



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

# **AGEING. La revolución de la longevidad en el entorno laboral: lecciones del caso alemán**

Autora: María Hernández Barandica

Director: Emilio José González González

MADRID | Junio, 2021

## **Resumen**

Frente a un envejecimiento poblacional a escala global que ilusiona y asusta a la vez, el presente trabajo de investigación trata de evidenciar la importancia de apostar por el capital humano sénior y la innovación en la búsqueda de un nuevo equilibrio económico, próspero y exitoso que sostenga el sistema actual español. Por ello, se observan las estrategias empresariales seguidas en Alemania, país europeo con ideales sociológicos parecidos a España, a fin de entender si podrían copiarse e implementarse las mismas políticas de concienciación e integración de este colectivo en el anterior. Así, no se trata del fin del Estado de Bienestar, sino del surgimiento de la *silver economy* o *greyny boom*, donde cumplir años puede llegar a ser el mayor estímulo para el crecimiento del PIB de un país o incluso para convertirse en los líderes del futuro.

**Palabras Clave:** talento, sénior, *silver economy*, envejecimiento, recualificación.

## **Abstract**

Faced with an aging population on a global scale that both excites and frightens at the same time, this research work seeks to demonstrate the importance of betting on senior human capital and innovation in the search for a new prosperous and successful economic balance that will sustain the current Spanish system. For this reason, the business strategies followed in Germany, a European country with sociological ideals similar to the ones followed in Spain, are observed in order to understand if the same policies of awareness and integration of this group could be copied and implemented in the latter. To sum-up, this case study is not about the end of the Welfare State, but about the emergence of the silver economy or greyny boom, in which turning years can become the greatest stimulus for the growth of a country's GDP or even to become the leaders of the future.

**Keywords:** talent, senior, silver economy, aging, reskilling.

## ÍNDICE

<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>5</b>
1. PROPÓSITO DEL TRABAJO.....	5
2. METODOLOGÍA .....	5
3. ESTADO DE LA CUESTIÓN .....	6
4. ESTRUCTURA .....	7
<b>II. MARCO TEÓRICO: LOS RETOS DEL ENVEJECIMIENTO</b>	
<b>POBLACIONAL.....</b>	<b>7</b>
1. FACTOR DEMOGRÁFICO .....	7
2. ANÁLISIS DEL MERCADO LABORAL: UNA REALIDAD ABIERTA.....	11
<b>III. EL TALENTO DE LOS MAYORES, MOTOR DEL FUTURO .....</b>	<b>14</b>
1. LA GENERACIÓN DEL <i>BABY BOOM</i> : EL PERFIL DEL NUEVO SÉNIOR.....	14
2. MITOS DE LOS SÉNIOR.....	17
3. BENEFICIOS DE LA CONTRATACIÓN Y/O RETENCIÓN DE LOS MAYORES EN LAS ENTIDADES.....	19
3.1. <i>Rasgos característicos de los mayores, exclusivos a su edad</i> .....	19
3.2. <i>Contribución a los equipos intergeneracionales</i> .....	21
<b>IV. EL NECESARIO RECICLAJE LABORAL .....</b>	<b>21</b>
1. POLÍTICAS EMPRESARIALES PARA RALENTIZAR EL DETERIORO DE LOS MAYORES.....	21
2. APLICACIÓN PRÁCTICA: EXPERIENCIAS EN ALEMANIA .....	26
2.1. <i>Caso Daimler</i> .....	26
2.2. <i>Caso Bosch</i> .....	27
2.3. <i>Caso BMW</i> .....	28
3. PROBLEMAS DE AJUSTE AL CASO ESPAÑOL .....	30
3.1. <i>Falta de inversión en capital humano</i> .....	30
3.2. <i>Falta de inversión en innovación</i> .....	33
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>34</b>
<b>VI. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>36</b>

## LISTADO DE ABREVIATURAS

<b>BMS</b>	Bosch Management Support
<b>CE</b>	Comisión Europea
<b>CENIE</b>	Centro Internacional sobre el Envejecimiento
<b>CEO</b>	<i>Chief Executive Officer</i>
<b>ERTE</b>	Expediente de Regulación Temporal de Empleo
<b>FEM</b>	Foro Económico Mundial
<b>i+D</b>	Innovación y Desarrollo
<b>MIT</b>	Instituto Tecnológico de Massachusetts
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>ONU</b>	Organización de Naciones Unidas
<b>PIB</b>	Producto Interior Bruto
<b>SMI</b>	Salario Mínimo Interprofesional
<b>UE</b>	Unión Europea
<b>VAB</b>	Valor Agregado Bruto
<b>WEF</b>	Foro Económico Mundial

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES Y FIGURAS

### **ILUSTRACIONES**

ILUSTRACIÓN 1. ESPERANZA DE VIDA EN FUNCIÓN DEL TIEMPO.....	8
ILUSTRACIÓN 2. PREVISIÓN DE LA EDAD MÁXIMA A LA QUE 50% DE LOS RECIÉN NACIDOS EN 2007 ESTARÁN VIVOS.....	9
ILUSTRACIÓN 3. EDAD DE LOS FUNDADORES DE STARTUPS EXITOSAS EN EE.UU. ENTRE 2007 Y 2014.....	16
ILUSTRACIÓN 4. APPLE Y MICROSOFT: LOS MÚLTIPLOS DE ACCIONES A FUTURO EN FUNCIÓN DEL ENVEJECIMIENTO DE SUS FUNDADORES.....	17
ILUSTRACIÓN 5. ÁREAS DEL CEREBRO ACTIVADAS BAJO ALTO RENDIMIENTO SEGÚN LA EDAD.....	20
ILUSTRACIÓN 6. MAPA MUNDIAL DEL GASTO EN I+D (% DEL PIB) EN 2018. ....	33
ILUSTRACIÓN 7. GASTO INVERTIDO EN I+D (% DEL PIB) EN EL MUNDO, LA UE, ALEMANIA Y ESPAÑA ENTRE 1996 Y 2018.....	34

### **FIGURAS**

TABLA 1. COMPARATIVA ENTRE LA ESPERANZA DE VIDA EN 1960, 2007 Y 2019 EN ESPAÑA Y ALEMANIA.....	8
TABLA 2. CLASIFICACIÓN POR EDADES. ....	10
TABLA 3. PROCEDENCIA Y NÚMERO DE INMIGRANTES EN ESPAÑA Y ALEMANIA EN 2020. .....	13
TABLA 4. TOP 20 TRABAJOS EN AUGE Y DESAPARICIÓN ENTORNO A LAS DIFERENTES INDUSTRIAS.....	23
TABLA 5. COMPARATIVA ENTRE LA COMPOSICIÓN DEMOGRÁFICA DE UNA LÍNEA DE PRODUCCIÓN EN BMW EN 2007 Y 2017. ....	29
TABLA 6. CAMBIOS OPERADOS EN BMW PARA REDUCIR LA TENSIÓN FÍSICA Y EL MARGEN DE ERROR EN LAS PLANTILLAS. ....	29

# I. INTRODUCCIÓN

## 1. PROPÓSITO DEL TRABAJO

El gran avance de la medicina (aunque pueda sorprender en los tiempos de pandemia actuales) y el ascenso del nivel de vida han producido, sobre todo en los países desarrollados, el envejecimiento poblacional. Según estimaciones de población de la Organización de Naciones Unidas (ONU), en 2030, España será considerada el cuarto país del mundo más envejecido, con un 34,5% de sus ciudadanos con más de 65 años (ONU, 2019). Dicho fenómeno conlleva numerosas repercusiones en el mercado laboral. Entre otras, la falta de personal activo cualificado, la pérdida de talento fruto de las jubilaciones o, el endeudamiento del país, sin la recaudación suficiente por imposiciones generales. Por tanto, se necesita un cambio en los paradigmas económicos: pasamos de un mundo de jóvenes a otro de adultos. ¿Estamos ante una futura quiebra del sistema económico (mercado laboral, seguridad social, pensiones) o ante nuevas oportunidades? El presente trabajo de investigación trata de evidenciar la importancia de apostar por el capital humano sénior y la innovación en la búsqueda de un nuevo equilibrio económico, próspero y exitoso en los nuevos tiempos y especialmente en España, por su proyección demográfica. Para ello, se plantean varios objetivos. El primero, desmentir los mitos existentes frente al colectivo de los sénior y explicar su potencial. El segundo, analizar las estrategias empresariales seguidas en Alemania, país europeo con sustrato sociológico parecido a España (miembros de la UE, religión cristiana predominante, etc.), a fin de entender si podrían copiarse e implementarse las mismas políticas de concienciación e integración de este colectivo en el anterior. Así, no se trata del fin del Estado de Bienestar, sino del surgimiento de la *silver economy* o *greyny boom*, donde el hecho de cumplir años no suponga una carga, sino que pueda llegar a concebirse como el mayor estímulo para el crecimiento del PIB de un país manteniendo su condición de líder.

## 2. METODOLOGÍA

A fin de cumplir con los objetivos expuestos, en el presente trabajo de investigación se recurre al estudio pormenorizado de la evidencia del fenómeno de envejecimiento, su repercusión en el mercado laboral y la puesta en valor del colectivo de edad avanzada, mediante el registro de datos fácticos y numéricos sobre la realidad de la *silver economy*, la personalidad y actitud de la mayoría del colectivo de edad avanzada, así como sobre las políticas emergentes estratégicas y empresariales alemanas. La revisión bibliográfica

permite por ende una mayor objetividad, obteniendo resultados complejos y laboriosos, inaccesibles con una simple encuesta en un plazo corto de tiempo.

### 3. ESTADO DE LA CUESTIÓN

Cambios en la fertilidad, la mortalidad y la migración. Tres procesos que invierten la pirámide demográfica y revolucionan el tamaño y la composición por edades de las poblaciones y, convierten el fenómeno del envejecimiento en una de las transformaciones sociales más significativas en el siglo XXI. A escala global, en 2050, uno de cada tres ciudadanos en el mundo tendrá más de 65 años (Comisión Europea – CE, 2019) y en España, dicho colectivo representará más del 30% de su población, llegando a superar los octogenarios “la cifra de cuatro millones” (Fundación General CSIC, 2021). Por primera vez en la historia de la humanidad, en 2018, el colectivo mayor de 65 años “superó en número a los niños menores de cinco años” (ONU, 2019). Por ende, las formas de consumo, así como las formas de operar por las empresas deberán de ser modificadas, siendo los mayores la nueva prioridad y fuente de oportunidades de la economía del futuro.

En definitiva, esta nueva revolución socio-económica hace necesario y útil el profundizar en la esencialidad de los mayores en las relaciones laborales, hoy en día menospreciados, tratando de determinar si los planes estratégicos de empresas alemanas frente al envejecimiento y sus repercusiones en el mercado laboral pueden operar en un futuro cercano también en la economía española y sus empresas.

Los estudios pioneros sobre el envejecimiento solamente se interesaban por la sostenibilidad del sistema de pensiones, a través de distintas medidas. A largo plazo, si lo permiten los acuerdos de estabilidad vigentes con la UE, se emitirán cantidades de deuda como vía de financiación (Zubiri, 2009). A corto plazo, se plantea (i) crear el impuesto de *Contribución a la Solidaridad*, cuyos ingresos se destinarían para financiar las pensiones y “el exceso se acumularía en el Fondo de Reserva”, inutilizable hasta 2030 (Oria, 2012) y, (ii) extender a todas las profesiones la edad de jubilación a 67 años, otorgando una pensión contributiva a cualquiera que haya cotizado, sin exigir un mayor número de años en la base reguladora (Oria, 2012). No obstante, esto equivale a decir que, a partir de los 67 años, los mayores no pueden contribuir como participantes activos en el desarrollo de una sociedad: son meras cargas. La realidad evidencia que dicha idea es falsa: el colectivo tiene muchas virtudes que ofrecer al sector privado, entre otras, su experiencia y gran capacidad de reaccionar ante contratiempos (Koettl, 2015). Existe, por

tanto, una miopía empresarial desperdiciando talento. Esto obliga a que sea primordial en este trabajo desmentir los prejuicios contra los sénior y, que sean incluidos en la realidad laboral del futuro.

#### 4. ESTRUCTURA

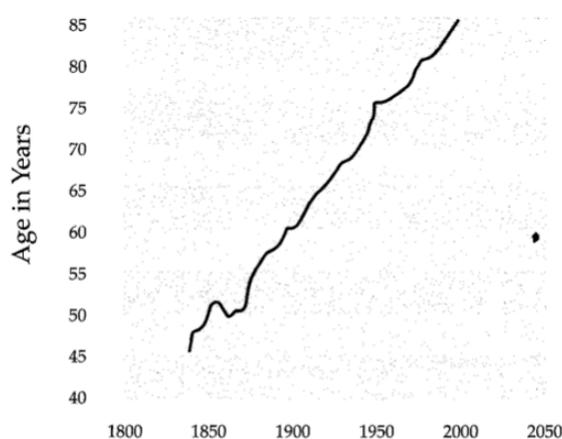
Una vez hecha una introducción enunciando los objetivos de la investigación, justificado el tema y planteada la metodología de trabajo, cabe señalar que el presente estudio contiene cuatro partes adicionales. En primer lugar, se hace un estudio de los retos del envejecimiento poblacional, oportunidad que necesita para prosperar la retención de la mano de obra de los más mayores en el mercado laboral. A continuación, se identifica y analiza el talento de este colectivo y sus oportunidades en este mismo ámbito, corrigiendo los prejuicios existentes y erróneos contra ellos. En un tercer apartado, se plantean políticas de actuación para conseguir el reciclaje laboral sénior, experiencias reales alemanas y, la dificultad de ajuste de las mismas por un retraso en inversión tecnológica y en capital humano en España. Finalmente, se extraen las principales conclusiones.

