

IV Revolución industrial y mercado laboral en España: un escenario post covid-19

4th Industrial revolution and the labour market in Spain: a post covid-19 scenario

Alfonso A. López Rodríguez¹, Álvaro González Gómez²

¹ Universidad de Santiago de Compostela

² Universidad de Santiago de Compostela

Recibido: 27/03/2021; Aceptado: 28/03/2021

Resumen

el modelo de la IV Revolución industrial emerge como un nuevo paradigma productivo, basado en el cambio tecnológico, con un enorme impacto en los mercados laborales con cambios estructurales y permanentes. El caso español es relevante por ser una economía vinculada a una organización supranacional de integración a la que ha cedido su soberanía monetaria. Las peculiaridades de la estructura económica del país explican el funcionamiento del mercado laboral muy expuesto a los embates de la pandemia. Sin embargo, los poderes públicos cuentan con la legitimidad y capacidad jurídica para implementar un plan integral centrado en la inversión y el desarrollo junto con políticas activas de empleo que permita afrontar los desafíos del escenario post COVID-19.

Palabras clave: IV Revolución Industrial; COVID-19; Investigación y Desarrollo; Mercado Laboral; Políticas Públicas

Abstract

The model of the IV Industrial Revolution emerges as a new productive paradigm, based on technological change, with an enormous impact on labor markets with structural and permanent changes. The Spanish case is relevant because it is an economy linked to a supranational integration organization to which it has ceded its monetary sovereignty. The peculiarities of the country's economic structure explain the functioning of the labor market, which is highly exposed to the onslaught of the pandemic. However, the public authorities have the legitimacy and legal capacity to implement a comprehensive plan focused on investment and development together with active employment policies that will enable them to face the challenges of the post-COVID-19 scenario.

Keywords: IV Industrial Revolution; COVID-19; Research and Development; Labor Market; Public Policy

1. Introducción

Los cambios estructurales desde el último tercio del siglo XX configuraron la emergencia de la sociedad postindustrial. Sin embargo, los cambios no se han detenido ahí, la revolución de las tecnologías de la información y la comunicación (en adelante TIC) han generado una estructura que abre la puerta a una serie de transformaciones aún más profundas en el mundo contemporáneo: la llegada de lo que ha dado en llamarse IV Revolución Industrial (en adelante IVRI). Esta nueva forma de organización de la producción, como todas las anteriores, tendrá implicaciones profundas en el mundo del trabajo. El impacto en los mercados laborales y su gestión será crucial, en especial dentro de un contexto global donde aún existen muchas economías nacionales que no se han recobrado por completo de los efectos de la Gran Recesión del 2008 (como en el caso de España). Actualmente ya se aprecian manifestaciones de este nuevo tipo de producción, distribución y consumo dentro de la cotidianidad del presente con la normalización de las “economías colaborativas” o de fenómenos como el *bitcoin*, aunque el impacto del nuevo paradigma va más allá. En el momento presente están proliferando nuevas formas atípicas de empleo que exacerbaban tendencias ya presentes en las etapas finales del siglo pasado. La modernidad excluyente de Barbeito y Lovuolo (1995) se expresa ahora en una categoría sociológica reconocida como trabajadores pobres, que ya comenzó a emerger incluso antes de la Gran Recesión pero que ahora ya se ha asentado (García Espejo e Ibáñez Pascual, 2007, Nollman, 2009; Herrera Ballesteros, 2020; Marx, 2020; Poy, 2020). Los cambios en la estructura económica que implica la IVRI van a exigir, como en las anteriores, una acción de las administraciones y los poderes públicos para adaptar las instituciones sociales, económicas y jurídicas a la nueva realidad haciéndolos funcionales a largo plazo.

El caso de España es relevante por ser una economía periférica dentro del área de integración que dibuja la Unión Europea (en adelante UE). Aunque tras la salida del Reino Unido la economía española ha entrado dentro de las 4 mayores de la eurozona y del conjunto total de la UE, no deja de tener un carácter relativamente subordinado, dada la composición de su estructura económica, como se verá a continuación. Asimismo, está dentro de una zona de integración de la divisa común donde se ha producido una cesión de la soberanía en materia monetaria de proporciones inéditas. Esto ha provocado, en los países de la zona Sur, con estructuras económicas divergentes de las del Norte un proceso de degradación de la calidad laboral conocido como devaluación interna que ha tenido un impacto en las condiciones de vida y la renta disponible (Reyes Guzmán y García Morales, 2010; Fernández y García Perea, 2015). Los factores enumerados evidencian el interés que reviste el estudio del caso español, a los que se suma el impacto de la pandemia en una economía no respuesta todavía de la Gran Recesión

El presente texto pretende definir, en primer lugar, lo que supone la IVRI, en especial en el ámbito laboral. Para abordar el tema concreto de la situación del mercado laboral español y su estructura empresarial en los momentos críticos dentro de los que se afronta una pandemia en el futuro inmediato, mientras que la adaptación al nuevo paradigma sigue como desafío de fondo.

Por último, se abordan algunas posibilidades de actuación dentro de las políticas públicas que pueden ser practicables dentro de un escenario tan complejo y convulso como el que nos ha tocado vivir.

2. La IV Revolución Industrial: impacto en el mundo del trabajo

En la actualidad nos encontramos con noticias como la de una empresa belga que pretendía instalar chips subcutáneos a sus trabajadores (Abisu, 2017), en principio, como un elemento que facilita el acceso a las instalaciones de las empresas, así como a diversos elementos informáticos. Esta es una de las muchas noticias que se suceden con un mismo hilo conductor, el cambio tanto en las formas de producción como en la misma organización del trabajo. En los momentos en los que Daniel Bell terminaba de redactar su obra sobre la sociedad post-industrial (2006) poco podría sospechar cómo serían las sociedades occidentales y sus relaciones laborales durante la segunda década del siglo XXI. Una cosa estaba clara, habría un descenso de la actividad industrial asociada al sector secundario y, a la par, un ascenso de las actividades propias del sector terciario. Sin embargo, el cambio del paradigma tecnológico hacia las TIC iba a desencadenar amplias mutaciones, no sólo en el contenido de los puestos de trabajo disponibles, sino también en su organización. Aludimos a la emergencia de la sociedad red y la llamada economía del conocimiento (Castells, 2000) que se ha materializado en el conjunto de tecnologías emergentes dentro del ámbito de la computación; como son las inteligencias artificiales, las actividades relacionadas con el *big data*, las relativas al *machine learning* u otras más difusas, pero relevantes, como la minería de criptomonedas (Ammous 2020).

En este contexto se ha ido conformando y acelerando un patrón que entronca con la robotización de la producción, muy intensa desde el último tercio del siglo pasado, pero ahora impulsada y profundizada en lo que se ha dado en llamar IVRI (Schwab, 2015). En este sentido, en el ámbito alemán, se ha tendido a hablar de industrial 4.0, como señala Dosi (2017) se crea como una estrategia de política económica en la cual se coordinan el gobierno federal, patronal y sindicatos para reintegrar a la economía alemana dentro del nuevo cambio tecnológico tras el descuelgue relativo dentro del desarrollo de las TIC. Esto se concreta en una tendencia acelerada a la inversión en I+D dentro de la economía germana con vistas a obtener rendimientos dentro del nuevo paradigma emergente creando la infraestructura industrial necesaria para la fabricación de esos robots y máquinas inteligentes. Aquí está presente un modelo de negociación tripartita que recupera la tradición neocorporatista de diseñar y concertar la estrategia de la política económica entre los grandes actores institucionales.

Dentro del contexto de sociedades postindustriales con una creciente terciarización se ha producido en los últimos años la aparición de un cambio en la organización de la producción y de las relaciones laborales que se resume es esa idea de una IVRI¹, pero puede concretarse en la digitalización de una gran cantidad de actividades y procesos. Esto ha cambiado tanto los puestos de trabajo como las tareas que los componen. Se ha apreciado una creciente sustituibilidad de algunas funciones por *bots* o aplicaciones (Poquet-Catalá, 2002), que ponen en riesgo nichos o sectores de empleo anteriormente considerados estables e incluso bien remunerados (Gomez Salado, 2019). La situación no es la de una sustitución de mano de obra por bienes de capital que a su vez van a ser manejados por empleados formados para ello. En este caso, el salto cualitativo consiste en la sustitución de factor trabajo por bienes de capital “autónomos”. Sean estos programas informáticos (aplicaciones, *bots* o algoritmos) o máquinas herramienta complejas, que pueden tomar decisiones sin la supervisión o manipulación directa de un empleado encargado de su funcionamiento.

Gran parte de los cambios que ahora se materializan en el nuevo contexto global tiene su génesis en otros cambios anteriores que, de manera constante y acumulativa, se relacionan con enormes modificaciones de los marcos institucionales dentro de las economías capitalistas occidentales. Por

un lado, las intensas desregulaciones financieras que tuvieron lugar desde de la década de 1970 (Stiglitz, 2016, Piketty, 2019) que junto, con otro tipo mecanismos, prepararon el camino para lo que ahora se conoce como “ultraglobalización” (Rodrik, 2011). Básicamente desde el final del modelo de Bretton Woods se tendido a una apertura de los flujos de capital que fue acompañada en la década de 1980 de los fenómenos como la intensa deslocalización de la producción (outsourcing). Esto motivó la constitución del modelo de economía globalizada y fuertemente financiarizada ahora vigente.

Es dentro de este marco, de economías abiertas y fuertemente interdependientes, donde se produce esta IVRI. En este caso, las peculiaridades que suelen resaltarse es que no viene tanto definida por un conjunto de tecnologías emergentes como en los casos anteriores, sino por el tránsito hacia nuevos sistemas de organización de la producción que se vehiculan dentro de la misma infraestructura que la de la “revolución digital” que se produjo en la década de 1990 con la expansión comercial de internet. Este tipo de tecnologías depende de una conexión a internet ubicua y móvil; por ello, en parte se han acelerado con la llegada de los smartphones o celulares inteligentes que facilitan una conectividad continua. Esto es el elemento que determina que esta nueva revolución industrial implique una tendencia a la completa digitalización de las actividades económicas; haciendo que las cadenas de valor trasnacionales sean cada vez más virtuales. Especialmente, ocurre en las áreas de la actividad económica más proclives a ella, como pueden ser las relacionadas con los servicios y cuyos productos, muchas veces, no son de carácter tangibles.

Este cambio de paradigma en la producción implica, necesariamente, impactos para el mundo laboral, especialmente en cuanto a la creación y destrucción de empleo, así como al contenido del mismo. Por un lado, están los problemas propios de una situación de destrucción creativa dentro de una sociedad global. No resulta idéntica una revolución industrial como antaño, en economías nacionales cerradas o parcialmente abiertas, dado que ahora son, en gran parte de los casos, economías abiertas si no globalizadas. Son estos nuevos rasgos de las economías contemporáneas dentro del comercio internacional los que implican que funcionen dentro de otros términos (Krugman, Obstfeld y Melitz, 2016) donde las relaciones son mucho menos directas. Este es el caso de las modernas economías de los estados posmodernos (Sorensen, 2001) donde es posible que la demanda de puestos de trabajo se desplome dentro de sectores enteros (en el interior de la economía nacional) en tanto que no se crean nuevos empleos dentro de esa economía; pero sí en otro lugar dentro del entorno global (fuera de esa economía nacional). De acuerdo con algunas de estas posiciones (Gómez Salgado, 2019; Braña Pino, 2020) ello implica que exista un verdadero riesgo de que se produzca una pérdida neta de empleo, al destruirse puestos de trabajo que son no reasignables. De este modo, se produce una situación donde no sólo hay una pérdida de empleo neta, si no que ni siquiera se llegue a producir, al menos a medio plazo, una recuperación de los niveles del empleo anteriores. De acuerdo con la relación entre en la sustitución y la compensación dentro de los mercados laborales, resulta probable que, por la propia naturaleza de estos cambios en un entorno globalizado, se produzca un fuerte efecto sustitución a corto y medio plazo, que eventualmente no podría compensarse completamente en un futuro.

