



FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES, JURÍDICAS Y DE LA COMUNICACIÓN

Grado en Administración y Dirección de Empresas

TRABAJO DE FIN DE GRADO

Salario mínimo en España: un análisis regional

Presentado por: Jaime Eduardo García García

Tutelado por: Ángel L. Martín Román

Segovia, 23 de junio de 2022

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN.....	4
--	----------

CAPÍTULO I

SALARIO MÍNIMO

1.1. Concepto del salario mínimo interprofesional.....	8
1.2. Historia y evolución del Salario mínimo en España desde los años de su creación.....	8
1.2.1. Salario mínimo durante los años del franquismo (1963 – 1975)	11
1.2.2. El salario mínimo interprofesional se triplica durante la Transición (1976-1986).....	11
1.2.3. El salario mínimo interprofesional se estanca tras la entrada en la Comunidad Económica Europea (1987 - 1992).....	12
1.2.4. La crisis económica congela la evolución del SMI (1993 - 1997).....	13
1.2.5. Evolución del salario mínimo en la primera década del siglo XXI (1998 – 2008).....	13
1.2.6. Evolución del salario mínimo en la segunda década del siglo XXI hasta la actualidad (2009 – 2021).....	14

CAPÍTULO II

TEORÍA DE LOS SALARIOS MÍNIMOS

2.1. Mercado de trabajo competitivo.....	18
2.1.1. Modelo competitivo desde dos puntos de vista.....	19
2.1.2. Ampliaciones del modelo competitivo.....	23
2.2. Mercado de trabajo monopsonístico.....	25

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y RESULTADOS

3.1. Metodología: fuente de información.....	28
3.2. Salario Mínimo regional a través de un análisis econométrico	29
3.2.1 Análisis y Resultados	34

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES

4.1. Conclusiones.....	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45

INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

El objetivo de este trabajo es analizar los impactos y las consecuencias que provoca un cambio en las medidas económicas y políticas sobre el salario mínimo en España a nivel regional. El interés que despierta este enfoque viene determinado por los efectos que provocan una subida del salario mínimo interprofesional en las distintas comunidades autónomas de España y como afectan respectivamente, como en algunas comunidades como, por ejemplo, Madrid, País Vasco, etc... el efecto es mínimo en relación con comunidades en el que el peso de la decisión es esencial, como es el caso de Extremadura o Murcia.

Por ello, con este trabajo fin de grado, se busca contribuir al entendimiento de la magnitud de las consecuencias económicas, políticas y sociales que conllevan la toma de decisiones sobre el salario mínimo interprofesional, desde una perspectiva regional en España. Para ello, utilizamos la información contenida en la Encuesta Anual y Cuatrienal de Estructura Salarial y la Encuesta de Población Activa (EPA) para los años 2006 hasta 2022, la cual nos proporciona datos sobre el **salario medio bruto** mensual regional sin diferenciar el tipo de jornada laboral, los datos de la **tasa de actividad, desempleo o paro y de empleo**, elaboradas por el Instituto Nacional de Estadística (INE), además de los datos históricos recogidos en el Boletín Oficial del Estado (BOE) de las cifras del **salario mínimo** en España desde los años 70 hasta el 2022, los cuales nos permiten elaborar el Índice de Kaitz para poder analizar el impacto de las subidas de salario mínimo de forma objetiva.

Para la realización de este trabajo hemos tomado estudios como referencia a la hora de presentar evidencias empíricas relacionadas con el estudio de la economía laboral a nivel regional en España, su importancia y efectos, relacionadas directa o indirectamente con el salario mínimo. En el artículo denominado “Diferencias regionales en la relación de Okun: nueva evidencia para España” de Band y Martín-Román (1980-2015) podemos observar algunas de esas evidencias empíricas anteriormente citadas, la conocida relación de Okun y las diferencias regionales que presenta, la relación entre la tasa de desempleo y el crecimiento de la producción a nivel regional, variables económicas presentes en el estudio del salario mínimo que desarrollaremos, como la tasa de desempleo, con resultados significativos y demostrándose la presencia de diferencias regionales.

Otro artículo considerado para el desarrollo del trabajo ha sido: “Natural and cyclical unemployment: A stochastic frontier decomposition and economic policy implications” desarrollado por Martín-Román, et al. (2022) un estudio dirigido a otra evidencia de las diferencias regionales, en este caso del desempleo efectivo dividido en dos componentes, el desempleo natural y el desempleo cíclico, variable estudiada en este trabajo formando parte del salario mínimo.

También hemos tomado más artículos referentes a los mismos autores, quedan recogidos en la bibliografía del trabajo: Cuéllar et al. (2019), Martín (2022), Martín et al. (2020), Martín-Román et al. (2018) y, por último, Porras y Martín (2019). Estos artículos apoyan nuestro afán del entendimiento de las diferencias regionales y sus consecuencias económicas y como el salario mínimo no es una excepción.

El trabajo se estructura de la siguiente forma: en el capítulo I definimos el concepto de salario mínimo y su evolución desde su implantación en 1963, remarcando los periodos históricos a lo largo de la evolución económica de España, analizando el nivel de vida y precios de la vivienda y del combustible con la finalidad de argumentar su impacto, todo ello con la búsqueda de mostrar sus antecedentes y de dar un contexto más amplio para su entendimiento. En el capítulo II se realiza un desarrollo teórico sobre la “teorías de

INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

salario mínimo” tanto desde una perspectiva de un mercado competitivo y uno monopsonístico. El capítulo III engloba la metodología que se ha empleado, además de los resultados obtenidos al realizar las estimaciones del Índice de Kaitz para cada comunidad en las distintas muestras, por último, también hemos desarrollado unos modelos mediante herramientas econométricas para la medición del impacto y la correlación que tiene el salario mínimo con las principales variables del mercado laboral. Y finalmente, en el capítulo IV se recogen las conclusiones obtenidas en el desarrollo del trabajo.



CAPÍTULO I

SALARIO MÍNIMO

1. SALARIO MÍNIMO

1.1. Concepto del Salario Mínimo:

El salario mínimo es una de las variables más complejas para tener en cuenta en una economía, sus efectos sobre la sociedad acarrear cambios y modificaciones de gran importancia a corto y largo plazo. El salario mínimo interprofesional fija la cuantía retributiva mínima que perciben los trabajadores referida a la jornada legal de trabajo, sin distinción de sexo u edad de los trabajadores, independientemente de su tipología de contrato. Es un valor que el Gobierno se encarga de fijar cada año mediante la publicación en el Boletín Oficial del Estado en forma de un Real Decreto; para su determinación se tienen en cuenta una serie de factores como el IPC, la productividad media nacional alcanzada o el incremento de la participación del trabajo en la renta nacional.

Según el BOE y el Real Decreto 152/2022, del 22 de febrero, se fija el salario mínimo interprofesional para 2022, en él se dispone de una serie de artículos, desde la cuantía que se fija para cualquier actividad independientemente de su sector económico, sexo y edad de los trabajadores (fijado en 33,33 €/día o 1.000 €/mes), los complementos salariales, la compensación y absorción y las excepciones para trabajadores eventuales, temporeros y empleados del hogar. Además, determina una serie de disposiciones finales, como el título competencial, el desarrollo y ejecución y la entrada en vigor y el periodo de vigencia de este.

1.2. Historia y evolución del Salario Mínimo en España desde los años de su creación:

La historia del salario mínimo interprofesional en España se remonta a 1963, cuando el general Francisco Franco, a través de la ley de los convenios colectivos de 1958 establece, a partir de enero del 1963, que el sueldo mínimo se fijaría en 1.800 pesetas, lo que equivaldría hoy en día a unos 10,8€.

Durante la última etapa del franquismo, el sueldo mínimo quedó cerca de las 8.400 pesetas (50,5€). Tras el fallecimiento de Franco, las protestas se sucedieron durante la Transición, por lo que antes de la llegada de Felipe González al poder, el salario mínimo interprofesional marcaba los 170€ mensuales.

La llegada de los socialistas al Gobierno propició un aumento del salario mínimo de forma progresiva hasta los 390,18€ en 1996. La tendencia continuó con José María Aznar, que lo aumentó, antes de abandonar La Moncloa, a los 490€.

La vuelta de los socialistas al poder también hizo que subiera el salario mínimo, de forma incluso más abrupta que en las etapas anteriores. Al término del mandato de José Luis Rodríguez Zapatero, el salario mínimo interprofesional estaba ya en los 641€.

Mariano Rajoy mantuvo el salario mínimo en los años de crisis en torno a los 645€. En 2016 subió a los 655€. Desde ese entonces, el salario mínimo interprofesional subió de forma exponencial. En 2017 ascendió a los 707,7€; en 2018 a los 735€.

Aun así, las grandes subidas del salario mínimo se han producido con el actual Gobierno socialista. De los 735€ se pasaron en 2019 a los 900€. En 2020 se incrementó

SALARIO MÍNIMO

hasta los 950€ y en 2021 llegó a los 965€, actualmente en 2022 el salario mínimo interprofesional está marcado en 1.000€. Para la siguiente información detallada hemos tomado como referencia varios artículos: uno del periódico ABC (Febrero 2022), otro del autor Varela (Enero 2020) y otro artículo del autor EFE de la redacción Última Hora (Febrero 2022). También hemos tomado como referencia un libro, el del autor Fusi (Septiembre 2012).

AÑO	SALARIO MINIMO 14-15 AÑOS	SALARIO MINIMO 16-17 AÑOS	SALARIO MINIMO 18 AÑOS O MÁS	NORMATIVA	PARTIDO POLÍTICO	INCREMENTO
1970	8,65	13,7	21,64	Decreto 720/1970		-
1975	19,47	31,01	50,49	Decreto 547/1975		133,3%
1976	23,48	38,22	62,2	Decreto 619/1976		23,2%
1977	30,65	48,68	79,33	Decreto 458/1977	UCD	27,5%
1978 (1 ABRIL)	38,22	60,4	98,81	Decreto 614/1978	UCD	24,5%
1978 (1 OCTUBRE)	41,83	66,17	108,18	Decreto 2458/1978	UCD	9,5%
1979 (1 ABRIL)	44,72	70,68	115,39	Decreto 888/1979	UCD	6,7%
1979 (1 OCTUBRE)	48,35	76,33	124,41	Decreto 2343/1978	UCD	7,8%
AÑO	SALARIO MINIMO <17 AÑOS	SALARIO MINIMO 17 AÑOS	SALARIO MINIMO 18 AÑOS O MÁS	NORMATIVA	PARTIDO POLÍTICO	INCREMENTO
1980	53,01	83,84	136,85	Decreto 1257/1980	UCD	10%
1981	59,68	94,3	153,98	Decreto 1326/1981	UCD	12,5%
1982	66,17	104,76	170,93	Decreto 124/1982	PSOE	11%
1983	74,83	118,46	193,29	Decreto 100/1983	PSOE	13,1%
1984	80,78	128,02	208,79	Decreto 3238/1983	PSOE	8%
1985	86,37	137,03	223,4	Decreto 2299/1984	PSOE	7%
1986	93,22	148,03	241,25	Decreto 2474/1985	PSOE	8%
1987	97,9	155,42	253,33	Decreto 2642/1986	PSOE	5%
AÑO	SALARIO MINIMO 16 AÑOS	SALARIO MÍNIMO 17 AÑOS	SALARIO MINIMO 18 AÑOS O MÁS	NORMATIVA	PARTIDO POLÍTICO	INCREMENTO
1988	102,23	162,45	264,69	Decreto 1681/1987	PSOE	4,5%
1989	108,36	172,19	280,56	Decreto 23/1989	PSOE	6%
AÑO	SALARIO MINIMO 16-17 AÑOS	SALARIO MINIMO 18 AÑOS O MÁS	NORMATIVA	PARTIDO POLÍTICO	INCREMENTO	
1990	198,33	300,57	Decreto 170/1990	PSOE	7,1%	
1991	211,32	320,04	Decreto 8/1991	PSOE	6,5%	
1992	223,4	338,28	Decreto 3/1992	PSOE	5,7%	
1993	232,41	351,77	Decreto 44/1993	PSOE	4,0%	
1994	241,73	364,03	Decreto 2318/1993	PSOE	3,5%	
1995	249	376,83	Decreto 2548/1994	PSOE	3,5%	

SALARIO MÍNIMO

1996	301,83	390,18	Decreto 2199/1995	PP	3,5%
1997	355,38	400,5	Decreto 2656/1995	PP	2,60%
	SALARIO MÍNIMO ÚNICO +16 AÑOS				
AÑO		NORMATIVA		PARTIDO POLÍTICO	INCREMENTO
1998	408,93	Decreto 2015/1997	PP	2,10%	
1999	416,32	Decreto 2817/1998	PP	1,80%	
2000	424,8	Decreto 2065/1999	PP	2%	
2001	433,45	Decreto 3476/2000	PP	2%	
2002	442,2	Decreto 1466/2001	PP	2%	
2003	451	Decreto 1426/2002	PP	2%	
2004	460,5	Decreto 1793/2003	PSOE	2,10%	
2004 (1 JULIO)	490,8	Decreto 3/2004	PSOE	6,60%	
2005	513	Decreto 2388/2004	PSOE	4,50%	
2006	540,9	Decreto 1613/2005	PSOE	5,40%	
2007	570,6	Decreto 1632/2006	PSOE	5,50%	
2008	600	Decreto 1763/2007	PSOE	5,20%	
2009	624	Decreto 2128/2008	PSOE	4%	
2010	633,3	Decreto 2030/2009	PSOE	1,50%	
2011	641,4	Decreto 1795/2010	PP	1,30%	
2012	641,4	Decreto 1888/2011	PP	0%	
2013	645,3	Decreto 1717/2012	PP	0,60%	
2014	645,3	Decreto 1046/2013	PP	0%	
2015	648,6	Decreto 1106/2014	PP	0,50%	
2016	655,2	Decreto 1171/2015	PP	1%	
2017	707,7	Decreto 742/2016	PP	8%	
2018	735,9	Decreto 1077/2017	PP	4%	
2019	900	Decreto 1462/2018	PSOE	22,30%	
2020	950	Decreto 231/2020	PSOE	5,50%	
2021	965	Decreto 817/2021	PSOE	0,53%	
2022	1000	Decreto 152/2022	PSOE		

Fuente: Elaboración propia usando los datos del Boletín Oficial del Estado (BOE)

SALARIO MÍNIMO

1.2.1. Salario mínimo y su creación durante los años del franquismo (1963 – 1975):

Tras la promulgación del convenio colectivo por ley en 1958 y el desarrollo de varios sectores de la economía, el régimen franquista da un paso más en su política de desarrollo inicial, en 1963; promulga la primera ley de salario mínimo aplicable a todas las ocupaciones, especialmente la agricultura, los servicios e industria.