## **II. MARCO TEÓRICO: LOS RETOS DEL ENVEJECIMIENTO POBLACIONAL**

### 1. FACTOR DEMOGRÁFICO

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), entre 2000 y 2050, la proporción de los habitantes del planeta mayores de 60 años se duplicará, pasando del 11% al 22%. En números absolutos, este grupo de edad pasará de 605 millones a 2.000 millones en el transcurso de medio siglo” (OMS, 2021). Así, desde 1840, por cada década transcurrida, aumenta la esperanza de vida en dos o tres años (Gratton & Scott, 2016).

Ilustración 1. Esperanza de vida en función del tiempo.



Fuente: Extraído y calculado a partir de la base de datos Human Mortality Database, University of California, Berkeley (USA) y Max Planck Institute for Demographic Research (Alemania). Disponible en [www.mortality.org](http://www.mortality.org). Para una mayor explicación, ver “Broken Limits to Life Expectancy” de Jim Oeppen y James Vaupel, *Science*, Mayo 2002, vol. 296.

De igual manera, en los países desarrollados, la esperanza de vida aumenta de 66 años en 1950 a 78 en 2010 (Willem Kuenen, 2011). En concreto, en el caso de Alemania y España, en 2010, sus ciudadanos viven de media 80,94 y 83,48 años respectivamente, número aún en creciente aumento desde entonces (Banco Mundial, 2021).

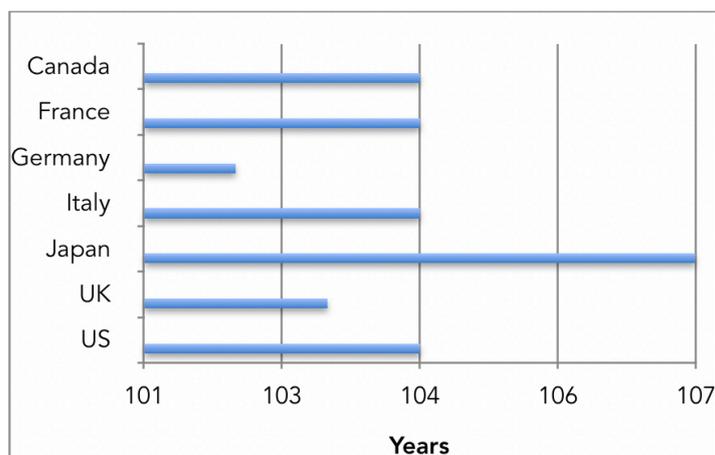
Tabla 1. Comparativa entre la esperanza de vida en 1960, 2007 y 2019 en España y Alemania.

	España	Alemania
2019	83,48	80,94
2010	81,63	79,98
1960	69,11	69,31

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Banco Mundial (2021). Esperanza de vida al nacer, total (años) – Germany, Spain. Banco Mundial. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.DYN.LE00.IN?locations=DE-ES>

Además, si bien en 1917 sólo el 1% de la población nacida ese año llegaba a ser centenaria, distintas predicciones indican que la mitad de los franceses, canadienses, italianos, japoneses y estadounidenses nacidos en 2007, vivirán hasta 104 años. Por su parte, los alemanes, hasta 102 años (Gratton & Scott, 2016).

Ilustración 2. Previsión de la edad máxima a la que 50% de los recién nacidos en 2007 estarán vivos.



Fuente: Human Mortality Database, University of California, Berkeley (USA) y Max Planck Insitute for Demographic Research (Alemania). Obtenido de [www.mortality.org](http://www.mortality.org).

¿A qué se debe el fuerte crecimiento en la esperanza de vida mundial? Existen tres motivos complementarios entre sí (Gratton & Scott, 2016):

Uno. La reducción masiva de la mortalidad infantil por enfermedades contagiosas y desnutrición. Entre otras, la viruela, tuberculosis, difteria, fiebre tifoidea o la gripe. Se desconocía el funcionamiento y transmisión de dichos virus, no existiendo mecanismos preventivos de vacunación como en la actualidad.

Dos. Fuerte concienciación a la exposición de ciertos riesgos, como el consumo de tabaco, que pueden acarrear enfermedades degenerativas (cardiovasculares, cerebrovasculares o cancerígenas). El Informe Mundial de la OMS sobre las tendencias del consumo del tabaco en 2000-2025 (tercera edición) muestra como “cada año, más de 8 millones de personas mueren a causa (...) de (esta sustancia), lo que representa aproximadamente la mitad de los consumidores” (OMS, 2019). No obstante, gracias a la implantación de impuestos especiales nacionales en el 60% de los países del mundo, “el número de consumidores a nivel mundial ha disminuido de 1.397.000 millones en 2000 a 1.337.000 en 2018”, cifras que se esperan que mejoren (“27 millones menos” de fumadores) para 2025 (OMS, 2019). De igual manera, incluso en caso de padecer dichas enfermedades, los diagnósticos prematuros existentes hoy en día permiten poner fin o paliar ciertos de sus síntomas, prolongando la vida.

Tres. Mientras que el 25% del aumento de la esperanza de vida se debe al aumento de los ingresos, la genética y a la nutrición, el factor fundamental de su crecimiento se

debe a la innovación ocurrida en la institución de la sanidad pública, y en particular en los campos de las drogas, la inmunidad y los controles de calidad (Gratton & Scott, 2016).

Además del aumento de la esperanza de vida, el fenómeno del envejecimiento se ha visto acelerado por un descenso generalizado de la natalidad en los países desarrollados. La familia ya no es concebida como una unidad de producción e ingresos (a mayor número de hijos mayores ingresos por trabajo). En nuestros tiempos, se tiene hijos como proyecto de vida, porque se quiere ser madre (Gomá Lanzón, 2017). Priorizamos no el máximo número de descendientes (entre otras razones porque la mayoría sobreviven a su infancia y adolescencia), sino su formación y cuidado. En España y Alemania, en 2019, cada pareja tiene de media respectivamente 1,24 y 1,54 hijos (Banco Mundial, 2021). Con ello ni siquiera aseguramos el reemplazo poblacional (exigiría una media de 2,1 hijos por mujer). Se pierde población, lo que genera un problema para el país.

En resumen, el mundo se encuentra ante una realidad de envejecimiento imparable, fruto de los acontecimientos históricos y progresos en el campo de la medicina en los últimos 200 años. La definición de “persona mayor” no puede ser la misma que hace cien años. Existe un retraso generalizado en el deterioro de sus facultades y destrezas humanas (Gratton & Scott, 2016). Actualmente, la OMS necesita redefinir su clasificación por edades expuesta *infra* pues si bien se indica que las distintas etapas “no deben tomarse de forma absoluta (recordando) que existe diversidad individual y cultural” estas cifras y, en especial la de “persona mayor”, no representan ya la edad usual en la que un ser humano es vulnerable (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020).

Tabla 2. Clasificación por edades.

	Franja de edad (años)
Primera Infancia	0-5
Infancia	6-11
Adolescencia	12-18
Juventud	14-26
Adulthood	27-59
Persona mayor (envejecimiento y vejez)	+60

Fuente: Elaboración propia a partir de Ministerio de Salud y de Protección (2020). Ciclo de vida. Gobierno de España. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/cicloVida.aspx>

El fenómeno del envejecimiento ilusiona y asusta debido a su fuerte impacto en la estructura de la sociedad. Es el nacimiento de una nueva economía, la *silver economy*, donde cumplir años puede llegar a convertirse en el mayor estímulo para el crecimiento del PIB (Gratton & Scott, 2016), si se explota correctamente esta oportunidad de negocio segura e irreplicable.

## 2. ANÁLISIS DEL MERCADO LABORAL: UNA REALIDAD ABIERTA

El envejecimiento poblacional mundial despliega sus efectos directamente en el mercado laboral. En 2050, España contará con 4 millones de octogenarios y con más de 30% de su población mayor de 65 años (Fundación General CSIC, 2021).

En efecto, ya en la actualidad, por cada cuatro personas activas hay una inactiva, mientras que, en 2060, será dos para cada una no trabajadora (Hernández De Cos, 2020; Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2010). Esta situación se ve agravada con las dos últimas crisis económicas, pues conllevan en España una menor recaudación y mayor endeudamiento debido a la caída de los salarios y el aumento de la pobreza y número de parados (González, 2021). El Gobierno español ya “tuvo que recurrir al Fondo de Reserva de la Seguridad Social, (comúnmente conocido como hucha de las pensiones) para cubrir el déficit del sistema” (González, 2021), contando el mismo en 2019 con tan sólo 2.150 millones de euros para hacer frente a las cotizaciones del futuro, cada vez más costosas (BBVA, 2019).

A esto se suma que, la generación del *baby boom*, la de mayor natalidad en España, ya empieza a jubilarse. Además, al no existir una fecundidad de reemplazo (Fundación BBVA, 2019) en el territorio, cada vez son menos los jóvenes que se inician en carreras profesionales para integrar el mercado laboral. Es evidente que España pierde no sólo ingresos, sino talento, al ser expulsados del mercado laboral la mayor fuente de saber.

¿Cómo modificar la estructura económica española, conservando la productividad, potencial y competitividad de sus empresas y sin dañar el poder adquisitivo de los empleados? El Gobierno de España junto al Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones y las recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico y la CE plantea las siguientes medidas, en su mayoría ineficientes, las cuales pueden estar sujetas a un análisis crítico:

Primera. Incrementar la tasa de empleo de 2019 en España (68,00%) aumentando el SMI (1.050,00 euros). Objetivo: alcanzar resultados similares a los de Alemania, donde

un 80,6% de sus ciudadanos en edad de trabajar están empleados y el SMI es de 1.557,00 euros, 48,28% más que la remuneración mínima en España (Eurostat, 2021). Si se estudia el efecto del incremento de la nómina mínima de los empleados en un periodo de crisis financiera como nos encontramos en España, los resultados obtenidos en muchos casos son contrarios a los buscados. El aumento del salario mínimo produce la expulsión del mercado de trabajo de los empleados menos cualificados hecho que ha puesto de relieve el Banco de España en 2019 (Lacuesta, Izquierdo & Puente, 2019).

Segunda. Aumentar la edad de retiro obligatorio.

La edad de jubilación actual no se adapta a la realidad actual, en la que el ser humano no sólo vive más años, sino que lo hace en muy buenas condiciones por regla general. Progresivamente ha ido aumentando el tiempo entre la fecha de jubilación y la esperanza de vida; además la fecha de jubilación efectiva no coincide con la real por las numerosas prejubilaciones en importantes sectores económicos (pensemos por ejemplo en los bancos). Todo ello hace insostenible el sistema de pensiones.

Desde 1919 con la Ley del Retiro Obrero, la edad de jubilación en España se ha mantenido en 65 años para aquellos que han cotizado durante 37 años y en caso de menos tiempo, a los 65 años y 10 meses. Si bien en la actualidad se aprueba con la Ley 27/2011 su subida gradual hasta los 67 en 2027 para aquellos ciudadanos contribuyentes a la Seguridad que coticen por menos de 38 años y 6 meses, no cambia la edad de jubilación (65 años) para aquellos que cumplan el requisito de años de cotización en la Seguridad Social.

Así, el retraso en el pago de pensiones y la mayor recaudación de ingresos operado en territorio español queda muy lejos de las proyecciones en Dinamarca (74 años), Italia (71,2 años), Holanda (71 años), Reino Unido, Irlanda y Portugal (68 años) o Estados Unidos (67 años)” (González, 2021), quienes apuestan por una mayor retención del talento en el mercado laboral, generando por ende más ingresos. Frente a esto, cabe hacerse dos preguntas: ¿por qué España no hace lo mismo? O, ¿por qué no elimina el techo obligacional y establece la jubilación voluntaria hasta que haya evidencias de un deterioro en las habilidades físicas y mentales del trabajador que le impidan llevar a cabo su desempeño habitual o a tiempo parcial?

