el ámbito social*, Valladolid: Lex Nova, 2009, pág. 223.

⁴⁰ BERNIS, C.: «Envejecimiento, poblaciones envejecidas y personas ancianas», *Antropo. Revista de Antropología Física*, 6/2004, págs. 1-14, pág. 1.

⁴¹ Así lo manifiesta el Tribunal Constitucional (Pleno), en [Sentencia 22/1981, de 2 de julio](#), BOE de 20 de julio de 1981, núm. 172, págs. 1 a 7.

haciendo cuanto las modernas normas nos indican para tratar de lograr que se retrasen o no lleguen dichos riesgos; de ahí la importancia de las medidas preventivas desde la madurez de los trabajadores, no esperando para actuar al cumplimiento fatal de las edades.

Sin duda, se podría convenir que los trabajadores que han cumplido la edad ordinaria de jubilación, y siguen trabajando, se encontrarían en este grupo de trabajadores de edad avanzada, aunque solo sea por haber superado la edad en que, estadísticamente, en un momento y una sociedad concreta, se ha determinado como edad en la que se presume legalmente la vejez⁴² y, consecuentemente, se reconoce el derecho a la pensión de jubilación, y como frontera entre la edad madura y la vejez.

Pero queda por determinar, si ello es posible, en qué momento el trabajador de edad madura debe considerarse un trabajador de edad avanzada, a efectos de la mencionada protección específica.

En la legislación se pueden encontrar distintas referencias a la protección de los trabajadores a edades inferiores o cercanas a la de la jubilación ordinaria. Así se encuentran muchas referencias a la edad de 55 años para referirse a los trabajadores de mayor edad como son:

- a) La [Comunicación de la Comisión Europea de 2006](#)⁴³, en la que se propone el incremento de la tasa de participación de las mujeres y de los hombres mayores de 55 años, suprimiéndose los estímulos a la salida precoz del mercado laboral, fomentándose el empleo de los mayores.
- b) La [Estrategia Global para el Empleo de los Trabajadores y las Trabajadoras de Más Edad 2012-2014](#) (Estrategia 55 y más)⁴⁴.
- c) Las especiales condiciones que se establecen a los desempleados de 55 o más años para acceder al subsidio por desempleo⁴⁵.
- d) El [programa de fomento del empleo para el año 2004](#), que preveía programas específicos para desempleados mayores de 55 años y hasta 65⁴⁶.

⁴² BORRAJO DACRUZ, E.: «La jubilación laboral como institución jurídica (vejez, senilidad, retiro y redistribución del empleo)», en VV. AA., *Tratado de jubilación: Homenaje al profesor Luis Enrique de la Villa Gil con motivo de su jubilación*, Iustel, 2007, pág. 162.

⁴³ [Comunicación de la Comisión de 12 de octubre de 2006: El futuro demográfico de Europa: Transformar un reto en una oportunidad](#). COM (2006) 571 final, pág. 9.

⁴⁴ [Acuerdo del Consejo de Ministros de 28 de octubre de 2011, por el que se aprueba la Estrategia Global para el Empleo de los Trabajadores y las Trabajadoras de Más Edad 2012-2014 \(Estrategia 55 y más\)](#). BOE de 24 de noviembre de 2011, núm. 283, pág. 125.319.

⁴⁵ [Artículo 274.4 del Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre](#), por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, BOE, núm. 261, pág. 103.291.

⁴⁶ Artículo 44 de la [Ley 62/2003, de 30 de diciembre](#), BOE de 31 de diciembre de 2003, núm. 313, pág. 46.874.

- e) La obligación de las empresas en los procedimientos de despidos colectivos, no incurso en procedimiento concursal, de abonar las cuotas destinadas a la financiación de un convenio especial de los trabajadores con 55 o más años de edad que no tuvieran la condición de mutualistas el 1 de enero de 1967, incluidos en el mismo⁴⁷.
- f) Las aportaciones económicas por despidos que afecten a trabajadores de 50 o más años en empresas con beneficios con el objetivo de desincentivar la discriminación de trabajadores de más edad en el marco de medidas extintivas de regulación de empleo⁴⁸.
- g) La limitación a los 52 años para establecer la reducción de la edad de jubilación en aplicación de los coeficientes de reducción en aquellos grupos o actividades profesionales cuyos trabajos sean de naturaleza excepcionalmente penosa, tóxica, peligrosa o insalubre y acusen elevados índices de morbilidad o mortalidad⁴⁹.

Sin embargo, como se ha apuntado, la doctrina mayoritaria defiende, por múltiples razones, que no puede usarse el criterio cronológico, puesto que cada trabajador envejece de diferente forma, aunque sigue habiendo quienes defienden el criterio cronológico e identifican un periodo presenil que iría, según cada autor, de los 40/45 a los 60/68 años, de baja senilidad entre los 61/69 y los 70/75 años y de alta senilidad a partir de los 70/76 años.

No obstante, como ya se ha avanzado, en la actualidad parece haber mayor acuerdo en la doctrina en que la prevención del envejecimiento debe desarrollarse entre los 40 y 60 años, no esperando para intervenir a los tramos finales más avanzados de edad⁵⁰.

En todo caso, como posteriormente se verá, los estudios médicos señalan que a partir de cierta edad aumenta considerablemente la probabilidad de padecer cierta disminución de las capacidades físicas cognitivas o de padecer enfermedades, por lo que se puede determinar una edad en la que sea recomendable tomar en consideración esta circunstancia para poder detectar si el trabajador puede precisar o no de una especial protección. De todos modos, cada persona es dis-

⁴⁷ [Artículo 51.9 del Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre](#), BOE de 24 de octubre de 2015, núm. 255, pág. 100.224.

⁴⁸ Disposición adicional decimosexta de la [Ley 27/2011, de 1 de agosto](#), BOE de 2 de agosto de 2011, núm. 184, pág. 87.495, modificado por el artículo 10 del [Real Decreto-Ley 5/2013, de 15 de marzo](#), BOE de 16 de marzo de 2013, núm. 65, pág. 21.441.