En la primera versión, el salario mínimo interprofesional desarrolló un formato para mayores de 18 años, fijado en 1800 pesetas (10,8 €) al mes o 60 pesetas (36 céntimos de euro) al día, y otro formato para mayores de 14 años, dividido en 1.200 pesetas al mes (7,21 €) o 40 pesetas (24 céntimos) al día para trabajadores agrícolas y 720 pesetas al mes (4,33 €) para "aprendices, pinches y botones" que trabajaran en industria y servicios, 24 pesetas (14 céntimos) al día.

El salario mínimo no cambió durante los primeros cuatro años, pero en 1967 las autoridades decidieron comenzar a aumentar el salario mínimo cada año para evitar la pérdida de valor. Así, en 1967 aumentó un 39,8% hasta las 2.500 pesetas (15,1 €) mensuales, y en los años siguientes el aumento fue más modesto: 2.875 pesetas mensuales en 1968 (17,3 €), 3.600 pesetas (21,6 €) en 1969 y 1970, el doble de la cantidad en 1966.

El aumento del salario mínimo se explica por la transformación gradual de la estructura industrial y la política de desarrollo adoptada por un régimen que intenta reactivar la economía. Esta situación también provocó que la inflación aumentara significativamente, aunque algunos precios fueron regulados, como el precio de los combustibles, los cuales estuvieron congelados por más de 10 años.

Durante el ocaso del franquismo, el escenario de desarrollo se mantuvo igual y el salario mínimo siguió subiendo, casi cinco veces más en 1975 que en 1966, pero esto no fue suficiente para frenar las protestas sociales y laborales de partidos y sindicatos en la clandestinidad.

En consecuencia, el SMI aumentó a 4.075 pesetas (24,5 €) mensuales en 1971, 4.675 pesetas (28,1 €) en 1972, 5.575 pesetas (33,5 €) en 1973 y 6.755 pesetas en 1974 (40,6 €) y 8.400 pesetas (50,5 €) en 1975, más del doble de lo que era cuatro años antes.

Mientras que otros países tuvieron que hacer frente a la crisis del petróleo de 1973, los precios de los combustibles en España fueron relativamente modestos, aunque los precios subieron por primera vez desde 1960 y los precios del gasóleo para automóviles fluctuaron de 6,9 pesetas (unos 4 céntimos de euro) a 12,6 pesetas (8 céntimos) entre 1971 y 1975. En términos de inflación, subió a más del 15,6% en 1974, lo que refleja el alto coste de vida en ese momento.

1.2.2. El salario mínimo se triplica durante la Transición (1976 – 1986):

En los cinco años que siguieron a la muerte de Franco, el salario mínimo aumentó a un ritmo cada vez más acelerado, acompañado de la liberalización política y la normalización de las relaciones entre patronales y sindicatos. CCOO y UGT se unirían a la huelga general europea de 1978 para protestar por la tasa de paro que rondaba el 5% en ese momento, y tres años después realizarían allí una huelga general tras el

CAPÍTULO I

franquismo, aunque fue para protestar por el 23-F contra el intento de golpe de Estado y no por razones laborales.

Este clima triplicó el salario mínimo en casi un 205% entre 1975-1981. El salario mínimo interprofesional aumenta año tras año de 11.400 pesetas (68,5 €) al mes en 1976 a 15.000 pesetas (90,2 €) en 1977, 18.000 pesetas (108,2 €) en 1978, 20.700 pesetas en 1979 (124,4 €), 22.980 pesetas (138,1 €) en 1980 y 25.625 pesetas (154 €) en 1981.

Ese incremento salarial se traslada a los precios. Así, en 1981, un piso en el centro de Madrid costaba algo más de 5,25 millones de pesetas (31.500 €), mientras que un Seat Panda costaba en torno a 99.000 pesetas (595 €), según datos de Actibva recogidos por *El Blog Salmón*. Mientras, el precio de la gasolina aumentó un 179% entre 1976 y 1981, pasando de 14,5 pesetas (9 céntimos) por litro a 40,5 pesetas (24 céntimos) por litro.

El crecimiento del salario mínimo interprofesional se detuvo después de 1982, aunque no del todo. De 28.400 pesetas (170,9 €) al mes este año a 32.160 pesetas (193,3 €) en 1983, 34.700 pesetas (208,8 €) en 1984, 37.170 pesetas (223,4 €) en 1985 y 40.148 pesetas (241 €) en 1986, cuando España se unió a la Comunidad Económica Europea. En general, el salario mínimo aumentó un 41,2% en cinco años.

Los precios también aumentaron durante este tiempo. El precio de la gasolina por litro aumentó de 43,5 pesetas (26 céntimos) a 60 pesetas (36 céntimos), mientras que los primeros registros de precios de viviendas del Instituto de Tasación mostraban en diciembre de 1985 que el precio medio por metro cuadrado era de 61.000 pesetas (366 €). Un año después, su precio alcanzará las 68.700 pesetas (413 €), un 26,5% más.

1.2.3. El salario mínimo se estanca tras la entrada en la Comunidad Económica Europea (1987 – 1992):

Si bien el optimismo los impulsó a unirse al club comunitario y albergar dos grandes eventos, los Juegos Olímpicos de Barcelona y la Expo de Sevilla, el cierre de fábricas y negocios relacionados con la reconversión industrial y la implementación de las políticas agrícolas europeas provocó una ola de protesta social desde los disturbios de Reinos en 1987 hasta la huelga general de 1992 contra las primeras reformas laborales.

Por su parte, el SMI estuvo más estancado en este periodo, pasando de 42.150 pesetas (253,3 €) en 1987 a 44.000 pesetas (264,7 €) en 1988, 46.700 pesetas (280,6 €) en 1989, 50.000 pesetas (300,6 €) en 1990, 53.200 pesetas (320 €) en 1991 y finalmente 56.300 pesetas (338,3 €) en 1992.

En conjunto, el salario mínimo aumentó un 33,5% en 6 años, menos de la mitad del aumento del 71% del precio medio del metro cuadrado de la vivienda, de 89.000 pesetas (535 €) en 1987 a 152.900 pesetas (919 €) en 1992. Otros precios, como los precios de los combustibles o carburantes, aumentaron de forma más moderada, alrededor del 26,9% entre 1987 y 1992.

1.2.4. La crisis económica congela prácticamente la evolución del salario mínimo interprofesional que es 4 veces menor que el salario medio (1993 – 1997):

Tras el auge de 1992, España entró en otra gran crisis económica a nivel europeo, que atrofió el crecimiento del SMI, iniciando una tendencia que duró casi 20 años, hasta que se recuperó de la recesión de 2008. En 1993-1997, una huelga general en 1994 y una serie de escándalos de corrupción alimentaron el descontento, poniendo fin al mandato de 14 años del PSOE.

En general, el salario mínimo aumentó un 13,84% entre 1993 y 1997, muy por debajo del nivel anterior. En concreto, el salario mínimo interprofesional era de 58.500 pesetas (351,8 €) en 1993, que pasó a 60.500 pesetas (364 €) en 1994, 62.700 pesetas (376,8 €) en 1995 y 64.900 pesetas (390,2 €) en 1996 y 66.600 pesetas (400,5 €) en 1997. Comparado con el salario medio de 208.000 pesetas (unos 1.250 €) de 1996, la separación del salario mínimo es marcada y cuatro veces inferior.

En cuanto a los precios, los precios de la vivienda han tenido una evolución similar, pasando de una media de 152.500 pesetas (917 €/m²) en 1992 a 172.300 pesetas (1.036 €/m²) en 1997, según el Instituto de Tasación, mientras que los precios del combustible que se incrementaron más de un 15% a 93,8 pesetas (56 céntimos) por litro en 1997.

1.2.5. Evolución del salario mínimo en la primera década del siglo XXI (1998 – 2008):

Durante este período, España afrontó la incorporación en la eurozona y el cambio de las pesetas a una moneda común en febrero de 2002, el euro. La nueva moneda supuso una pérdida de poder adquisitivo, por lo que aminoró el impacto de la recuperación económica de hace apenas unos años atrás.

En cuanto al salario mínimo, aumentó sólo un 12,62% en 7 años, pasando de 68.035 pesetas (408,9 €) en 1998 a 69.200 pesetas (416,3 €) en 1999, a 70.700 pesetas (424,8 €) en el año 2000, 72.100 pesetas (433,5 €) en 2001, 442,2 € en 2002, 451,2 € en 2003 y 460,5 € en 2004.

Al mismo tiempo, el precio medio de la vivienda comenzó a subir, subiendo casi un 110% desde 181.200 pesetas (1.089 €/m²) en 1998 hasta (2.286 €/m²) en 2004. El efecto euro también tuvo un impacto similar en el combustible, pasando de 88,9 pesetas (53 céntimos) en 1998 a 75,9 céntimos en 2004.

En los años previos a la crisis económica, aunque con cautela, la brecha entre el salario mínimo y el medio se redujo. Como resultado, el salario mínimo interprofesional pasó de 513 € al mes en 2005 a 540,9 € en 2006, 570,6 € en 2007 y 600 € en 2008, el primer año de la recesión. Por su parte, el salario medio en 2005 era de 1.718 €/mes, ascendiendo a 1944,42 € en 2008, según datos del INE.

Durante la burbuja inmobiliaria, los precios de este sector tendieron a aumentar hasta 2007, pasando de una media estatal de 2.516 €/m² en 2005 a 2.905 € en diciembre de 2007. Tras 12 meses, el precio medio del metro cuadrado de vivienda descendió por primera vez a 2.712 €, superando el récord del año anterior del 6,6%.

CAPÍTULO I

Mientras tanto, los precios medios de los carburantes superaron en estos 4 años la barrera del euro por litro por primera vez, oscilando entre los 90 céntimos de 2005 a los 1,14 € de 2008.

1.2.6. Evolución del salario mínimo en la segunda década del siglo XXI hasta la actualidad (2009 – 2022):

Mientras que los niveles de desempleo, déficit y deuda han aumentado considerablemente, el salario mínimo en España se ha visto afectado por recortes y reformas, provocando una importante pérdida de poder adquisitivo. Así, mientras la inflación creció 11,6% de enero de 2009 a diciembre de 2016, el salario mínimo interprofesional creció solo 5% en esos ocho años.

Específicamente, el salario mínimo fue de 624 € /mes en 2009, aumentó ligeramente a 633,3 € el año siguiente y 641,4 € en 2011 y 2012. Durante los siguientes 2 años, el salario mínimo interprofesional aumentó ligeramente en 3,8 € a 645 3 €, agregando un 0,5% a 648,6 € al mes en 2015 y del 1% a 655,2 € en 2016.

Mientras tanto, los precios de la vivienda continuaron cayendo desde su máximo de 2007. Como resultado, según Tinsa (sociedad de tasación de inmuebles homologada), el precio medio por metro cuadrado cayó de 1.835 € en el primer trimestre de 2009 a 1.213 € en el cuarto trimestre de 2016, un 33,9% menos, pero esto no sucederá a nivel nacional de forma homogénea.

Al final de la crisis, marcada por el crecimiento del PIB, la caída del desempleo y las dificultades políticas para alcanzar un acuerdo de gobierno estable, el salario mínimo aumentó levemente, aunque debido al crecimiento económico. Como resultado, en 2017 el salario mínimo interprofesional creció un 8% hasta los 707,7 € mensuales y un año después aumentó un 4% hasta los 735,9 € .

Las mejoras venían dictadas por un acuerdo entre los Gobiernos de Mariano Rajoy, Unai Sordo y Pepe Álvarez, secretario general de CCOO y UGT, y la CEOE Joan Rosell y el presidente de Cepyme, Antonio Garamendi, por el que se comprometían a aumentar el salario mínimo siempre y cuando el PIB aumentara un 2,5%. En 2020, el salario mínimo alcanza los 850 € al mes. El trato se romperá tras la moción de censura que elevó a Pedro Sánchez a la presidencia.

En 2017 y 2018, los precios de la vivienda comenzaron a subir nuevamente, impulsados por el crecimiento económico, la caída del desempleo y las bajas tasas de interés requeridas por el Banco Central Europeo. Sin embargo, el mercado inmobiliario en España sigue creciendo a dos velocidades: por un lado, las grandes ciudades y zonas turísticas, y por otro, el resto de España.

Por tanto, según los datos del Ministerio de Fomento para la valoración de la vivienda muestran que, en el primer trimestre de 2018, el valor medio de un piso libre por metro cuadrado era de 1.556 €/m², aunque en Madrid el nivel de esta media ha aumentado hasta los 2.413 €/m². En cuanto a su evolución, el precio medio nacional se sitúa un 25% por debajo del pico de 2007, mientras que la media madrileña se sitúa un 19% por debajo del pico de 3.007,4 € .

En octubre de 2018, tras la moción de censura, PSOE y Unidos Podemos anunciaron un acuerdo conjunto para aprobar unos presupuestos estatales conjuntos para 2019, que

SALARIO MÍNIMO

incluyen un aumento del salario mínimo. Dando la mayor subida del salario mínimo interprofesional de la historia de España, del 22,3%, a los 900 € mensuales.

La ministra portavoz de Administración, Isabel Celaá, aseguró que se había buscado fijar el salario mínimo en el 60% del salario medio, en línea con las recomendaciones de la Carta Social Europea. El crecimiento en 2019 hizo que el salario mínimo interprofesional cayera un 19 % por debajo de la media de la Unión Europea, pero según Celaá, esto significó un aumento de los salarios de casi 2,5 millones de trabajadores, más de la mitad de los cuales eran mujeres.

El aumento ha sido criticado por la oposición, diversas instituciones y analistas, que esperaban una pérdida de 24.000 empleos, según la Airef, y 125.000 puestos de trabajo, como preveía el Banco de España, mientras que otros organismos, como la Comisión Europea, reconocían tanto sus riesgos como sus beneficios. Sin embargo, tras su aplicación, tanto la Airef como el Banco de España reconocieron que subir el salario mínimo interprofesional no había provocado efectos negativos en el empleo.

En cuanto a los precios, los precios de la vivienda mantuvieron su comportamiento asimétrico en 2019, como parte de una tendencia de regreso a los niveles anteriores a la crisis, a pesar de la eliminación del riesgo de burbuja proporcionada por el Banco de España. En consecuencia, según Tinsa (sociedad de tasación de inmuebles homologada), el precio medio a nivel estatal aumentó sólo un 1,85% interanual, finalizando el cuarto trimestre en 1.374 € el metro cuadrado.