Tercera. Favorecer los flujos migratorios actuales y los contratos de trabajo de este colectivo. Objetivo: ocupar las vacantes de los futuros jubilados. En primer lugar, cabe evidenciar que la mayoría de los inmigrantes en España y en Alemania no buscan un ascenso profesional, sino rehacer su vida o tener más oportunidades económicas y

laborales. En efecto, huyen de las trampas de la pobreza, de la corrupción y/o de Estados fallidos (Gratton & Scott, 2016):

*Tabla 3. Procedencia y número de inmigrantes en España y Alemania en 2020.*

		España	Alemania
2020	Número de inmigrantes	5.800.468	13.132.146
	Países principales de procedencia	Rumanía y Marruecos	Polonia, Turquía y Rusia

Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones (2020). Estadística de residentes extranjeros en España. Gobierno de España. Obtenido de [https://extranjeros.inclusion.gob.es/ficheros/estadisticas/operaciones/certificado/202012/Principales\\_resultados\\_residentes.pdf](https://extranjeros.inclusion.gob.es/ficheros/estadisticas/operaciones/certificado/202012/Principales_resultados_residentes.pdf)

Muchos con problemas de lectura, de idioma, escasa formación educativa más allá de la obligatoria (López & Sequera, 2013) y/o lagunas en el manejo y dominio del área digital, su acogida en el mercado laboral en los puestos vacantes de cierta cualificación es muy difícil. Así, si bien permiten recuperar ciertos oficios de calidad y artesanales oxidados en España y Alemania (zapateros, tapiceros, etc.), son pocos los emigrantes que pueden ser perfectamente intercambiables (Alonso, 2006) con los empleados de edad avanzada y en activo en las entidades, con generalmente un alto nivel de responsabilidad debido a su ejercicio profesional durante años. A modo ilustrativo, un abogado sólo podrá ser sustituido por un letrado que demuestre título homólogo que le permita ejercer, cuente con conocimientos jurídicos del departamento a lidiar, buena oratoria, inglés y agilidad con Office. La experiencia previa es altamente valorada, por lo que, como se observa, muchos son los requisitos que se imponen a la hora de acceder a los puestos de los próximos jubilados en España. Por ende, el problema en la actualidad no es que no existan vacantes en el mercado laboral, sino que no hay demandantes de empleo con la formación técnica exigida.

En conclusión, es necesaria una concienciación colectiva de la ventaja competitiva que supone integrar a los mayores en los planes económicos y de investigación de las empresas en particular y del mercado laboral en general. Alemania ya empieza a darse cuenta y apuesta por ellos. Promueve que los mayores perciban parte de su pensión, alargando en el tiempo su vinculación con el mercado laboral, ofreciéndoles condiciones de trabajo más favorables o a tiempo parcial (González, 2021). Por ende, empiezan a dar solución al crecimiento del gasto de pensiones junto al fenómeno del envejecimiento, extrayendo de él su oportunidad de negocio y de competitividad a largo plazo. Debe

añadirse que además los mayores son fuente de riqueza, creatividad e innovación para un país, debido a su gran agilidad en el mercado, su sabiduría y *soft skills* a la hora de relacionarse y justificar y desarrollar una idea. Todo ello es objeto de estudio en el capítulo siguiente.

### III. EL TALENTO DE LOS MAYORES, MOTOR DEL FUTURO

Según Laura Carstensen, “en ausencia de enfermedades cerebrales significativas, las ganancias que se producen con la edad pueden compensar funcionalmente los descensos que suelen producirse”<sup>1</sup> (Carstensen, 2014).

#### 1. LA GENERACIÓN DEL *BABY BOOM*: EL PERFIL DEL NUEVO SÉNIOR

Originalmente, el *baby boom* encuentra su arraigo tras la Segunda Guerra Mundial, entre 1945 y 1964, con la fuerte explosión de la natalidad en la mayoría de los países occidentales, a destacar Estados Unidos. No obstante, en España, dicho fenómeno se retrasa en una década (1955-1975) debido a los efectos de la Guerra Civil y principio de dictadura.

Marcada dicha generación por grandes hitos socio-culturales y económicos como la postguerra, la emancipación de la mujer, el establecimiento del Estado de bienestar (Olazabal, 2009) o el alza del número de divorcios (Martín & Puyuelo, 2014), todos estos fenómenos afectan y marcan las mentalidades y actitudes de los ciudadanos. Los *baby boomers* no han tenido una vida laboral fácil. Encontrar un trabajo de calidad tras un periodo convulso suponía un gran reto. Así, más realistas que otras generaciones, se declaran adictos al trabajo, individualistas, ambiciosos y comprometidos con el futuro. Buscan estabilidad a largo plazo y generalmente han desarrollado toda su trayectoria profesional en el seno de una misma entidad. Hasta el 95% de los *baby boomers* se niegan a ser forzados a renunciar automáticamente a su empleo en una edad específica, parte esencial en su vida, y apuestan por seguir trabajando hasta ser incapaces (Almeida, 2012; Biggs, 2007).

Ya cerca de la vejez, y a pesar de tener en su gran mayoría un elevado poder adquisitivo y estar libres de cargas (Lanas, 2007), rechazan quedarse al margen de la sociedad, produciéndose su subsiguiente muerte social y, optando en contrapartida por la participación activa. “Formar parte de” pero también “actuar con” y para la sociedad

---

<sup>1</sup> Laura Carstensen: *Absent significant brain disease, the gains that come with age can functionally offset the declines that typically occur.*

(Pérez-Salanova, 2002; Raymond, Grenier & Hanley, 2014) les da razones para seguir viviendo: salud, seguridad financiera y enriquecimiento social y cultural.

En relación con lo anterior, define la OMS el envejecimiento activo como una elección personal de cada individuo “de optimización de oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que (...) envejece (...)” (OMS, 2002). En sintonía con esta línea de argumentación, “la calidad de vida es la percepción subjetiva de un individuo, de su posición en la vida, en el contexto del sistema cultural y el sistema de valores en el que viven, y en relación con sus metas, expectativas, estándares y preocupaciones” (Majón-Valpuesta, Ramos & Pérez-Salanova, 2016). Así, un estudio de 2014 llevado a cabo por el Centro de Alzheimer de la Universidad de Rush en Chicago demuestra que el empleo o voluntariado llevan a “reducir la susceptibilidad a infarto, demencia, problemas de desplazamiento, discapacidad y muerte prematura. En síntesis, la jubilación total no es una opción inteligente ni sana” (Almeida, 2012).

Por ende, ¿qué vías adoptan los mayores para sentirse útiles y participar activamente en la sociedad, a pesar del techo obligacional establecido en convenio que les obliga retirarse a una cierta edad? Cabe destacar:

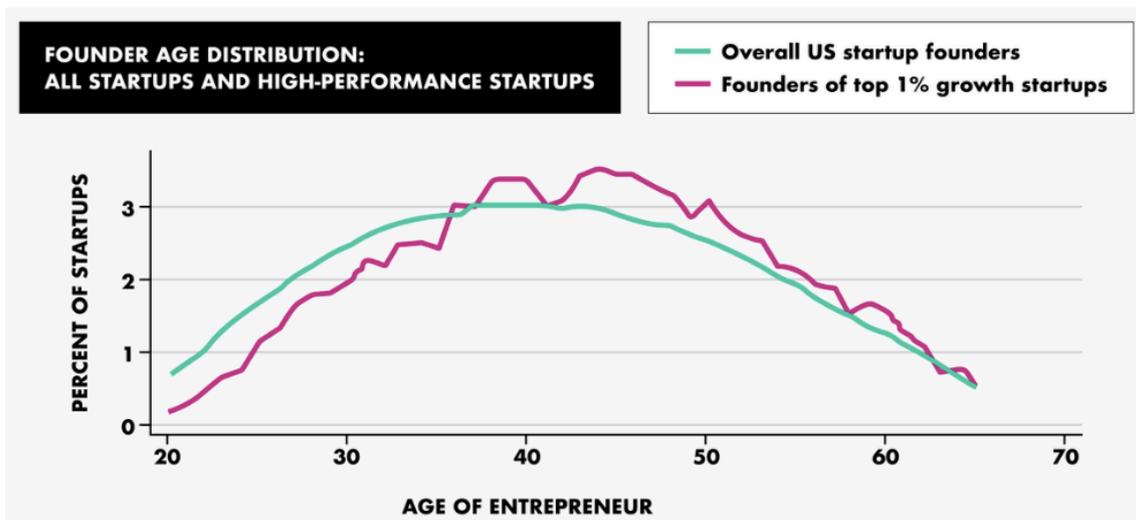
Primera: la jubilación parcial. Según la Seguridad Social, es aquel retiro “iniciad(o) después del cumplimiento de los 60 años, simultánea con un contrato de trabajo a tiempo parcial y vinculada o no con un contrato de relevo celebrado con un trabajador en situación de desempleo o que tenga concertado con la empresa un contrato de duración determinada” (Seguridad Social, 2021). Por ende, los mayores no abandonan su ejercicio profesional, sino que reducen el número de horas dedicados al mismo, a fin de gozar de más tiempo de ocio para suplir sus demás necesidades. Son considerados como un valor añadido para las empresas, fuente de experiencia y saber-hacer.

Segunda: el voluntariado. Consiste en hacer o prestar servicio para un colectivo con un fin meramente altruista. Poner al servicio de la comunidad la experiencia y conocimientos adquiridos en vida para que otros puedan sacar partido de ella. Con ello, se evita que se produzca una desvinculación con la sociedad, permitiendo al individuo voluntario transmitir o enseñar sus destrezas de forma menos rígida y exigente (Haber, 2009).

Tercera: el emprendimiento. Invertir y arriesgar en la consecución de un nuevo proyecto, negocio u obra. Al contrario de la opinión generalizada establecida en la sociedad de hoy en día, sólo el 28,9% de los emprendedores tienen entre 21 a 30 años,

siendo la mayoría de los empresarios de edad adulta: un 36,7% de 31 a 40 años y un 22,2% de 41 a 50 años (García, 2019). Y no sólo es emprender. Un estudio llevado a cabo por el profesor Pierre Azoulay y el estudiante de doctorado Daniel Kim en MIT demuestra que los emprendedores mayores ostentan una tasa de éxito sustancialmente superior respecto a la de los más jóvenes. En concreto, las nuevas empresas con mayor crecimiento son aquellas en las que sus fundadores tienen una edad equivalente a los 45 años (Somers, 2018):

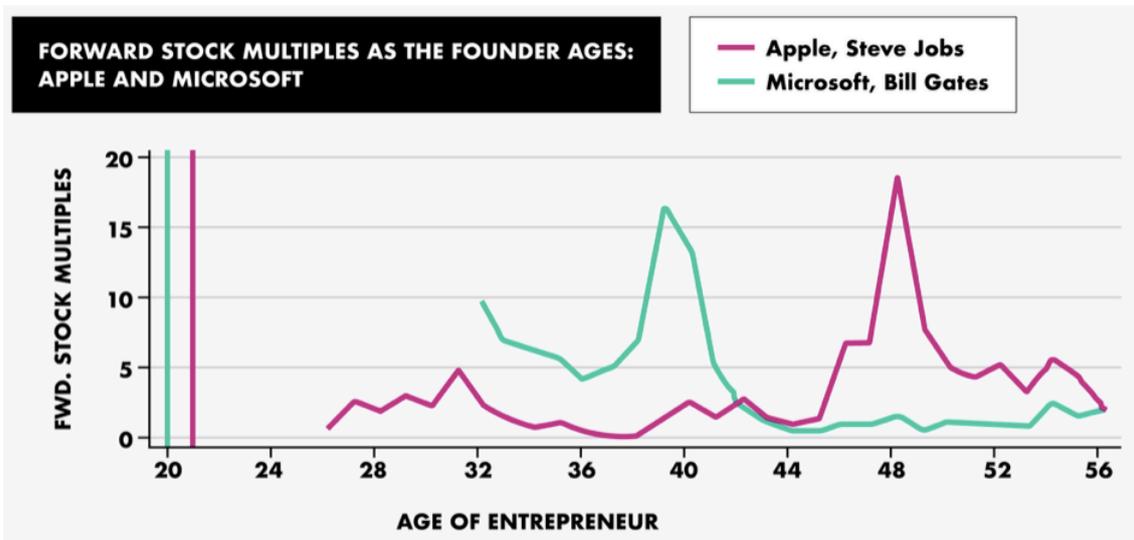
*Ilustración 3. Edad de los fundadores de startups exitosas en EE.UU. entre 2007 y 2014.*



Fuente: Somers, M. (2018). The 20-year-old entrepreneur is a lie. MIT Management Sloan School. Obtenido de <https://mitsloan.mit.edu/ideas-made-to-matter/20-year-old-entrepreneur-a-lie>

¿Por qué? La creatividad y las buenas ideas pueden surgir a cualquier edad. No obstante, materializar esas ideas y hacerlas historias reales y exitosas requiere habilidades mayores (Somers, 2018), capital humano recabado desde la experiencia, contactos y recursos de financiación, no tan usuales entre los más jóvenes. La experiencia laboral juega un papel determinante a la hora de adentrarse en el mundo de la creatividad y el emprendimiento: tres años de experiencia aumentan tus probabilidades de éxito en un 85% (Bravo, Bravo, Ramírez & Ferrín, 2021; Loli, Jara, Del Carpio & Elsa La Jara, 2010). Las empresas líderes tecnológicas como Microsoft y Apple no son una excepción a la regla. Por su parte, Microsoft no despuntó hasta los 39 años de edad de su fundador Bill Gates. Apple, si bien fue fundada cuando Steve Jobs sólo tenía 21 años, su idea de negocio no fue exitosa hasta que fue nombrado CEO y creó el iMac con 43 años (Somers, 2018).