⁴⁹ *Vid.* [artículo 206.3 del Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre](#), por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, BOE, núm. 261, pág. 103.291; y artículo 3.2 del [Real Decreto 1698/2011, de 18 de noviembre](#). Regula el régimen jurídico y el procedimiento general para establecer coeficientes reductores y anticipar la edad de jubilación en el sistema de la Seguridad Social, BOE de 23 de noviembre de 2011, núm. 282, pág. 123.882.

⁵⁰ ARQUIOLA LLOPIS, E., *op. cit.*, págs. 162-163.

tinta de las demás, por lo que se hace necesario personalizar los tratamientos y para ello juegan un papel de especial relieve los departamentos de recursos humanos con preparación en materia de prevención de riesgos laborales y los servicios de prevención, tanto propios como ajenos.

Pero aún más importante parece ser la incidencia de las características de los trabajos concretos que se realizan, los cuales determinan las diferencias entre edades desde el punto de vista de la eficacia productiva, lo cual no supone negar la evidencia de que al transformarse el organismo con el paso de los años se dan declives funcionales, aunque estos se agravan por factores externos como puede ser el tipo de trabajo o condiciones en las que se ha trabajado durante muchos años y, en no pocas ocasiones, en empresas y oficios muy diferentes⁵¹.

En síntesis, la vejez es una etapa normal de la vida, que depende de múltiples factores que la pueden acelerar o retardar, pero que en cualquier caso produce un declive gradual y progresivo, más agudizado en presencia de enfermedades, y que posiblemente sea más físico que cognitivo, por cuanto la capacidad de aprender de la experiencia o bajo instrucción se mantiene durante toda la vida. Por todo ello, la protección de los trabajadores de edad avanzada, los cuales, como se verá, mayoritariamente son especialmente sensibles a los riesgos laborales, y el aprendizaje continuo son fundamentales para garantizar su salud y aptitudes durante el envejecimiento activo⁵² y para después de finalizada la vida laboral.

IV. CONDICIONES DE SALUD DE LOS TRABAJADORES DE EDAD AVANZADA

Del reciente estudio publicado por la CEOE: «Estado de salud y factores de riesgo laboral en los trabajadores de mayor edad»⁵³, se desprende que el número de accidentes de trabajo en los trabajadores de más de 54 años de edad se habían reducido hasta 2012, para posteriormente incrementarse en 2013 y 2014, tendencia similar al del resto de grupo de edades⁵⁴. Además, el grupo de trabajadores de más de 59 más años de edad sufren, proporcionalmente, menos accidentes de trabajo que el resto de trabajadores más jóvenes, mientras que los de 55 a 59 años lo

⁵¹ RECIO, E.: «Gestionar la edad en la sociedad del conocimiento», VIII Informe Randstad, Barcelona: Instituto de Estudios Laborales (IEL) ESADE-Randstad, 2007, pág. 22.

⁵² «Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), el envejecimiento activo es el proceso por el cual se optimizan las oportunidades de bienestar físico, social y mental durante toda la vida con el objetivo de ampliar la esperanza de vida saludable, la productividad y la calidad de vida en la vejez». REGATO PAJARES, P.: «Envejecimiento activo. Concepto y enfoque desde la Atención Primaria», en VV. AA., *Atención a las personas mayores, desde la Atención Primaria*, Grupo de Trabajo de Atención al Mayor de la semFYC, Barcelona: Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria, 2010, pág. 34.

⁵³ GARCÍA NINET, J. I. y BARCELÓ FERNÁNDEZ, J.: *Estado de salud y factores de riesgo laboral...*, op. cit.

⁵⁴ *Ibidem*, pág. 37.

hacen alrededor de la media, aunque en estos dos últimos años el índice de incidencia de accidentes de trabajo en los trabajadores mayores de 54 años de edad se ha incrementado más que en el resto de grupos de edades⁵⁵.

La mayoría de los accidentes de trabajo son leves en todos los grupos de edad⁵⁶, sin embargo, los accidentes de trabajo mortales son especialmente significativos en el grupo de más de 54 años de edad, acumulando el 25 % del total de accidentes de trabajo mortales acaecidos en 2014⁵⁷, aunque algo más del 50 % de estos fallecimientos los hayan causado infartos, derrames cerebrales y otras patologías no traumáticas⁵⁸.

La mayoría de las lesiones en los accidentes de trabajo sufridos en los trabajadores mayores de 54 años durante 2013 fueron dislocaciones, esguinces y torceduras, seguidos de heridas y lesiones superficiales, causados, sobre todo, por distracciones, descuidos, despistes o falta de atención, por posturas forzadas y la manipulación manual de cargas y a causa de aberturas o huecos desprotegidos y escaleras o plataformas en mal estado⁵⁹.

Igualmente en este estudio se constata que los trabajadores de mayor edad padecen porcentualmente un menor número de enfermedades provocadas o empeoradas por el trabajo, aunque su número no se ha reducido en los últimos años⁶⁰, siendo los riesgos posturales el mayor condicionante de padecer una enfermedad laboral (AT o EP), aunque se ha reducido significativamente en los últimos años⁶¹. Sin embargo, a mayor edad del trabajador las bajas por enfermedad profesional tienen una mayor duración⁶².

La ocupación del trabajador y, por tanto, las condiciones de trabajo también tiene una influencia muy significativa en la generación de riesgos laborales, pudiendo ocasionar una mayor duración de la baja por accidente o enfermedad cuando las condiciones de trabajo dificultan la reincorporación o pueden ser incompatibles con la total recuperación del trabajador⁶³.

⁵⁵ *Ibidem*, pág. 40.

⁵⁶ *Ibidem*, pág. 43.

⁵⁷ *Ibidem*, pág. 45.

⁵⁸ *Ibidem*, pág. 46.

⁵⁹ *Ibidem*, págs. 46 y 47.

⁶⁰ *Ibidem*, págs. 61 y 62.

⁶¹ *Ibidem*, pág. 66.

⁶² *Ibidem*, pág. 68.