En 2020 el salario mínimo interprofesional ha aumentado hasta los 950 € al mes, un 5,5% más que en 2019, en 2021 aumento hasta 965 € (0,53%) hasta actualmente en 2022, en el que el salario mínimo marca los 1.000 € .



CAPÍTULO II

TEORÍA DE LOS SALARIOS MÍNIMOS

2. TEORÍA DE LOS SALARIOS MÍNIMOS:

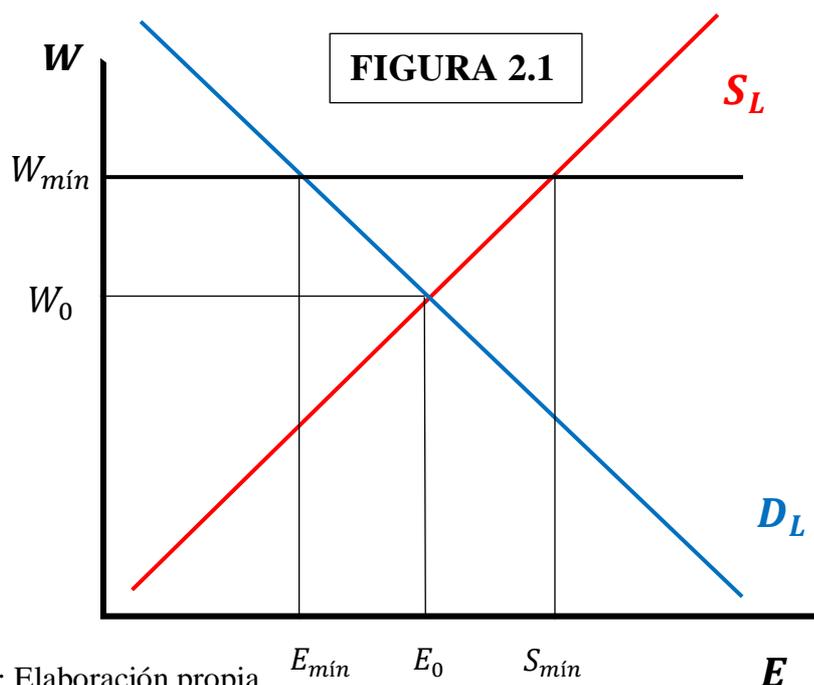
En este capítulo, consideramos brevemente el impacto de la fijación o modificación del salario mínimo en el tamaño primario del mercado laboral desde una perspectiva teórica. Primero describimos las predicciones del modelo perfectamente competitivo y luego procedemos a una ampliación de este. Nos referiremos entonces al monopsonio y una de sus variantes que podemos denominar "competencia monopsonística". Para el desarrollo de este capítulo tan extenso hemos tomado varias referencias para el pulimiento de su explicación como: Pérez (1995) para el conocimiento del efecto del salario mínimo sobre el empleo y el desempleo en España, Pérez y González (Enero 2001), Sánchez (1992) y Cebrián, et al. (Enero 2010 y 2009) para conocer el efecto que tiene en el mercado de trabajo.

2.1. Mercado de trabajo competitivo:

Entre las diversas alternativas teóricas disponibles, el modelo de competencia brinda un buen punto de partida para nuestro análisis del impacto del establecimiento o cambio del salario mínimo sobre las magnitudes fundamentales del mercado de trabajo.

La versión más simple del modelo asume la existencia de empleados homogéneos (en términos de sus cualificaciones y niveles de carga de trabajo), movilidad laboral adecuada y la existencia de un cierto número de demandantes y oferentes independientes que aceptan el salario como un dato. En estas condiciones, se establecerá un salario de equilibrio donde el mercado se esté "purgando" y no exista demanda insatisfecha (vacantes) ni oferta insatisfecha (buscadores de empleo).

Por lo tanto, las consecuencias de establecer un salario mínimo legal $W_{mín}$. efectivo (por encima del nivel de equilibrio, W_0) son rápidamente deducibles: al nuevo nivel salarial las empresas contratarán menos trabajadores que antes ($E_{mín} < E_0$), aumentará en consecuencia el número de personas que busquen empleo ($S_{mín} > S_0$), esto se debe a que el coste de oportunidad de no trabajar es aún mayor y, como consecuencia, surgirá una suma de desempleo involuntario ($S_{mín} - E_{mín}$), aun mayor cuanto mayores sean las elasticidades de la oferta y de la demanda de trabajo y cuanto más grande sea la distancia que disocia al salario mínimo del de equilibrio.



Fuente: Elaboración propia

TEORÍA DE LOS SALARIOS MÍNIMOS

Probablemente, es inexistente, un mercado laboral que se desarrolle bajo este tipo de condiciones idílicas. En la realidad, la composición de la fuerza de trabajo es extremadamente heterogénea, la movilidad laboral es limitada, los salarios no son fijos, la fijación de los salarios no se lleva a cabo mediante concesiones mutuas individuales, además de que los agentes tienen deficiencias en su información. Sin embargo, se puede argumentar que las herramientas básicas del escenario competitivo (es decir, el análisis basado en el juego de la oferta y la demanda) seguirán siendo válidos.

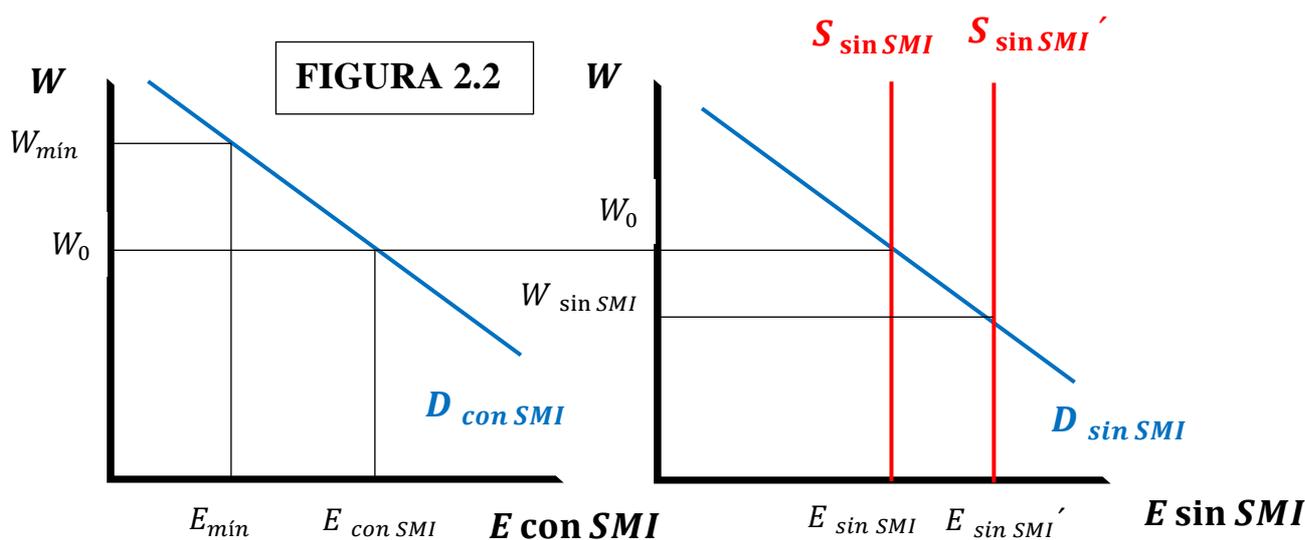
Primero, centrémonos en la cuestión de quién fija el salario. La regla general en muchos países es que los salarios se establecen a través de negociaciones colectivas, preferiblemente entre dos sindicatos, uno para los trabajadores y otro para los empresarios. De hecho, los salarios ya no se determinarán a través de una serie de negociaciones bilaterales, sino a través de negociaciones individuales a nivel multilateral, donde se pueden llegar a presentar argumentos de presión por parte de cualquiera de los dos bloques. Sin embargo, las funciones de oferta y demanda del trabajo seguirán existiendo, y detrás de ellas seguirán ocultándose las decisiones de un gran número de agentes individuales y optimizadores que seguirán aceptando un determinado salario negociable.

El segundo problema con el que tenemos que lidiar es la heterogeneidad de las muestras. Cada estudio asume que hay trabajadores con diferentes características y por lo tanto se asume que las diferencias salariales existen incluso en condiciones de equilibrio. En el largo plazo, estas diferencias se compensan en gran medida, aunque en el corto plazo pueden reflejar factores como información insuficiente o movilidad laboral reducida. En un entorno de estas características, es probable que el establecimiento o modificación del salario mínimo legal afecte a aquellas industrias o sectores donde más se concentra la mano de obra no cualificada y sin experiencia, así como a poblaciones con estas características, como la juventud.

2.1.1. Modelo competitivo desde dos puntos de vista:

En la economía, la cobertura del salario mínimo no afecta a todos los trabajadores por igual, esto significa que ciertas industrias o sectores pueden estar exentos de pagar a sus empleados un salario mínimo acordado. Este es el motivo básico para introducir un modelo competitivo desde dos puntos de vista diferenciados. Dejando el supuesto de que a todos los empleados se les paga el salario mínimo, se pueden formular varios escenarios de la siguiente manera:

Oferta de trabajo perfectamente inelástica: una primera estimación de este modelo de dos sectores muestra que, bajo supuestos muy estrictos, la fijación de un salario mínimo no tiene ningún efecto sobre el empleo de los trabajadores cualificados.



SECTOR CON SALARIO MÍNIMO SECTOR SIN EL SALARIO MÍNIMO

Fuente: Elaboración propia

El supuesto aquí es que existen dos mercados laborales perfectamente competitivos para trabajadores poco cualificados, uno que está cubierto por el salario mínimo y otro que no lo está. Además, el empleo en ambos mercados se evalúa como igualmente atractivo para los trabajadores, independientemente de los costes de rotación y existe información perfecta. Además, se supone que la carga de trabajo total asignada es constante.

En ausencia de un salario mínimo, se alcanza un equilibrio cuando los salarios en ambas regiones son iguales. Si los salarios difieren, los trabajadores tienen un incentivo para pasar de un mercado a otro hasta que los salarios sean los mismos. El salario que asegura un equilibrio en ambas áreas es W_0 , como se muestra en la Figura 2.2. Con este salario, los niveles de empleo de equilibrio en los sectores asegurado y no asegurado son “ $E_{con SMI}$ ” y “ $E_{sin SMI}$ ”, respectivamente.

Si el gobierno establece un salario mínimo $W_{mín}$ que se aplica solo al sector cubierto, por encima del salario de equilibrio, W_0 , el empleo en este sector caerá de “ $E_{con SMI}$ ” a $E_{mín}$. Sin embargo, dado que el supuesto básico es que el total de horas trabajadas permanece constante, todos los trabajadores desempleados del sector con salario mínimo se desplazarán al sector no cubierto.

Así, en el último sector, la curva de oferta se desplazará hacia la derecha (de “ $S_{sin SMI}$ ” a “ $S_{sin SMI}'$ ”). Como resultado, aumentará el empleo en el sector descubierto de “ $E_{sin SMI}$ ” a “ $E_{sin SMI}'$ ”. Así, la fijación de un salario mínimo tiene un efecto real nulo sobre el empleo total, ya que la disminución del empleo en un sector es totalmente compensada por el aumento en el otro (“ $E_{con SMI}$ ” – “ $E_{mín}$ ” = “ $E_{sin SMI}'$ ” – “ $E_{sin SMI}$ ”).

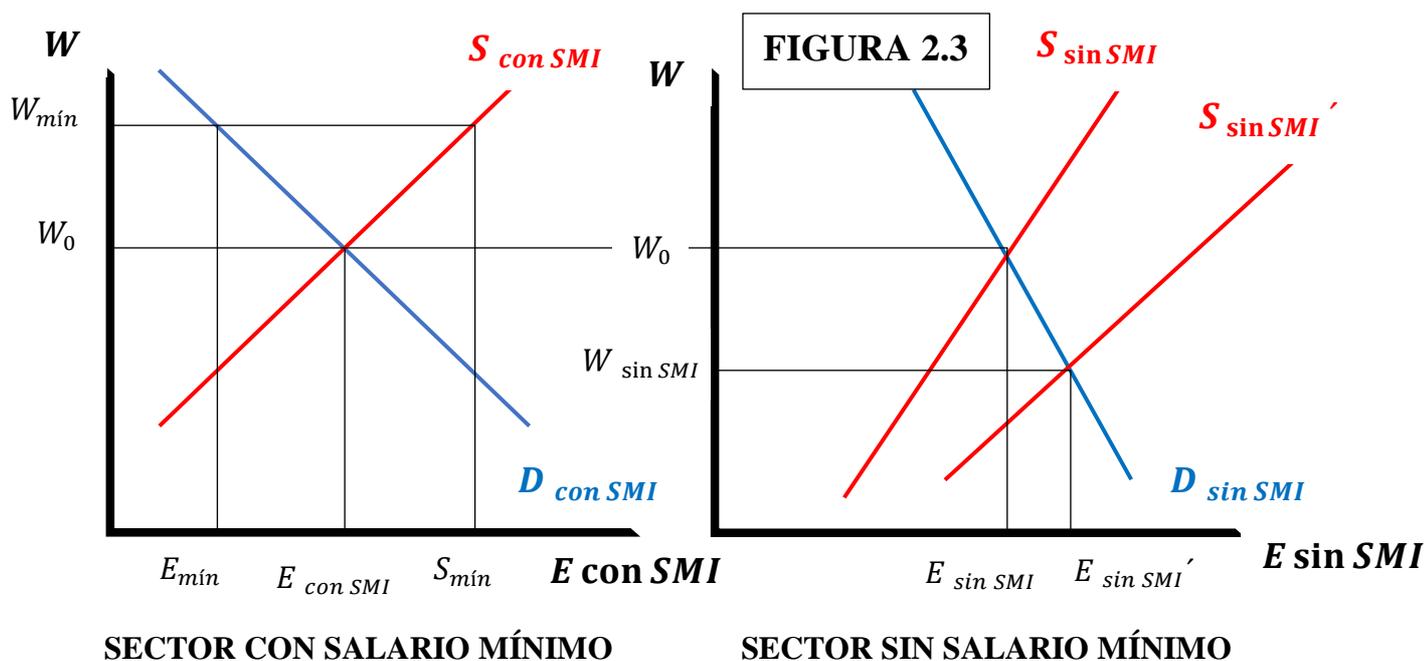
TEORÍA DE LOS SALARIOS MÍNIMOS

En resumen, la introducción de un salario mínimo no destruirá puestos de trabajo ni causará desempleo cuando la oferta de mano de obra sea rígida, es decir, cuando sea inelástica. El empleo total se reasigna entre el sector cubierto y el descubierto. En el primero disminuye, en el segundo aumenta. Sin embargo, la distribución del ingreso ha cambiado: los trabajadores que intenten conservar sus puestos de trabajo en los sectores cubiertos tendrán sus ingresos a expensas de los trabajadores del sector descubierto.