El contexto ya presente de este cambio de paradigma ha implicado grandes cambios, algunos todavía imprecisos pero reales. En este sentido cabe destacar la emergencia de los nuevos modelos de trabajo. De este modo ahora hablamos con cotidianidad de los *bots*, el IoT² o del teletrabajo, esto último más en boga que nunca por la crisis sanitaria del COVID-19. Incluso de conceptos tan jurídicamente elusivos o resbaladizos como el “*Smart contract*” (Villalba Sánchez, 2019).

Esta expansión de las nuevas formas atípicas de trabajo viene a sumarse a los problemas de las atipicidades ya existentes, sin quedar muy claro los nuevos beneficios a largo plazo que pueden reportar. En este caso pueden resumirse en una tabla como la siguiente.

Tabla 1. Formas de trabajo en la IVRI

Típico	Atípicas	Nuevas formas atípicas
Indefinido	Empleo temporal/No indefinido	GIG economy ³
Tiempo completo	Trabajo a tiempo parcial y a pedid	Economía de plataforma
Relación directa	Relación de trabajo multi-partita	Economía “colaborativa”
Parte de una relación laboral formal y subordinada.	Empleo por cuenta propia económicamente dependiente	Crowdworking

Formas de trabajo en la IVRI

Fuente: elaboración propia a partir de datos OIT.

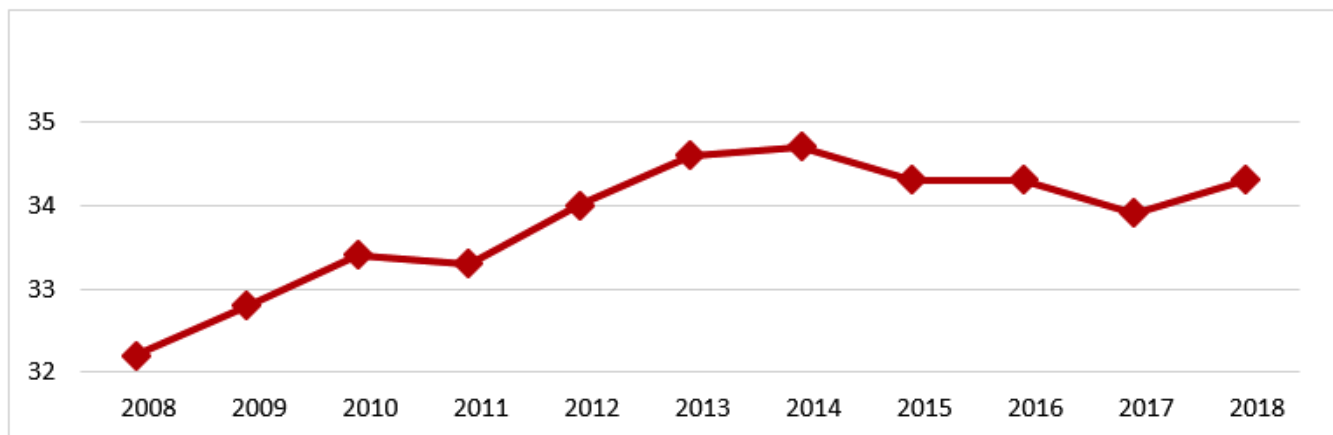
Cabe destacar, como se ha realizado, una confusión interesada entre la economía de plataforma y colaborativa con diversas prácticas de colaboración entre particulares, cuando la evidencia jurídica indica precisamente todo lo contrario. En este sentido, hay que señalar, siguiendo a Villalba Sánchez (2018), que se produce una confusión interesada (fomentada por las mismas empresas) entre los operadores de la economía de plataforma con las prácticas de la economía colaborativa, más como un mecanismo de mercadotecnia hacia los clientes que ateniéndose a su realidad jurídica. De suerte que se utiliza el concepto de “colaborativo” como una presentación de la entidad más “amistosa” dentro de una estrategia de branding o RSC. Por otro lado, como ya ha señalado entre otros la OIT (2019) se está produciendo un impacto en la calidad del empleo, determinados por las condiciones para su realización, dado que se aprecia una creciente precarización, con el consabido deterioro salarial.

Sin embargo, quizá el elemento que está dejando más patente el cambio en el paradigma productivo de este giro de la digitalización es la aparición de categorías socioeconómicas nuevas. La ruptura del contrato social fordista y la llegada del postfordismo trajo el cambio hacia el modelo de la familia con “dos ganadores de pan” (Rosina y Luppi, 2019). Esto tenía grandes implicaciones sociales, más allá de lo meramente económico. En primer lugar, si bien la mujer se insertaba en masa y a tiempo completo en el mercado laboral, ello implicó, e implica, dificultades para conciliar la actividad laboral con la natalidad o el cuidado de personas dependientes. Por otro, se materializa una pérdida constante de poder adquisitivo de los salarios que imponen la necesidad de dos salarios para mantener el mismo nivel de bienestar que antes se obtenía con uno. Pero estos cambios, ya consagrados al final del siglo XX, se han superado en la presente centuria. Se ha comenzado a hablar de trabajadores pobres dentro de los mercados laborales, como un elemento más de los nuevos riesgos sociales que los estados de bienestar como el español no consiguen afrontar

adecuadamente (del Pino, Hernández y Moreno, 2015). Este hecho también puede apreciarse en la cada vez mayor polarización laboral. El concepto de la polarización laboral, o del empleo, implica un descenso de los empleos de salarios medios, a expensas de los de salarios bajos y altos, la evolución posterior del concepto ha pasado a aludir también (Braña Pino, op.ci.) a la desaparición de empleos de cualificación intermedia en beneficio de la expansión cuantitativa de aquellos que mantienen o perfiles de muy alta calificación y los que exigen cualificaciones bajas o nulas. Entre los factores que fomentan esta polarización estarían los tecnológicos, los propios de la globalización (deslocalización) así como aquellos relativos a los efectos de la demanda y el papel de las instituciones. Este hecho se manifiesta en la creciente divergencia de la distribución de rentas, incrementándose el número de trabajadores con rentas bajas y un constante alejamiento de la mediana salarial respecto de la media.

Seguidamente presentamos algunos indicadores ilustrativos para el caso español. En primer lugar, el coeficiente de Gini⁴ es un buen indicador sintético que permite ver de una manera intuitiva la situación de la distribución de rentas dentro de una economía. En este caso el modelo de Gini para España muestra un empeoramiento general, lo cual indica que la desigualdad se ha incrementado durante todo el periodo de la gran recesión, los datos disponibles hasta 2018 así lo indican. Asimismo, los efectos de la pandemia, aún por determinarse dentro de las cifras de contabilidad nacional, parece que no van a suponer una reversión de esta tendencia, sino más bien todo lo contrario.

Imagen 1. Evolución del coeficiente GINI en España 2008-2018



Evolución del coeficiente GINI en España 2008-2018

Fuente: elaboración propia a partir de datos INE.

Cabe destacar que si el coeficiente de desigualdad dentro de la década que cubre la imagen superior, no ha recuperado en ningún momento el nivel previo a la Gran Recesión. De hecho, en palabras de Kurgman y Wells (2014) se ha producido un caso de recesión con crecimiento dado que entre los años 2013 en adelante se registran algunos crecimientos positivos del PIB pero nunca un descenso de la desigualdad⁵. En diez años, pasa de 32.1 a 34.4, manteniendo todo el periodo una dinámica creciente. Esta evolución no permite sostener que la dinámica económica posterior a la Gran Recesión haya supuesto una recuperación, que, si los datos macroeconómicos permitían afirmar, los indicadores sobre distribución salarial y pobreza desmentían inmediatamente.

En este sentido, para el año 2018, según los datos de estructura salarial INE, los datos situaban el salario anual medio en 22.858,17€ frente al salario mediano, sensiblemente inferior, de 19.263,78€.

Sin embargo, el salario modal (el más frecuente) era de 16.490,80€. De este modo, el salario más frecuente dentro de los trabajadores españoles en un 27.8% inferior que el salario medio, esto es, la diferencia entre el salario medio y el modal era prácticamente de un tercio. En cuanto a la distribución de los salarios, para el 2008 un 43.26% de los trabajadores percibían entre cero y dos SMI, estando entre 0 y 1 SMI⁶ el 8.86% de los trabajadores. Para 2016 la situación cambia, dado que, para ese mismo tramo, se concentran un 45.71% de los trabajadores, estando entre el 0-1 SMI un 12.56% de los trabajadores. Esto, a pesar de los cambios en el SMI, indica un avance de los empleos a tiempo parcial o a demanda dentro del contingente de trabajadores empleados.

Puede decirse que el modelo de la IVRI implica una aceleración de patrones ya existentes, la profundización en elementos ya presentes pero combinados de una forma nueva y más intensa a raíz de la digitalización completa de muchas tareas, e incluso de puestos de trabajo completos, con su consecuente destrucción. Este nuevo modelo es más patente en aquellos sectores centrados en los servicios compuestos de tareas altamente estandarizables, de manera que son los primeros candidatos a ser sustituidos. En este sentido la IVRI parece que tendrán una función de sustituir trabajadores por algoritmos, aunque las medidas de productividad no están claras. De hecho, parece que aún se mantiene la paradoja de Sollow (Braña Pino, 2020) y que las mejoras en el ámbito de la productividad son por el ahorro salarial.

Dentro de las expectativas que diferentes analistas brindan sobre el futuro del empleo, en especial en los sectores más vulnerables a la digitalización, se aprecia que la variable clave es la facilidad para la digitalización. Aquellas tareas de tipo cognitivo y rutinario van a ser fácilmente digitalizables. Cabe añadir que las profesiones manuales implican algo más que aplicaciones informáticas y programación de algoritmos, ya que se necesitan actuar en el mundo físico y ello exige la inversión en máquinas o robótica. Lo que surge en un panorama donde se amplían las oportunidades de empleos de alta remuneración para puestos de alta creatividad (Kurt, 2019) que se centran en el ámbito de ingenieros informáticos y de sistemas, así como en los ejecutivos de empresas. Por otro, están los trabajadores manuales no rutinarios, o muy especializados, pero, aunque aumentan los puestos parece que no va a ser así los salarios. En cambio, muchos de los puestos de trabajo que engloban a la “clase media”, tradicionalmente asociados a trabajador de cuello blanco, corren riesgo de desaparecer, constatando un vaciado del centro en términos de ingresos. Esto parece congruente con las expresiones sobre el final o el declive de las clases medias en occidente, junto con un empobrecimiento de las clases trabajadoras (Piketty, 2014). En el ámbito laboral esta nueva forma de organizar la producción y la distribución presenta esta misma forma en el ámbito global. En el caso de España no deja de ser muy diferente, como se muestra a continuación.