⁶³ *Ibidem*, pág. 67.

Así en el estudio se calcula que más de un 34% de los trabajadores de 55 y más años de edad deben adoptar habitualmente posturas dolorosas o fatigantes en su puesto de trabajo⁶⁴ y más de un 28% realizan su trabajo permaneciendo de pie sin andar⁶⁵, estando expuestos casi la mitad de ellos a tareas que exigen levantar o mover cargas pesadas en sus puestos de trabajo o realizar trabajos que requieran tener que repetir los mismos movimientos de manos o brazos⁶⁶.

Además, más de la tercera parte de los trabajadores de 55 y más años deben trabajar habitualmente muy rápido en sus puestos de trabajo⁶⁷ o atender varias tareas al mismo tiempo⁶⁸, siendo la necesidad de mantener un nivel de atención alto o muy alto en sus puestos de trabajo, lo que afecta a un mayor número de trabajadores de 55 y más años de edad (más del 75%)⁶⁹.

En todo caso, el 80% de los trabajadores de 55 y más años tiene algún problema de salud, sobre todo, dolores de espalda, cuello y nuca, hombros, rodillas, extremidades, manos y pies, siendo precisamente estas dolencias las que pueden ser causadas o agravadas en los trabajos en los que se realice alguna manipulación manual de cargas, los trabajos que exijan posturas forzadas o mantenidas, los que requieran movimientos repetitivos o los que se realicen con alto ritmo de trabajo o sin periodos de descanso que faciliten la recuperación⁷⁰.

V. PROPUESTAS PARA LA PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES DE MAYOR EDAD EN LAS EMPRESAS

Entre las [recomendaciones para la adopción de medidas del Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento](#)⁷¹, se encuentra la de brindar oportunidades de empleo a todas las personas de edad que deseen trabajar, para lo cual se señala que es necesario permitir que las personas de edad continúen trabajando mientras deseen trabajar y puedan hacerlo, adoptándose medidas para la promoción de la salud y la seguridad ocupacionales que permitan mantener la capacidad de trabajar, el acceso a la tecnología y la promoción del aprendizaje a lo largo de toda la vida, la educación permanente y la capacitación en el empleo.

⁶⁴ *Ibidem*, pág. 76.

⁶⁵ *Ibidem*, pág. 77.

⁶⁶ *Ibidem*, pág. 77.

⁶⁷ *Ibidem*, pág. 80.

⁶⁸ *Ibidem*, pág. 81.

⁶⁹ *Ibidem*, pág. 81.

⁷⁰ *Ibidem*, pág. 31.

⁷¹ En la [Declaración Política los Estados participantes en la Segunda Asamblea Mundial de Naciones Unidas sobre Envejecimiento, celebrada en Madrid del 8 al 12 de abril de 2002](#), se asumieron una serie de compromisos que se desarrollan en el Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento, 2002.

Por su parte, el marco estratégico en materia de salud y seguridad en el trabajo, 2014-2020, determina tres grandes retos en materia de salud y seguridad en el trabajo, entre los cuales se encuentra el de tener en cuenta el envejecimiento de la mano de obra en la Unión Europea.

Se puede prever que cada vez más las plantillas de las empresas contarán con un mayor porcentaje de trabajadores de edad avanzada, así en el primer trimestre de 2015 los únicos grupos de edad en los que crece el empleo son los de 40 a 44 años (11.800 más) y, sobre todo, los de 55 y más años (48.000)⁷².

Este cambio en la estructura de edades en las plantillas hace preciso integrar en la gestión de la empresa el fenómeno del envejecimiento y, en particular, la adaptación del trabajo a las características de estos trabajadores de mayor edad.

La Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo señala como objetivos de la gestión de la edad⁷³:

1. Una mayor sensibilización frente al envejecimiento.
2. La adopción de actitudes objetivas y adecuadas ante el envejecimiento.
3. La consideración de la gestión de la edad en todos los niveles jerárquicos de la empresa.
4. La inclusión de la gestión de la edad en la política de recursos humanos.
5. La promoción de la capacidad de trabajo y la productividad.
6. El aprendizaje permanente.
7. La aplicación de regímenes de trabajo sensibles a las cuestiones de edad.
8. La transición segura y digna hacia la jubilación.

Como paso previo a cualquier propuesta para la protección efectiva de los trabajadores de edad avanzada, es preciso conocer cuáles son las características de estos trabajadores y cómo se ven afectados por las condiciones de trabajo⁷⁴.

⁷² Notas de prensa. Encuesta de Población Activa (EPA), Primer trimestre de 2015, INE, 23 de abril de 2015, <http://www.ine.es/daco/daco42/daco4211/epa0115.pdf>

⁷³ ILMARINEN, J.: *Promoción del envejecimiento activo en el trabajo*, OSHA, 2012, <https://osha.europa.eu/es/publications/articles/promoting-active-ageing-in-the-workplace>, pág. 2.

⁷⁴ *Guía para el abordaje del envejecimiento en la gestión de la prevención de riesgos laborales*, Foment del Treball Nacional, pág. 6.

Una vez conocidas las características de este grupo de trabajadores queda por proponer qué adecuaciones o adaptaciones específicas del puesto de trabajo precisan y qué medidas deben ser puestas en marcha para que sigan trabajando en condiciones satisfactorias⁷⁵, teniendo en cuenta esas mismas características que pueden llevar a considerar a este colectivo como especialmente sensible a determinados riesgos⁷⁶.

1. LOS TRABAJADORES DE MAYOR EDAD OBJETO DE UNA ADECUADA PROTECCIÓN

Es verdad que, como se ha analizado, definir con precisión a qué edad se considera a un trabajador, por causa de su edad, especialmente sensible a determinados riesgos laborales, no es tarea fácil, y así precisamente lo manifiesta la OIT en su [Recomendación 162](#) en la cual dispone que cada país pueda definir con mayor precisión a qué trabajadores se aplica esta, con referencia a las características de sus grupos de edad, de conformidad con la legislación y la práctica nacionales y en forma apropiada a las condiciones propias de cada región.

