



Universidad
de Alcalá

Muertes por desesperación en Europa: el impacto de la Gran Recesión

Máster en Análisis Económico Aplicado

Curso académico 2021-2022

Presentado por:

D. Alejandro Vicente Fernández

Dirigido por:

Dr. D. Juan Francisco Jimeno Serrano

Resumen

El objetivo de este trabajo es estudiar la evolución del fenómeno de las muertes por desesperación en Europa, con especial énfasis en el caso español. Tras una revisión descriptiva de esta evolución, la primera parte del análisis empírico sortea la escasez de datos socioeconómicos en las estadísticas de defunciones utilizando las enfermedades por desesperación como proxy. Así, a partir de los datos de la encuesta SHARE, se trata de cuantificar el impacto de la Gran Recesión sobre la salud mental y el consumo de alcohol de los desempleados europeos, desagregando por género, nivel de estudios y tipo de país, utilizando para ello un diseño de diferencias en diferencias. La segunda parte del trabajo pone el foco en España. Utilizando datos de las estadísticas de defunciones, nuevamente se estudia el impacto de la Gran Recesión sobre las muertes por desesperación, a nivel provincial, tomando como tratamiento la variación de la tasa de paro para la cohorte de mediana edad.

Los resultados obtenidos muestran que, en primer lugar, la Gran Recesión provocó un empeoramiento de la salud mental de los desempleados europeos, efecto que fue superior en aquellos países más afectados por la crisis y en los individuos con menor cualificación. En segundo lugar, se aprecia una relación positiva entre la variación de la tasa de paro y las tasas de suicidio tras 2008, que se observa tanto con respecto a las variaciones contemporáneas del desempleo como con respecto a las variaciones pasadas.

Palabras clave: muertes por desesperación, Gran Recesión, salud mental, suicidio, desempleo

Índice

1.	Introducción	3
1.1.	El fenómeno de las muertes por desesperación en Estados Unidos.....	3
1.2.	El posible contagio a Europa	7
1.3.	Evolución de la desesperación en Europa, 1990-2019.....	9
2.	Las causas económicas de la desesperación.....	12
3.	Impacto de la Gran Recesión sobre la desesperación en Europa	14
3.1.	Metodología y datos.....	16
3.2.	Resultados	18
4.	Impacto de la Gran Recesión sobre la desesperación en España	22
4.1.	Metodología y datos.....	22
4.2.	Resultados	23
5.	Conclusiones	27
	Bibliografía	29
	Apéndice: supuesto de tendencias paralelas	32

1. Introducción

El concepto de muerte por desesperación fue inicialmente propuesto por Case y Deaton (2017), que durante el último lustro han estudiado y puesto de manifiesto un notable incremento, desde hace tres décadas, en el número de muertes de individuos blancos de mediana edad por suicidio, alcoholismo y sobredosis en Estados Unidos. El tema cobró relevancia tras la publicación de Case y Deaton (2020a), generando una literatura creciente e interdisciplinar, desde un enfoque económico, psiquiátrico y sociológico, pero muy centrada en Estados Unidos.

La motivación de este trabajo es extrapolar este análisis a Europa, con especial énfasis en el caso español, con la siguiente organización: en el primer subapartado de esta introducción, se hace un repaso descriptivo por el fenómeno de las muertes por desesperación en Estados Unidos y se revisa la literatura existente sobre este tema y sus posibles causas. En el subapartado 1.2. se analizan las razones por las que este fenómeno debería manifestarse con características diferentes en Europa, mientras que en el subapartado 1.3. se analiza la evolución de este tipo de fallecimientos en algunos países europeos. El apartado 2 analiza la relación entre la economía y los problemas de salud relacionados con la desesperación, revisando la literatura correspondiente a Europa. En el apartado 3 se desarrolla el primer ejercicio empírico del trabajo, en el que se trata de cuantificar el impacto de la Gran Recesión sobre la salud mental y el consumo de bebidas alcohólicas en los desempleados europeos de mediana edad. En el apartado 4 se pone el foco en España, a nivel regional: a partir de los microdatos de defunciones, se analiza la relación entre las tasas de paro provinciales y los distintos tipos de muerte por desesperación. Por último, en el apartado 5 se presentan una serie de conclusiones.