Oferta de trabajo elástica: Welch (1974) construyó un modelo con supuestos menos restrictivos que los de la sección anterior. El modelo de Welch incluye tres opciones para los trabajadores: trabajar en el sector cubierto, trabajar en el sector descubierto y no ser parte de la fuerza de trabajo (los modelos anteriores solo consideran la posibilidad de estar ocupado en el área cubierta o en la descubierta).

Bajo estos supuestos, los salarios en ambos sectores deberían ser iguales, siempre que no exista un salario mínimo. Este salario será W_0 como se muestra en la Figura 2.3. El empleo de equilibrio sería “ E con SMI” para los sectores cubiertos y “ E sin SMI” para los sectores descubiertos.

Si el Estado impone un salario mínimo $W_{mín}$ en el sector cubierto, superior al salario de equilibrio inicial, se producen dos efectos en este sector: por un lado, el empleo cae, desde “ E con SMI” a $E_{mín}$ y, por otro lado, se crea un exceso de oferta igual a $S_{mín} - E_{mín}$.



Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO II

Estos trabajadores, $S_{\text{mín}} - E_{\text{mín}}$ que no tienen empleo en el sector cubierto, tienen ahora dos opciones: por una parte, retirarse de la fuerza de trabajo, esto será lo que hagan, si su salario de reserva es mayor que el existente en el sector descubierto. Por otra parte, los trabajadores desplazados pueden trabajar en el sector descubierto, esto ocurrirá siempre que el salario de reserva sea menor que el del sector descubierto.

Para todas las personas desempleadas del sector cubierto, $S_{\text{mín}} - E_{\text{mín}}$, los salarios del segundo sector también deben ser $W_{\text{mín}}$ para pasar al sector descubierto, pero como no es así, solo algunos trabajadores se desplazarían. Esta movilidad laboral tiene implicaciones para el sector descubierto. La curva de oferta de mano de obra se desplaza hacia la derecha de $S_{\text{sin SMI}}$ a $S_{\text{sin SMI}}'$, lo que provoca un aumento del empleo (de $E_{\text{sin SMI}}$ a $E_{\text{sin SMI}}''$) y una disminución de los salarios de W_0 a $W_{\text{sin SMI}}$.

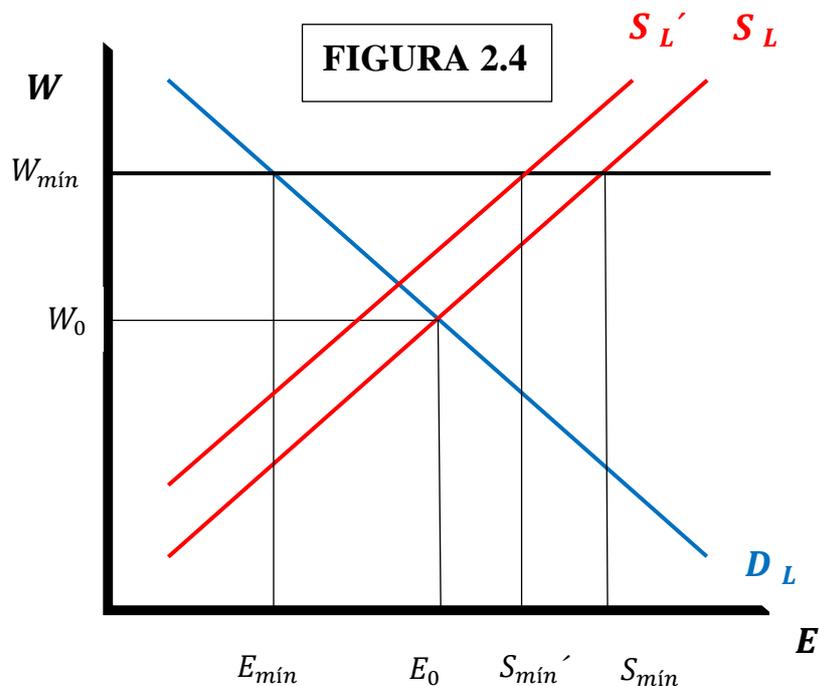
Como conclusión de este punto de vista, establecer el salario mínimo en el modelo de Welch (curva de oferta elástica) tiene los siguientes efectos: primero, el empleo total disminuye, $E_{\text{con SMI}} - E_{\text{mín}} > E_{\text{sin SMI}} - E_{\text{sin SMI}}''$, ya que la disminución del empleo en el sector cubierto es mitigada, una razón es la migración del personal al otro sector. En segundo lugar, la oferta total de mano de obra disminuye. En tercer lugar, hay que decir que en este modelo no hay desempleo, porque la fuerza laboral renuncia voluntariamente.

Finalmente, no es posible predecir si los trabajadores como grupo ganarán o perderán con la introducción de un salario mínimo. Aquellos que encuentren trabajo en el sector cubierto se beneficiarán naturalmente de que se les pague más de lo que se les pagó originalmente ($W_{\text{mín}} > W_0$). Sin embargo, los trabajadores en el sector descubierto y aquellos que se retiran de la fuerza laboral se verán claramente afectados negativamente.

2.1.2. Ampliaciones del modelo competitivo:

Sin sacrificar las herramientas básicas proporcionadas por los modelos de competencia perfecta, se pueden introducir en el análisis algunas extensiones o "mejoras" que pueden racionalizar algunos de los comportamientos observados en la investigación empírica.

El primero de estos efectos se centra en la oferta laboral, explicando cómo los salarios mínimos pueden reducir el empleo de los colectivos afectados, pero de forma más moderada, afectando a la actividad y al desempleo de estos. Esto se llama "efecto desanimo" y funciona de la siguiente forma: en un marco de toma de decisiones simple entre industrias con incertidumbre, los oferentes de trabajo tienen en cuenta los flujos de ingresos descontados actuales y futuros que proporciona esta decisión al decidir ingresar al mercado laboral. Por ejemplo, centrémonos en un grupo de adolescentes que, como hemos visto en otros estudios, son muy susceptibles a los efectos del salario mínimo. Las personas en esta categoría tienen esencialmente dos opciones: encontrar trabajo en industrias con las calificaciones más bajas, o esperar, capacitarse y comenzar a buscar trabajo más tarde en industrias que requieren niveles de educación más altos. En el primer caso, el ingreso esperado es inversamente proporcional a la tasa de desempleo de los menos educados y depende directamente del salario posible (el salario mínimo, lo más probable). En el caso de la formación y la lenta incorporación al mercado laboral, los salarios esperados dependerán inversamente del coste de la formación y de la tasa de paro más cualificada, y directamente de los salarios de los trabajadores formados (por encima del salario mínimo). En este contexto, no es posible predecir directamente el impacto de un aumento del salario mínimo en la participación de los jóvenes. Por un lado, aumentaría su participación laboral (dado que el salario que, presumiblemente, cobrarían de encontrar trabajo hoy es mayor); pero, por otro lado, se desincentivaría dicha participación, el "efecto desanimo", dado que, en la medida en que el salario mínimo aumente la tasa de paro adolescente, la probabilidad de encontrar trabajo en el sector descualificado será menor.

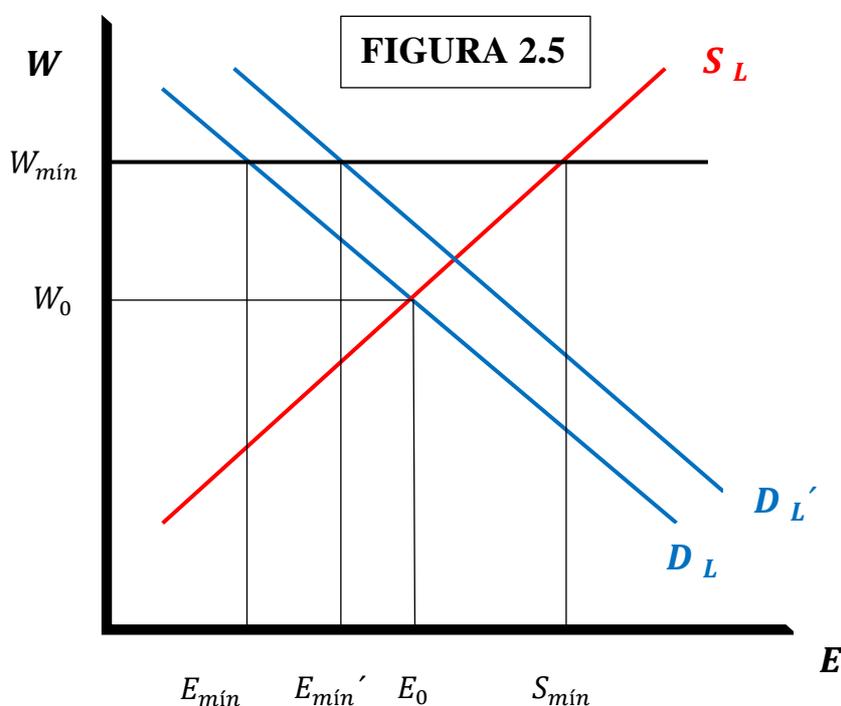


Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO II

En la Figura 2.4, las consecuencias del “efecto desánimo”, refleja una disminución en la curva de oferta laboral de referencia (de S_L a S_L'), que se asocia con una disminución en la probabilidad de encontrar un trabajo a medida que la fuerza laboral madura y se establece el salario mínimo. Se puede ver como el aumento de la riqueza total es menor que con este efecto ($S_{\min}' < S_{\min}$) y con el aumento del paro involuntario ($S_{\min}' - E_{\min} < S_{\min} - E_{\min}$).

En la segunda ampliación del modelo competitivo, se predice que tiene un impacto más moderado en el empleo. Esto se conoce como el “efecto shock” que implica que los empresarios, ante el aumento de los costes laborales debidos al aumento del salario mínimo, modificarán sus procesos productivos y tenderán a organizar mejor la tecnología disponible y los recursos de capital. De ser así, la modificación del salario mínimo irá acompañada de un aumento de la productividad laboral, lo que incrementará la demanda de estos, se devalúan factores y puestos de trabajo, lo que en principio puede tener un efecto negativo sobre el salario mínimo.



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 2.5, el “efecto shock”, podemos observar la expansión de la curva de demanda de trabajo (desde D_L hasta D_L'). En este caso, el impacto sobre el empleo sería menor que en ausencia del efecto, ($E_{\min}' > E_{\min}$).

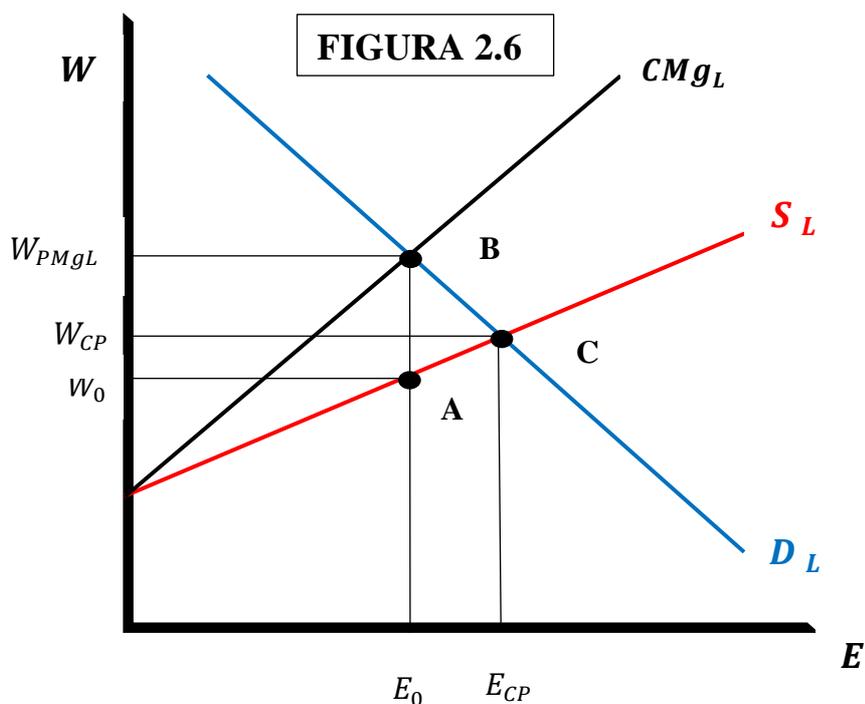
Cabe señalar, sin embargo, que para que este efecto sea significativo, es necesario asumir que el empresario sufre de ciertas carencias de información, relacionadas con el hecho de que en una situación incierta le costaría recolectar información. Estas deficiencias los tentarán a renunciar a elegir la solución organizativa más barata con un salario bajo. Sin embargo, el aumento de los costes laborales puede hacer que sea rentable encontrar nuevas formas de organización que ni siquiera se habían considerado anteriormente.

2.2. Mercado de trabajo monopsonístico:

Durante mucho tiempo, el modelo de monopsonio fue visto como una simple teoría aplicada al problema de los salarios mínimos. Sin embargo, una serie de hallazgos publicados a mediados de la década de 1990 parecían contradecir las predicciones del modelo de competencia, lo que hizo que el modelo de monopsonio fuera algo que se debía tener en cuenta. Tomamos como referencia para la explicación del modelo monopsonístico la bibliografía de González (Junio 200) y la de Pérez y González (2001).

Solo hay un solicitante de empleo en un monopsonio puro (una sola empresa o proveedor de mano de obra). De esta forma, la oferta de trabajo de todo el mercado (que tiene pendiente positiva) y la oferta específica de la empresa monopsonística coincidirán. A medida que aumenta la curva de oferta, la única forma en que una empresa puede atraer a más empleados es pagarle (a él y a los empleados) más dinero.

Por esta razón, en cada nivel de empleo, el coste de adquirir un empleado adicional (es decir, el coste marginal del factor – CMg_L –) es mayor que el salario que debe pagarse a ese empleado (que se verá reflejado en la curva de oferta – S_L –). Por tanto, en la Figura 2.6, la curva CMg_L siempre discurre sobre S_L .