Según la OIT (2019) las proyecciones de destrucción de empleo son elevadas. Si bien no todas las tareas de un empleo concreto son digitalizables, una parte sustancial puede serlo, por lo que, si bien no se da una destrucción completa, puestos ahora a tiempo completo pasarían a ejecutarse tiempo parcial, con el consecuente empobrecimiento de los trabajadores. Las proyecciones (OIT:19) centradas en el desempleo tecnológico, van desde un 47% de los empleos de USA hasta otras más refinadas que aluden a que, si bien la automatización completa amenaza a un 5% del total, un 60% del total de empleos tiene en torno a un tercio de sus actividades como candidatas a ser automatizadas. Ello implica, en cualquier caso, un incremento de la precariedad laboral.

Por lo tanto, puede concluirse indicando que la IVRI está implicando dentro del mundo laboral una polarización salarial en la que existe un stock amplio de empleos de calidad y bien remunerados (vinculados en su mayoría a la tecnología) con perfil de alta cualificación y

difícilmente digitalizables (creatividad, relaciones sociales...). Sin embargo, se produce también una gran cantidad de empleos no “digitalizables” pero de nula o escasa cualificación, a menudo bajo formas atípicas muy temporales y precarias, con bajos salarios y altas tasas de rotación. Así aparecen los microworkers o la categoría de cibertariado (Healy, Nicholson y Pekarek, 2017), colectivos todos ellos que entran dentro de la de trabajadores pobres, arriba apuntada y que se materializa en alzas en el porcentaje de asalariados que perciben entre 0 o 1 SMI. De hecho, muchos de ellos entran dentro de la economía informal (OIT, 2019).

Por otro lado, los puestos intermedios en determinadas tareas son los más afectados por el impacto de la IVRI, de manera que hay un vaciado de este tipo de empleo, y, con ello, de la clase media. Como indica Gómez Salado (2019), el efecto se diferencia con un impacto muy relevante en los empleos de cualificaciones y tareas intermedias, con un mayor contenido rutinario; expulsando hacia los empleos de baja cualificación y mala calidad empleos manuales. Con lo que se vacían las categorías medias del mundo laboral.

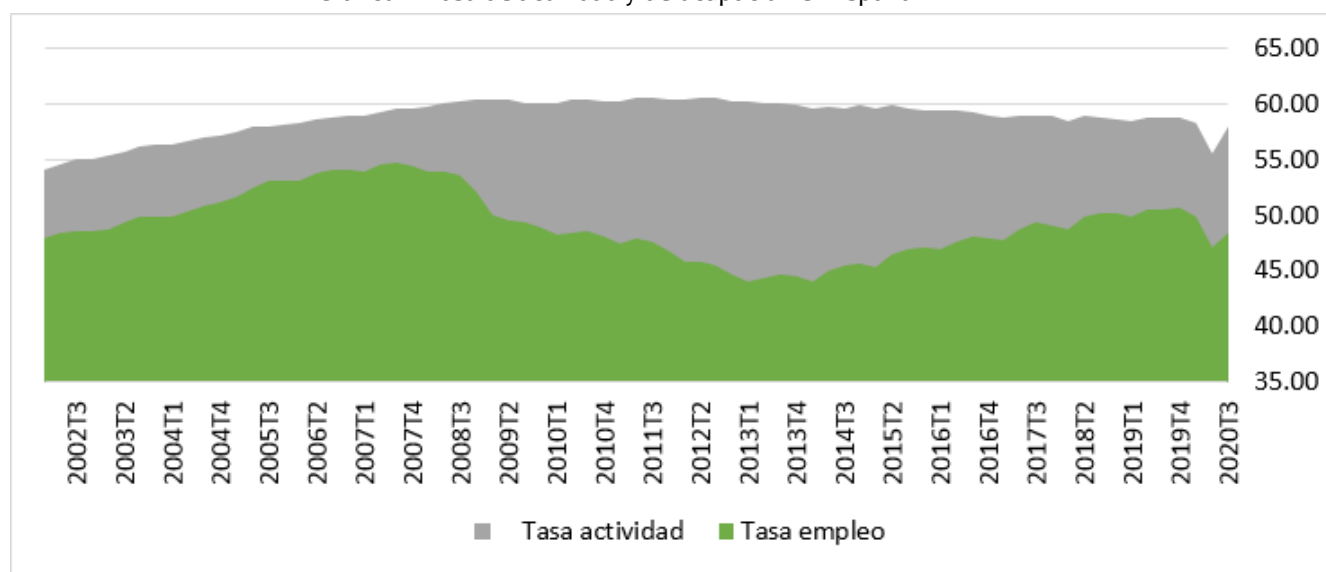
Se genera así una dinámica entre ganadores/perdedores de la globalización, reconducible a la lógica inclusión/exclusión o insider/outsider que representan una amenaza a la legitimidad misma del sistema político. Existen varios escenarios: la emergencia de movimientos populistas que aboguen por “el retorno del Estado” (como todo el proceso del Brexit) o afrontar el resto mediante políticas laborales y de rentas proactivas.

3. El mercado laboral español frente al desafío de la IVRI

Como se avanzaba el modelo de la IVRI tiene un claro impacto en términos de polarización salarial y destrucción de puestos de trabajo de remuneración intermedia. A la hora de apreciar la situación concreta del mercado laboral español; hay que tener en cuenta varios elementos fundamentales que aluden a la arquitectura de la estructura económica española y que explican gran parte de las disfunciones del mercado laboral nacional. Por un lado, una extrema terciarización (Picazo y Gil Pareja, 2020) que no se centra en servicios de alto valor añadido y de contenido tecnológico relevante, lo que podemos llamar *nuevas profesiones liberales* como programador, minero de datos, consultor SAP, desarrollador de proyectos digitales, community manager, etc. -, sino en una terciarización muy profunda, pero en sectores (hostelería y turismo) fundamentalmente muy intensivos en mano de obra y dependientes de la estacionalidad en su actividad. Esto condiciona la creación de un alto volumen de empleo de bajos salarios y alta temporalidad, ingredientes de las vetas de empleo precario. Todo ello se conjuga con un tejido empresarial frágil, como se verá en indicadores posteriores, dominado por un *minifundismo empresarial* donde la estrategia más extendida es de tipo defensivo dentro de firmas muy pequeñas y de tipo familiar (Moreno, 2001; Moreno y Marí-Klose, 2016; Costa y Álvarez, 2020). Ello implica escasa capacidad inversora y una tendencia a aumentar competitividad mediante la contención salarial y no la inversión de capital. Es, en suma, una estructura económica y empresarial que casa mal con los desafíos que representa la transición hacia la IVRI. Asimismo, desde una aproximación institucional, las reformas laborales han tendido en las últimas cuatro décadas a incidir en la flexibilidad numérica y financiera, que implica incrementos de la temporalidad y estancamiento de los salarios reales. De manera que las reformas que, en la letra, pretendían poner coto a la temporalidad y precariedad laboral, han tenido el efecto contrario (Muñoz Benito, 2016) particularmente en los sectores fuertemente estacionales como el turismo.

En el caso de nuestro país parece que los efectos de la IVRI ya están encima de la mesa, añadiendo dificultades para el ya tortuoso funcionamiento de este mercado tan particular, donde realmente la relación entre las partes es una relación eminentemente social y sociológica (entre personas) formalizada en el ámbito jurídico y no una mera transición mercantil donde se intercambia un objeto o bien determinado (Ruesga Benito, Lasierra Esteban, Pérez Ortiz, Pérez Trujillo y da Silva Bichara, 2014). Por un lado, se aprecia una intensa destrucción de empleo en sectores anteriormente seguros y bien remunerados como son los de la banca y seguros, al tiempo que se están creando números empleos en sectores relativamente a salvo del impacto del paradigma de la IVRI pero con salarios muy bajos. Esto facilita la polarización salarial. Ésta se da entre la creación y mantenimiento de puestos de tipo creativo-directivo dentro de este tipo de actividades, frente a un amplio colectivo de personas en puestos de escasa remuneración y exigua estabilidad.

Gráfico 2. Tasa de actividad y de ocupación en España 2002-2020



Tasa de actividad y de ocupación en España 2002-2020

Fuente: elaboración propia a partir de datos INE.

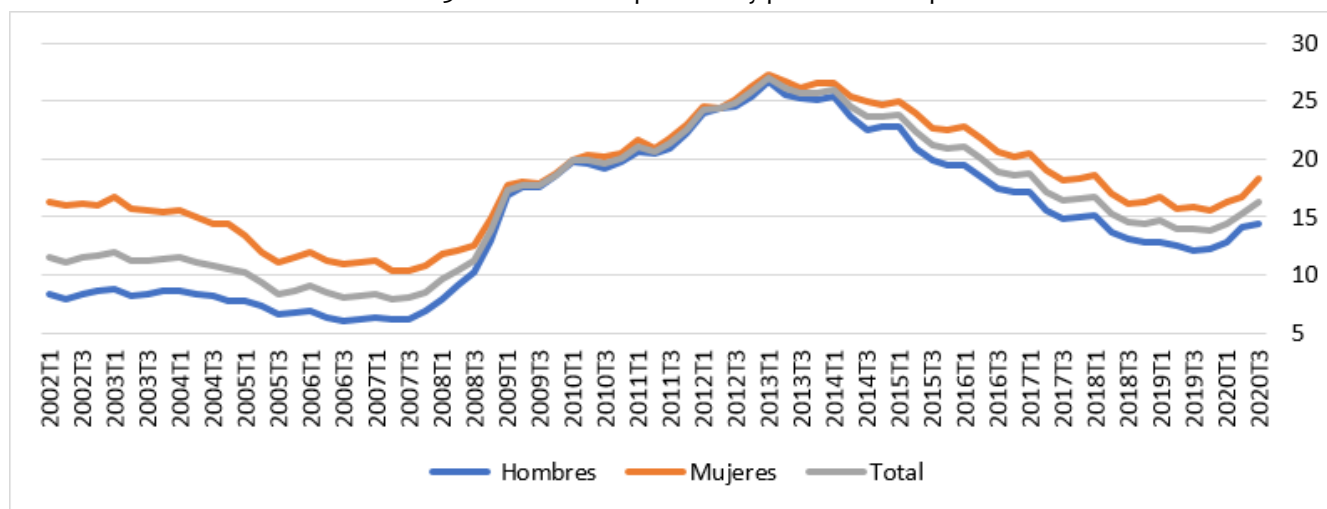
Como se aprecia en la imagen superior, la dinámica de incremento de la tasa de actividad alcanzó su zénit entre los años 2007 y 2008, abortándose abruptamente con la llegada de la gran recesión, tras la cual, aunque se mantuvo estable a lo largo del periodo en términos de actividad, nunca ha recuperado la dinámica previa a la crisis. De hecho, además de destacar el profundo valle de los años 2012 a 2014, la dinámica posterior es claramente inferior y no ha llegado a converger con la tendencia de crecimiento del periodo anterior. Esto es indicativo, por una parte, de la no superación de la crisis dentro del mundo laboral y, por otro, de un desplazamiento de población desempleada a la economía informal tras el agotamiento de las prestaciones de desempleo (Ruesga Benito, et al, 2014; OIT 2019). Señalar que los momentos clave, son el segundo trimestre de 2007, cuando se tendió a la máxima convergencia, con una distancia de sólo 4.7 puntos porcentuales, siendo el punto de máxima divergencia el primer trimestre de 2013 con una distancia de 16.2 puntos porcentuales. Por último, señalar que los últimos datos disponibles apuntan a que el impacto de la pandemia va a sumarse, negativamente, al que ya se ha arrastrado desde el comienzo de la gran recesión.