Ilustración 4. Apple y Microsoft: los múltiplos de acciones a futuro en función del envejecimiento de sus fundadores.



Fuente: Somers, M. (2018). The 20-year-old entrepreneur is a lie. MIT Management Sloan School. Obtenido de <https://mitsloan.mit.edu/ideas-made-to-matter/20-year-old-entrepreneur-a-lie>

En suma, los sénior son gente trabajadora, comprometida, con las ideas claras, innovadoras y con ganas de seguir compartiendo su saber, experiencia y contactos. No temen a lo que pueda venir, sino que arriesgan por hacer realidad sus sueños. Es la gente del pasado, con su historia y evolución, quienes mueven y hacen el futuro.

## 2. MITOS DE LOS SÉNIOR

El incremento demográfico obliga a alterar la concepción actual del edadismo y dejar atrás todos los prejuicios tradicionales sobre este colectivo haciéndoles poco atractivos ante los ojos del directorio de Recursos Humanos. Por ello, cabe desmentir a continuación cada una de las siguientes argumentaciones en detrimento de los mayores:

Primera. *Hipótesis de “masa laboral”*: la contratación de gente adulta reduce las oportunidades de inserción laboral de los más jóvenes. John Rowe, antiguo director general de Aetna y profesor de política sanitaria de la Universidad de Columbia afirma que tanto “en la Unión Europea (como) en Estados Unidos se ha demostrado la falacia de que la reciprocidad entre las tasas de empleo de los mayores y de los jóvenes. Las economías fuertes, (elásticas), levantan todos los barcos y viceversa” (Irving, Beamish & Burstein, 2018).

Segunda. *Los sénior están desconectados del mundo online.* Como demuestra el Centro Internacional sobre el Envejecimiento (CENIE), “casi un 70% de quienes superan los 60 años utiliza Internet a diario”, no sólo en sentido utilitarista, pero como entretenimiento (CENIE, 2021). Además, dicho Centro muestra también que el 80% de los mayores “leen más prensa online” y seis de cada diez aseguran entrar todos los días en Facebook. Así, se rompe con la creencia de que los sénior son anti-tecnológicos y se prevé que en unos años no exista brecha digital.

Tercera. *La edad es sinónimo de fragilidad.* Por su parte, un estudio gubernamental estadounidense de 2009 evidencia que los jóvenes americanos tienen similarmente el mismo número o más lesiones o enfermedades que los empleados de más edad en condiciones de trabajo análogas. Al mismo tiempo, dicho primer grupo de jóvenes presenta índices de absentismo laboral mayor, a la hora de recuperarse (Centers for disease control and prevention, 2011). Así, la causa principal de la muerte social de los mayores es su apartamiento de la sociedad en la jubilación.

Cuarta. *Sólo la edad condiciona la productividad.* Se tiende a pensar que la edad es causa única de los déficits de capacidad funcional. Sin embargo, intervienen en gran medida otros factores socioeconómicos como el nivel educativo o la experiencia del empleado. El investigador David Rehkopf identifica que la educación secundaria es un condicionante esencial en el rendimiento a mayor edad. Así, las personas que disponen de al menos este título educativo obtienen altos resultados en el trabajo entre los 55 y 74 años (Berkman, Boersch-Supan & Avendano, 2015). Por el contrario, no se cumple esta premisa en el caso de sólo contar con una educación primaria. Un estudio de Oxford Economics coincide con esta postura y sostiene que “los trabajadores de más edad, con más experiencia profesional y mejor formados suelen típicamente ganar sueldos por hora más elevados y ser más productivos que sus homólogos más jóvenes, con menos formación y experiencia”<sup>2</sup> (Oxford Economics, 2013).

Quinta. *La edad evoluciona en sentido opuesto a la productividad.* Desde el Instituto Max Planck de Múnich, Börsch-Supan demuestra que, si bien el rendimiento en los trabajos físicos empeora con la edad, en los empleos basados en el conocimiento no suele haber diferencia y, en aquellos que requieren habilidades sociales, la edad mejora la productividad (Gratton & Scott, 2016).

---

<sup>2</sup> Oxford Economics: *Older, better-educated, more experienced workers are typically more productive and earn higher hourly wages than their younger, less educated, and less experienced counterparts.*

Por todo ello, los mayores son, al igual que los jóvenes, un potencial a explotar en el mercado laboral. Hoy en día es necesario más que nunca que los senior cobren mucha más importancia y no se limite la proyección de su talento con techos obligacionales de jubilación. Son gente válida, eficiente y con mucho que ofrecer a la sociedad. Queda más que demostrado que dicho colectivo no se estanca en las ideas del pasado, sino que se adapta fácilmente a la nueva realidad del futuro. A modo ilustrativo, el envejecimiento no afecta a la memoria procedimental del ser humano (cocinar, usar el ordenador, tocar el violín, etc.) o a su capacidad de aprender cosas nuevas o resolver problemas cotidianos (Fried, 2016). Por ende, salvo en el caso de demencia, séptima enfermedad mortal en España (Galende, Ortiz, Velasco, Luque, De Miguel & Jurczynska, 2017), no son diferenciables las posibilidades de adquirir nuevos conocimientos entre los grupos de más o menos edad. Hoy en día son cada vez más los estudios que demuestran que se puede poner freno o evitar ese riesgo de deterioro mental a través del ejercicio físico (Reas, 2014), mental, lazos sociales y una buena alimentación (Harvard Women's Health Watch, 2016; Henderson, 2014).

### 3. BENEFICIOS DE LA CONTRATACIÓN Y/O RETENCIÓN DE LOS MAYORES EN LAS ENTIDADES

Invisibles y rechazados en la actualidad, los senior son irrepetibles y representan un gran valor añadido tanto para el sector público como privado. ¿Por qué?

#### 3.1. Rasgos característicos de los mayores, exclusivos a su edad

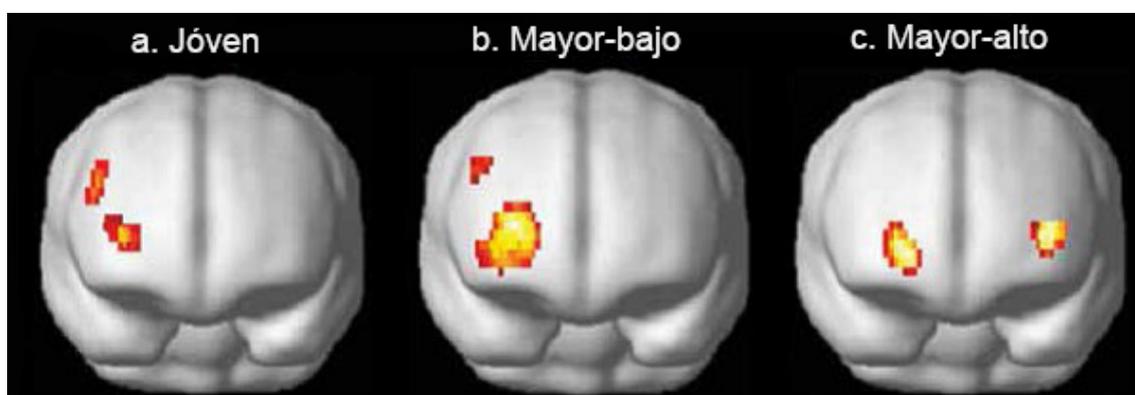
Mientras los jóvenes *millennials*, individualistas, buscan a la hora de iniciarse en sus carreras profesionales un puesto de trabajo que les permita forjarse un determinado prestigio y estatus sin compromiso ni sentimiento de lealtad o permanencia a una firma (Deloitte, 2014), la generación X, nacida entre 1965 y 1981, además de querer alcanzar unas metas personales de conciliación laboral y familiar, se esfuerzan más por alcanzar la misión corporativa de la empresa a la que pertenecen (Smola & Sutton, 2002). Es decir, unos ideales de lugar sostenible y solidario de trabajo, más que unas cifras de productividad y rentabilidad.

Según la teoría selectiva socioemocional, a determinada edad las personas valoran todo lo vivido y experimentado y son conscientes que su tiempo se agota. Así, ante un futuro incierto, a fin de aprovechar cada uno de los días restantes, reflexionan más sus decisiones y centran su ilusión y ganas únicamente en aquellas conductas que les van a

generar felicidad y satisfacción. Laura Carstensen, directora del Centro de Longevidad de Stanford, demuestra que ciertas capacidades como la inteligencia emocional aumentan con la edad (Carstensen, 2014). Los mayores cuentan con mayor estabilidad a nivel psicológico ya que, habiendo vivido más, son capaces de sopesar más los acontecimientos y enfocar su atención en lo verdaderamente importante.

Es evidente que la mayoría de los senior no pierden sus capacidades intelectuales y mentales y son capaces de adaptarse al envejecimiento, desarrollando una vida plena, productiva y basada en su experiencia y sabiduría, cada vez mayor. No obstante, analizan la nueva información y resuelven los problemas de manera diferente a los más jóvenes (Koettl, 2015):

*Ilustración 5. Áreas del cerebro activadas bajo alto rendimiento según la edad*



Fuente: Koettl, J. (2015). Los jóvenes corren más rápido pero las personas mayores conocen los atajos. Banco Mundial Blogs. Obtenido de <https://blogs.worldbank.org/es/voices/los-jovenes-corren-mas-rapido-pero-las-personas-mayores-conocen-los-atajos>

Los cortes prefrontales del cerebro realizados durante una prueba de memoria y adjuntados *supra* muestran como tanto los jóvenes como los mayores con bajo rendimiento activan sólo el hemisferio derecho cuando captan nueva información. No obstante, los mayores con alto rendimiento y no condenados a su muerte social son capaces de crear interconexiones también en el hemisferio izquierdo, mejorando destrezas también como la capacidad verbal. Koettl explica que, gracias a la experiencia previa de los mayores, son capaces de seleccionar sólo aquellos datos relevantes de la nueva información comunicada, haciéndose así con atajos y operando más rápido a la hora de conseguir buenos resultados (Koettl, 2015). Dicha capacidad basada en las vivencias previas es conocida como la “inteligencia cristalizada”.

### 3.2. Contribución a los equipos intergeneracionales

Demuestra un estudio del Instituto de Ciencias de la Fuerza Laboral de Mercer que únicamente reciben los empleados con más edad un rendimiento inferior al de los más jóvenes cuando en las métricas de logros individuales no se tiene en cuenta su impacto en los equipos (Irving, Beamish & Burstein, 2018).

Según Milligan, los sénior “reducen la rotación, generan estabilidad y crean unidades de alto rendimiento en niveles que nunca hemos visto en los jóvenes solos” (Irving, Beamish & Burstein, 2018). Dicha diversidad en la edad facilita el intercambio de ideas y perspectivas, así como fomenta la innovación en la creación o resolución de problemas (Fried, 2014). En efecto, por un lado, el colectivo de más edad, empáticos, con gran experiencia y arraigados en los valores y cultura corporativa de la entidad, son capaces de guiar y liderar mejor los equipos, agilizando el *brainstorming* y la consecución de las ideas. Tienen altos conocimientos en la materia a tratar. Por otro lado, los jóvenes aportan ideas nuevas y frescas. Además, están constantemente al tanto de los últimos sucesos vanguardistas, lo que permite a las empresas adaptarse y mejorarse infatigablemente con respecto a la competencia.

En resumen, si bien estos equipos intergeneracionales aportan máxima productividad, innovación, estabilidad y apoyo, siguen siendo hoy en día pocas las empresas que se centran en formar a los supervisores en la importancia de captar talento sénior o mantenerlo.

## IV. EL NECESARIO RECICLAJE LABORAL

### 1. POLÍTICAS EMPRESARIALES PARA RALENTIZAR EL DETERIORO DE LOS MAYORES

El impactante cambio demográfico mundial plantea la necesidad de establecer una nueva realidad operativa en el mundo laboral, que exige abandonar los prejuicios relativos al capital humano e implantar nuevas políticas o estrategias de contratación, formación, recualificación y retención del talento. Es así que, en la actualidad, las empresas empiezan a plantearse que, para ser más prósperas, valiosas y eficaces a largo plazo, necesitan no sólo cumplir los intereses corporativos, sino servir al planeta, al Estado y, a las personas (Foro Económico Mundial - WEF, 2020).

Por ello, la acción diferenciadora entre las entidades de captar, exprimir y mantener el talento adulto representa la mayor oportunidad potencial de éxito y crecimiento económico de todos los tiempos (Gratton & Scott, 2016). Los sénior son una inversión a largo plazo, al ser no sólo los contribuidores por excelencia en el mercado de productos y servicios, sino los trabajadores del futuro. Rand Corporation evidencia que más del 50% de los mayores de 50 años en el paro estarían dispuestos a integrar una organización si se les diera la oportunidad, aumentando dicho porcentaje si se estiman sólo los datos de aquellas personas en edad adulta con estudios superiores universitarios (Maestas, Mullen, Powell, et. al.; 2017).