Teniendo en cuenta que cada uno envejece a una edad diferente, dependiendo no solo de factores genéticos sino también de la interacción con las condiciones socio-ambientales, consecuentemente no todas las personas alcanzan una edad avanzada con las mismas condiciones de salud ni aptitudes para desempeñar su trabajo, pues cada individuo sufre de distinta forma el desgaste de la edad, el deterioro producido por las enfermedades padecidas o los efectos de las condiciones socio-ambientales.

Por ello es conveniente programar políticas de protección de los trabajadores de todas las edades sin esperar que alcancen una edad avanzada, momento en el que pueden llegar ya tarde, lo cual no supone nuevas obligaciones legales, sino la planificación adecuada de las ya existentes.

Por tanto, como se ha analizado, los riesgos ergonómicos, por ejemplo, afectan a los trabajadores de todas las edades, aunque para los trabajadores más jóvenes puedan ahora no suponer una patología inmediata, en un futuro, de bien seguro, causarán un mayor deterioro en su salud. Por ello aplicar medidas de prevención para todos los trabajadores beneficia a todos ellos y previene el empeoramiento de la salud en un futuro. Además, es importante evitar implementar políticas de prevención solo para los trabajadores de edad avanzada, lo cual puede suponer una estigmatización de estos y ser mucho menos efectivo que aplicarlas a la totalidad de los trabajadores.

⁷⁵ [Recomendación 162](#), sobre los trabajadores de edad, OIT, 1980, punto 11.º.

⁷⁶ PÉREZ BILBAO, J. y NOGAREDA CUIXART, C.: «NTP 367. Envejecimiento y trabajo: La gestión de la edad», INSHT, 1995, pág. 2.

En consecuencia, todos los trabajadores, independientemente de su edad, tienen derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo, lo cual obliga al empresario a adaptar el trabajo a la persona, reduciendo los efectos del mismo en la salud de los trabajadores, para lo cual el empresario debe tomar en consideración las capacidades profesionales de los trabajadores en materia de seguridad y de salud en el momento de encomendarles las tareas.

Aunque de forma más concreta, el empresario debe garantizar de manera específica la protección de los trabajadores que, por sus propias características personales o estado biológico conocido sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo, entre los cuales debe contemplarse a los trabajadores de edad avanzada.

Hace falta, pues, que el empresario identifique qué trabajadores, por sus propias características personales o estado biológico conocido, pueden ser especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo.

Para ello debe tener en cuenta las características de los trabajadores de edad avanzada, las cuales se hayan puesto de manifiesto en los estudios y estadísticas y en la realización de los estudios y exámenes médicos necesarios para conocer el estado de salud de estos trabajadores.

Una vez identificados los trabajadores de mayor edad especialmente sensibles a algún riesgo laboral, deberán tenerse en cuenta las características analizadas de estos trabajadores en:

1. Las evaluaciones inicial, periódicas y cuando sea preciso su revisión.
2. La adopción de las medidas preventivas y de protección necesarias.
3. La encomienda de tareas, funciones, o de un puesto de trabajo.

En todo caso, lo que es del todo inadmisibles son las medidas de amortización de puestos de trabajo de los trabajadores de mayor edad, como medida de reestructuración no traumática de la empresa y de rejuvenecimiento de las plantillas, que lejos de conseguir mayor competitividad, suponen inmediatamente una pérdida de la productividad, de capital humano, experiencia y conocimientos acumulados, con los sobrecostos añadidos en formación –como ha reconocido la Unión Europea, sustituir trabajadores de edad avanzada por trabajadores jóvenes es una medida ineficaz y muy costosa⁷⁷.

⁷⁷ La Comisión ya en 1999 reconocería que la evidencia había demostrado que el vínculo directo entre la jubilación anticipada y la creación de empleo para los jóvenes había sido menor de lo que se esperaba, lo cual no justifica su utilización como medida de solidaridad intergeneracional. [Comunicación de la Comisión: Hacia una Europa para todas las edades - Fomentar la prosperidad y la solidaridad entre las generaciones](#), Bruselas, de 21 de mayo de 1999. COM (1999) 221 final, pág. 9. Más recientemente, en la Comunicación de la Comisión. Estudio Prospectivo Anual sobre el Crecimiento 2013, se reconoce que «fomentar la jubilación anticipada de los trabajadores de mayor edad con la esperanza de que se contrate a jóvenes en su lugar es una política que ha resultado en gran medida ineficaz

2. EVALUACIÓN DE LOS PUESTOS DE TRABAJO QUE VAYAN A SER OCUPADOS POR TRABAJADORES DE EDAD AVANZADA

La evaluación de los riesgos laborales es el proceso mediante el cual se debe estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniéndose la información necesaria para que el empresario pueda tomar las decisiones apropiadas sobre la necesidad de adoptar las medidas preventivas adecuadas.

La evaluación inicial de aquellos riesgos laborales que no hayan podido evitarse deberá extenderse a cada uno de los puestos de trabajo de la empresa en que concurren dichos riesgos, teniéndose en cuenta las condiciones de trabajo existentes o previstas y la posibilidad de que el trabajador que lo ocupe o vaya a ocuparlo sea especialmente sensible, por sus características personales o estado biológico conocido, a alguna de dichas condiciones.

Por tanto, el empresario debe garantizar que, en la evaluación inicial de los puestos de trabajo que, de inicio o posteriormente a la evaluación inicial, vayan a ser ocupados por trabajadores de edad avanzada, se tengan en cuenta las características de estos trabajadores en relación con los riesgos existentes en dicho puesto y con las condiciones existentes en el mismo, lo que implica tener en cuenta la posibilidad de que los trabajadores de 55 y más años puedan ser especialmente sensibles a algún riesgo y valorar los riesgos laborales existentes en el puesto de trabajo en relación con las características de este trabajador.