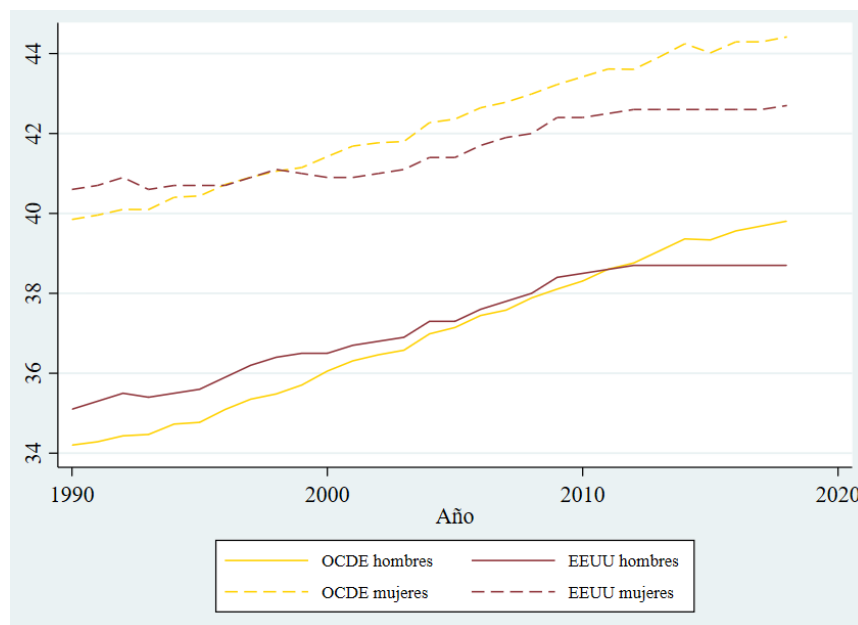
1.1. El fenómeno de las muertes por desesperación en Estados Unidos

De cara a este trabajo, y de acuerdo a la literatura, con el concepto de muertes por desesperación nos referimos a las muertes por suicidio, abuso de drogas y alcohol y enfermedades causadas por consumo prolongado de este último, y con el concepto de enfermedades por desesperación, a los padecimientos que las suelen preceder: depresión, alcoholismo y drogadicción. Es común ver que algunos autores se refieren explícitamente a la mediana edad al tratar estos conceptos, ya que el fenómeno ha incidido especialmente

en ese grupo de población, si bien la idea de la desesperación hace referencia a las posibles causas de esta evolución y no tendría por qué limitarse a una cohorte de edad concreta.

El gráfico 1 compara la evolución de la esperanza de vida de hombres y mujeres a los 40 años entre Estados Unidos y los países de la OCDE: las líneas carmesí, correspondientes a Estados Unidos, muestran un claro estancamiento desde la Gran Recesión, frente a la tendencia creciente de la media de la OCDE, que superó la esperanza de vida estadounidense para ambos géneros hace años; el estancamiento masculino (línea sólida) se aprecia desde mediados de la década de los 90, pero la dinámica de la esperanza de vida femenina desde la Gran Recesión sugiere que el fenómeno de las muertes por desesperación también podría estar sucediendo para dicho género.

Gráfico 1. Esperanza de vida media a los 40 años.