Fuente: Elaboración propia

El empleo de equilibrio en el monopsonio, E_0 , se determina por la intersección entre la curva de demanda (D_L , relacionada con el valor de la productividad o ingreso marginal que la empresa obtiene al usar este factor) y la curva de coste marginal del factor (CMg_L). Para conseguir contratar ese volumen de empleo la empresa pagará a cada empleado un salario (W_0), determinado por la curva de oferta (S_L). Por tanto, la remuneración recibida es inferior al ingreso marginal del trabajo, hecho conocido como “poder monopsonista” (segmento AB de la Figura 2.6).

CAPÍTULO II

Si este mercado operara en condiciones competitivas, el equilibrio estaría determinado por el punto C, donde la oferta y la demanda estarían en equilibrio (en este caso, el equilibrio estaría distribuido entre una gran variedad de empresas).

Esto significa que los trabajadores E_{CP} serán contratados y se les pagaría un salario W_{CP} . El poder monopsonista se manifiesta así en menos puestos de trabajo y se les pagarán salarios más reducidos que en condiciones competitivas. Por supuesto, al contrario de este fenómeno es que las ganancias del empresario monopsonista son más altas que las ganancias que obtendrán los empresarios competitivos.

Los efectos de un salario mínimo fuera del segmento entre el punto A y el punto B es el mismo que en un entorno competitivo. Un salario mínimo por debajo del salario de monopsonio (W_0) serían ineficientes; valores por encima de la productividad marginal del trabajo (W_{PMGL}) reducirían el empleo (con respecto a E_0). Sin embargo, los salarios mínimos ubicados dentro del segmento AB acarrearán un efecto paradójico: aumentarán los salarios de los trabajadores (al nivel del salario mínimo) y también lo hará el nivel de empleo y de eficiencia. La razón de esto es obviamente una reducción del “poder monopsonista” necesario para la fijación del salario mínimo. De hecho, un mínimo establecido en W_{CP} aumentaría el empleo hasta E_{CP} y simulará perfectamente un equilibrio competitivo.

“La competencia monopsonística”: uno de los trabajos más recientes sobre la posible validez del modelo de monopsonio como interpretación correcta del mercado de trabajo contemporáneo es el del libro de Manning (2003). Según esta visión, cada empresa mantiene cierto grado de “poder de monopsonio” asociado a una cierta “lealtad” de sus empleados, que no dejarán la empresa si se redujera marginalmente el salario que se les ofrece. Esta “fidelidad” puede explicarse por una serie de dificultades en el proceso de búsqueda de empleo: falta de información de los empleados, desplazamiento geográfico u ocupacional, limitaciones domésticas, etc. Como resultado, cada empresa tendrá que lidiar con una curva de oferta individual creciente, lo que le otorgará cierto grado de “poder de monopsonio”. Como hemos visto, este último fenómeno tendrá un efecto potencialmente positivo en el empleo de algunos trabajadores con salario mínimo.

Así, según la hipótesis de Manning, podríamos concebir una gran parte del mercado laboral como una estructura formada por muchos individuos contratantes, cada uno dotado de un grado de “poder de monopsonio”. De acuerdo con lo anterior (y a diferencia del monopsonio puro), persiste la competencia entre firmas, lo que permite predecir que el “poder de monopsonio” de cada unidad debe ser muy limitado y un tanto menor, cuanto mayor sea el periodo de tiempo que consideremos, dado que a largo plazo se perfeccionan los procesos de búsqueda y se resuelven buena parte de las incertidumbres. Por lo tanto, es menos probable que este “poder de monopsonio” limitado se traduzca en “éxito” con respecto al salario mínimo.

Además, si asumimos que las empresas son capaces de contratar trabajadores de diferentes niveles de calidad, el “poder de monopsonio” asociado con cada calidad en particular puede ser nulo. La reducción marginal del salario ofrecido se traducirá en la sustitución de trabajadores con mayor productividad marginal por otros trabajadores de calidad más adecuada con el nuevo salario. En general, el tamaño de la fuerza laboral no ha cambiado mucho, pero para mano de obra de alta calidad (en este caso, afectados por recortes salariales), la curva de oferta no se desvía demasiado de la horizontal. Como resultado, el “poder de monopsonio” de una empresa en particular se vería muy disminuido al hacerse cargo de cualquier tipo de trabajo de cierta calidad.



CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y RESULTADOS

3. METODOLOGÍA Y RESULTADOS:

En esta tercera sección enumeraremos las fuentes de información, junto con los métodos utilizados para su análisis, las estimaciones del Índice de Kaitz y las combinaciones de variables en el estudio. En la primera sección se describe la base de datos utilizada para el estudio de los efectos del salario mínimo a nivel regional en España, la segunda describe el Índice de Kaitz y su capacidad para poder explicar los efectos a nivel regional, además de un estudio econométrico con todos los datos recopilados. Para el desarrollo y explicación de las fuentes de información hemos tomado como referencia el artículo de Martín (Octubre 2018).

3.1. Metodología: fuente de información:

La fuente de información aplicada para el desarrollo de este trabajo fin de grado proviene de la Encuesta Anual y Cuatrienal de Estructura Salarial y la Encuesta de Población Activa (EPA) para los años 2006 hasta 2022. Es una encuesta realizada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), la cual se realiza desde el año 2002 con criterios de metodología. La Encuesta de Estructura Salarial contiene datos sobre los trabajadores y la estructura de salarios, además de clasificarlos según edad, sexo o incluso nacionalidad; también los clasifica según el nivel de educación, el tipo de contrato laboral (fijo o parcial), el puesto de trabajo que ocupan, la antigüedad en el mismo y si realizan tareas de supervisión.

Los datos extraídos del Boletín Oficial del Estado (BOE), el cual es un diario oficial nacional español dedicado a la población de leyes, disposiciones y actos de inserción obligatoria, hacen referencia al salario mínimo, una ley que se modifica anualmente y de obligado cumplimiento. Hemos obtenido los datos desde su creación hasta la actualidad, 52 datos.

La ventaja de usar este tipo de fuente de información sobre otra es el gran tamaño de la muestra, ya que se analiza la información recopilada de más de 100.000 empleados en cada período y se determina el tipo de establecimiento al que pertenece cada empleado. Como resultado, se conoce información sobre los empleados, así como sobre las organizaciones en las que se encuentran. Esta información permite estudiar las diferencias entre grupos demográficos pertenecientes a la misma industria, organización o ambas. De esta forma, se pueden observar las diferencias entre personas que realizan tareas similares y cómo les afecta estar en la misma empresa. Debido a la representatividad de la información que contiene la Encuesta Anual de Estructura Salarial para cada región, es posible determinar diferentes distribuciones salariales para cada Comunidad Autónoma, una información de gran interés para este trabajo en el que analizamos como afecta el salario mínimo a nivel regional por Comunidades Autónomas.

En este trabajo se han empleado los datos procedentes de la Encuesta Anual de Estructura Salarial de los años 2006 hasta 2022, proporcionando datos sobre el salario medio en España sin diferenciar el tipo de jornada laboral, sexo y nacionalidad, pero si clasificándolo a nivel regional, obteniendo 270 datos. Con los datos del BOE, hemos podido obtener todas las cifras de salario mínimo desde sus comienzos (año 1970) hasta la actualidad, con la finalidad de desarrollar el Índice de Kaitz, el cual describimos en un apartado posterior.

METODOLOGÍA Y RESULTADOS

Por último, hemos aplicado los datos procedentes de la Encuesta de Población Activa (EPA) que desarrolla el INE con la finalidad de obtener desagregadamente las herramientas para construir la tasa de actividad, la tasa de paro y la tasa de empleo, que usaremos más tarde para el análisis econométrico tomándolas como variables dependientes.

3.2. Salario Mínimo regional a través de un análisis econométrico:

El objetivo de un análisis econométrico es la búsqueda de representar la relación entre dos o más variables, su utilización permite hacer estimaciones acerca del efecto de una variable sobre otra y/o hacer predicciones acerca del valor futuro de las variables; nuestra primordial meta es el estudio econométrico del salario mínimo y como afecta su subida desde un punto de vista regional, teniendo en cuenta distintas variables endógenas para la construcción de distintos modelos, esas variables endógenas serán las distintas tasas que miden factores de la economía y la población (tasa de actividad, tasa de paro o desempleo y la tasa de empleo). También usaremos variables exógenas, que son aquellas variables que determinan o explican a la variable endógena y que son independientes entre sí, como dos variables “ficticias” que hemos creado; a continuación, recogemos en una tabla el resumen de las variables, de ambas tipologías, que hemos tenido en cuenta a la hora de realizar los modelos econométricos:

VARIABLES	DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES
ETAPAS (<i>exógena</i>)	0 = 2006 – 2017 1 = 2018 - 2021
COMUNIDADES (<i>exógena</i>)	0 = muestra de control (con un menor Índice de Kaitz) 1 = muestra estudiada (con un mayor Índice de Kaitz)
TASA DE EMPLEO (<i>endógena</i>)	
TASA DE ACTIVIDAD (<i>endógena</i>)	
TASA DE PARO O DESEMPLEO (<i>endógena</i>)	
TENDENCIA (<i>exógena</i>)	{0,1,2,...,64} para cada comunidad autónoma

Hemos utilizado el conocido Índice de Kaitz, el cual se puede definir como el cociente del salario mínimo sobre el salario medio de una economía, en este caso la española.

$$\text{Índice de Kaitz (IK)} = \frac{\text{Salario Mínimo}}{\text{Salario Medio}}$$

CAPÍTULO III

El Índice de Kaitz presenta una tendencia estable desde el año 2006 hasta 2016 donde se aprecia una primera subida, aunque es en 2018 donde se produce una subida brusca del nivel del Índice, las hemos tomado como referencia para los modelos econométricos en nuestra variable “ficticia” denominada *PERIODO*. Podemos observar además la diferencia entre las Comunidades Autónomas con índices más bajos (País Vasco, Madrid, Navarra o Cataluña) y las de mayores índices (Extremadura, Canarias, Murcia, Comunidad Valenciana o Andalucía).

Para el análisis econométrico de cómo afecta el salario mínimo en las distintas comunidades hemos realizado una división de dos muestras, con la finalidad de ver más remarcado el impacto, una primera muestra o selección de control de seis Comunidades Autónomas con los Índices de Kaitz más bajos y otro grupo de seis con el Índice de Kaitz más alto. Las comunidades que se encuentran en medio las hemos obviado con el objetivo de crear esa remarcación diferencial entre unas y otras.

ORDEN	COMUNIDAD
1	P. VASCO
2	NAVARRA
3	MADRID
4	CATALUÑA
5	ARAGÓN
6	ASTURIAS
7	CANTABRIA
8	LA RIOJA
9	CYL
10	GALICIA
11	BALEARES
12	CLM
13	CANARIAS
14	ANDALUCÍA
15	VALENCIA
16	MURCIA
17	EXTREMADURA

Los últimos datos desarrollados por elaboración propia han sido las diferentes tasas que hemos tomado como variables endógenas, para ello hemos utilizado las variables desglosadas para su desarrollo utilizando sus expresiones matemáticas:

$$Tasa\ de\ actividad = \left(\frac{Población\ Activa}{Población\ mayor\ de\ 16\ años} \right) * 100$$

$$Tasa\ de\ paro = \left(\frac{Población\ Desempleada}{Población\ Activa} \right) * 100$$

$$Tasa\ de\ empleo = \left(\frac{Población\ Ocupada}{Población\ mayor\ de\ 16\ años} \right) * 100$$