Este proceso se suma a la atávica dualidad del mercado laboral español (Mankew,2014; Ruesga Benito, Viñas Apaolaza, y Pérez Trujillo, 2014), que puede enraizarse en las particularidades de la

estructura económica nacional. Por una parte, la estructura empresarial española está dominada por las pymes, lo cual implica varios efectos para el empleo. Por un lado, una escasa capacidad de creación del mismo, dado que la competencia viene de minimizar los costes salariales. Por otro lado, hay que señalar la desproporcionada dependencia del turismo, actividades afines y construcción dentro de la economía española (García de la Cruz, 2014). Esto implica que mucho empleo es fugaz, estacional a la par que temporal. Ambos elementos se refuerzan generando una situación de empleos precarios, temporales y escasamente productivos, dado que son propios de un ámbito del sector servicios de escaso valor añadido en actividades con poca capacidad de capitalización por parte de la empresa (dado el tamaño medio de la misma).

El sector del turismo, aunque funcional en los momentos de afrontar la Gran Recesión, como mecanismo de mejora de la balanza exterior junto con la devaluación interna, ha tenido, al igual que ésta, efectos perversos. En el sector turístico se ha promovido una rebaja generalizada en los precios, en muchos casos a costa de la precarización laboral, mientras otras fórmulas vinculadas a la denominada economía social, cobran más importancia cada día. No obstante, salvo en ejercicios muy concretos, el sector turístico es el que mayor tasa de empleo ha generado en la economía durante la crisis (Poquet Catalá, 2020). Esta evolución, además, muestra otros desequilibrios dentro del mercado laboral español que se aprecian al observar la tasa de desempleo.

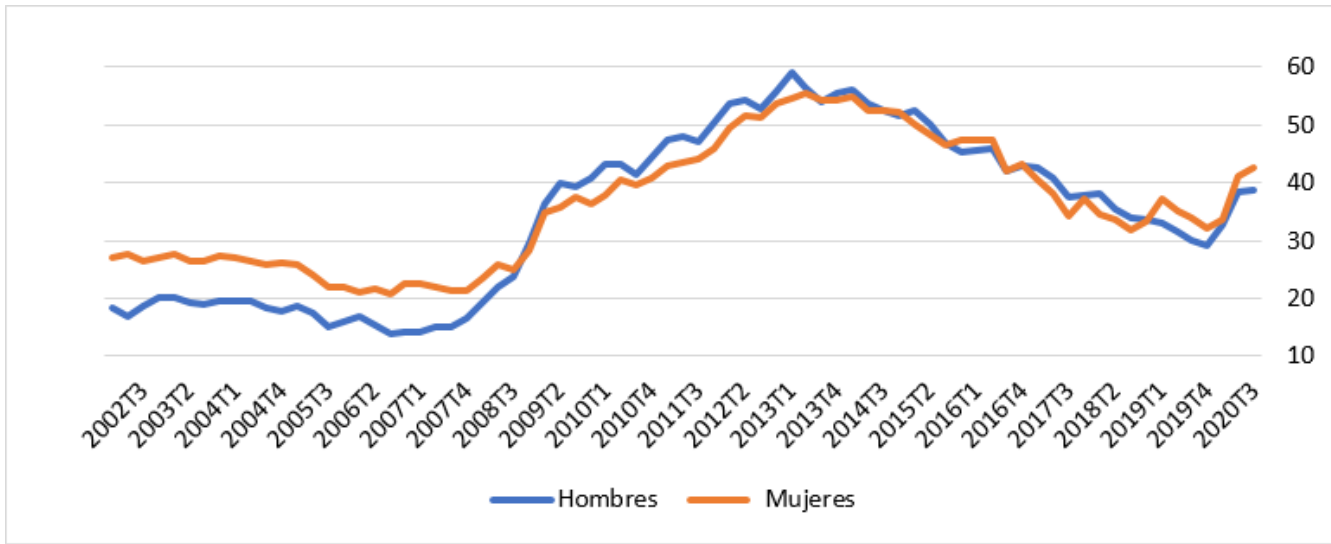
Gráfico 3. Tasa de desempleo total y por sexo en España.



Tasa de desempleo total y por sexo en España.
Fuente: elaboración propia a partir de datos INE-EPA

La evolución a largo plazo (casi dos décadas) muestra que el paro masculino ha sido estructuralmente inferior al femenino salvo en algunos periodos de la Gran Recesión. Esto se explica dada la fuerte destrucción de empleo dentro del sector de la construcción, eminentemente masculinizado. Una vez que se equilibra ese sector, en torno a los años 2013 a 2014 se aprecia un retorno a la dinámica anterior, pero con valores más altos, lo cual es un ejemplo de histéresis de los mercados laborales. Asimismo, cabe destacar que los últimos datos apuntan a un alza general del desempleo como impacto de la pandemia, que parece será más intenso para las mujeres. En términos absolutos, para septiembre de 2020 se habían registrado un total de 3.72 millones de desempleados según datos EPA⁷ de ellos 1.75 millones eran hombres, frente a casi dos millones de mujeres (1.965 millones).

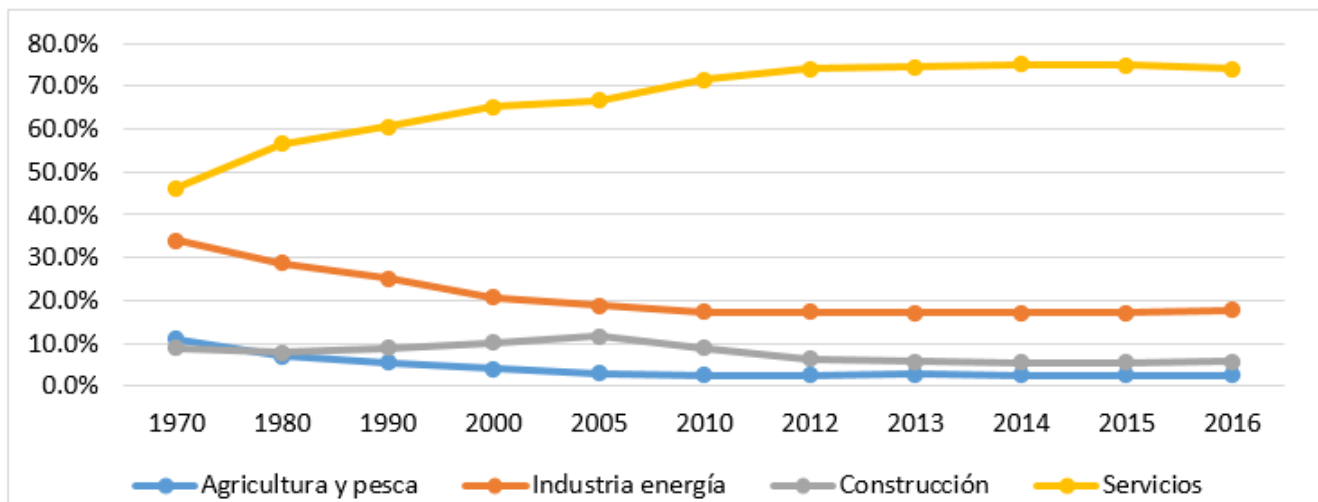
Gráfico 4. Tasa de desempleo para menos de 25 años por sexo en España



Tasa de desempleo para menos de 25 años por sexo en España
Fuente elaboración propia a partir de datos INE-EPA.

En el caso del desempleo juvenil, el caso español es paradigmático por su enorme expansión tras la Gran Recesión. Si bien durante el periodo analizado fue superior a las medias globales se dispara con la crisis económica. En términos absolutos se trata de en torno a unas 622.400 personas de las cuales la mayoría (unas 327.000) son mujeres. Si bien los datos de empleo pueden resultar alarmantes, y lo son, no se comprendería la causa de los mismo si no se analiza la otra parte del mercado de trabajo, los oferentes de empleo, esto es, las empresas. En el caso de España se presenta una composición muy particular, tanto en la composición sectorial como cuantitativa. Por otro lado, los cambios en la estructura sectorial han sido muy intensos, con un fuerte impacto en el empleo, como se comprueba en la siguiente imagen.

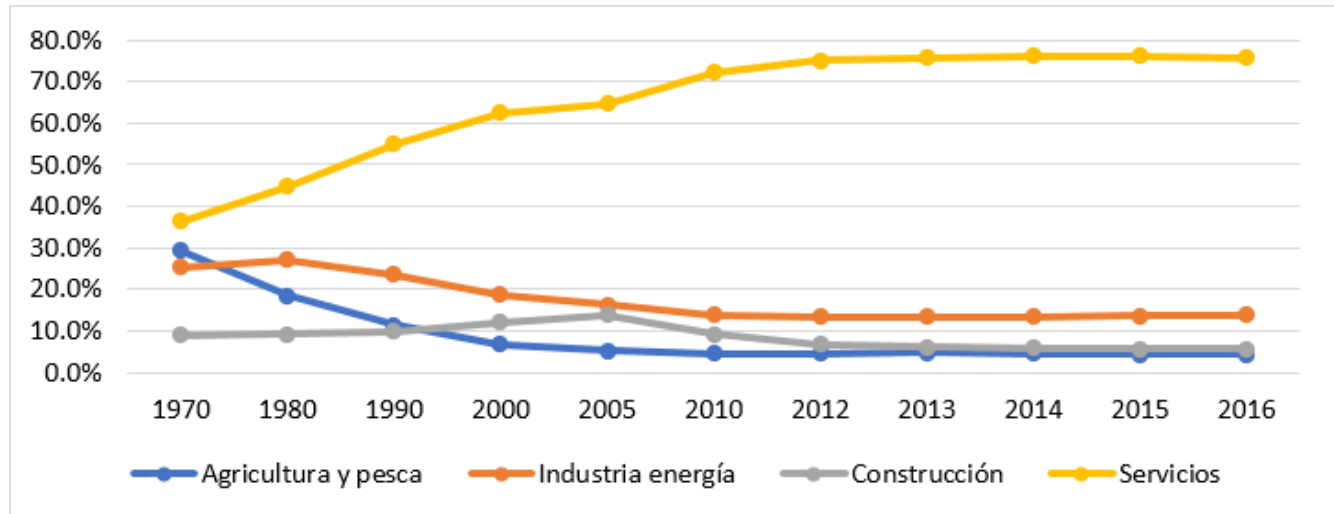
Gráfico 5. Composición sectorial del PIB Español 1970-2016.



Composición sectorial del PIB Español 1970-2016.
Fuente: elaboración propia a partir de datos INE.

La transición de la economía en España dibuja un escenario formalmente similar al de las economías de su entorno. Sin embargo, la composición de cada sector en particular difiere. Por un lado, se aprecia el progresivo descenso del peso del sector industrial, que pasa de un 34% al principio del período hasta el 17.8% del último dato consolidado. Esto se acompaña de un crecimiento de la importancia del sector servicios, que supera para el final del período el 74%. Señalar que entre la década de 1990 a 2010 la construcción protagoniza un crecimiento que alcanza un 11.5% del PIB en 2005 eso obedece al problema especulativo de la burbuja hipotecaria en España. En cuanto al empleo en relación a los distintos sectores, puede verse en el siguiente gráfico.

Gráfico 6. Composición sectorial del PIB Español 1970-2016.



Composición sectorial del PIB Español 1970-2016.

Fuente: elaboración propia a partir de datos INE.