En la actualidad con el envejecimiento poblacional queda obsoleto el modelo de vida en 3 fases: 1) formación obligatoria y especializada, 2) desempeño profesional definido por una responsabilidad creciente dentro de una ocupación concreta fija y, 3) jubilación. Como indican Gratton y Scott, “una larga vida significa más cambios, más etapas significa más elecciones individuales que hacer y cuantos más cambios y elecciones experimentes, menos influencia tendrá el lugar donde comenzaste a formarte” (Gratton & Scott, 2016). A modo ilustrativo, son numerosos los españoles que, en busca de reputación e ingresos, se inician en el mundo profesional integrando empresas privadas conocidas por su alto nivel de exigencia horaria (despachos de abogados, bancos de inversión, grandes consultorías o auditorías, etc.), donde quien manda y establece los tiempos de trabajo es el cliente, quien a continuación suele fichar para su empresa, a veces más conciliadora con la vida familiar, a aquellos asesores más talentosos. Con ello es evidente que, en todos estos cambios, lo verdaderamente importante no es el lugar sino el bagaje que se lleva consigo el trabajador, lo intangible: las experiencias, conocimientos y valores demostrados. Así pues, se ha comprobado mediante entrevistas a grandes líderes con anclaje moral, reputación y autoestima que, en su paso hacia el éxito, todos anteriormente experimentaron la sensación de salir de la zona de *confort*, a través de voluntariados, residencias en el extranjero por trabajo u otras vivencias (Bennis & Thomas, 2002).

En consecuencia, el núcleo de todas las economías y empresas de éxito, tradicionales y a la vez innovadoras, se basa en el bienestar, el rendimiento y el capital humano (Maestas, Mullen, Powell, et. al.; 2017). Sin embargo, son pocas las empresas que en momentos de estrés y toma de decisiones valoran y dan su lugar a los activos intangibles de sus empleados, ventaja competitiva a largo plazo a explotar. Como remedio al mismo problema, se sugiere: 1) elaborar y revisar las métricas y clasificación de

currículos; 2) “realizar transiciones efectivas de puestos de trabajo en declive a puestos emergentes a través de mecanismos bien financiados de recualificación y mejora de las competencias”<sup>3</sup> (Maestas, Mullen, Powell, et. al.; 2017) y, 3) promover las jornadas de trabajo flexibles.

Se procede a continuación a estudiar brevemente cada una de estas vías de solución.

En primer lugar, indica Milligan que los resultados de los empleados de más edad “pueden mostrar (una valía y) rendimiento superior al de sus compañeros más jóvenes, pero (las) evaluaciones (actuales) – y las herramientas de clasificación de currículos (edad, categoría profesional, género, idiomas, etc.), como los algoritmos superficiales, y los perfiles de LinkedIn – se quedan cortas. A menudo pasan por alto cualidades significativas y ventajas (competitivas) de los mayores (como la) (...) contribución a los equipos intergeneracionales”<sup>4</sup> (Irving, Beamish & Burstein, 2018). Esta tarea pendiente permitirá encontrar y contratar a gente económicamente rentable en base a su potencial y no a su conocimiento actual, que puede no adecuarse a las necesidades de la empresa y de la sociedad del futuro.

Esto da pie a la segunda idea. Debido al aumento tecnológico, por cada robot incorporado de forma adicional por cada 100 trabajadores, 5,6 puestos de trabajo serán destruidos (Acemoglu & Restrepo, 2017). Así, se produce una fuerte automatización, agilizada por la COVID-19. Los trabajos repetitivos desaparecen y surgen nuevas necesidades y profesiones entorno a la ecología, el tratamiento de datos, la economía de la Inteligencia Artificial, la computación en la nube, desarrollo de nuevos productos o de ingeniería (WEF, 2020):

Tabla 4. Top 20 trabajos en auge y desaparición entorno a las diferentes industrias.

Aumento de la demanda		Disminución de la demanda	
1	Analistas y científicos	1	Empleados de entrada de datos
2	Especialistas en IA y Machine Learning	2	Secretarios administrativos y ejecutivos
3	Especialistas en Big Data	3	Contables y empleados de teneduría de libros y nóminas
4	Especialistas en estrategia y marketing digital	4	Audidores

<sup>3</sup> Maestas, Mullen, Powell, et. al: *Effective job transitions from declining to emerging roles through well-funded reskilling and upskilling mechanisms.*

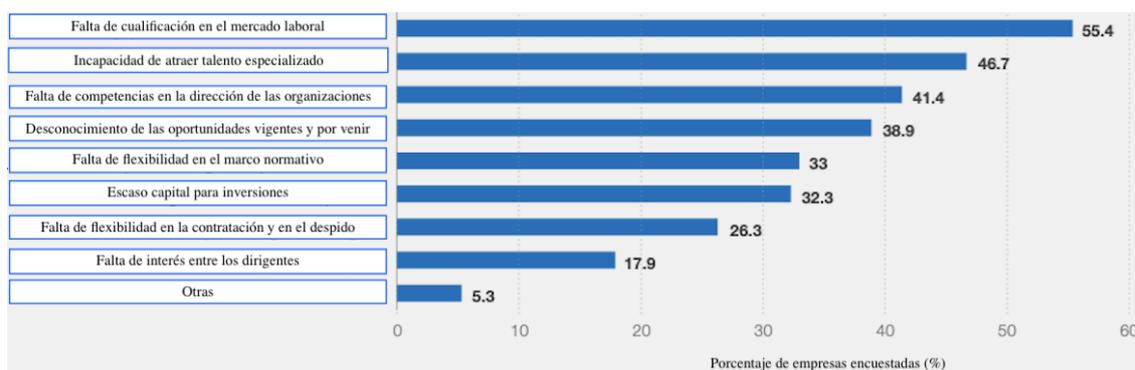
<sup>4</sup> Millicent: *Metrics may well show outperformance by younger colleagues, but these assessments – and resume-sorting tools like superficial algorithms and LinkedIn profiles – fall short. They often miss important qualities and overlook key advantages that mature adults offer, in particular their contribution to intergenerational teams.*

5	Especialistas en automatización de procesos	5	Trabajadores en secuencias de montaje o de fabricación
6	Profesionales del desarrollo empresarial	6	Gerentes de servicios administrativos u empresariales
7	Especialistas en transformación digital	7	Empleados de atención al cliente
8	Analistas encargados de la protección de la información	8	Directores generales y de operaciones
9	Desarrolladores de softwares y aplicaciones	9	Mecánicos y reparadores de maquinaria
10	Especialistas en el Internet de las cosas	10	Empleados encargados del registro de materiales y existencias
11	Gestores de proyectos	11	Analistas financieros
12	Gestores de administración de empresas	12	Empleados a cargo de los servicios postales
13	Especialistas en bases de datos y redes	13	Representantes de ventas, mayoristas y fabricantes de productos técnicos y científicos
14	Ingenieros de robótica	14	Gestores de relaciones
15	Asesores estratégicos	15	Cajeros de bancos y afines
16	Analistas de gestión y organización	16	Vendedores ambulantes y a domicilio
17	Ingenieros de FinTech	17	Instaladores y reparadores de electrónica
18	Mecánicos y reparadores de maquinaria	18	Especialistas en Recursos Humanos
19	Especialistas en desarrollo organizativo	19	Especialistas en formación y desarrollo
20	Especialistas en gestión de riesgos	20	Obreros

Fuente: Traducción a partir de los datos de World Economic Forum (2020). *The Future of Jobs Report 2020*. World Economic Forum.

No obstante, la capacidad de las empresas mundiales para aprovechar las ventajas de la *silver economy* se ve obstaculizada por diferentes factores. Como explicado *supra*, muchas corporativas desconocen todavía el beneficio de los mayores en sus plantillas, por lo que no vuelcan completamente su atención en desarrollar mecanismos para conservar, atraer y captar a los mejores profesionales de ese rango de edad. Además, existen importantes carencias de competencias en el mercado laboral, principal obstáculo al que se enfrenta esta nueva revolución (WEF, 2020):

Tabla 5. Barreras percibidas a la adopción de las nuevas tecnologías y silver economy.



Fuente: Traducción a partir de los datos de World Economic Forum (2020). *The Future of Jobs Report 2020*. World Economic Forum.

Por ende, las futuras empresas prosperas deberán actuar desde ya como puentes, impulsando las transiciones de sus empleados con empatía desde las funciones desplazadas a las emergentes. El éxito requiere renovarse en tiempo real. Dichos esfuerzos pueden conseguirse mediante la recalificación profesional y la mejora de las *soft* y *hard skills* de sus empleados, a destacar las siguientes:

Tabla 6. Top 15 habilidades necesarias para el 2025

1	Pensamiento analítico e innovación
2	Aprendizaje activo y estrategias de aprendizaje
3	Resolución de problemas complejos
4	Pensamiento y análisis crítico
5	Creatividad, originalidad e iniciativa
6	Liderazgo e influencia social
7	Uso, seguimiento y control de la tecnología
8	Diseño y programación de la tecnología
9	Resiliencia, tolerancia al estrés e ideación
10	Razonamiento, resolución de problemas e ideación
11	Inteligencia emocional
12	Solución de problemas y experiencia del usuario
13	Orientación al servicio
14	Análisis y evaluación de sistemas
15	Persuasión y negociación

Fuente: Traducción a partir de los datos de World Economic Forum (2020). *The Future of Jobs Report 2020*. World Economic Forum.

Si bien dicha formación puede verse como un gasto significativo para muchas empresas, en realidad es un ahorro, teniendo en cuenta los costes de despido, contratación y retraso en el rendimiento que se evaden y la mejora en los resultados de los que siguen uno de los cursos, al sentirse apoyados y más integrados en la entidad (WEF, 2020).

Finalmente, como último punto a tratar, si bien los mayores conservan con el envejecimiento activo cada una de sus virtudes, es posible que, con los días contados, quieran dedicar más tiempo a su familia o al ocio. En consecuencia, las empresas deberían ofrecer a este colectivo un horario más flexible de trabajo, quizás con menos responsabilidades diarias, el cual permitiera mantener el talento sénior, sin asfixiarlo.

En conclusión, hoy en día las empresas tienen mucho camino por recorrer en este ámbito, pero si empiezan a comprometerse en integrar a este colectivo y ofrecerles un trato grato, conseguirán no sólo una cultura corporativa y ambiente de trabajo más sano, sino también un rendimiento mayor. Los mayores son sin excepción una ventaja comparativa en el mercado laboral.

## 2. APLICACIÓN PRÁCTICA: EXPERIENCIAS EN ALEMANIA

No es un secreto que Alemania envejece a buen ritmo, siendo ya en 2019 el 21,56% de su población mayor de 65 años (Banco Mundial, 2021). Los esfuerzos pioneros por adoptar medidas que incentiven la prolongación de la vida laboral y la retención del talento cualificado empiezan a cobrar impulso. Las empresas son conscientes de que, a medida que aumente el número de personas de edad avanzada, más influencia van a tener, por lo que su exclusión y salida de la empresa sólo atrasaría lo inevitable. Por ello, empresas como Daimler, Bosch y BMW deciden prepararse, actuar y dar ejemplo, facilitando la cohesión social entre generaciones en el mercado laboral. En efecto, sólo con antelación es posible destacar y hacer del reto del envejecimiento una oportunidad.

### 2.1. Caso Daimler

La empresa Daimler, empresa automotriz alemana, evidencia el riesgo del “cuello de botella intergeneracional”. Esto es, en caso de no mantener el talento sénior y seguir contratando exclusivamente a jóvenes mediante entrevistas tradicionales y

“discriminatorias”, es posible que la salida de este colectivo lleve consigo la pérdida de parte de la cultura empresarial, conocimientos específicos y, *know-how* en los mercados financieros, características que pasan a un primer plano en la actualidad en el mundo laboral.

Por ello, idean en 2012 el programa *Space Cowboys*, alusión directa a la película del director Clint Eastwood donde un conjunto de astronautas de edad avanzada se presentan voluntarios para rendir servicios de nuevo para una misión especial. Dicho proyecto de Daimler tiene como objetivo prolongar la vinculación laboral de los empleados mayores de la entidad a través de la jubilación activa. En efecto, se ofrece a un centenar de *seniors* contratos de tres días a la semana, a tiempo parcial o temporal (entre los seis y nueve meses), para que puedan acudir a las oficinas y aconsejar y enseñar a los más jóvenes a resolver sus tareas profesionales, desde el punto de vista de la experiencia en los departamentos de investigación, desarrollo e investigación (Deissinger & Breuing, 2014). En consecuencia, se da un cruce de culturas y actitudes, creando grupos intergeneracionales sofisticados que, como ya hemos tratado anteriormente, generan innumerables beneficios tanto a nivel de empresa como personal (Deissinger & Breuing, 2014). Tecnología, sabiduría e innovación se unen para hacer frente a la tecnología de la información y a mercados desafiantes como el chino o el estadounidense.

## 2.2. Caso Bosch

Debido a que la multinacional tecnológica e ingeniera Bosch se caracteriza por sus altos niveles en innovación registrando cada año un centenar número de patentes (BMS, 2021), dicha empresa no puede permitirse perder talento y conocimiento práctico en su plantilla con la jubilación de sus empleados más experimentados. Por ello, en 1999 crea BMS, agencia interna para ex-empleados especialistas y directivos de la compañía con hasta 40 años de experiencia en ella, con el objetivo final de poner a disposición de este colectivo (compuesto ya por más de 1.700 personas) una vía de jubilación activa, a través de la prestación de servicios de consultoría o su inclusión en proyectos en Bosch en caso de excesiva carga de trabajo en la compañía (Bosch UK, 2021).