Fuente: Elaboración propia

METODOLOGÍA Y RESULTADOS

Tabla 3.1. Índice de Kaitz País Vasco

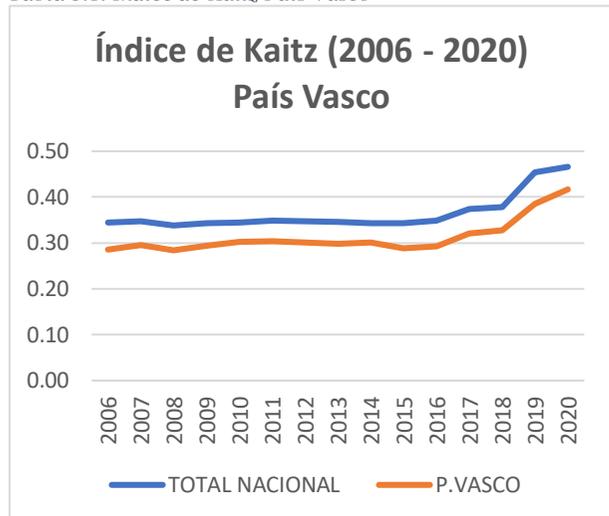


Tabla 3.2. Índice de Kaitz Navarra

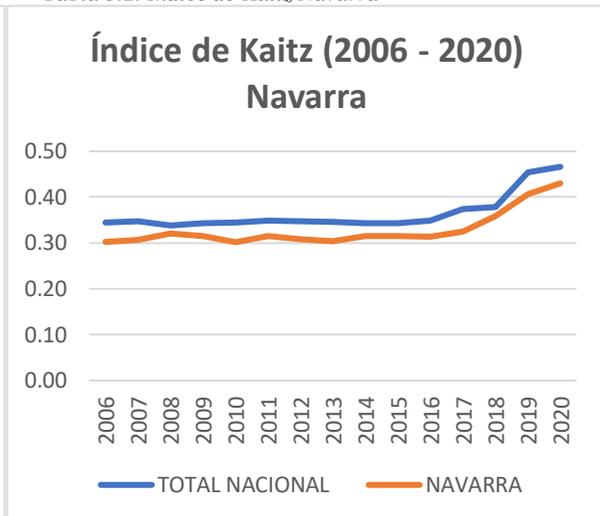


Tabla 3.3. Índice de Kaitz Comunidad Autónoma de Madrid

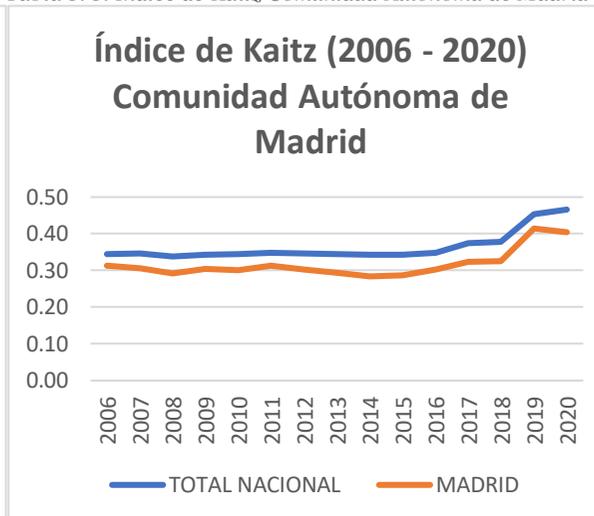


Tabla 3.4. Índice de Kaitz Cataluña

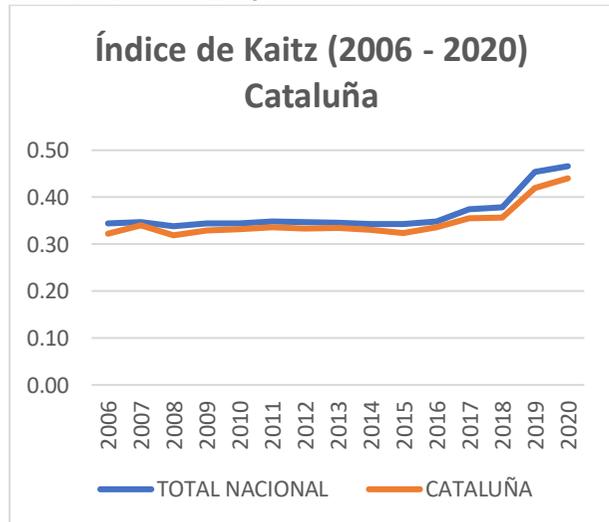


Tabla 3.5. Índice de Kaitz Aragón

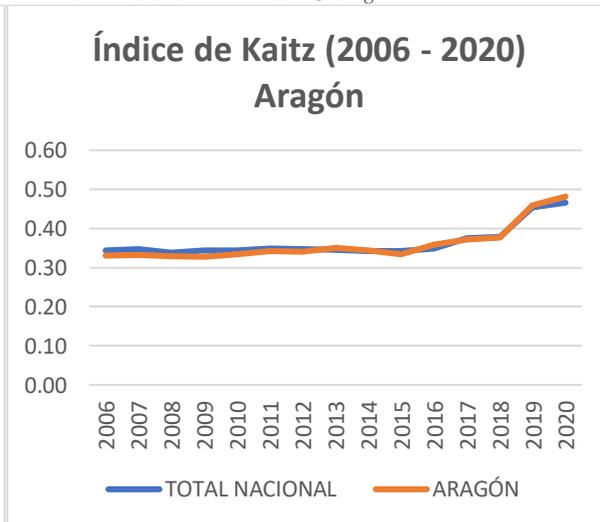
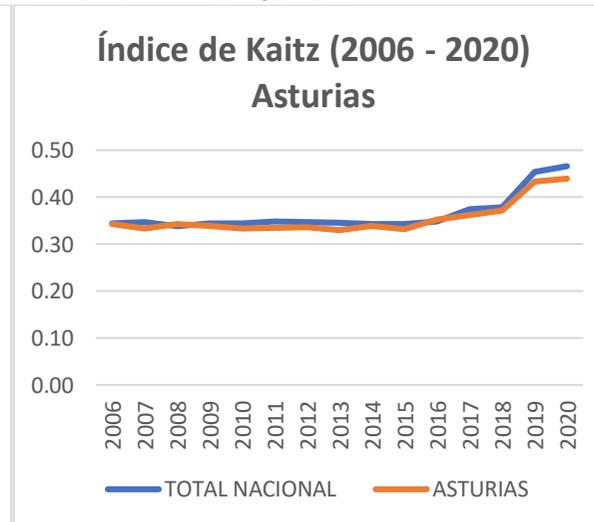


Tabla 3.6. Índice de Kaitz Asturias



CAPÍTULO III

Tabla 3.7. Índice de Kaitz CLM

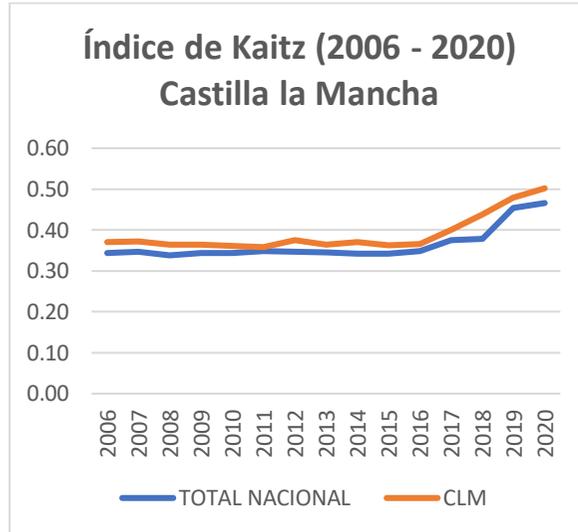


Tabla 3.8. Índice de Kaitz Islas Canarias

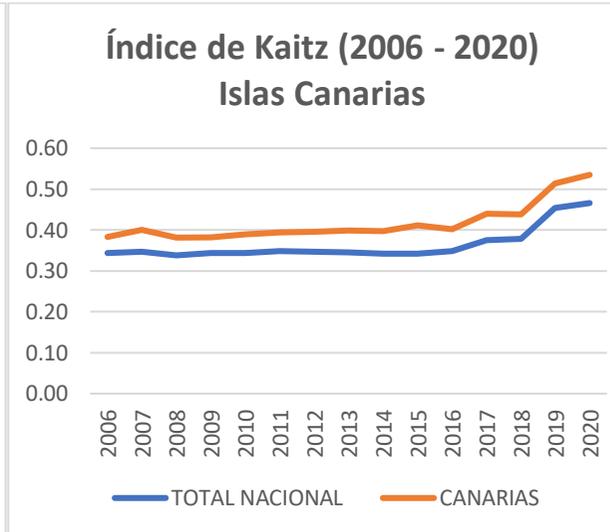


Tabla 3.9. Índice de Kaitz Andalucía

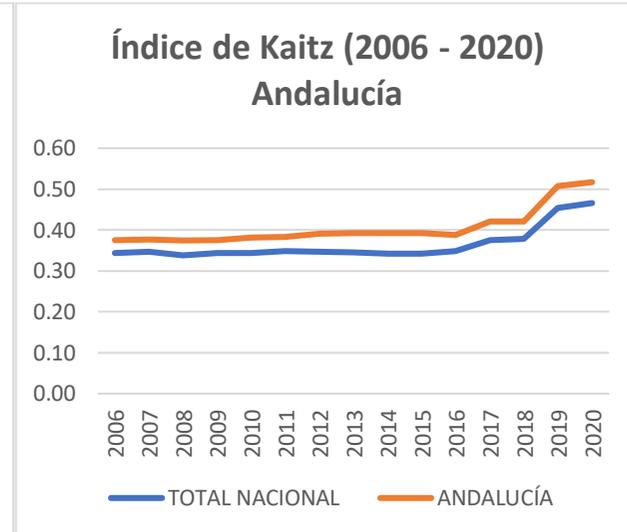


Tabla 3.10. Índice de Kaitz Valencia

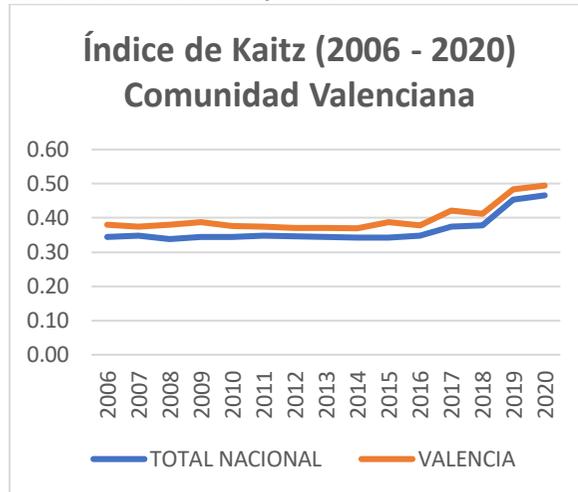


Tabla 3.11. Índice de Kaitz Murcia

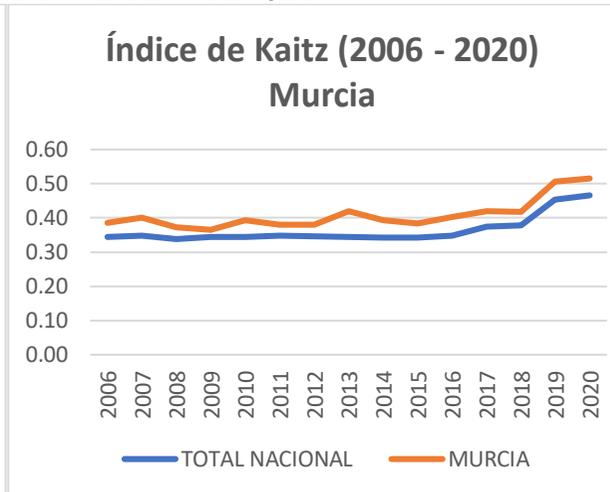
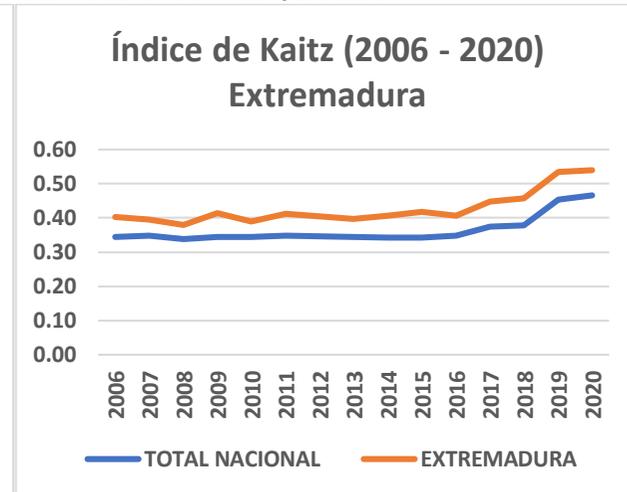


Tabla 3.12. Índice de Kaitz Extremadura



METODOLOGÍA Y RESULTADOS

En la tabla 3.13. quedan recogidos todos los resultados obtenidos en los modelos econométricos realizados en forma de resumen general, los modelos más detallados se encuentran en el final de este capítulo:

Tabla 3.13: Resultados de los modelos econométricos

MODELO 1A	COEFICIENTE	P-VALOR
COMUNIDADES*ETAPAS	0,464000	0,3924
MODELO 1B	COEFICIENTE	P-VALOR
COMUNIDADES*ETAPAS	-1,229666	0,0683
MODELO 1C	COEFICIENTE	P-VALOR
COMUNIDADES*ETAPAS	1,251590	0,0531
MODELO 2A	COEFICIENTE	P-VALOR
COMUNIDADES*ETAPAS	0,007997	0,4016
MODELO 2B	COEFICIENTE	P-VALOR
COMUNIDADES*ETAPAS	0,016340	0,7048
MODELO 2C	COEFICIENTE	P-VALOR
COMUNIDADES*ETAPAS	0,029240	0,0302
MODELO 3A	COEFICIENTE	P-VALOR
COMUNIDADES*ETAPAS	0,464000	0,3925
PROGRESIÓN	-0,005897	0,5807
MODELO 3B	COEFICIENTE	P-VALOR
COMUNIDADES*ETAPAS	-1,229666	0,0485
PROGRESIÓN	0,275330	0,0000
MODELO 3C	COEFICIENTE	P-VALOR
COMUNIDADES*ETAPAS	1,251590	0,0453
PROGRESIÓN	-0,167261	0,0000
MODELO 4A	COEFICIENTE	P-VALOR
COMUNIDADES*ETAPAS	0,007997	0,4018
PROGRESIÓN	0,000007	0,6827
MODELO 4B	COEFICIENTE	P-VALOR
COMUNIDADES*ETAPAS	0,016340	0,6751
PROGRESIÓN	0,019442	0,0000
MODELO 4C	COEFICIENTE	P-VALOR
COMUNIDADES*ETAPAS	0,029240	0,0252
PROGRESIÓN	-0,003398	0,0000

Fuente: Elaboración propia.

3.2.1. Análisis y resultados:

Tras el trabajo e investigación de los modelos econométricos que hemos desarrollado para dar un punto de vista objetivo a la investigación, hemos concluido una serie de 12 modelos con diferentes detalles, añadiendo variables o modificando las variables dependientes; todo este proceso lo hemos desarrollado mediante el programa econométrico Eviews.

Hemos partido de la idea de que analizaremos como variables endógenas las distintas tasas que se desarrollan en la economía, más concretamente del mercado laboral, la tasa de actividad, la tasa de paro o desempleo y la tasa de empleo. Como variables exógenas, hemos incluido en los modelos dos variables ficticias o también conocidas como “*dummies*”, la primera, denominada COMUNIDADES, la hemos desarrollado con la función de diferenciar al grupo de referencia (con los Índices de Kaitz más bajos) marcándolos como 0 y el grupo de estudio (con los Índices de Kaitz más altos) con 1. La otra variable ficticia consiste en una diferencia de periodo, dándole el valor 0 de 2006 a 2017 y el valor 1 de 2018 hasta 2021, buscamos darle un punto de vista generalizado, no considerándolo como un solo periodo donde pueda condicionar a la muestra acontecimientos como, por ejemplo, la pandemia por la COVID-19 en el pasado año 2020, a esta variable la hemos dado el nombre de ETAPAS.

Ya realizadas las estimaciones de cada modelo planteado anteriormente, analizamos los resultados con detenimiento. Nos centraremos primordialmente en la variable β_3 , la multiplicación entre las dos variables ficticias es el dato que nos proporcionará el tipo de teoría de salarios mínimos en la que nos podremos basar dependiendo del signo del coeficiente beta de cada modelo, siendo monopsonio al tener signo negativo y, competencia perfecta al ser positivo.

Hemos dividido el análisis en 4 grupos con 3 modelos a estudiar en cada uno, cada modelo en cada uno de los grupos tendrá como variable endógena las tres tasas del mercado laboral que vamos a analizar, además de las dos variables exógenas ficticias que hemos desarrollado, en cada grupo modificaremos añadiendo variables o modificando la variable dependiente.