En cuanto a la mano de obra empleada, la evolución muestra los grandes cambios estructurales. Como la transición del empleo en el ámbito agrícola. Además del descenso del empleo industrial congruente con su descenso dentro del PIB industrial. La evolución del empleo en servicios es notoria y congruente con la imagen anterior, teniendo presente la menor productividad del sector servicios, este genera más de un 75% del empleo para un poco más del 74% del PIB. En cambio, en el ámbito de la industria y la energía se emplea un 13.9% de los trabajadores para un 17.8% del PIB. Por otro lado, lo relevante es la composición del sector servicios, que en el caso del sector servicios (Picazo y Gil Pareja, 2020) donde las actividades del turismo y la hostelería tienen un gran peso. De modo que es una terciarización tanto de la estructura económica centrada en actividades fundamentalmente intensivas en mano de obra y que basan la competitividad en la reducción de los costes salariales. Asimismo, implica un gran volumen de empleo estacional y con salarios relativamente bajos. Esto frente al empleo industrial, más estable y coincidente con la idea de empleo típico propio del Estatuto de los Trabajadores.

Además, existe otro elemento que permite entender la situación del mercado laboral en España y las profundas dificultades que los sucesivos legisladores ordinarios han tenido que afrontar para regular su funcionamiento.

Tabla 2. Número de empresas en relación a los asalariados.

Categoría	Denominación	Número	Porcentaje
Sin asalariados	Microempresario	1.912.010	56,16
De 1 a 9 asalariados	Microempresa	1.338.650	39,32
De 10 a 49 asalariados	Pequeña empresa	127.399	3,74
De 50 a 499 asalariados	Mediana empresa	24.157	0,71
De 500 a más asalariados	Gran empresa	2.212	0,06
Total		3.404.428	100

Número de empresas en relación a los asalariados.

Fuente: elaboración propia a partir de datos INE.

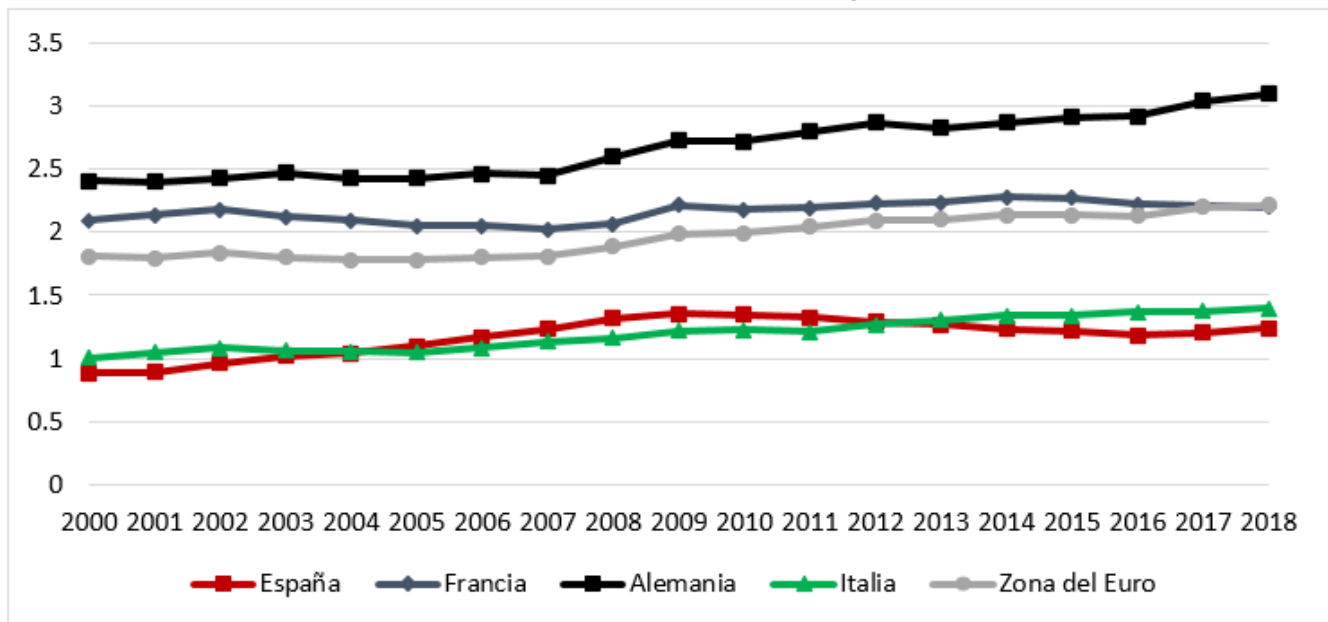
Antes de proceder a la descomposición porcentual, se ha de indicar que, se ha optado por distinguir las categorías de microempresario y microempresa, dado que la primera alude a la categoría de trabajador autónomo dentro del régimen español. Esta forma de actividad ha tenido un auge desde el inicio de la Gran Recesión, actuando como un mecanismo defensivo de trabajadores por cuenta ajena que perdían el empleo, además de como forma de inserción de jóvenes dentro de las economías de plataforma como “trabajador autónomo” o “trabajador económicamente dependiente” (Villalba Sánchez, 2019). Cabe destacar que las empresas con más de un millar de empleados son apenas 1.052, esto es 0.03% del total, siendo las de 5.000 o más trabajadores unas 172, con datos de 2020, es decir el 0.005% del parque empresarial español.

Esto implica que las unidades de producción más frecuentes son aquellas en las que sólo hay un trabajador que es a la vez el empresario un 56.16%, aglomerando aquellas con ningún empleado o menos de 10 hasta el 98.48%. Estas cifras evidencian la reducida escala y el escaso potencial para la creación de empleo del tejido empresarial español. Pudiendo hablar de este modo de un genuino minifundismo empresarial que repercute tanto en el ámbito laboral, la configuración de los mercados de trabajo, como en la misma arquitectura del estado de bienestar en España.

Por otro lado, resulta relevante vincularlo con los sectores económicos. La distribución sectorial de la economía española presenta una fuerte terciarización, como se ha señalado, sin embargo, la composición de cada sector resulta más indicativa de las disfuncionalidades del modelo laboral.

Dado este modelo y su particular composición genera escasa presión a la innovación y el desarrollo, las claves de bóveda que determinan la competitividad en el nuevo marco de la IVRI. Dentro de este nuevo escenario es la inversión en desarrollo el elemento crucial para adoptar y adaptar el nuevo paradigma a la realidad empresarial. Como se ve en el gráfico siguiente, el nivel inversor español ha estado siempre alejado de la media comunitaria, y especialmente de Alemania, que en su día trazó la hoja de ruta de su “industrial 4.0” que no es más que la adaptación de la economía alemana al nuevo paradigma emergente. Como se puede ver a continuación esa estrategia se ha materializado en niveles de inversión en I+D estructuralmente más elevada que la media de la UE y el resto de grandes economías del conjunto.

Gráfico 7. Porcentaje de PIB destinado a I+D en España y grupo de países europeos.



Porcentaje de PIB destinado a I+D en España y grupo de países europeos.

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Banco Mundial.

Con los datos hasta aquí mostrados pueden establecerse unos marcos clave. La economía española presenta una terciarización intensa, pero en actividades muy determinadas por la estacionalidad y el escaso valor añadido, además de con pocas presiones e incentivos a invertir en I+D. Por otro lado, eso influye en la temporalidad y precariedad del mercado laboral, que ha mostrado un comportamiento de histéresis desde el impacto de la Gran Recesión. Cabe indicar que las reformas laborales ni han otorgado la ansiada flexibilidad, ni tampoco han corregido la escalada de temporalidad que surgió buscando la flexibilización del mercado laboral. Esto implica que, por un lado, quizá la clave no sea la flexibilidad en sí, si no que la variable fundamental se encuentre en la otra parte de la ecuación. Esto es, no tanto en los empleados y sus condiciones salariales y contractuales, si no en el empleador. La estructura empresarial es frágil, más del 56% son microempresarios y casi un 40% microempresas, con lo que ello implica para la capacidad de creación de empleo de manera sostenida como para afrontar necesidad de financiación o inversión.

Este “minifundismo empresarial” determina la estructura económica del país y por ende el mercado laboral. Pero también es fundamental en otro ámbito, clave para el éxito dentro de la IVRI, este es de la inversión en I+D. En este caso las empresas españolas por su escaso tamaño y por su comportamiento no son capaces de realizar una labor eficiente en este ámbito. Cabe señalar lo que (García Delgado y Myro, 2020) el Estado no ha dedicado una parte de su inversión similar a la de los países de su entorno, con lo que no suple el déficit que las empresas privadas generan, dada su escasas entidad y magnitud, por un lado; y la baja presión competitiva por otro, dado su ámbito de actividad, poco permeable a la innovación.

De esta manera, el funcionamiento del mercado laboral español en, en gran parte, causado por una peculiar estructura empresarial y una terciarización económica muy dependiente de actividades estacionales de muy escaso valor añadido. Ambos elementos casan muy mal con los desafíos que implica la IVRI para las economías contemporáneas.

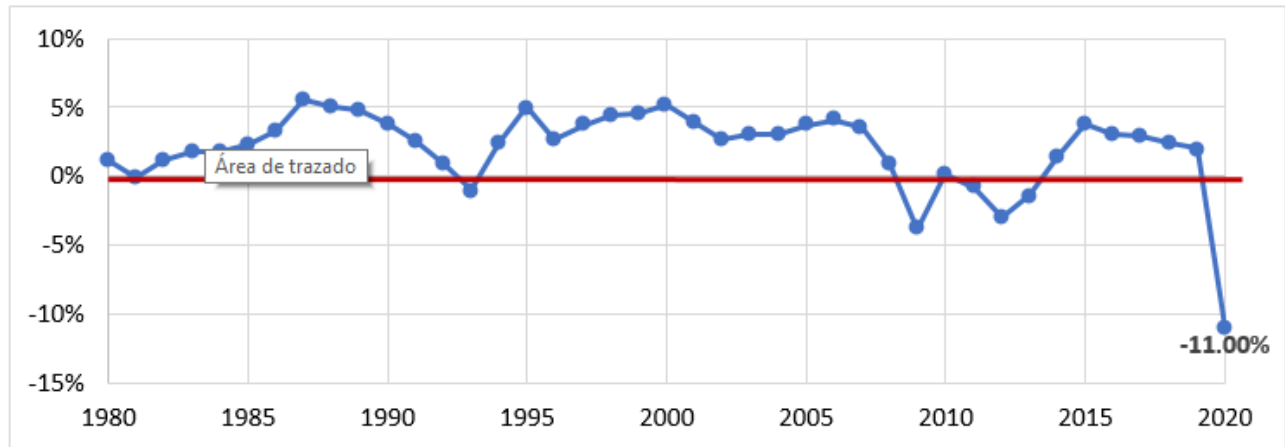
4. La hora de las políticas: las herramientas jurídicas para la acción política

Una vez presentado el modelo de la IVRI, definidos los contornos y los elementos del mercado laboral español y su estructura empresarial, surge la cuestión de las alternativas practicables. Cuáles son los cursos de acción que pueden tomarse dentro de la comprometida situación actual, con el impacto tecnológico en ciernes y los compromisos y limitaciones que tiene el Estado en España. Existen, desde una perspectiva macrosocial varios desafíos, desde aquellos más inmediatos a los que se antojan al largo plazo. Los primeros, inminentes, son la superación de la pandemia global y evitar, en la medida de lo posible, los peores efectos de la más que segura recesión de la economía mundial que acompañará al COVID-19. Asimismo, esos efectos se van a sumar, en el caso de España, a las secuelas de la larga crisis que ha supuesto la Gran Recesión de 2008, de la que se ha visto que no se ha recuperado del todo. Además, están presentes y pendientes los retos de adaptarse al cambio de la IVRI, algo que tendrá que conjugarse con los retos de sostenibilidad ecológica (OIT, 2019).