Se trata de una acción beneficiosa para ambas partes. Por un lado, los empleados de edad avanzada tienen la posibilidad de envejecer activamente, quedando vinculados durante más tiempo a su entidad de trabajo de forma más flexible, retrasando en consecuencia el deterioro de sus capacidades, a la vez que reportando un ingreso a sus hogares. Las principales áreas de práctica en las que se les necesita a corto plazo son i+D,

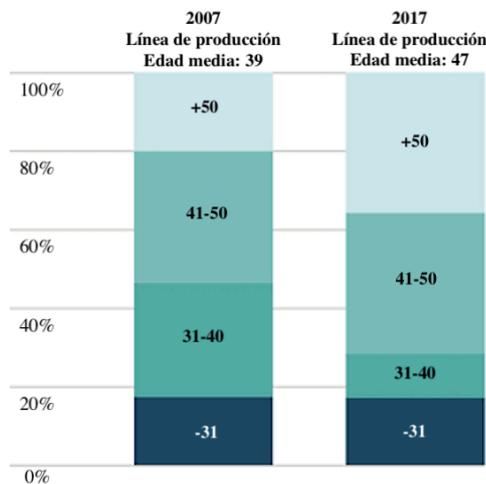
producción, finanzas, compras o ventas y marketing (BMS, 2021), por lo que el perfil buscado y reclutado por Bosch es diverso. Los sénior independientemente de su categoría profesional se sienten apreciados y un verdadero activo en la entidad. En cuanto a los beneficios para Bosch en los ocho países en los que opera esta agencia (Alemania, Méjico, Brasil, Reino Unido, Japón, India, Turquía y Estados Unidos), la inclusión de este colectivo ya conocedor de las prácticas internas permite no sólo fomentar la colaboración interfuncional entre divisiones, sino sacar el máximo provecho de las ideas novedosas y habilidades de los más jóvenes gracias a los know-how sobre el mercado y tareas y, experiencias (exitosas o no) de los sénior. En consecuencia, existe un aprendizaje mutuo constante entre el grupo intergeneracional, en el que ambas partes se impulsan para sacar lo mejor de sí, sin perder por tanto de vista ventajas comparativas con respecto a la competencia. Bosch invierte anualmente en recalificación de competencias adultas a través de talleres, formaciones individuales, conferencias etc. un importe total de 260 millones de euros. No obstante, considera que los resultados obtenidos de tales acciones son impagables (Bosch, 2021).

### 2.3. Caso BMW

Finalmente, por su parte, la compañía tecnológica y del sector automóvil BMW es conocida por su reputación de ser una empleadora confiable y no discriminatoria. Por ende, ante la realidad del envejecimiento, las ideas de despido en masa, reasignación a tareas más fáciles o la jubilación anticipada de todo el colectivo de edad avanzada no es una solución aparentemente viable para la corporativa en sus talleres de fabricación a nivel mundial.

Desde un enfoque de abajo para arriba, un experimento de producción piloto de cajas de cambio del eje trasero para automóviles medianos llevado a cabo por los directores Jürschickm, Mauermann y Bauer en Alemania permitió a BMW ajustarse a este desafío demográfico global tras obtener excelentes resultados en sus pruebas con respecto a temas de salud de la plantilla, nivel de absentismo y rendimiento. Los sujetos de estudio fueron 42 empleados, de edades equivalentes a la media demográfica proyectada para 2017 en la planta de trabajo (Loch, Sting, Bauer & Mauermann, 2010):

Tabla 5. Comparativa entre la composición demográfica de una línea de producción en BMW en 2007 y 2017.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información extraída de Loch, C., Sting, F.J., Bauer, N. & Mauermann, H. (2014, 01 de agosto). The Globe: Cómo BMW está desactivando la bomba de tiempo demográfica. *Harvard Business Review*. Obtenido de <https://path.mba/the-globe-como-bmw-esta-desactivando-la-bomba-de-tiempo-demografica/>

¿En qué consistía el proyecto? Los empleados de la cadena de trabajo seleccionada debían expresar todos los cambios que ellos mismos operarían en su puesto, a fin de mejorar las condiciones de desempeño de las tareas y obtener mejores resultados a largo plazo en sus jornadas laborales. Por su parte, los directores de planta estuvieron vetados de opinar, al no formar parte directamente del equipo de fabricación. No obstante, debían ocuparse de materializar y ejecutar las 70 propuestas formuladas. Entre otras, cabe destacar las siguientes:

Tabla 6. Cambios operados en BMW para reducir la tensión física y el margen de error en las plantillas.

Suelos de madera < 5.000 euros	Mejora de la amortiguación: “reduce la tensión de la rodilla y la exposición a sacudidas eléctricas estáticas”
Zapatos a medida < 2.000 euros	“Reduce la tensión en los pies”
Lentes de aumento, monitores en ángulo y pantallas de ordenador de fácil lectura < 1.000 euros	“Reduce la fatiga visual y minimiza los errores de clasificación”

Sillas de peluquería y bancos de trabajo ajustables a las alturas de los trabajadores < 1.000 euros	“Alivia la tensión física”, “facilita la rotación del personal durante turnos” y permite realizar “pequeños descansos”
Entrenadores personales y, fisioterapeutas <i>in situ</i>	Libera tensión física y reduce lesiones, permitiendo la consecución de un trabajo óptimo

Fuente: Elaboración propia a partir de la información extraída de Loch, C., Sting, F.J., Bauer, N. & Mauermann, H. (2014, 01 de agosto). The Globe: Cómo BMW está desactivando la bomba de tiempo demográfica. *Harvard Business Review*. Obtenido de <https://path.mba/the-globe-como-bmw-esta-desactivando-la-bomba-de-tiempo-demografica/>

Por tanto, simplemente invirtiendo 40.000 euros en corregir los fallos percibidos por los empleados en sus puestos, se ha logrado que hoy en día, dicha línea 2017 de BMW sea promocionada y reputada a nivel global como “un modelo de productividad y alta calidad en sus comunicaciones internas” (Loch, Sting, Bauer & Mauermann, 2010). En cuanto a resultados fácticos, BMW alcanzó un rendimiento de 10 defectos por millón de calidad pasados tres meses de la implantación del modelo de línea y creó un sentimiento absoluto entre los miembros de dicha planta de querer seguir trabajando en ese entorno y para la entidad. De igual manera, siguiendo con lo descrito por el *Harvard Business Review*, el absentismo por motivos médicos (rehabilitación, enfermedad, maternidad, etc.) pasa de un 7% a un 2% entre 2008 y 2009, cumpliendo día tras días los objetivos ambiciosos de productividad, aumentando la eficiencia en un 7% en tan sólo un año.

En conclusión, con dicho plan estratégico, la edad ya no supone un problema para BMW, sino que se convierte en una oportunidad de crecimiento. La compañía automovilística no sólo hace realidad y mejora sus intereses corporativos, sino que tiene especialmente en cuenta la satisfacción de su capital humano, imprescindible en estos tiempos para destacar en el mercado laboral.

### 3. PROBLEMAS DE AJUSTE AL CASO ESPAÑOL

#### 3.1. Falta de inversión en capital humano

Históricamente se venía usando la medida del PIB, es decir, el valor monetario producido por los bienes y servicios de una economía en un periodo de tiempo, como instrumento para conocer el valor y éxito financiero de un país. No obstante, su uso ha

sido cuestionado desde la crisis financiera de 2008, al observar como los ingresos de los ciudadanos podían disminuir, a la par que el PIB crecía (BBC News Mundo, 2018).

Aparece en consecuencia el Índice del Capital Humano, que clasifica a los Estados en función de su nivel de responsabilidad y compromiso en hacer inversiones eficaces en las generaciones más jóvenes. Según el Banco Mundial, cuantos más fondos se destinan a los ámbitos de la educación y de la salud, más aumenta la riqueza de un país, registrando mayores rendimientos e ingresos en la fuerza laboral (BBC News Mundo, 2018). Veamos los resultados de este índice para España y Alemania (WEF, 2017):

Tabla 7. Índice y ranking del capital humano español y alemán en 2017.

		España	Alemania
2017	Índice de Capital Humano	65,60	81,80
	Ranking de Capital Humano	44º	7º

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del Foro Económico Mundial (2017). Índice de Capital Humano. WEF. Obtenido de <https://datosmacro.expansion.com/mercado-laboral/capital-humano/espana> y <https://datosmacro.expansion.com/mercado-laboral/capital-humano/alemania>

De los 130 países que participan en esta clasificación, Alemania se encuentra en el podio de Estados que mejor gestionan el talento, mientras que España sólo ocupa una posición central. ¿Por qué? ¿Qué tiene Alemania que no tenga el Estado español?

A diferencia de España, el país germánico apuesta por dignificar tanto la formación profesional como la figura del empresario, de forma que todas las profesiones sean valoradas por igual, sin que una sea mejor que otra. Promueven el que cada uno se dedique a lo que le dé bien y destaque en ello. Así, está muy buen visto la realización de *gap years* al acabar el colegio, nada frecuente en España, como medio de conectar con uno mismo, auto descubrirse, aprender y enriquecerse con culturas distintas. No genera una penalización laboral, sino todo lo contrario, un mayor entusiasmo al aterrizar (Gratton & Scott, 2016). Por ende, se invierte más en activos intangibles.

En cuanto al sistema educativo, la posición privilegiada de Alemania se debe principalmente a dos motivos.

Primero. Una mayor estabilidad legislativa. La educación alemana es garantizada por su Constitución Federal de fecha 1949, la cual ha sufrido escasas modificaciones en cuanto a su contenido a lo largo de los años. Por el contrario, España goza de una importante inseguridad jurídica en temas de enseñanza, debido a las infinitas

revocaciones legislativas con cambios de gobierno, llegando en ocasiones a ser creadas para jamás ser implementadas en las aulas escolares. A modo ilustrativo, puede citarse la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.

Segundo. Un mayor gasto e inversión en la enseñanza pública. En 2016, Alemania es el segundo país que más invierte en la educación de sus ciudadanos, destinando a su favor 150.496,7 millones de euros, 10,80% de su gasto público y 4,84% de su PIB (Banco Mundial, 2021). No obstante, si bien España invierte un porcentaje similar de su gasto público (9,97%) y PIB (4,23%) en el ámbito de la enseñanza, es evidente que este país recauda menos dinero de sus ciudadanos, sólo consiguiendo destinar anualmente 46.882,8 millones de euros a este propósito; ni una tercera parte de las prestaciones alemanas.

En lo referente al ámbito sanitario, cabe referenciar las siguientes estadísticas (Gobierno de España, 2021):

*Tabla 8. Gasto sanitario público español y alemán en 2021: millones de euros, porcentaje sobre el PIB y euros por habitante.*

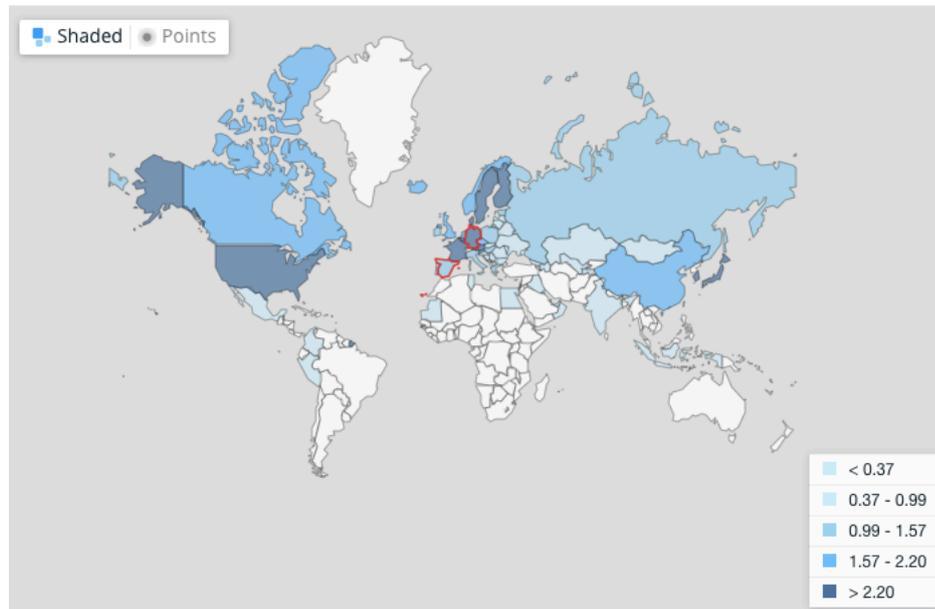
		España	Alemania
2021	Millones de euros	77.404	324.402
	% PIB	6,4	9,7
	Euros por habitante	1.656	3.913

Fuente: Elaboración propia a partir de lo recuperado en la base de datos del Gobierno de España (2021). Gasto sanitario público: millones de euros, porcentaje sobre el PIB y euros por habitante según los países de Unión Europea (UE-28). Gobierno de España. Obtenido de [https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/sanidadDatos/tablas/tabla30\\_1.htm](https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/sanidadDatos/tablas/tabla30_1.htm)

Tras su lectura, es evidente concluir que Alemania destina un presupuesto económico mayor de su recaudación a sanidad pública, destinando 3.913 euros para los cuidados de cada uno de sus ciudadanos, 2,36 veces más que en España. Todo ello no es resultado de una sola medida o acción del país germano, sino fruto de una buena gestión del patrimonio a lo largo de los años, junto a una buena situación política.