En el grupo 1, hemos buscado con las variables que hemos desarrollado ver el punto de partida, sin añadir variables adicionales. Los modelos serían:

$$\text{Modelo 1A} \rightarrow \text{Tasa Actividad}_{it} = \beta_0 + \beta_1 * \text{Comunidades}_{it} + \beta_2 * \text{Etapas}_{it} + \beta_3 * (\text{Comunidades} * \text{Etapas})_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Modelo 1B} \rightarrow \text{Tasa Paro}_{it} = \beta_0 + \beta_1 * \text{Comunidades}_{it} + \beta_2 * \text{Etapas}_{it} + \beta_3 * (\text{Comunidades} * \text{Etapas})_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Modelo 1C} \rightarrow \text{Tasa Empleo}_{it} = \beta_0 + \beta_1 * \text{Comunidades}_{it} + \beta_2 * \text{Etapas}_{it} + \beta_3 * (\text{Comunidades} * \text{Etapas})_{it} + \varepsilon_{it}$$

CAPÍTULO III

De este primer grupo, hemos obtenido unas conclusiones poco concluyentes, todos los modelos estudiados son conjuntamente significativos, pero en cambio, al analizarlos de forma marginal, vemos que en los 3 modelos la variable exógena

$\beta_3 * (\text{Comunidades} * \text{Etapas})$ no son significativas individualmente ya que su p-valor $> 0,05$.

Analizando el modelo 1A (Tasa de actividad), observamos primeramente que tiene un R^2 muy pequeño, de 0,031458, esto lo que nos quiere decir es que el modelo consigue explicar un 3,1458% de la variable dependiente, es un dato muy pequeño lo que nos transmite que no explica bien la variación de la tasa de actividad. Las otras dos variables, la variable COMUNIDADES nos indica que aquellas regiones con un mayor Índice de Kaitz, su tasa de actividad se reducirá -0,640130 y la variable ETAPAS nos indica que cuando se encuentre entre el periodo 2018 – 2021 la tasa de actividad se reduce -1,515842.

En el modelo 1B (Tasa de paro) nos vemos ante un caso similar al anterior, en este caso tenemos un R^2 que nos indica que el modelo consigue explicar un 37,635% de la variable dependiente. La variable COMUNIDADES nos indica que aquellas Comunidades Autónomas con un IK más alto, su tasa de desempleo o paro es 8,917617 puntos más alta. La variable ETAPAS nos muestra como en el periodo de tiempo entre 2018 y 2021 la tasa de paro es -2,671249 puntos menor que en la etapa que comprende de 2002 hasta 2017.

Por último, el modelo 1C (Tasa de empleo), nos muestra un R^2 que nos indica que el modelo consigue explicar un 27,894% de la variable dependiente. La variable COMUNIDADES nos indica que aquellas con mayores IK, su tasa de empleo es -5,833104 puntos menor en comparación con las de IK menores, una tendencia similar a al modelo 1B. En este caso la variable ETAPAS no es significativa individualmente ya que su p-valor $> 0,05$ y la variable $\beta_3 * (\text{Comunidades} * \text{Etapas})$ es marginalmente significativa, se encuentra en el límite, esta variable nos indica que las Comunidades Autónomas con mayor IK y que se encuentran en el periodo entre 2018 – 2021 su tasa de empleo aumenta 1,251590 puntos.

En el grupo 2, hemos modificado la variable dependiente, hemos añadido el logaritmo de cada variable, ya que al hacer esto se consigue acotar el rango de la variable en una cantidad más pequeña que la original, lo que reduce la sensibilidad de las estimaciones a las observaciones extremas o que son atípicas, tanto de las variables independientes como las dependientes.

Modelo 2A $\rightarrow \text{LOG}(\text{Tasa Actividad}_{it}) = \beta_0 + \beta_1 * \text{Comunidades}_{it} + \beta_2 * \text{Etapas}_{it} + \beta_3 * (\text{Comunidades} * \text{Etapas})_{it} + \varepsilon_{it}$

Modelo 2B $\rightarrow \text{LOG}(\text{Tasa Paro}_{it}) = \beta_0 + \beta_1 * \text{Comunidades}_{it} + \beta_2 * \text{Etapas}_{it} + \beta_3 * (\text{Comunidades} * \text{Etapas})_{it} + \varepsilon_{it}$

Modelo 2C $\rightarrow \text{LOG}(\text{Tasa Empleo}_{it}) = \beta_0 + \beta_1 * \text{Comunidades}_{it} + \beta_2 * \text{Etapas}_{it} + \beta_3 * (\text{Comunidades} * \text{Etapas})_{it} + \varepsilon_{it}$

METODOLOGÍA Y RESULTADOS

Analizando el modelo 2A (Tasa de actividad), vemos que seguimos ante unos resultados poco concluyentes, el R^2 nos indica que el modelo consigue explicar un 2,7791% de la variable dependiente, seguimos sin explicar de una forma firme la variable de la tasa de actividad. La variable COMUNIDADES no es significativa individualmente ya que su p-valor $> 0,05$ y la variable ETAPAS nos explica que en la etapa comprendida entre 2018 – 2021 la tasa de actividad se reduce -0,025604 puntos.

La variable $\beta_3 * (\text{Comunidades} * \text{Etapas})$ no es significativa individualmente.

En el modelo 2B (Tasa de paro), destacamos su R^2 , el modelo consigue explicar un 32,2053% de la variable dependiente. El resto de las variables son significativas individualmente menos la $\beta_3 * (\text{Comunidades} * \text{Etapas})$ que su p-valor $> 0,05$. La variable COMUNIDADES explica que aquellas con un IK más alto, su tasa de paro aumenta un 0,50% y la variable ETAPAS muestra que en el periodo entre 2018 - 2021 aumenta un 0,006498% más que en el periodo 2002 – 2017.

En el modelo 2C (Tasa de empleo), encontramos un caso idéntico al del 1C, el R^2 nos indica que el modelo consigue explicar el 27,7223% de la variable dependiente, valor muy similar al del modelo 1C. La variable ETAPAS vuelve a no ser significativa individualmente y la variable COMUNIDADES nos dice que la tasa de empleo disminuye en -0,121552% en aquellas con un IK mayor. En este caso, la variable $\beta_3 * (\text{Comunidades} * \text{Etapas})$ es significativa individualmente, nos determina que la tasa de empleo aumenta en un 0,029240% en las Comunidades Autónomas con mayor IK y en la etapa de 2018 a 2021.

En el grupo 3, tratamos la variable dependiente como las del grupo 1, el cambio se produce al añadir a cada modelo una nueva variable exógena, la denominada TENDENCIA, una variable introducida con la finalidad de mejorar el modelo al ser un modelo con una serie temporal con una clara tendencia creciente.

Modelo 3A $\rightarrow Tasa\ Actividad_{it} = \beta_0 + \beta_1 * Comunidades_{it} + \beta_2 * Etapas_{it} + \beta_3 * (\text{Comunidades} * \text{Etapas})_{it} + \beta_4 * Tendencia_{it} + \varepsilon_{it}$

Modelo 3B $\rightarrow Tasa\ Paro_{it} = \beta_0 + \beta_1 * Comunidades_{it} + \beta_2 * Etapas_{it} + \beta_3 * (\text{Comunidades} * \text{Etapas})_{it} + \beta_4 * Tendencia_{it} + \varepsilon_{it}$

Modelo 3C $\rightarrow Tasa\ Empleo_{it} = \beta_0 + \beta_1 * Comunidades_{it} + \beta_2 * Etapas_{it} + \beta_3 * (\text{Comunidades} * \text{Etapas})_{it} + \beta_4 * Tendencia_{it} + \varepsilon_{it}$

Analizando el modelo 3A (Tasa de actividad), nos encontramos con resultados no concluyentes una vez más, la variable COMUNIDADES ahora si es significativa individualmente, al igual que la variable ETAPAS, en cambio la variable $\beta_3 * (\text{Comunidades} * \text{Etapas})$ y la nueva variable introducida ETAPAS no lo es. Su R^2 nos indica que el modelo consigue explicar un 3,1879% de la variable dependiente. Un modelo que mejora ligeramente, pero sigue sin demostrar el efecto del salario mínimo sobre la tasa de actividad.

En el modelo 3B (Tasa de paro), su R^2 nos indica que el modelo consigue explicar el 58,2758% de la variable dependiente, un número que nos indica la mejoría del modelo con la introducción de la nueva variable TENDENCIA.

CAPÍTULO III

Todas las variables son significativas individualmente, un dato a destacar del modelo. Analizando la variable COMUNIDADES, esta nos indica que, en aquellas Comunidades Autónomas con mayor IK, la tasa de paro aumenta 8,917617 puntos. La variable ETAPAS nos muestra como en el periodo 2018-2021 la tasa de paro a disminuido - 11,48182 puntos con respecto al periodo entre 2002 y 2017. Con la variable $\beta_3 * (\text{Comunidades} * \text{Etapas})$ vemos también que disminuye -1,229666 puntos la tasa de paro. Datos que nos muestran que la teoría de monopsonio o competencia monopsonística es la más adecuada para esta explicación.

En el modelo 3C (Tasa de empleo), vemos al igual que con el modelo 3B una clara mejoría, con un R^2 que nos indica que el modelo consigue explicar el 42,7576% de la variable dependiente. Todas las variables son significativas individualmente, la variable COMUNIDADES nos determina que la tasa de empleo se reduce -5,833104 puntos en las Comunidades Autónomas con mayores Índices de Kaitz. La variable ETAPAS nos dice que la tasa de empleo aumenta 5,604026 puntos en la etapa entre 2018-2021 y la variable $\beta_3 * (\text{Comunidades} * \text{Etapas})$ que aumenta 1,251590 puntos. Un resultado concluyente, lógico y complementario de los resultados obtenidos en el modelo 3B.

En el grupo 4, hemos querido juntar los efectos de la variable adicional TENDENCIA con la modificación de la variable dependiente, añadiendo el logaritmo de cada tasa, buscando una mejora definitiva de los modelos.

$$\text{Modelo 4A} \rightarrow \text{LOG}(\text{Tasa Actividad}_{it}) = \beta_0 + \beta_1 * \text{Comunidades}_{it} + \beta_2 * \text{Etapas}_{it} + \beta_3 * (\text{Comunidades} * \text{Etapas})_{it} + \beta_4 * \text{Tendencia}_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Modelo 4B} \rightarrow \text{LOG}(\text{Tasa Paro}_{it}) = \beta_0 + \beta_1 * \text{Comunidades}_{it} + \beta_2 * \text{Etapas}_{it} + \beta_3 * (\text{Comunidades} * \text{Etapas})_{it} + \beta_4 * \text{Tendencia}_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Modelo 4C} \rightarrow \text{LOG}(\text{Tasa Empleo}_{it}) = \beta_0 + \beta_1 * \text{Comunidades}_{it} + \beta_2 * \text{Etapas}_{it} + \beta_3 * (\text{Comunidades} * \text{Etapas})_{it} + \beta_4 * \text{Tendencia}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Analizando el modelo 4A (Tasa de actividad), vemos que su R^2 ha disminuido a 2,8025%. También observamos que algunas de sus variables se han vuelto no significativas individualmente, como la variable COMUNIDADES. Obtenemos datos finalmente no concluyentes con la tasa de actividad y su relación con el salario mínimo.

En el modelo 4B, vemos un pequeño aumento en el R^2 que pasa a explicar el 59,0141% de la variable dependiente, aunque produce que la variable $\beta_3 * (\text{Comunidades} * \text{Etapas})$ no sea significativa individualmente, por lo que podemos confirmar un resultado no concluyente entre la variable tasa de paro y su relación con el salario mínimo.

Finalmente, en el modelo 4C, el R^2 mantiene su valor explicando a través del modelo el 41,8275% de la variable dependiente. Todas las variables son significativas individualmente, la variable COMUNIDADES nos explica que la tasa de empleo disminuye en aquellas Comunidades Autónomas con mayores Índices de Kaitz y la variable ETAPAS que aumenta en 0,115227 en la etapa entre 2018 y 2021. Podemos determinar que existe un resultado concluyente entre la tasa de empleo y el salario mínimo.

METODOLOGÍA Y RESULTADOS

Antes del veredicto final del análisis y conclusión que obtenemos del estudio econométrico, se le ha aplicado la prueba o contraste de Huber-White con la finalidad de detectar la heteroscedasticidad, uno de los problemas típicos que implica que la varianza de los errores no sea constante, estaría incumpliendo una de las hipótesis básicas del modelo de regresión lineal clásico; este problema lo hemos resuelto a través del análisis de las desviaciones típicas robustas de White, el cual se ha aplicado a todos los modelos desarrollados en el estudio. También hemos tomado como referencia varios estudios de los efectos y consecuencias de las subidas de salario mínimo en España para dar un apoyo a nuestra conclusión final, son los estudios de Feito (2017) y el de Felgueroso (

No olvidando lo que buscamos, analizar si el salario mínimo afecta de distinta forma a unas Comunidades Autónomas en comparación con las otras, este estudio econométrico nos afirma que nos debemos basar en la competencia monopsonística, claramente no afecta de forma similar a una y otras, aquellas con mayores Índices de Kaitz les afecta una subida del salario mínimo de forma menos beneficiosa que a aquellas que tienen Índices de Kaitz más bajos, sobre todo, como hemos observado en los modelos concluyentes, afectando a la tasa de empleo de forma directa.

Por lo tanto, tomando como referencia las condiciones de competencia monopsonística, las empresas utilizan su capacidad para recompensar a los trabajadores y reducir los costes laborales unitarios por debajo del nivel de productividad, obteniendo así mayores beneficios económicos. Tanto el empleo como los salarios son más bajos que en condiciones de competencia perfecta. Un regulador benévolo podría establecer salarios mínimos por encima de lo que decidan las empresas y por debajo de la productividad de los trabajadores, logrando un nuevo equilibrio de más puestos de trabajo y salarios más altos para los trabajadores. Las empresas verán caer sus beneficios, pero seguirán siendo positivos. Los salarios mínimos conducirán a un aumento del bienestar social cuando se cuantifique su impacto en los productores (empresas) y consumidores (trabajadores).

Los economistas Card y Krueger (publicado en *American Economic Review*) brindan evidencia empírica para respaldar este resultado teórico: en su caso estudiado, en los restaurantes de comida rápida en Nueva Jersey (EE. UU.) aumentó el número de empleados contratados tras una aprobación de una subida del salario mínimo en los años 90, algunos de los restaurantes cerraron, en cambio lo normal fue un aumento de la contratación en la mayoría de los que no cerraron e incluso hubo algunas aperturas de establecimientos, apoyando nuestra conclusión final tras el estudio econométrico.