Específicamente se señala la obligación de tener en cuenta, sobre todo en la evaluación de los posibles efectos sobre la seguridad o la salud de los trabajadores especialmente sensibles, lo siguiente:

1. Los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo [art. 3.2 b) [RD 665/1997, de 12 de mayo](#)].
2. Los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo [art. 4.3 f) [RD 664/1997, de 12 de mayo](#)].
3. Los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas [art. 4.4 c) [RD 1311/2005, de 4 de noviembre](#)].
4. Los riesgos relacionados con la exposición al ruido [art. 6.5 g) [RD 286/2006, de 10 de marzo](#)].
5. Los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales [art. 6.4 c) [RD 486/2010, de 23 de abril](#)].

y muy costosa en el pasado, por lo que no debería repetirse». [Comunicación de la Comisión. Estudio Prospectivo Anual sobre el Crecimiento 2013](#). Bruselas, de 28 de noviembre de 2012. COM (2012) 750 final, pág. 11.

La evaluación de riesgos de un puesto de trabajo deberá ser revisada teniendo en cuenta los resultados de la investigación de las causas que han originado un accidente, una enfermedad profesional o cualquier otro daño producido en la salud que se haya podido detectar en los exámenes médicos en los cuales se detecten indicios de que las medidas de prevención puedan resultar insuficientes.

Cuando el resultado de la evaluación pusiera de manifiesto situaciones de riesgo, el empresario debe planificar la actividad preventiva que proceda con objeto de eliminar o controlar y reducir dichos riesgos, teniendo en cuenta las especificidades de estos trabajadores especialmente sensibles a algunos riesgos.

Debe tenerse en cuenta que constituye una infracción grave no llevar a cabo las evaluaciones de riesgos y, en su caso, sus actualizaciones y revisiones, así como los controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores que procedan, o no realizar aquellas actividades de prevención que hicieran necesarias los resultados de las evaluaciones, con el alcance y contenido establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales [art. 12.1 b) LISOS].

3. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE PROTECCIÓN NECESARIAS EN LOS PUESTOS DE TRABAJO DE LOS TRABAJADORES DE EDAD AVANZADA

Es evidente que uno de los males endémicos del sistema español de relaciones laborales es la expulsión de las personas mayores⁷⁸, por ello, si se quiere facilitar la prolongación de la vida activa, es necesario promover la empleabilidad a lo largo de toda la vida y adoptar medidas de reintegración y rehabilitación que permitan que los trabajadores, vuelvan al trabajo rápidamente tras un accidente o una enfermedad, a fin de evitar su exclusión permanente del mercado de trabajo.

Las principales medidas a adoptar serán: la vigilancia de la salud, la planificación de la prevención de riesgos, la adaptación de los puestos de trabajo, la información y formación de los trabajadores y el cambio en la cultura organizativa.

3.1. Vigilancia de la salud

Una de las primeras medidas preventivas a adoptar es la vigilancia de la salud de los trabajadores de mayor edad, lo cual debe servir para identificar aquellos que por razones de su estado de salud puedan ser especialmente sensibles a algún riesgo.

⁷⁸ GARCÍA ORTEGA, J.: «Las nuevas edades de jubilación y sus efectos en la cotización y en la cobertura», *Revista General de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social*, núm. 113-138, Iustel, 2012, pág. 118.

El estado de salud general de los trabajadores de 55 y más años es bueno⁷⁹; sin embargo, pueden padecer mayor número de enfermedades y estas pueden ser de mayor gravedad, por esta razón, la vigilancia, protección y seguimiento del estado de salud de los trabajadores de edad avanzada es especialmente importante.

Si el empresario quiere aprovechar los conocimientos y experiencias de los trabajadores de mayor edad, durante el mayor tiempo posible, es imprescindible que estos trabajadores cuenten con un buen estado de salud, lo cual precisa de la vigilancia y promoción de la misma.

En la vigilancia de la salud debe tenerse en cuenta que las patologías más diagnosticadas en los trabajadores de mayor edad son: la hipertensión, la artrosis, artritis o reumatismo, la hipercolesterolemia, el dolor de espalda crónico (cervical y lumbar), las varices en las piernas y la diabetes.

Además, deben tenerse en cuenta otras enfermedades que suelen aumentar significativamente a partir de los 55 años de edad como son: el infarto de miocardio; la osteoporosis; la incontinencia urinaria; las cataratas; las embolias, infartos cerebrales y hemorragias cerebrales; la bronquitis crónica, enfisema y enfermedades pulmonares obstructivas crónicas; y otras enfermedades del corazón.

Como se ha señalado, los problemas de salud a los que están más expuestos los trabajadores de mayor edad, son: las posturas forzadas, movimientos o manejo de cargas pesadas; la presión o sobrecarga de trabajo; el riesgo de accidente; los ruidos y vibraciones; y los productos químicos, polvo humo o gases, lo cual provoca que los trabajadores de edad avanzada, mayoritariamente, padezcan dolores de espalda, cuello y nuca, hombros, rodillas, extremidades, manos y pies. Por ello, se han de intensificar las medidas que protejan contra estos riesgos, e implementarlas en todos los puestos de trabajo, aunque con prioridad en los ocupados por trabajadores de edad avanzada.

Además, en la vigilancia de la salud debe tenerse en cuenta que a partir de los 45 años de edad las limitaciones visuales se incrementan de forma progresiva, siendo necesario el uso de lentes correctoras, uso que alcanza a más del 90% de la población a partir de los 55 años de edad.

En la vigilancia de la salud también deben detectarse los problemas debidos al acoso o intimidación en el trabajo, y a la violencia o trato violento, los cuales, según los datos estadísticos, son padecidos especialmente por estos trabajadores.

El empresario está obligado a garantizar a todos los trabajadores la adecuada vigilancia de la salud, y los trabajadores deben acceder a que se les realicen los reconocimientos imprescindibles para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre su salud⁸⁰ o para verificar si el

⁷⁹ GARCÍA NINET, J. I. y BARCELÓ FERNÁNDEZ, J., *op. cit.*, pág. 28.