### 3.2. Falta de inversión en innovación

Ilustración 6. Mapa mundial del gasto en i+D (% del PIB) en 2018.



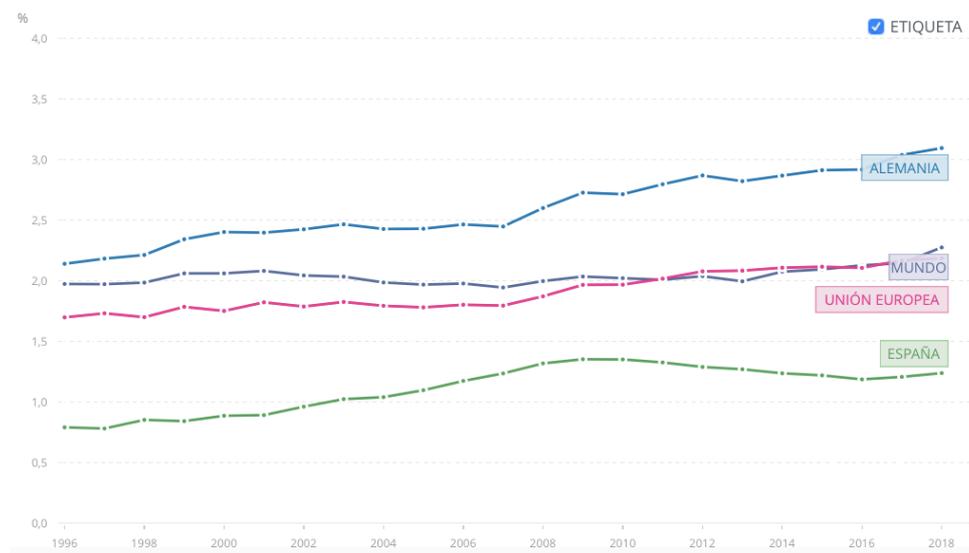
Fuente: Banco Mundial (2021). Gasto público en investigación y desarrollo (% del PIB) – Germany, Spain, World, European Union. Banco Mundial. Obtenido de: [https://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?end=2018&locations=DE-ES-1W-EU&name\\_desc=true&start=1996&type=shaded&view=map&year=2018](https://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?end=2018&locations=DE-ES-1W-EU&name_desc=true&start=1996&type=shaded&view=map&year=2018)

En 2018, dentro del mundo desarrollado, podemos observar una clara segmentación entre países muy desarrollados, que cuentan con una gran inversión en i+D y, los países desarrollados, quienes no han sido capaces de adaptarse al mismo ritmo a las revoluciones tecnológicas acontecidas en estos últimos años. Debido al fuerte proteccionismo y nacionalismo económico operado en tiempos pasados en España, dicho país sufre una tardía industrialización a mediados del siglo XX, un siglo por detrás a Reino Unido y Alemania, afectando a su capacidad como potencia tecnológica (Zayas, 2015). No obstante, si bien no es un desagravio insuperable, la actuación política no ha contribuido a su mejora e impulso.

Como indica la ilustración 7 situada *infra*, España ignora la importancia de fomentar e invertir en activos intangibles para competir en el mercado de la economía digital del siglo XXI. En efecto, entre 1996 y 2018, se ha situado siempre por debajo de Alemania, la Unión Europea y el mundo, en temas de impulso del talento y ayudas a la innovación, entendida como inversión en trabajos creativos y nuevas aplicaciones. Además, con la crisis financiera de 2008, este deterioro se agravó, mediante un recorte en presupuestos del 30% en 2009 y no implantación de políticas de fomento a largo plazo

como prioridad estratégica (Oria, 2012). Los plazos y requisitos para solicitar deducciones, subvenciones o créditos se endurecen y alargan (Gallurt, 2013), siendo un obstáculo para aquellos empresarios con ideas.

Ilustración 7. Gasto invertido en i+D (% del PIB) en el mundo, la UE, Alemania y España entre 1996 y 2018.



Fuente: Banco Mundial (2021). Gasto público en investigación y desarrollo (% del PIB) – Germany, Spain, World, European Union. Banco Mundial. Obtenido de [https://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?end=2018&locations=DE-ES-1W-EU&name\\_desc=true&start=1996&type=shaded&view=map&year=2018](https://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?end=2018&locations=DE-ES-1W-EU&name_desc=true&start=1996&type=shaded&view=map&year=2018)

Por ende, España se está quedando rezagada por la carrera para liderar la economía del siglo XXI, perdiendo medios para mejorar las condiciones de los empleados del futuro y adaptarse a sus necesidades primarias.

## V. CONCLUSIONES

Cambios en la fertilidad, la mortalidad y en la migración: el factor demográfico del envejecimiento representa la transformación y oportunidad socio-económica más importante del siglo XXI. Los mayores son el foco y motor del futuro. “Incluir. Informar. Invertir. Esas son las acciones necesarias para avanzar hacia un futuro sostenible que combine crecimiento e innovación”<sup>5</sup>, declara públicamente Christine Lagarde este año, ideas extrapolables al tema de la *silver economy*.

<sup>5</sup> Christine Lagarde: *Include. Inform. Invest. Those are the actions needed to move towards a sustainable future that combines growth and innovation.*

Primero: incluir. Falsas creencias y prejuicios arraigados en la sociedad y en la propia regulación legislativa española limitan la participación adulta en edad avanzada en el sector laboral. Creen erróneamente que son un detrimento y una carga para las instituciones públicas y privadas de un país debido a su falta de “dinamismo”, “fragilidad”, “pérdida de habilidades y conocimientos” y “desconexión de la realidad tecnológica”. Por ello, deciden centrar su atención en la captación de talento joven, condicionando la prosperidad y rendimiento futuro del negocio a la labor de la nueva fuerza de trabajo. No obstante, olvidan que ante el envejecimiento global poblacional en el que nos encontramos, es la integración de los mayores en las plantillas lo que puede suponer una diferenciación y ventaja competitiva con respecto al resto de entidades del mismo sector operacional. Su inteligencia emocional, compromiso, *know-how* y experiencia acumulada les hace únicos, mejorando las relaciones interprofesionales y la ocurrencia y consecución de ideas innovadoras y reflexivas. Dar visibilidad al ingenio y capacidad de este colectivo mediante campañas de concienciación social, publicitaria o incluso mediante la eliminación del techo obligacional de jubilación resulta vital para un futuro sostenible, cada vez más mayor.

Segundo: informar. Es preciso que los ciudadanos de una nación, así como sus empresas, sean capaces de discernir la oportunidad generada por el fenómeno del envejecimiento, así como que sean conscientes de los beneficios intergeneracionales para sus equipos, mediante el mantenimiento y capacitación de los mayores en vistas a nuevos puestos de trabajo en el futuro, como ocurre en Alemania. Sólo el cruce entre culturas y actitudes mejorarán el potencial humano y la innovación, fuente de riqueza de los países del mañana. Por su parte, el Estado español deberá dignificar la formación profesional, la figura del empleado y los retiros a fin de conectar consigo mismo o aprender de otras culturas, idiomas, etc., pues sólo aquello que te mueve te convierte en verdadero líder.

Tercero: invertir. Es evidente que sin una fuente de ingresos es imposible adoptar medidas de cambio a nivel global. Todo cuesta dinero. No obstante, el nicho potencial del envejecimiento no se puede desaprovechar. Los mayores son el *target* y motor del futuro. El Estado alemán y sus empresas, a destacar Daimler, BMW y Bosch, advierten esta oportunidad y ya enfocan sus políticas a largo plazo para fomentar la innovación y el traspaso de talento, haciendo los lugares de trabajo más cómodos para los mayores y promoviendo la recualificación profesional, formación y jubilación activa mediante programas más flexibles de trabajo y una regulación más laxa. Por su parte, España se está quedando estancada en una mentalidad muy tradicional, que prejuzga a los mayores

y que cuenta con estrictas normativas regulatorias que favorecen la salida de este colectivo del sistema laboral. Por ende, es necesario replantear de forma inmediata en España un mayor compromiso e implicación política ante esta nueva realidad que avanza a pasos agigantados pues, en caso contrario, en 2050, ya será demasiado tarde. Sin medios para soportar la organización del plan de pensiones y fuerza de trabajo, considerándose uno de los países más longevos del mundo en unos años, la calificación de España como país desarrollado puede verse alterada. Los nuevos líderes serán aquellos que sepan afrontar y posicionarse en esta nueva realidad donde los mayores cobren importancia.

## VI. BIBLIOGRAFÍA

### 1. LEGISLACIÓN

Real Decreto-ley 28/2018, de 28 de diciembre, para la revalorización de las pensiones públicas y otras medidas urgentes en materia social, laboral y de empleo (BOE, 2018)

Ley 27/2011, de 1 de agosto, sobre actualización, adecuación y modernización del sistema de Seguridad Social (BOE, 2011)

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (BOE, 2013).

### 2. OBRAS, INFORMES Y REVISTAS

Almeida, M. E. (2012). Trayectoria profesional de la generación de los “Baby Boomers”.

Alonso, J. O. (2006). Inmigración y mercado de trabajo en 2006: Razones de la acentuación del choque inmigratorio. *Anuario CIDOB de la Inmigración*, 44-67.

Bravo, I. F. B., Bravo, M. X. B., Ramírez, J. D. P., & Ferrín, M. M. M. (2021). Educación para el emprendimiento y la intención de emprender. *Revista Economía y Política*, 139-155.

Carstensen, L. (2014). Our Aging Population – It May just Save us All. En P. H. Irving & R. Beamish, *The Upside of Aging: How Long Life is Changing the World of Health, Work, Innovation, Policy, and Purpose*. Milken Institute Center for the Future of Aging.

Comisión Europea (2019). *The Silver Economy. An overview of the European Commission's Activities*. Finlandia: Comisión Europea.

- Fried, L (2014, 1 de junio). Making Age Positive. *The Atlantic*.
- Galende, A. V., Ortiz, M. E., Velasco, S. L., Luque, M. L., de Miguel, C. L. D. S., & Jurczynska, C. P. (2017). Informe de la Fundación del Cerebro. Impacto social de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias. *Neurología*.
- Gallurt Povedano, J. M. (2013). La eficacia de los sistemas de garantía en su labor de movilización del crédito.
- García, M. (2019). emprendedores. *Herramientas de marketing digital*. Recuperado de <http://www.emprendedores.es/crear-una-empresa/marketingdigital/herramientas-de-marketing-digital>.
- Gratton, L. & Scott, A. (2016). *The 100-year life. Living and Working in an Age of Longevity*. Nueva York: Bloomsbury.
- González, E.J. (2021). ¿Por qué es necesario retrasar la edad de jubilación en España?
- Hernández de Cos, P. (2020). *Retos del envejecimiento de la población*. Madrid: Banco de España.
- Irving, P., Beamish, R. & Burstein, A. (2018). *Silver to gold. The business of aging*. Milken Institute Center for the Future of Aging.
- Lacuesta, A., Izquierdo, M., & Puente, S. (2019). Un análisis del impacto de la subida del salario mínimo interprofesional en 2017 sobre la probabilidad de perder el empleo. *Documentos ocasionales/Banco de España, 1902*.
- Lanas, P. C. (2007). Baby boomers, el tesoro transparente. Toda una generación de alto poder adquisitivo parece ser invisible para la mayoría de anunciantes y agencias. *Anuncios: Semanario de publicidad y marketing*, (1209), 26-27.
- Loli, A. E., Jara, E. T. D., Del Carpio, J., & Elsa La Jara, G. (2010). Actitudes de creatividad y emprendimiento en estudiantes de la Universidad Nacional de Ingeniería y su relación con algunas variables socio demográficas. *Revista de investigación en psicología*, 13(2), 139-151.
- López, M. R., & Sequera, S. M. (2013). Diferencias en el rendimiento educativo de nativos e inmigrantes en España. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 6(1), 72-90.
- Martín, T. C., & Puyuelo, M. S. (2014). La transformación de las familias en España desde una perspectiva socio-demográfica. *Informe FOESSA*.

Majón-Valpuesta, D., Ramos, P. & Pérez-Salanova, M. (2016). Claves para el análisis de la participación social en los procesos de envejecimiento de la generación baby-boom. *Psicoperspectivas*. 15(2), pp- 53-63.

Olazabal, I. (2009). *Que sont les baby-boomers devenus? Aspects sociaux d'une génération vieillissante*. Québec: Éditions Nota Bene.

Oria, I.Z. (2012). Reforma y sostenibilidad del sistema de pensiones: una valoración crítica. *Economía española y protección social*, (4), 59-105.