Cabe señalar como elementos relevantes, casi imperiosos en el momento actual. Por un lado, la economía española afronta (Doménech, García, Montañez y Neut, 2018) que aproximadamente el 36% de los actuales empleos tiene una elevada probabilidad de desaparición. Esto, por otro lado, ha de conjugarse con las cifras oficiales del INE que cuantifican, aun de modo no consolidado, una caída de PIB de más del 11%, las peores cifras desde la Guerra Civil de los años 30 del pasado siglo. Esta variación, puesta en el contexto de las últimas cuatro décadas da una idea del reto que afronta una economía como la española, en especial, sin algunas de las herramientas clásicas de estímulo económico como la política monetaria o fiscal dadas las condiciones de permanencia dentro de la UE⁸.

La estructura económica española, presenta, como se ha visto, una composición que tiene a ser fuertemente procíclica, además dificulta una regulación eficaz para solventar algunas de sus disfunciones, dado a que son generadas no por el comportamiento de la demanda de trabajo si no del lado de la oferta. Ello explica una gran parte de las dificultades de la economía de España para remontar hacia los niveles previos a la Gran Recesión y el mantenimiento de una dinámica de no superación de la crisis que atravesó en 2008. El gráfico siguiente muestra las variaciones interanuales del PIB, la evolución de la curva muestra una larga evolución donde se ve la crisis breve, en "V", de la década de 1990. Las tendencias a una recuperación siguiente, para afrontar las crisis de 2008, donde la evolución se da en recaídas consecutivas o crisis en "W", pero sin recuperar las tasas positivas de antaño, de lo que se podría considerar normalidad previa a 2008. Finalmente, con datos una sin consolidar, la enorme caída de 2020 debido al COVID-19-

Gráfico 8. Variación interanual del PIB español 1980-2020



Variación interanual del PIB español 1980-2020

Fuente: elaboración propia a partir de datos INE.

En el ámbito del mundo del trabajo y del ordenamiento jurídico español puede comenzarse por invocar lo indicado en el artículo 35.4 de la norma constitucional vigente. En dicho precepto se indica el deber y el derecho de los ciudadanos al trabajo. Si bien el citado artículo no se incluye en la enumeración de los derechos y libertades fundamentales, sirve para orientar la labor de los poderes públicos (Pérez Royo y Carrasco Durán, 2018). Por ello figura en la Sección 2ª del Capítulo II del Título I con el nombre de “De los derechos y deberes de los ciudadanos”. Esto supone un mandato tanto para el legislador ordinario, como para el Poder Ejecutivo, a la hora de desarrollar sus respectivas competencias. En especial porque tiene relación directa con el articulado del Capítulo III (De los principios rectores de la política social y económica) del citado Título, en particular, con lo dispuesto en el artículo 40 sobre la distribución de la renta, que alude a las políticas salariales, de rentas y de pleno empleo⁹, en consonancia con el 41 sobre el régimen de la Seguridad Social o el 50, sobre las pensiones. Sin por ello poder olvidar los límites que la propia norma fundamental vigente en el Reino de España impone a la intervención pública dentro del ámbito del artículo 35 dado que si bien:

“Es un mandato a los poderes públicos, que no puede hacer olvidar que es un sistema que descansa en la propiedad privada como principio de constitución económica y en la libertad de empresa y la economía de mercado como marco de desarrollo de la actividad productiva, el pleno empleo no depende de la acción de los poderes públicos” (Pérez Royo y Carrasco Durán, 2018: 435).

Aunque este es un límite vigente y real dentro de la norma constitucional, al igual que lo dispuesto en el artículo 38¹⁰ que garantiza el derecho a la libertad de empresa, con el mismo rango que el resto de derechos de la Sección 2ª del Capítulo II del Título I, como el ya mentado artículo. No pueden olvidarse, sin embargo, los preceptos reflejados en el artículo 128 que indica que “Toda la riqueza del país en sus distintas formas y sea cual fuere su titularidad está subordinada al interés general”. Asimismo, en el apartado 2, señala que mediante ley se puede habilitar al sector público para intervenir en el ámbito económico. El 131, además, afirma la potestad del Estado para realizar una planificación económica para atender las necesidades colectivas, siendo el Gobierno el encargado de realizar los preceptivos proyectos de acción. Resulta destacable la naturaleza ecléctica

y pragmática de la norma fundamental española que, oportunamente, dota al decisor político de herramientas para afrontar una situación comprometida como la que se está atravesando en el escenario global. Es decir, la carta magna, aún con las limitaciones señaladas, legitima a los poderes públicos para actuar en el ámbito económico, tanto en términos normativos como en la implementación de políticas activas.

Por otro lado, estos preceptos constitucionales podrían verse limitados por otros presentes en la misma norma suprema o en desarrollos legislativos ulteriores. En este caso, la modificación del artículo 135 de la norma fundamental contempla, desde su reforma, cómo se ha convertido en un límite para el gasto público contempla, sin embargo, una excepción en su apartado 4, como es que “Los límites de déficit estructural y de volumen de deuda pública sólo podrán superarse en caso de catástrofes naturales, recesión económica o situaciones de emergencia extraordinaria que escapen al control del Estado y perjudiquen considerablemente la situación financiera o la sostenibilidad económica o social del Estado, apreciadas por la mayoría absoluta de los miembros del Congreso de los Diputados”. Precisamente esa es la situación presente en España, como en otras partes del mundo. Por lo que el precepto, de clara inspiración en la doctrina de la austeridad y limitación del gasto público, no debería afectar en el momento presente.

Por lo tanto, en una situación internacional de pandemia, con una recesión global en ciernes, parece que la norma suprema del Estado legitima y habilita, casi podemos decir que compele, a una actuación de los poderes públicos.

En cuanto a su contenido hay que aludir a la idea de que el ámbito de actuación debe incidir, en cuanto al mundo laboral, en la protección y creación del empleo. En este sentido, hay que entender que existen los bienes públicos puros (Stiglitz y Rosengard, 2014) y los bienes públicos impuros o de consumo preferente (Krugman y Wells, 2017). Idealmente el modelo de bien público puro es la defensa nacional, en tanto que no hay rivalidad en el consumo de la misma y tampoco hay posibilidad una posibilidad de exclusión (económicamente rentable). Se entiende dentro de la teoría económica que, sin esos dos factores, ese tipo de bienes no serán provisto de manera socialmente eficiente por los oferentes privados, por lo que la oferta pública de esa bien resulta adecuada. Otra forma de legitimar este tipo de bienes, es además de por la ineficiente oferta privada, por la existencia de externalidades positivas o negativas que los oferentes privados no asumen. En el caso de bien público con externalidades positivas estaría la educación o la sanidad. Además de las que aluden a la miopía del consumidor (una expresión de las asimetrías de información) o el problema principal agente.

En el caso del trabajo quizá existan un conjunto de factores que lo hacen no sólo ser un derecho, sino que se vaya a convertir, dentro de la IVRI, en un bien público de carácter o consumo preferente. Como indica el doctor Espino Granado:

“Más allá de la cobertura económica garante de la subsistencia propia y de la familia, proporciona un conjunto de “nutrientes” necesarios para nuestra existencia y que sentimos especialmente cuando los perdemos: introduce orden en nuestra actividad cotidiana, facilita la organización estructurada y estructurante de nuestra vida, aporta relaciones sociales más allá del ámbito familiar, amplía nuestras metas y objetivos personales, participa en la definición de nuestro estatus social, nos aporta identidad personal frente a los demás y mantiene y fomenta nuestra vida activa al imponernos la realización concertada de una actividad, algo esencial si tenemos en cuenta que el mantenerse activo y ocupado es una de las principales motivaciones para trabajar y que uno de los mayores costes psicológicos de estar desempleado es, precisamente, el derivado de la propia inactividad” (2014: 386)

De este modo, el desempeño laboral no es únicamente un mecanismo de obtención de rentas, si no un elemento de estabilidad psicoafectiva. Redunda en una mayor y mejor socialización de la persona

y una mejor percepción de sí misma, con lo cual fomenta una mayor funcionalidad individual y colectiva que coadyuva a una mejor cohesión social. En el polo opuesto están los estudios (Espino Granada, 2014; del Pozo Iribarría, Ruíz, Prado, y San Martín, 2020) que vinculan el desempleo con los trastornos depresivos y como causa de suicidio.

Si las expectativas actuales sobre destrucción de empleo son ciertas, en conjunción con una nueva recesión global, las medidas en el ámbito de las políticas no deberían ser únicamente la de asegurar unos ingresos mínimos, como implican los paradigmas de rentas mínimas e ingresos ciudadanos o renta básica universal (Rey Pérez, 2020) y se incardina dentro de las políticas laborales pasivas. Si no, que dada la escasez estructural de puestos de trabajo (o la dificultad transitoria de mantener un ritmo adecuado de creación de empleo por parte de los actores privados) la fórmula de trabajo garantizado emerge como una solución recomendable, por múltiples causas. Además, es necesario mencionar que medidas recientemente aprobadas dentro del Real Decreto-ley 20/2020, de 29 de mayo, por el que se establece el ingreso mínimo vital¹¹, instituyen un modelo cercano a los planteamientos de la renta básica universal. Cabe destacar que, a pesar de las dificultades administrativas para su implementación y concesión, es una medida adecuada para amortiguar en el corto o medio plazo el impacto inmediato de la pandemia en el mercado laboral. Sin embargo, como medida a largo plazo (como una política pública estructural al uso, como las de Sanidad, Educación o Defensa) resulta desaconsejable tanto por términos de costes como de otro tipo de repercusiones sociales. De modo que sería más deseable el modelo de trabajo garantizado, que implica un cierto equilibrio entre la actividad de la persona, percepción de rentas salariales y contribución a la producción y reciprocidad social. Quizá pueda entenderse como una forma híbrida entre las políticas pasivas (prestacionales) y activas (ocupacionales) de empleo, dado que puede darse el caso de que la percepción del salario recibido en contraprestación por la actividad sea mayor que el potencial producto del trabajo realizado. En términos económicos formales, que el salario sea superior a la productividad marginal del trabajador, aun así, resulta una política más adecuada por una multiplicidad de razones, desde las sociales y sociológicas (evitar transición al desempleo, las “trampas de la pobreza” o picaresca (*freeriding*) en el cobro de ayudas) así como costes sociosanitarios (deterioro de la salud física y mental). Pero también económicas: la persona realiza una actividad productiva y evita una transición fuera del mercado laboral, de manera que ejercita sus habilidades o adquiere otras nuevas, incrementando su capital humano.

Si bien las rentas básicas de carácter universal, sólo se limitan a asegurar la percepción de unos ingresos mínimos en virtud de la idea de ciudadanía y bajo un prisma desmercantilizador, el trabajo asegurado no sólo haría lo mismo si no que promovería la integración social de la persona y no su aislamiento (Pérez Rey, 2018). El objeto del trabajo garantizado sería no tanto mantener a la persona “mercantilizada”, si no evitar la transición hacia el desempleo además de mantener una relación de reciprocidad respecto a su sociedad de pertenencia. Además, mantendría una vinculación entre la actividad productiva y la percepción de rentas junto con los beneficios psicosociales anteriormente señalados. Desde una perspectiva histórica. El modelo de trabajo asegurado sería una continuidad de las políticas clásicas de pleno empleo propias del siglo XX, pero adaptadas al nuevo contexto económico y laboral que han marcado la globalización y las TIC primero, y la IVRI después.