⁸⁰ Así se exige en el [Real Decreto 374/2001, de 6 de abril](#), sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo, cuando resulte imprescindible para

estado de su estado de salud puede constituir un peligro para el mismo, para los demás trabajadores o para otras personas relacionadas con la empresa y, en todo caso, cuando así esté establecido en una disposición legal, como así se exige cuando exista un riesgo de padecer una enfermedad profesional, en cuyo caso debe realizarse un reconocimiento médico previo a la admisión del trabajador en un puesto de trabajo en el que exista tal riesgo (art. 243.1 LGSS).

Concretamente, así también se exige en el [Real Decreto 374/2001, de 6 de abril](#), sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo, cuando estos resulten imprescindibles para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre la salud del trabajador debido a que el trabajador, teniendo en cuenta sus características personales, su estado biológico y su posible situación de discapacidad, y la naturaleza del agente, pueda presentar o desarrollar una especial sensibilidad frente al mismo.

Es importante tener en cuenta la responsabilidad en que incurre o puede incurrir la empresa cuando emplea a trabajadores en puestos de trabajo en los que existe riesgo de contraer una enfermedad profesional sin efectuar los reconocimientos médicos previos o periódicos, en cuyo caso, la empresa será responsable directa de todas las prestaciones que puedan derivarse, en tales casos, de enfermedad profesional, debiendo ingresar el capital coste de la misma. No debe olvidarse también de las responsabilidades en que incurren las entidades gestoras y las Mutuas colaboradoras con la Seguridad Social que están obligadas, antes de tomar a su cargo la protección por accidente de trabajo y enfermedad profesional del personal empleado en industrias con riesgo específico de enfermedades profesionales, a conocer el certificado del reconocimiento médico previo.

Debe recordarse que, en el caso de existir las circunstancias que exceptúen de la voluntariedad del trabajador en la vigilancia de la salud, el empresario debe solicitar el previo informe de los representantes de los trabajadores y garantizar que dichos reconocimientos o pruebas causen las menores molestias al trabajador y que estas sean proporcionales al riesgo y se respete el derecho a la intimidad y a la dignidad de la persona del trabajador, como la confidencialidad de toda la información relacionada con su estado de salud.

Puesto que el acceso a la información médica es de carácter personal, se debe limitar este al personal médico, sin que pueda ser conocido por el empresario, salvo consentimiento expreso del trabajador. Por ello es importante contar con el debido apoyo del médico especialista en salud laboral, el cual no solo debe informar al empresario sobre la aptitud del trabajador para trabajar o para ocupar un puesto de trabajo o para realizar una tarea, sino que debe dar la indicaciones necesarias para permitir que el empresario pueda designar a los trabajadores especialmente sensibles a las tareas, funciones o puestos de trabajos compatibles con sus características o pueda adaptar los puestos de trabajo a las características de estos trabajadores.

evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre la salud del trabajador debido a que el trabajador, teniendo en cuenta sus características personales, su estado biológico y su posible situación de discapacidad, y la naturaleza del agente, pueda presentar o desarrollar una especial sensibilidad frente al mismo.

3.2. Planificación de la prevención de riesgos

Las empresas deben implementar políticas de promoción de la salud y de adecuación y adaptación de los puestos de trabajo a los trabajadores de mayor edad, las cuales deben integrarse en todos los niveles jerárquicos y en todas las estrategias de producción de recursos humanos y de los servicios de seguridad y salud en el trabajo.

Deben desarrollarse, por la propia empresa o por los servicios de prevención, procedimientos adecuados para identificar con suficiente antelación los problemas específicos de los trabajadores de mayor edad, para posteriormente aplicar los programas de intervención para solucionar estos problemas⁸¹.

Se debe ofrecer a los trabajadores de mayor edad la posibilidad de mantener la capacidad laboral a través de formación, vigilancia de la salud y promoción de la salud, desarrollándose sistemas de trabajo que les ayuden a ejercer eficazmente sus capacidades, evitándose la descapitalización del conocimiento y la experiencia acumulada por estos trabajadores, tan valiosos para cualquier organización.

3.3. Adaptación de los puestos de trabajo

El empresario está obligado a adaptar el puesto de trabajo al trabajador especialmente sensible o a alejarlo de aquel puesto que para él pueda entrañar un riesgo añadido, lo cual supone, en este caso, el derecho del trabajador a un cambio de puesto de trabajo, cuando este no pueda ser adaptado. Se recurrirá, en este orden, al cambio de condiciones de trabajo, al de funciones, al cambio de puesto de trabajo, y solo cuando el empresario no pueda dar ocupación al trabajador en un puesto de trabajo compatible, por no existir este, en último caso podrá extinguir el contrato de trabajo por causas objetivas.

Pero en primer lugar será necesario haber determinado qué características tiene el trabajador de edad avanzada para poder establecer las necesarias adecuaciones, el rediseño del puesto de trabajo o las adaptaciones específicas en el mismo para adaptarlo al trabajador y permitiendo que este pueda desempeñar su trabajo en condiciones satisfactorias, lo cual hará posible que el trabajador siga más tiempo en el puesto de trabajo, contribuyendo a los resultados de la empresa y a preservar su salud⁸².

Como se ha señalado, debe tenerse en cuenta que una cuarta parte de los trabajadores de 55 y más años de edad han de adoptar habitualmente posturas dolorosas o fatigantes en su puesto de

⁸¹ TORTOSA, L.; GARCÍA MOLINA, C.; PAGE, A.; FERRERAS, A.; CASTELLÓ, P. y PIEDRABUENA, A.: «Trabajo y envejecimiento. Mejora de las condiciones ergonómicas de la actividad laboral para la promoción de un envejecimiento saludable», *Revista Seguridad y Salud en el Trabajo*, INSHT, 2004.

⁸² Véase a PÉREZ BILBAO, J. y NOGAREDA CUIXART, C.: «NTP 367. Envejecimiento y trabajo...», *op. cit.*

trabajo, realizan su trabajo permaneciendo de pie sin andar, y casi la mitad de estos trabajadores deben levantar o mover cargas pesadas en sus puestos de trabajo o realizan trabajos que requieren tener que repetir los mismos movimientos de manos o brazos.