Pérez-Salanova, M. (2002). La participación de las personas mayores: apuntes para una agenda de intervenciones gerontológicas. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 45, 21-32.

Reas, E. (2014, 1 de septiembre). Exercise Counteracts Genetic Risk for Alzheimer's. *Scientific American*.

Smola, K. & Sutton, C.D. (2002). Generational differences: Revisiting generational work values for the new millennium. *Journal of organizational behavior*, 23(4), 363-382.

World Economic Forum (2020). *The Future of Jobs Report 2020*. World Economic Forum.

World Health Organization. (2019). WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2025.

Zayas, J.M. (2015). La innovación tecnológica en la economía española: la necesidad de un "gran impulso". *ICE, Revista de Economía*, (883).

Zubiri, I., & Civil, A. (2009). El sistema de pensiones español ante el reto del envejecimiento. *Revista del Ministerio de Trabajo e Inmigración*, 1, 31-57.

### 3. RECURSOS DE INTERNET: INVESTIGACIONES FINANCIADAS MEDIANTE SUBVENCIÓN POR FUNDACIONES U ORGANISMOS PÚBLICOS, ACADÉMICOS O ESTUDIOS DE EMPRESAS PRIVADAS SOBRE SUS EXPERIENCIAS PERSONALES.

Acemoglu, D. & Restrepo, P. (2017). *Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets*. March. Obtenido el 12/06/2021 de [NBER Working Paper No. 23285](#).

Banco Mundial (2021). Esperanza de vida al nacer, total (años) – Germany, Spain. Banco Mundial. Obtenido el 02/05/2021 de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.DYN.LE00.IN?locations=DE-ES>

Banco Mundial (2021). Gasto público en investigación y desarrollo (% del PIB) –Germany, Spain, World, European Union. Banco Mundial. Obtenido el 04/05/2021 de [https://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?end=2018&locations=DE-ES-1W-EU&name\\_desc=true&start=1996&type=shaded&view=map&year=2018](https://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?end=2018&locations=DE-ES-1W-EU&name_desc=true&start=1996&type=shaded&view=map&year=2018)

Banco Mundial (2021). Gasto público en educación, total (% del PIB) – Spain, Germany. Banco Mundial. Obtenido el 04/05/2021 de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SE.XPD.TOTL.GD.ZS?locations=ES-DE>

Banco Mundial (2021). Población de 65 años de edad y más (% del total). Banco Mundial. Obtenido el 22/02/2021 de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.65UP.TO.ZS?locations=ES>

Banco Mundial (2021). Tasa de fertilidad, total (nacimientos por cada mujer) – Germany, Spain. Banco Mundial. Obtenido el 02/05/2021 de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.DYN.TFRT.IN?locations=ES-DE>

BBC News Mundo (2018, 11 de octubre). Mundial para medir la riqueza de un país y en qué lugar se ubican las naciones de América Latina. *BBC News*. Obtenido el 7/04/2021 de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-45823722>

BBVA (2019, 28 de noviembre). Hucha de las pensiones: qué pasará cuando se acabe. *BBVA*. Obtenido el 03/05/2021 de <https://www.bbva.com/es/pasara-cuando-se-acabe-la-hucha-las-pensiones/>

Berkman, L. F., Boersch-Supan, A. & Avendano, M. (2015). Labor-Force Participation, Policies & Practices in an Aging America: Adaptation Essential for a healthy & Resilient Population”. *Daedalus*. Obtenida el 15/03/2021 de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28042166/>

Bosch. (2021). 40,000 years of experience. How senior experts enhance teams at Bosch. Bosch. Obtenida el 26/03/2021 de <https://www.bosch.com/stories/senior-experts-at-bosch/>

Biggs, S. (2007). Baby boomers and adult ageing: issues for social and public policy. Brighton. Obtenido el 12/06/2021 de <http://search.proquest.com/docview/213123106/136755B76B6324EE79/1?accountid=8>

Bosch Management Support. (2021). About Bosch Management Support GmbH. Bosch Management Support. Obtenida el 26/03/2021 de [http://www.bosch-management-support.com/en/bms/ueber\\_uns/basistyp\\_16.html](http://www.bosch-management-support.com/en/bms/ueber_uns/basistyp_16.html)

Bosch UK. (2021). Bosch Management Support: How to retain knowledge within the company. Bosch. Obtenida el 26/03/2021 de <https://www.bosch.co.uk/news-and-stories/stories/bosch-management-scheme/>

Centers for Disease Control and Prevention (2011, 29 de abril). Nonfatal Occupational Injuries and Illnesses Among Older Workers --- United States, 2009. Centers for Disease Control and Prevention. Obtenido el 3/04/2021 de <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/%20mmwrhtml/mm6016a3.htm>.

Centro Internacional sobre el Envejecimiento (2021). Nuevas tecnologías. Centro Internacional sobre el Envejecimiento. Obtenido el 3/04/2021 de <https://cenie.eu/es/observatorio/economia-del-envejecimiento/nuevas-tecnologias>

Eurostat (2021). Empleo – estadísticas anuales. Eurostat. Obtenido el 30/04/2021 de [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Employment\\_-\\_annual\\_statistics/es](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Employment_-_annual_statistics/es)

Deissinger T., Breuing K. (2014) Recruitment of Skilled Employees and Workforce Development in Germany: Practices, Challenges and Strategies for the Future. In: Short T., Harris R. (eds) Workforce Development. Springer, Singapore. Obtenido el 12/06/2021 de [https://doi.org/10.1007/978-981-287-068-1\\_17](https://doi.org/10.1007/978-981-287-068-1_17)

Deloitte, LL. P. (21 de enero de 2014). Big demands and high expectations: What generation Y wants from business, government, and the future workplace. Obtenido el 13/06/2021 de <https://www2.deloitte.com/uk/en/pages/press-releases/archive-press-release/big-demands-and-high-expectations-what-generation-y-wants.html>

European Comission (2018). The Silver Economy. European Comission. Obtenido el 15/01/2021 de <https://op.europa.eu/es/publication-detail/-/publication/a9efa929-3ec7-11e8-b5fe-01aa75ed71a1#>

Fernández, A. (2018, 23 de marzo). Por qué España no está (ni se le espera) en los 25 países más innovadores del mundo. *El Confidencial*. Obtenido el 10/04/2021 de [https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2018-03-23/innovacion-investigacion-desarrollo-espana-cotec-i-d-i\\_1539592/](https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2018-03-23/innovacion-investigacion-desarrollo-espana-cotec-i-d-i_1539592/)

Fried, L. (2016, 18 de marzo). Investing in Health to Create a Third Demographic Dividend. *The Gerontologist*. Obtenido el 4/04/2021 de [https://academic.oup.com/gerontologist/%20article/56/Suppl\\_2/S167/2605367](https://academic.oup.com/gerontologist/%20article/56/Suppl_2/S167/2605367).

Foro Económico Mundial (2017). Índice de Capital Humano – Alemania. Foro Económico Mundial. Obtenido el 7/04/2021 de <https://datosmacro.expansion.com/mercado-laboral/capital-humano/alemania>

Foro Económico Mundial (2017). Índice de Capital Humano – España. Foro Económico Mundial. Obtenido el 7/04/2021 de <https://datosmacro.expansion.com/mercado-laboral/capital-humano/espana>

Fundación BBVA (2019, 26 de noviembre). El índice de fecundidad en España es el segundo más bajo de Europa, con diferencias entre regiones que suponen hasta el doble de hijos por mujer. *Fundación BBVA*. Obtenido el 03/05/2021 de <https://www.fbbva.es/noticias/indice-fecundidad-espana-segundo-mas-bajo-europa-diferencias-regiones-doble-hijos-mujer/>

Fundación General CSIC (2021). El envejecimiento de la población. Fundación General CSIC. Obtenido el 30/04/2021 de [http://www.fgsic.es/lychnos/es\\_ES/articulos/envejecimiento\\_poblacion](http://www.fgsic.es/lychnos/es_ES/articulos/envejecimiento_poblacion)

Gobierno de España (2021). Gasto sanitario público: millones de euros, porcentaje sobre el PIB y euros por habitante según los países de Unión Europea (UE-28). Gobierno de España. Obtenido el 28/03/2021 de [https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/sanidadDatos/tablas/tabla30\\_1.htm](https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/sanidadDatos/tablas/tabla30_1.htm)

Gomá Lanzón, I. (2017, 1 de mayo). ¿Tienen sentido las legítimas en el siglo XXI? *Blog Hay Derecho*. Obtenido el 01/01/2021 disponible en <https://hayderecho.expansion.com/2017/05/01/tienen-sentido-las-legitimas-en-el-siglo-xxi/>

Haber, D. (2009, 3 de febrero). Gerontology: Adding an empowerment paradigm. *Journal of Applied Gerontology*, 28(3), 283-197. Obtenida el 27/02/2021 de <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0733464808331024>

Henderson V. W. (2014). Three midlife strategies to prevent cognitive impairment due to Alzheimer's disease. *Climacteric: the journal of the International Menopause Society*, 17 Suppl 2 (02), 38–46. Obtenido el 5/03/2021 de <https://doi.org/10.3109/13697137.2014.929650>

Harvard Women's Health Watch (2016). How can you prevent decline? Try this combination strategy. Harvard Medical School. Obtenido el 3/04/2021 de

<https://www.health.harvard.edu/mind-and-mood/how-can-you-prevent-cognitive-decline-try-this-combination-strategy>

Koettl, J. (2015). Los jóvenes corren más rápido pero las personas mayores conocen los atajos. Banco Mundial Blogs. Obtenido el 2/04/2021 de <https://blogs.worldbank.org/es/voices/los-jovenes-corren-mas-rapido-pero-las-personas-mayores-conocen-los-atajos>

Loch, C., Sting, F.J., Bauer, N. & Mauermann, H. (2014, 01 de agosto). The Globe: Cómo BMW está desactivando la bomba de tiempo demográfica. *Harvard Business Review*. Obtenido el 17/03/2021 de <https://path.mba/the-globe-como-bmw-esta-desactivando-la-bomba-de-tiempo-demografica/>

Maestas, N., Mullen, K. J., Powell, D., et. al. (2017). The American Working Conditions Survey Finds That More Than Half of Retirees Would Return to Work. RAND Corporation. Obtenido el 4/04/2021 de [https://www.rand.org/pubs/research\\_briefs/RB9973.html](https://www.rand.org/pubs/research_briefs/RB9973.html)

Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2010). Efectos de la productividad, envejecimiento, empleo e inmigración sobre la sostenibilidad del sistema público de pensiones en España: propuestas de reforma. Gobierno de España. Obtenido el 14/06/2021 de [https://www.seg-social.es/wps/wcm/connect/wss/0f9d7090-cd0d-4dc2-8100-9e18b0e766b8/35\\_PF10\\_2\\_2.pdf?MOD=AJPERES](https://www.seg-social.es/wps/wcm/connect/wss/0f9d7090-cd0d-4dc2-8100-9e18b0e766b8/35_PF10_2_2.pdf?MOD=AJPERES)

Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones (2020). Estadística de residentes extranjeros en España. Gobierno de España. Obtenido el 01/05/2021 de [https://extranjeros.inclusion.gob.es/ficheros/estadisticas/operaciones/con-certificado/202012/Principales\\_resultados\\_residentes.pdf](https://extranjeros.inclusion.gob.es/ficheros/estadisticas/operaciones/con-certificado/202012/Principales_resultados_residentes.pdf)

Ministerio de Salud y de Protección (2020). Ciclo de vida. Gobierno de España. Obtenido el 01/05/2021 de <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/cicloVida.aspx>

OMS (2021). Envejecimiento y ciclo de la vida. OMS. Obtenida el 12/03/2021 de <https://www.who.int/ageing/about/facts/es/>

ONU (2021). Desafíos globales: Envejecimiento. ONU. Obtenida el 02/05/2021 de <https://www.un.org/es/global-issues/ageing>

ONU (2019). La población mundial sigue en aumento, aunque sea cada vez más vieja. ONU. Obtenida el 12/03/2021 de <https://www.un.org/development/desa/es/news/population/world-population-prospects-2019.html>

Oxford Economics (2013). The longevity Economy. Generating economy growth and new opportunities for business. Oxford Economics. Obtenido el 2/04 de <https://www.aarp.org/content/dam/aarp/home-and-family/personal-technology/2013-10/Longevity-Economy-Generating-New-Growth-AARP.pdf>

Raymond, É., Grenier, A., & Hanley, J. (2014). Community participation of older adults with disabilities. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 24(1), 50-62. Obtenido el 22/02/2021 de <http://dx.doi.org/10.1002/casp.2173>

Seguridad Social (2021). Jubilación parcial. Seguridad Social. Obtenido el 26/03/2021 de <https://www.seg-social.es/wps/portal/wss/internet/Trabajadores/PrestacionesPensionesTrabajadores/10963/28393/28399>

Somers, M. (2018). The 20-year-old entrepreneur is a lie. MIT Management Sloan School. Obtenido el 8/03/2021 de <https://mitsloan.mit.edu/ideas-made-to-matter/20-year-old-entrepreneur-a-lie>