En el caso de la economía española, dada la complejidad y las dificultades que arrastra, además de su naturaleza multinivel y descentralizada, implica que, desde el punto de vista de la perspectiva del diseño e implementación, se debe contemplar una multiplicidad de actores. Sin embargo,

existen varios elementos que resultas imprescindibles a priori. Por un lado, un compromiso para el incremento de las inversiones en I+D tanto públicas como privadas, con un control y evaluación efectivo de los resultados; la vertiente técnica de la IVRI exige la inversión en el desarrollo de nuevas tecnologías y capacidades. Por otro, una asignatura pendiente del modelo de políticas laborales en español, la implementación de unas políticas activas de empleo realmente efectivas (Mankew, 2014; Ruesga Benito, Viñas Apaolaza y Pérez Trujillo, 2014; García Brosa y Sanromá, 2020). Dentro de esta estrategia integral, resulta fundamental, el apreciar las posibilidades del trabajo garantizado como una modulación de las políticas de pleno empleo adaptadas a las nuevas realidades y desafíos del siglo XXI.

En perspectiva, las reformas laborales desde 1984 a 2012 han buscado incrementar la flexibilidad dentro del mercado laboral (Ruesga Benito, et al, 2014). Sin embargo, el comportamiento del mercado laboral ha sido siempre procíclico. No resolviendo ninguno de los problemas que se pretendían atajar. Las reformas venideras, muy probables en el contexto de los programas de recuperación continentales, debería intentar innovar para poder afrontar los desafíos de la IVRI. La destrucción de empleo dentro de sectores podría afrontarse mediante medidas de empleo garantizado que permita mantener las rentas de esos trabajadores y evitar una transición hacia el desempleo de la que sería muy difícil salir. Asimismo, para no sobrecargar los instrumentos de las políticas pasivas.

Por otro las políticas activas de empleo debieren imprescindibles para conseguir un “matching” ágil dentro de las actividades emergentes propias de la IVRI. Esto ha de ir necesariamente de la mano de programas de inversión e I+D que seán aplicados y evaluados para facilitar los retos y exigencias del nuevo modelo.

Sin embargo, quizá lo más relevante es que la regulación del mercado laboral evite los efectos negativos de las nuevas formas atípicas así como llevar a cabo una inspección efectiva por parte de las autoridades. Además de que las políticas en el ámbito empresarial deben establecer los incentivos necesarios para alcanzar una magnitud empresarial media mayor. En primer lugar, para conseguir afrontar con éxito las exigencias de los nuevos modelos de producción y de inversión en I+D. En segundo, para lograr un efecto de arrastre en el mercado laboral, una sinergia entre tamaño, inversión e innovación, que permita crear más y mejores empleos.

5. Conclusiones

A lo largo de la primera sección del presente texto, se ha puesto de manifiesto que el modelo de producción representado por la IVRI supone, a corto y medio plazo, una destrucción de empleo (o de tareas) que difícilmente van a poder ser compensadas. En el escenario actual resulta imposible, el efecto sustitución está siendo mucho más intenso que el de compensación. Por ello, un objetivo de las políticas de empleo es disponer de marcos reguladores y políticas proactivas que afronten la adaptación al nuevo paradigma; en tanto que fomenten la creación de empleos y protejan al trabajador de excesivas transiciones asegurando un empleo estable.

En la segunda sección, el caso de España resulta relevante, dado que desde el punto de vista organizativo es un estado posmoderno, descentralizado en su interior, que forma parte de una entidad de integración supranacional como la UE. Es, también, un país miembro de la Euro Zona (es decir carece de soberanía monetaria) y no ha conseguido superar con éxito la crisis de la Gran Recesión. Asimismo, su estructura económica, presenta un mercado laboral con un funcionamiento

particular, donde el peculiar tejido empresarial ofrece una buena explicación de gran parte de sus especificidades. Este escenario, junto a una escasa inversión en innovación y desarrollo, colocan al país en una situación no muy halagüeña frente a los retos de la IVRI. El impacto de la pandemia, en una economía tan expuesta y dependiente de actividades estacionales como el turismo, ha motivado la adopción de políticas antaño impensables como la del IMV, como se indica en la tercera sección. Estas medidas pueden tener la utilidad de amortiguar el impacto a corto plazo, pero otras, como el trabajo garantizado son (además de mucho más sostenibles a largo plazo) más adecuadas como mecanismo de aseguramiento de la inserción y cohesión social.

En ese sentido una estrategia practicable es la de entender que el impacto de la IVRI en el mundo del trabajo es inevitable, de manera que el propio trabajo en sí debería ser entendido como un bien público que irradia un buen número de externalidades positivas, tanto para el trabajador como para la sociedad. De acuerdo a este principio, adoptar una estrategia integral para el mercado de trabajo implica retomar unas políticas activas de empleo, tender a implementar el trabajo asegurado (por el lado de la demanda) y un plan ambicioso de I+D conjugado con incentivos al crecimiento empresarial (por el lado de la oferta).

Por último, como se ha indicado en la tercera sección, las instituciones políticas cuentan con la legitimación jurídica básica suficiente como para poder emprender las medidas necesarias para revertir dicha situación, como es la estrategia anteriormente apuntada. Es decir, el Ejecutivo y los Poderes Públicos están habilitados y legitimados para implementar una estrategia que permita encarar tanto la pandemia global como del desafío de la IVRI. Siendo el otro factor necesario, algo extrajurídico, la vis política o voluntad y capacidad de encarar dichos retos.

Puede concluirse indicando como el régimen jurídico que ofrece la Carta Magna española habilita a los poderes públicos con los instrumentos idóneos para la acción, dentro del ámbito de la regulación e intervención económica, en un contexto de crisis compleja como el actual.

6. Bibliografía

- ABISU, Javier «Una empresa belga que implanta chips a sus trabajadores: "No somos Gran Hermano".» *EFE*, 18 de Febrero de 2018: <https://www.efe.com/efe/america/tecnologia/una-empresa-belga-que-implanta-chips-a-sus-trabajadores-no-somos-gran-hermano/20000036-3183284>.
- AMMOUS, Saifedean *El Patrón Bitcoin*. Barcelona : Deusto, 2018.
- ATKINSON, Robert D. «Shaping structural change in an era of new technology.» En *Work in the Digital Age*, de M. Neufeind, J. O'Reilly y F. Ranft, 103-116. Londres: Rowman & Littlefield, 2018.
- BARBEITO, Alberto, y Rubén LOVOULO. *La modernización excluyente. Transformación económica y Estado de Bienestar en Argentina*. Buenos Aires: Losada, 1995.
- BELL, Daniel. *El advenimiento de la sociedad post-industrial*. Madrid: Alianza, 2006.
- BRAÑA PINO, Francisco-Javier. «Cuarta revolución industrial, automatización y digitalización: una visión desde la periferia de la Unión Europea en tiempos de pandemia.» *ICEI Working Papers*, 2020.
- CASTELLS, Manuel. *La era de la Información: La sociedad Red*. Madrid: Alianza, 2000.
- Comisión Mundial Sobre el Futuro del Trabajo (OIT). *Trabajar para un futuro más prometedor*. Ginebra: OIT, 2019.
- COSTA, Maria Teresa, y Moserrat ÁLVAREZ. «El factor empresarial.» En *Lecciones de economía española*, de José Luís García Delgado y Rafael Myro, 149-154. Pamplona: Civitas, 2020.

- DEL PINO, Eloisa, Juan A Ramos, y Jorge Hernández Moreno. «Las políticas de consolidación fiscal y sus efectos en la naturaleza del Estado de bienestar español durante la Gran Recesión.» *Panorama Social*, nº 22 (2015): 153-165.
- DEL POZO IRIBARRÍA, Juan A, Miguel Angel RUÍZ, Antonio PRADO, y Rafael SAN MARTÍN. «Efectos de la duración del desempleo entre los desempleados.» *Psicothema* 14, nº 2 (2020): 440-443.
- DOMÉNECH, Rafael, Juan Ramón GARCÍA, Miriam MONTAÑEZ, y Alejandro NEUT. *¿Cuán vulnerable es el empleo en España a la revolución digital?* BBVA Research, 2018.
- DOSI, Giovanni «The Blade Runner Scenario.» *Revista de Ciencias y Humanidades*, nº 17 (2017): 71-74.
- ESPINO GRANADO, Antonio. «Crisis económica, políticas, desempleo y salud (mental).» *Revista Asociación Española Neorupsiquiatría* 34, nº 122 (2014): 385-404.
- FERNÁNDEZ, Cristina, y Pilar GARCÍA PEREA. *The impact of the Euro Area GDP per capita*. Madrid: Banco de España, 2015.
- GARCÍA BROSAS, Gemma, y Esteve SANROMÀ. «Mercado de trabajo.» En *Lecciones de economía española*, de José Luís García Delgado y Rafael Myro, 257-280. Pamplona: Civitas, 2020.
- GARCÍA DE LA CRUZ, José Manuel. «Empresas y regulación de la competencia.» En *Economía Española. Estructura y regulación*, de Santos Ruesga Benito y José Manuel García de la Cruz, 125-150. Madrid: Paraninfo, 2014.
- GARCÍA DELGADO, José Luís, y Rafael MYRO. «La economía española frente a la covid-19.» En *Lecciones de economía española*, de José Luís García Delgado y Rafael Myro, 21-40. Pamplona: Civitas, 2020.
- GARCÍA DELGADO, José Luís, y Rafael MYRO. *Lecciones de economía española*. Pamplona: Civitas, 2020.
- GARCÍA ESPEJO, Isabel, y Marta IBÁÑEZ PASCUAL. «Los trabajadores pobres y los bajos salarios en España: un análisis de los factores familiares y laborales asociados a las distintas situaciones de pobreza.» *Empiria*, nº 14 (200741-67).
- GARZÓN, Alberto y A. GUAMÁN. *El trabajo garantizado*. Madrid: Akal, 2015.
- GÓMEZ SALGADO, Miguel Angel. «La cuarta revolución industrial: ¿una gran oportunidad o un verdadero desafío para el pleno empleo y el trabajo decente?» *Revista Internacional y Comparada de Relaciones Laborales y Derecho del Empleo* 7, nº 4 (2019): 276-315.
- HEALY, Joshua, Daniel NICHOLSON, y Andreas PEKAREK. «Should we take the gig economy seriously?» *Labour & Industry* 27, nº 3 (2017): 232-248.
- HERRERA BALLESTEROS, Juan. «Pobreza laboral y desempleo en España 2009-2019.» *Revista Iberoamericana de Relaciones Laborales* 28 (2020): 28-39.
- KRUGMAN, Paul R., y Robin WELLS. *Macroeconomía (2ªed)*. Barcelona : Reverté, 2014.
- KRUGMAN, Paul, Maurice OBSTFELD, y Marc MERLITZ. *Economía Internacional*. Nueva York: Pearson, 2016.
- KURT, Resul. «Industry 4.0 in terms of industrial relations and its impacts on labour life.» *Procedia Computer Science*, nº 158 (2019): 591-601
- MANKIW, N. Gregory. *Macroeconomía (8ª ed)*. Bcelona: Antoni Bosch, 2014.
- MARTÍN NAVARRO, José Luís, y Maria Luisa PALMA MARTOS. «El sector servicios en España.» En *Economía Española. Estructura y regulación*, de Santos Ruesga Benito y José Manuel García de la Cruz, 202-226. Madrid: Paraninfo, 2014.
- MARX, Ivi. «The Working Poor.» En *Routledge International Handbook of Poverty*, de Bent Greve (ed), 245-255. Londres: Routledge, 2020.
- MATESANZ GOMEZ, David, y Fernando RUBIERA MOROLLÓN. «Evolución y cambios estructurales en la economía española: una visión de conjunto.» En *Economía Española*, de Santos Ruesga Benito y José Manuel García de la Cruz, 33-60. Madrid: Paraninfo, 2014.