En consecuencia, en el diseño o rediseño del puesto de trabajo que será ocupado por trabajadores de edad avanzada se debe incluir medidas que permitan reducir el esfuerzo físico, mediante la incorporación de ayudas tecnológicas, evitarse los trabajos excesivamente repetitivos y las posturas forzadas y planificar los descansos adecuados a las características de estos trabajadores. Aunque, como también se ha comentado, estas medidas es conveniente que se implementen en todos los puestos de trabajo y no solo en los ocupados por trabajadores de edad avanzada.

También habrá que gestionar la introducción de nuevos procesos o tecnologías en los puestos de trabajo ocupados por trabajadores de edad avanzada para evitar la resistencia al cambio o la no adaptación a los mismos.

Para ello es importante que el trabajador de edad avanzada perciba estos cambios como positivos para su carrera profesional, y saber que contará con el apoyo y la formación necesaria y que está capacitado para ello⁸³.

Una de las limitaciones más evidentes de las personas de edad avanzada son las visuales o auditivas, que en algunos casos no pueden ser compensadas suficientemente con la utilización de cristales correctores o audífonos, lo cual hará preciso adaptar las condiciones de los puestos de trabajo ocupados por estos trabajadores.

Así deben adoptarse medidas, como son: incrementar la iluminación, evitar tareas que requieran de excesivo esfuerzo visual o de observación muy de cerca, o que supongan la constante adaptación visual, deslumbramientos o reducido contraste; también debe tenerse en cuenta el tamaño de las señales o de la información⁸⁴.

Igualmente, deben adoptarse medidas, como son: permitir la acomodación de la transmisión del sonido en los equipos de trabajo, prever la reducción del nivel auditivo de estos trabajadores en la concepción de la forma de transmitir instrucciones y en la señalización, como es el caso de las alarmas de evacuación en las que se pueden combinar las señales acústicas con las visuales⁸⁵.

También debe tenerse en cuenta que una tercera parte de los trabajadores de 55 y más años habitualmente deben trabajar muy rápido en sus puestos de trabajo o atender varias tareas al mismo tiempo y, aproximadamente, una cuarta parte de estos trabajadores deben realizar su trabajo con

⁸³ Véase a PÉREZ BILBAO, J. y NOGAREDA CUIXART, C.: «NTP 416. Actitudes frente al cambio en trabajadores de edad avanzada», INSHT, 1996.

⁸⁴ Véase a PÉREZ BILBAO, J. y NOGAREDA CUIXART, C.: «NTP 348. Envejecimiento y trabajo: la visión», INSHT, 1994.

⁸⁵ Véase a PÉREZ BILBAO, J. y SALVADOR PERACOLA, E.: «NTP 366. Envejecimiento y trabajo: audición y motricidad», INSHT, 1995.

plazos muy estrictos y muy cortos, aunque es la necesidad de mantener un nivel de atención alto o muy alto en sus puestos de trabajo, lo que afecta a un mayor número de estos trabajadores.

En consecuencia, es conveniente reducir el tiempo de exposición de estos trabajadores a esfuerzos o tareas que exijan de una importante demanda física, o cortos plazos para realizarla, programándose periodos de descanso en distintos momentos clave de la jornada, lo cual ayude al trabajador a recuperarse sin llegar al agotamiento. Como se ha comentado anteriormente, estos ajustes en los periodos de descanso deben aplicarse a la totalidad de la plantilla, ya que favorecen a todos los trabajadores y se evita así cualquier tipo de estigmatización.

Por otro lado, algo menos de la mitad de los trabajadores de 55 y más años trabajan con ordenadores, sin embargo, solo un pequeño porcentaje de estos trabajadores realizan tareas complejas, complicadas o difíciles, para lo cual será suficiente una adecuada actualización de los conocimientos y adecuación de los equipos a las características de estos trabajadores, como puede ser el tamaño de las pantallas.

Aunque solo un pequeño porcentaje de los trabajadores de 55 y más años trabajan en horario nocturno es conveniente limitar al mínimo la ocupación de estos trabajadores en horario nocturno y en régimen de turnos, los cuales pueden contribuir negativamente en el desgaste de estos trabajadores y suponen añadir problemas en el sueño, la alimentación o mayor cansancio en estos trabajadores.

3.4. Información y formación

La mitad de los trabajadores de 55 y más años manifiestan que cuentan con la necesaria formación e información sobre los riesgos de su puesto de trabajo y, además, más de tres cuartas partes consideran estar bien informados⁸⁶.

Sin embargo, la información y formación nunca es suficiente, ya que las condiciones de trabajo son cambiantes, pueden identificarse nuevos riesgos o diseñarse nuevos procedimientos de trabajo o de seguridad.

Debe adecuarse la información y formación a las características de estos trabajadores, informándoles de los riesgos a los cuales son especialmente sensibles y dándoles la formación necesaria sobre las medidas adecuadas para protegerse de estos riesgos, como de todos a los cuales estén expuestos.

Es importante que, entre la documentación de prevención de riesgos laborales, se elaboren protocolos de protección de estos trabajadores, lo cual contribuirá también a sensibilizar sobre el valor de estos trabajadores y la necesidad de adaptar el trabajo a estos.

⁸⁶ Vid. VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo 2011. <http://encuestasnacionales.oect.es/>

3.5. Especial protección contra los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales

Pese a que el número de accidentes ha disminuido significativamente en los últimos años, sin embargo en 2014 ha experimentado un incremento, lo cual advierte de la necesidad de no bajar la guardia y seguir trabajando para reducirlos totalmente.

Además, aunque los trabajadores de mayor edad padezcan un menor número de accidentes de trabajo que la media, cuando los sufren ocasionan bajas de duración superior.

La mayoría de los accidentes de trabajo están causados por distracciones, descuidos, despistes o falta de atención, o a consecuencia de posturas forzadas y por la manipulación manual de cargas. En especial, los trabajadores de mayor edad, además, sufren accidentes por caídas a distinto nivel, debidos a aberturas o huecos desprotegidos y escaleras o plataformas en mal estado.