CAPÍTULO III

Tabla 3.13. Modelo 1A – Variable dependiente: TASA ACTIVIDAD

VARIABLES	COEFICIENTE	DESV.TIP.	T-STUDENT	P-VALOR
COMUNIDADES	-0.640130	0.297121	-2.154438	0.0315
ETAPAS	-1.515842	0.483186	-3.137182	0.0018
COMUNIDADES*ETAPAS	0.464000	0.542188	0.855791	0.3924
C	59.40769	0.254851	233.1073	0.0000
$R^2 = 0.031458$		$R^2_{ajustado} = 0.027655$		

Tabla 3.14. Modelo 1B – Variable dependiente: TASA PARO

VARIABLES	COEFICIENTE	DESV.TIP.	T-STUDENT	P-VALOR
COMUNIDADES	8.917617	0.548852	16.24777	0.0000
ETAPAS	-2.671249	0.349208	-7.649441	0.0000
COMUNIDADES*ETAPAS	-1.229666	0.673621	-1.825458	0.0683
C	13.83778	0.300949	45.98056	0.0000
$R^2 = 0.376350$		$R^2_{ajustado} = 0.373901$		

Tabla 3.15. Modelo 1C – Variable dependiente: TASA EMPLEO

VARIABLES	COEFICIENTE	DESV.TIP.	T-STUDENT	P-VALOR
COMUNIDADES	-5.833104	0.399902	-14.58634	0.0000
ETAPAS	0.251675	0.493809	0.509660	0.6104
COMUNIDADES*ETAPAS	1.251590	0.646112	1.937109	0.0531
C	51.19663	0.287946	177.7993	0.0000
$R^2 = 0.278940$			$R^2_{ajustado} = 0.276109$	

CAPÍTULO III

Tabla 3.16. Modelo 2A – Variable dependiente: LOG (TASA ACTIVIDAD) Tabla 3.17. Modelo 2B – Variable dependiente: LOG (TASA PARO)

VARIABLES	COEFICIENTE	DESV.TIP.	T-STUDENT	P-VALOR
COMUNIDADES	-0.009094	0.005140	-1.769290	0.0772
ETAPAS	-0.025604	0.008514	-3.007470	0.0027
COMUNIDADES*ETAPAS	0.007997	0.009529	0.839207	0.4016
C	4.081693	0.004406	926.3561	0.0000
$R^2 = 0.027791$		$R^2_{ajustado} = 0.023974$		

VARIABLES	COEFICIENTE	DESV.TIP.	T-STUDENT	P-VALOR
COMUNIDADES	0.502967	0.035518	14.16093	0.0000
ETAPAS	-0.144436	0.029834	-4.841344	0.0000
COMUNIDADES*ETAPAS	0.016340	0.043109	0.379039	0.7048
C	2.545429	0.025305	100.5888	0.0000
$R^2 = 0.322053$		$R^2_{ajustado} = 0.319391$		

Tabla 3.18. Modelo 2C – Variable dependiente: LOG (TASA EMPLEO)

VARIABLES	COEFICIENTE	DESV.TIP.	T-STUDENT	P-VALOR
COMUNIDADES	-0.121552	0.008354	-14.55087	0.0000
ETAPAS	0.006498	0.009997	0.650036	0.5159
COMUNIDADES*ETAPAS	0.029240	0.013467	2.171204	0.0302
C	3.930993	0.005768	681.4968	0.0000
$R^2 = 0.277223$		$R^2_{ajustado} = 0.274385$		

CAPÍTULO III

Tabla 3.19. Modelo 3A – Variable dependiente: TASA ACTIVIDAD

VARIABLES	COEFICIENTE	DESV.TIP.	T-STUDENT	P-VALOR
COMUNIDADES	-0.640130	0.297262	-2.153419	0.0316
ETAPAS	-1.327143	0.578077	-2.295790	0.0220
COMUNIDADES*ETAPAS	0.464000	0.542379	0.855490	0.3925
PROGRESIÓN	-0.005897	0.010672	-0.552577	0.5807
C	59.55216	0.379845	156.7802	0.0000
$R^2 = 0.031879$		$R^2_{ajustado} = 0.026804$		

Tabla 3.20. Modelo 3B – Variable dependiente: TASA PARO

VARIABLES	COEFICIENTE	DESV.TIP.	T-STUDENT	P-VALOR
COMUNIDADES	8.917617	0.437496	20.38331	0.0000
ETAPAS	-11.48182	0.683170	-16.80666	0.0000
COMUNIDADES*ETAPAS	-1.229666	0.622235	-1.976209	0.0485
PROGRESIÓN	0.275330	0.016434	16.75333	0.0000
C	7.092194	0.404184	17.54696	0.0000
$R^2 = 0.582758$		$R^2_{ajustado} = 0.580571$		

Tabla 3.21. Modelo 3C – Variable dependiente: TASA EMPLEO

VARIABLES	COEFICIENTE	DESV.TIP.	T-STUDENT	P-VALOR
COMUNIDADES	-5.833104	0.346265	-16.84577	0.0000
ETAPAS	5.604026	0.635307	8.820977	0.0000
COMUNIDADES*ETAPAS	1.251590	0.624200	2.005110	0.0453
PROGRESIÓN	-0.167261	0.013133	-12.73584	0.0000
C	55.29452	0.418910	131.9961	0.0000
$R^2 = 0.427576$		$R^2_{ajustado} = 0.424575$		

CAPÍTULO III

Tabla 3.22. Modelo 4A – Variable dependiente: LOG (TASA ACTIVIDAD)

Tabla 3.23. Modelo 4B – Variable dependiente: LOG (TASA PARO)

VARIABLES	COEFICIENTE	DESV.TIP.	T-STUDENT	P-VALOR
COMUNIDADES	-0.009094	0.005143	-1.768273	0.0774
ETAPAS	-0.023164	0.010172	-2.277360	0.0230
COMUNIDADES*ETAPAS	0.007997	0.009534	0.838837	0.4018
PROGRESIÓN	-7.62E-05	0.000186	-0.408981	0.6827
C	4.083561	0.006592	619.4414	0.0000
$R^2 = 0.028025$		$R^2_{ajustado} = 0.022929$		

VARIABLES	COEFICIENTE	DESV.TIP.	T-STUDENT	P-VALOR
COMUNIDADES	0.502967	0.026729	18.81724	0.0000
ETAPAS	-0.766572	0.043071	-17.79767	0.0000
COMUNIDADES*ETAPAS	0.016340	0.038971	0.419285	0.6751
PROGRESIÓN	0.019442	0.001046	18.59151	0.0000
C	2.069106	0.031817	65.03101	0.0000
$R^2 = 0.590141$		$R^2_{ajustado} = 0.587993$		

Tabla 3.24. Modelo 4C – Variable dependiente: LOG (TASA EMPLEO)

VARIABLES	COEFICIENTE	DESV.TIP.	T-STUDENT	P-VALOR
COMUNIDADES	-0.121552	0.007299	-16.65357	0.0000
ETAPAS	0.115227	0.013219	8.716726	0.0000
COMUNIDADES*ETAPAS	0.029240	0.013034	2.243403	0.0252
PROGRESIÓN	-0.003398	0.000271	-12.54459	0.0000
C	4.014238	0.008328	482.0383	0.0000
$R^2 = 0.418275$		$R^2_{ajustado} = 0.415225$		



CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES

4.1. CONCLUSIONES:

A lo largo del trabajo hemos analizado las consecuencias que implican las decisiones relacionadas con el salario mínimo y como afectan a las diferentes Comunidades Autónomas al observar que tienen efectos totalmente distintos para el caso español durante el periodo que hemos delimitado desde el 2002 hasta el 2021. Comenzando con un recordatorio de la evolución histórica desde su creación y como se adaptaba ante las distintas modificaciones del mismo.

Anteriormente hemos citado la importancia de este estudio debido al desconocimiento que existe sobre el efecto de las subidas de salario mínimo anuales y sus efectos tan dispares entre unas zonas de España en comparación con otras y sus causas.

Desde un punto de vista estrictamente teórico hemos analizado y desarrollado varias teorías. Comenzamos describiendo la teoría de competencia perfecta y observamos que el mercado no se comporta exactamente como el modelo competitivo el cual determina que una subida del salario mínimo creará desempleo; más tarde, analizamos el mercado monopsonístico o el modelo monopsonista, el cual asegura bajo una serie de restricciones que una subida del salario mínimo podría aumentar el empleo. Posiblemente, el modelo más cercano a la realidad es la competencia monopsonística, en la que se puede establecer competencia entre empresas, pero con cierto poder de monopsonio sobre los trabajadores.

Ante esta ambigüedad en las proyecciones teóricas, consideramos realizar un análisis del impacto del salario mínimo desde un punto de vista empírico y analizando ese impacto regionalmente. Para su consecución, en este trabajo, se han estudiado variables indicativas como la misma evolución del salario mínimo, el Índice de Kaitz, que es el cociente entre el salario mínimo y el salario medio. Como hemos observado, ambos han crecido con el paso de los años con una tendencia ascendente muy remarcada, sobre todo destacando el año que hemos tomado como referencia para subdividir la muestra estudiada, el año 2018. Por último, otro aspecto que hemos querido tener en cuenta a la hora de realizar el estudio empírico, han sido las distintas tasas de la economía laboral a nivel regional en las que el salario mínimo condiciona su evolución, tanto la tasa de actividad general, la tasa de paro o desempleo y la tasa de empleo, sin diferenciar grupos por edades.

El estudio econométrico realizado ha tenido en cuenta todas las variables anteriormente citadas y hemos realizado una serie de modelos basándonos en las tasas de la economía, añadiendo variables para ver el impacto regional. Primeramente, hemos obtenido datos no concluyentes para las tres tasas del mercado laboral, pero a medida que introducíamos variables exógenas y modificábamos la variable dependiente, hemos conseguido concluir que la teoría más aplicable al salario mínimo es la competencia monopsonística y que tiene una relación con la tasa de empleo. Para finalizar, en función del incremento del salario mínimo aquellas Comunidades Autónomas que tienen mayores Índices de Kaitz se ven menos beneficiadas que aquellas que tienen un menor Índice de Kaitz, por lo tanto, nuestro estudio ha logrado nuestro objetivo de demostrar como una subida del salario mínimo afecta de forma diferencial entre unas regiones y otras en España y en qué medida afecta a la variación de puestos de empleo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ABC (Feb., 2022): <<Así ha cambiado el salario mínimo en España desde la dictadura hasta hoy>>; *Periódico ABC*.

BANDE, R., & MARTÍN-ROMÁN, Á. (2018): <<Regional differences in the Okun's relationship: New evidence for Spain (1980-2015)>> *Investigaciones Regionales- Journal of Regional Research*, (41), 137-165.

CARD, D. y KRUEGER, A.B. (1995): <<Myth and Measurement: The New Economics of the Minimum Wages>>; *Princeton University Press*.

CEBRÍAN, I., PITARCH, J., RODRÍGUEZ, C. y TOHARIA, L. (Ene., 2010): <<El salario mínimo y sus efectos sobre el mercado de trabajo>>; *Ministerio de Empleo y Seguridad Social*.

CEBRÍAN, I., PITARCH, J., RODRÍGUEZ, C. y TOHARIA, L. (2009): <<Análisis de los efectos del aumento del salario mínimo sobre el empleo de la economía española>>; *Revista de Economía Laboral*, 7, pp. 1-38.

CUÉLLAR-MARTÍN, J., MARTÍN-ROMÁN, Á. L., & MORAL, A. (2019): <<An empirical analysis of natural and cyclical unemployment at the provincial level in Spain>> *Applied Spatial Analysis and Policy*, 12(3), 647-696.

EFE (Feb., 2022): <<Así ha subido el salario mínimo en España en los últimos 60 años>>; *Redacción Última Hora*.

FEITO, J.L. (2017): <<Las consecuencias de una subida de salario mínimo>>; *Instituto de Estudios Económicos*.

FELGUEROSO F. y DOLADO J.J.: <<Los efectos del salario mínimo: evidencia empírica en el caso español>>; *Instituto de Estudios Económicos*.

FUSI, J.P. (Sep., 2012): <<Historia mínima de España>>; *Editorial TURNER*.

GONZÁLEZ GÜEMES, I. (Jun., 2001): << Salario Mínimo y Empleo en España>>; *Universidad de Valladolid*.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MANNING, A. (2003): <<Monopsony in Motion: Imperfect competition in labor markets>>; Princeton University Press.

MARTÍN, E. (Oct., 2018): <<Las Encuestas de Estructura Salarial>>; *S. G. de Estadísticas del Mercado Laboral. INE*.

MARTÍN-ROMÁN, Á. L. (2022): <<Beyond the added-worker and the discouraged-worker effects: the entitled-worker effect>> *Economic Modelling*, 110, 105812.

MARTÍN-ROMÁN, Á. L., CUÉLLAR-MARTÍN, J., & MORAL, A. (2022): <<Natural and cyclical unemployment: A stochastic frontier decomposition and economic policy implications>> *Bulletin of Economic Research*.

MARTÍN-ROMÁN, Á. L., CUÉLLAR-MARTÍN, J., & MORAL, A. (2020): <<Labor supply and the business cycle: The “bandwagon worker effect”>> *Papers in Regional Science*, 99(6), 1607-1642.

MARTÍN-ROMÁN, Á. L., de BLAS, A. M., MARTÍN-ROMÁN, J., & CUÉLLAR-MARTÍN, J. (2018): <<Una evaluación de impacto del segundo Plan Regional de Empleo de Castilla y León>> *Revista de Estudios Regionales*, 2, 177-208.

PÉREZ, C. (1995): <<Los efectos del salario mínimo sobre el empleo y el desempleo: evidencia empírica para España>>; *Actas de las I Jornadas de Economía Laboral, Alcalá de Henares*.

PÉREZ DOMÍNGUEZ, C. y GONZÁLEZ GÜEMES, I. (Ene., 2001): <<Salario mínimo y mercado de trabajo>>; *Instituto de Estudios Económicos*.

PORRAS-ARENA, M. S., & MARTÍN-ROMÁN, Á. L. (2019): <<Self-employment and the Okun's law>> *Economic Modelling*, 77, 253-265.

SÁNCHEZ MOLINERO, J.M. (1992): <<Relaciones Laborales y Mercado de Trabajo: la Experiencia Española>>; *Cuadernos de Economía*, 20, pp.385-414.

MCCONNELL, C.R. y BRUE, S.L. (2008): <<Economics: Principles, problems and policies>>, *McGraw Hill*, 17.

VARELA, A.F. (Ene., 2020): <<Así ha evolucionado el salario mínimo, y lo que te podías permitir con él, desde el año en que naciste>>; *Business Insider España*.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

WELCH, F. (1974): <<Minimum wage legislation in the United States>>, University of California, Los Angeles, and The Rand Corporation.