- MORENO, Luís. «La «vía media» española del modelo de bienestar mediterráneo.» *Papers* 63 (2001): 67-82.
- MORENO, Luís, y Pau MARÍ-KLOSE. «Bienestar mediterráneo: Trayectorias y retos de un régimen en transición.» En *Los Estados de Bienestar en la encrucijada. Políticas Sociales en Perspectiva comparada*, de Eloísa Publicado en del Pino y María Josefa Rubio, 139-160. Madrid: Tecnos, 2016.
- MUÑOZ BENITO, Rocío. «EL TURISMO COMO SECTOR ESTRATÉGICO EN LAS ETAPAS DE CRISIS.» *International Journal of Scientific Management and Tourism* 2, nº 4 (2016): 81-135.
- NOLLMAN, Gerd. «Working Poor: Eine vergleichende Längsschnittstudie für Deutschland und die USA.» *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 61 (2009): 33-55.
- PÉREZ REY, José L. «¿Cómo garantizar el derecho al trabajo? La alternativa de la renta básica.» *Revista de Economía Crítica*, nº 26 (2018): 51-65.
- PÉREZ REY, José L. «Renta básica universal.» *Eunomia*, nº 19 (2020): 237-257.
- PÉREZ ROLLO, J., y M. CARRASCO DURÁN. *Curso de Derecho Constitucional*. Madrid: Marcial Pons, 2018.
- PICAZO, Andrés J, y Salvador GIL PAREJA. «Sector servicios.» En *Lecciones de economía española*, de José Luís García Delgado y Rafael Myro, 235-254. Pamplona: Civitas, 2020.
- PIKETTY, Thomas. *Capital e ideología*. Barcelona : Deusto, 2019.
- PIKETTY, Thomas. *El Capital en el siglo XXI*. Madrid: RBA, 2015.
- POQUET CATALA, Raquel. «Cuarta revolución industrial, automatización y afectación sobre la continuidad de la relación laboral.» *Ars Iuris Salmanticensis*, 8 (2020): 167-183.
- POY, Santiago. «Trabajadores pobres en Argentina y en España: un análisis comparativo centrado en las desigualdades ocupacionales.» *Papers*, nº en prensa (2020): 1-30.
- REYES GUZMÁN, Gerardo, y Carlos García Morales. «La Unión Europea en crisis: 2008-2009.» *Problemas del Desarrollo* 41, nº 161 (2010): 14-39.
- RODRIG, Dani. *La paradoja de la globalización*. Antoni Bosch: Barcelona, 2011.
- ROSINA, Alessandra, y Francesca LUPPI. «From a single breadwinner model to two breadwinners to double earner/carer - do we need a new model?» En *New visions for Gender Equality*, de Niall Crowle y Sansonett Silvia, 20-24. Luxemburgo: POEU, 2019.
- RUESGA BENITO, S, J Lasierra Esteban, L Perez Ortiz, M. Pérez Trujillo, y J da Silva Bichara. *Economía del trabajo y política laboral*. Madrir: Pirámide, 2014.
- RUESGA BENITO, Santos. «Las carencias de la arquitectura institucional de la Unión Económica y Monetaria. Un escenario divergente.» *Revista Económica Niteroi* 17, nº 1 (2015): 25-45.
- RUESGA BENITO, Santos, Ana Isabel VIÑAS APAOLAZA, y Manuel PÉREZ TRUJILLO. «El mercado de trabajo y las relaciones laborales.» En *Economía Española. Estructura y regulación*, de Santos Ruesga Benito y José Manuel García de la Cruz, 61-96. Madrid: Paraninfo, 2014.
- RUESGA BENITO, Santos, y José Manuel GARCÍA DE LA CRUZ. *Economía española. Estructura y regulación*. Madrid: Paraninfo, 2014.
- SCHWAB, Klaus. *La cuarta revolución industrial*. Barcelona: Debate, 2016.
- SORENSSEN, Georg. *Changes in Statehood: the transformation of international relations*. Nueva York: Palgarve, 2001.
- STIGLITZ, Joseph E., y Jay K. ROSENGARD. *La economía del sector público (4ª ed.)*. Baelcona: Antoni bosch, 2016.
- STIGLITZ, Joseph E. *El euro : cómo la moneda común amenaza el futuro de Europa*. Barcelona : Taurus, 2016.
- VILLALBA SÁNCHEZ, Alicia «El principio de transparencia en la ejecución automatizada del contrato de trabajo: una aproximación jurídica a la tecnología "blockchain" y a la inteligencia artificial.» *Revista Española de Derecho del Trabajo*, nº 224 (2019): 183-226.

VILLALBA SÁNCHEZ, Alicia «La evolución de la subordinación del trabajador durante la cuarta revolución industrial.» En *4ª Revolución industrial: impacto de la automatización y la inteligencia artificial en la sociedad y la economía digital*, de D. García Nóvoa. C y Santiago Iglesias, 687-708. Cizur Menor: Aranzadi, 2018.

Notas

- 1 Hay que indicar que, si bien el término de IVRI ha hecho fortuna, no resulta unívoco entre todos los académicos que se encuentran estudiando el tema. Para Atkinson (2018) sería más adecuado hablar de una sexta revolución industrial. Se ha optado, igualmente por mantener la nomenclatura que a día de hoy parece que ha alcanzado un mayor consenso.
- 2 Acrónimo en lengua inglesa de internet de las cosas (internet of things) vendría a aludir a objetos cotidianos que ahora presenta la función de conectividad a la red. Como el ejemplo de los televisores “Smart tv” o todos los elementos de domótica.
- 3 Este término indica la economía de plataforma donde trabajadores se comportan como contratistas independientes que realizan tareas en nombre de una compañía, prestando el servicio a los clientes de dicha compañía. Originalmente aludía a trabajos esporádicos dentro de un proyecto (Healy, Nicholson y Pekarek, 2017).
- 4 El coeficiente de Gini (apellido del economista italiano que lo desarrolló) se basa en la distribución que se obtiene de la curva de Lorenz. Esto es un procedimiento que expresa gráficamente el desequilibrio en la distribución de una variable. Es este caso la renta respecto a una población de referencia. En el eje de ordenadas se presenta el porcentaje acumulado de renta nacional percibida; presentando en abscisas los porcentajes acumulados de la población. La idea gráfica es que una equidistribución perfecta mostraría una diagonal desde el origen del eje de coordenadas. La tendencia real es la concavidad de la curva respecto a la citada recta de distribución; siendo más acentuada la concavidad cuanto más desigual es la distribución de la renta. A partir de ahí, el coeficiente de Gini, se calcula como el porcentaje de la superficie entre la recta de equidistribución y la recta real (cóncava), en relación al valor total del área establecido entre o (igualdad absoluta) ¹ (desequilibrio máximo). A la hora de su expresión se tiene al uso no en tanto por uno si no en porcentaje. Con los datos consolidados 2018 en valor de España es de 0.345 o 34.5% en el caso de Chile es de 0.444 o 44,4%.
- 5 En este sentido dentro de la evolución que muestra la curva, puede estar funcionando la reforma laboral promulgada en 2012 y que implicaba adoptar de manera completa la política de devaluación interna dentro del modelo de “austeridad expansiva” (del Pino, Ramos y Hernández Moreno, 2015) como forma de mantener la competitividad dentro de la eurozona.
- 6 Las siglas SMI indican el salario mínimo interprofesional. Además, el tramo entre 0 y 1 engloba a un gran número de empleados a tiempo parcial o con formas atípicas. Además, en cuanto al nivel de SMI, este era de 8.400€, en 2016 alcanzó los 9.172.80€.
- 7 Son las siglas que se conoce la Encuesta de Población Activa, que realiza el Instituto Nacional de Estadística de España. Presenta una periodicidad trimestral y se realiza bajo una metodología estandarizada para todos los miembros de la UE.
- 8 Dada la pertenencia de España a la UEM y sus correspondientes compromisos ha limitado las posibilidades de una política monetaria que permitiera una estimulación económica, mediante una devaluación competitiva como la realizada en 1992. La pertenencia a la Euro Zona ha implicado la cesión de la soberanía monetaria al Banco Central Europeo. Por otro lado, las políticas fiscales enfocadas al estímulo de la demanda agregada también están comprometidas dado la sumisión de la política económica a la supervisión y a los acuerdos adoptados en el Semestre Europeo. Este foro de reunión de los responsables de economía de los países miembros de la Euro Zona y que se orquesta por la Comisión Europea. Además de los compromisos de gasto que se reflejan en los últimos tratados que obligan al Estado en España.
- 9 Las políticas de rentas tienen su origen dentro de los procesos de planificación indicativa implementados en Europa Occidental durante la segunda posguerra mundial. El mecanismo de la citada política consistía en la concertación, por parte del Ejecutivo del Estado, de acuerdos entre las organizaciones sindicales (en representación del factor trabajo) y de las patronales (en representación del factor capital, en su expresión

productiva). De este modo ajustar los incrementos de las rentas salariales corrientes para que fueran compatibles con los objetivos macroeconómicos de inflación. También para mantener acuerdos de obtención de un determinado producto nacional o incremento de productividad ligados a incrementos salariales (fuera en aumentos de salario en términos monetarios, en salario en especie u otras condiciones laborales). Por su parte el término de política fiscal o políticas de demanda son aquellas donde el Ejecutivo actúa sobre los gastos en ingresos públicos, con la finalidad de influir en la renta, la producción nacional y el nivel de empleo. Los instrumentos más comunes se centran en aquellas medidas sobre los impuestos sobre la renta, subsidios de desempleo, transferencias o salario mínimo. Además de las que se centran en el gasto público, como mecanismo de incremento de la demanda agregada, y por ende del producto nacional, en virtud a modelos como el del multiplicador de gasto. En cuanto al idea de pleno empleo, esta se centra en conseguir el nivel de empleo más elevado compatible con los niveles de inflación buscado. En todo caso, se entiende que nunca podrá alcanzar el 100% de la población activa dado a fenómenos como el paro friccional. Algunos estándares aluden a que puede hablarse de pleno empleo cuando una economía presenta unas tasas de desempleo iguales o menores al 5%.

- 10 Cabe destacar algunos elementos del artículo 38 en primer lugar su misma literalidad “Se reconoce la libertad de empresa en el marco de la economía de mercado. Los poderes públicos garantizan y protegen su ejercicio y la defensa de la productividad, de acuerdo con las exigencias de la economía general y, en su caso, de la planificación”. Como se aprecia, por un lado, consagra, de un modo inequívoco, los principios de la libre empresa y la economía del mercado. Sin embargo, por otro, (y lo que es más relevante en el contexto de una emergencia sanitaria por pandemia acompañada de una recesión económica global) se modulan dichos principios a las “exigencias de la economía general y, en su caso, de la planificación” esto deja abierta la puerta a diferentes alternativas desde el ámbito público. Como el de un modelo de planificación indicativa o “neocorporatista” que permita diseñar un plan para afrontar la recesión y desarrollar una estrategia de adaptación a la IVRI. Caso que sería el de Alemania que, de una manera muy laxa, mediante los instrumentos de concertación institucional ya realizado una planificación de la inversión en I+D para ser una de las economías líderes en el nuevo contexto productivo.
- 11 En adelante IMV