Por tanto, se deberán extremar las precauciones para evitar descuidos o falta de atención, gestionar las condiciones del lugar de trabajo y de las tareas, evitar al mínimo la manipulación manual de cargas y prestar especial atención a la seguridad constructiva de los lugares de trabajo.

Los trabajadores de mayor edad padecen porcentualmente un menor número de enfermedades provocadas o empeoradas por el trabajo, aunque su número no se ha reducido en los últimos años. También es el grupo de trabajadores que padecen un menor índice de incidencia de patologías no traumáticas causadas por el trabajo, aunque son estos los únicos que no han experimentado una reducción del total de casos en 2014, aunque sí de los que han cursado con baja.

Además, los trabajadores de 55 y más años es el grupo en que el riesgo por presiones de tiempo o sobrecarga de trabajo ha aumentado más, por ello es importante tener en cuenta estas cuestiones en el diseño de las tareas, en especial cuando vayan a ser desempeñadas por trabajadores de edad avanzada.

Las enfermedades profesionales causadas por agentes carcinógenos o cancerígenos son las que causan procesos de baja más prolongados, las cuales, muchas de ellas, pueden finalizar con una alta médica, no por curación, sino con propuesta de incapacidad permanente.

3.6. Cambio en la cultura organizativa

Hacer conscientes a las empresas de los verdaderos problemas del envejecimiento y de la descapitalización que supone prescindir de los trabajadores de mayor edad es uno de los primeros objetivos de cualquier empresa que quiera abordar con éxito los próximos cambios en la estructura de edades en las empresas.

Se deben desterrar los estereotipos y falsas percepciones que atribuyen a los trabajadores de mayor edad una menor aptitud para desempeñar su trabajo, una baja motivación y resistencia a

los cambios, sustituyéndose por información y mensajes en los que se reconozca la contribución y valor del trabajo realizado por estos trabajadores, su experiencia y bagaje adquirido, que puede suplir, en muchos casos, el desgaste físico debido a la edad. Es por ello que es importante ofrecer a las empresas información acerca de los procesos psicológicos y fisiológicos del envejecimiento, con el fin de desterrar estereotipos y proporcionar información veraz sobre el problema, que permita tomar las medidas adecuadas.

4. ENCOMIENDA DE TAREAS, FUNCIONES O DE UN PUESTO DE TRABAJO A LOS TRABAJADORES DE EDAD AVANZADA

Los trabajadores no deben emplearse en aquellos puestos de trabajo en los que, a causa de sus características personales, estado biológico o por su discapacidad física, psíquica o sensorial debidamente reconocida, puedan ellos, los demás trabajadores u otras personas relacionadas con la empresa ponerse en situación de peligro o, en general, cuando se encuentren manifiestamente en estados o situaciones transitorias que no respondan a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo.

La adscripción de trabajadores a puestos de trabajo cuyas condiciones fuesen incompatibles con sus características personales o de quienes se encuentren manifiestamente en estados o situaciones transitorias que no respondan a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo, así como la dedicación de aquellos a la realización de tareas sin tomar en consideración sus capacidades profesionales en materia de seguridad y salud en el trabajo, supone una infracción grave [art. 12.7 LISOS], y cuando de ello se derive un riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores será considerada una infracción muy grave [art. 13.4 LISOS].

El empresario debe tener en cuenta que los trabajadores de edad avanzada son especialmente valiosos en aquellos puestos de trabajo en los que pueden desarrollar todo su conocimiento y experiencia, por lo que debe evitarse su empleo en puestos de trabajo en los que no puedan ofrecer este valor, que supone para ellos una motivación y satisfacción en el trabajo.

Por ello es también importante evitar condiciones de trabajo que puedan suponer sobreesfuerzos o requerimientos incompatibles con su estado de salud, lo cual acarree mayor absentismo por procesos de incapacidad temporal.

VI. CONCLUSIONES

Como se ha señalado, aunque el artículo 25 de la LPRL no presuma que los trabajadores de edad avanzada sean especialmente sensibles a los riesgos laborales, del estudio de la CEOE sobre el «Estado de salud y factores de riesgo laboral en los trabajadores de mayor edad» se despren-

de que un elevado porcentaje de ellos son especialmente sensibles a los riesgos ocasionados en tareas o puestos de trabajo que exigen adoptar posturas forzadas o fatigantes, permanecer de pie durante largos periodos, la manipulación manual de cargas, los trabajos repetitivos o que exigen una alta atención, ritmos de trabajo altos o atención a varias tareas a la vez.

Es por ello que las empresas deben adoptar medidas que eviten o agraven aquellas patologías que mayoritariamente sufren los trabajadores de edad avanzada, como son los dolores de espalda, cuello y nuca, hombros, rodillas, extremidades, manos y pies.

Por la razón apuntada en este trabajo se hacen una serie de propuestas para la protección de la salud de los trabajadores de edad avanzada, siendo conveniente que se apliquen a todos los trabajadores, ya que beneficia a todos ellos, y dedicando una especial atención a la determinación de la edad en la que debe ser considerado un trabajador como maduro o de mayor edad, que actualmente se fijaría alrededor de los 55 años.

En todo caso, estas medidas deberían contribuir a aumentar la calidad de vida de las personas de más edad y a prolongar su vida activa⁸⁷, aunque para ello se requerirá de esfuerzos sustanciales que permitan mantener la empleabilidad de estos trabajadores hasta la edad de jubilación⁸⁸, edad que presumiblemente cada vez será mayor.

⁸⁷ MORENO ROMERO, F.: «Políticas de empleo y pensiones en la Unión Europea y su impacto en las reformas españolas», *RTSS.CEF*, núm. 356 (noviembre 2012), pág. 153.

⁸⁸ MORENO ROMERO, F.: «La adecuación y sostenibilidad de las pensiones en el marco de la Estrategia Europa 2020», *RTSS.CEF*, núm. 386 (mayo 2015), pág. 89.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons BY-NC-ND 4.0