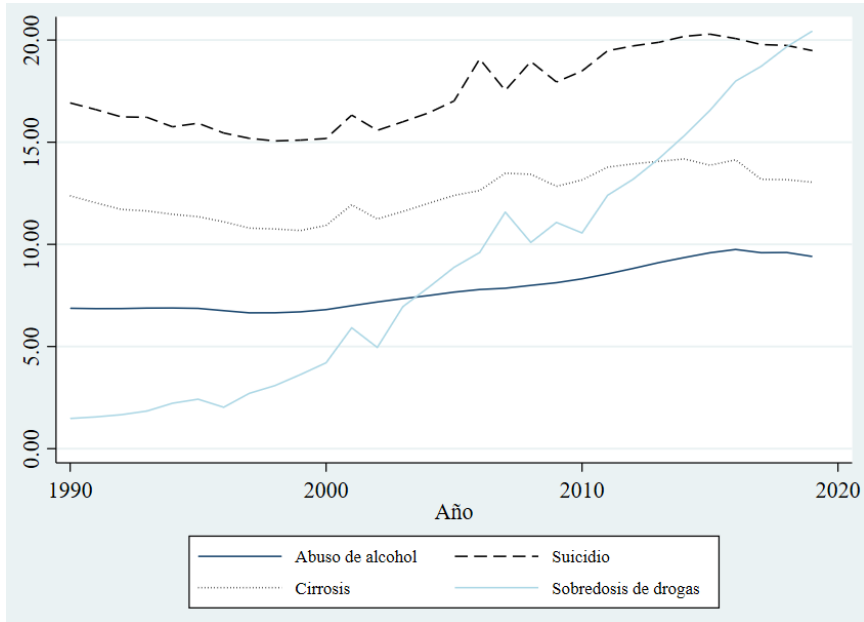


Fuente: elaboración propia con datos del Global Burden of Disease Study (GBD).

El gráfico 2 muestra las muertes por desesperación en Estados Unidos para la cohorte de edad de entre 50 y 69 años desde 1990. Se representan cuatro tipos de muerte: suicidio, sobredosis de drogas, sobredosis de alcohol y cirrosis causada por abuso de alcohol. El crecimiento es notable en el caso de los suicidios y las sobredosis por drogas, remontándose en el último caso a principios de los 1990s. La Gran Recesión, a la vista del gráfico, no supuso más que una aceleración en las muertes por sobredosis de drogas y la corrección de una reciente tendencia decreciente en las muertes por suicidio. Si comparamos con otro grupo de edad, podemos observar ciertas diferencias en este

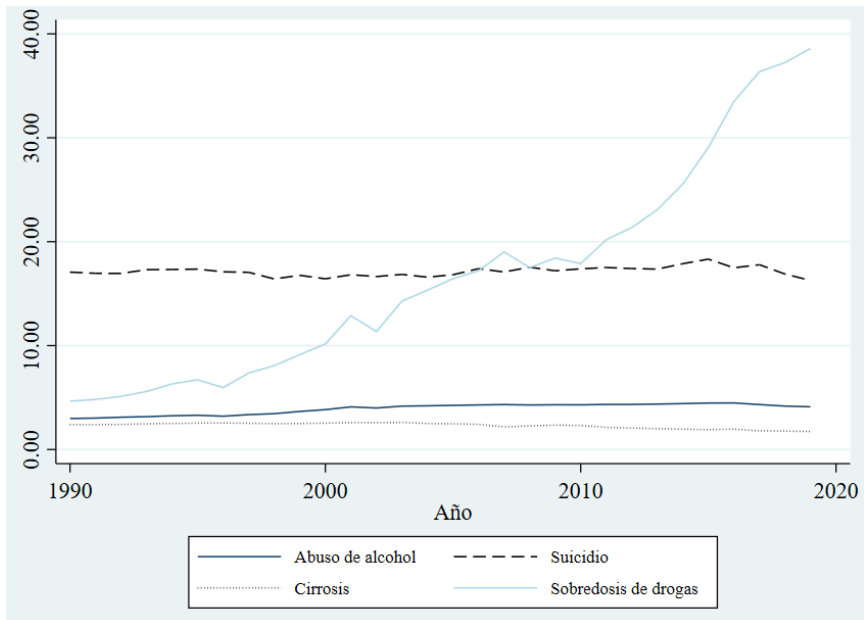
fenómeno: el gráfico 3 muestra las mismas muertes por desesperación, pero en esta ocasión para el grupo de edad de entre 25 y 49 años. Las muertes por cirrosis, por suicidios y por sobredosis de alcohol permanecen estables, con una disminución tenue en los dos primeros casos, mientras que las muertes por sobredosis de drogas crecen con fuerza.

Gráfico 2: tasa de mortalidad¹ para la cohorte de 50-69 años en Estados Unidos.



Fuente: elaboración propia con datos del GBD.

Gráfico 3: tasa de mortalidad para la cohorte de 25-49 años en Estados Unidos.



Fuente: elaboración propia con datos del GBD.

¹ Las tasas de mortalidad del trabajo se calculan como el número de muertes por cada 100 000 habitantes.

Las posibles causas de este fenómeno son diversas y se pueden resumir en tres grupos: aspectos sociales, aspectos económicos y estructura sanitaria. Respecto al primer grupo, desde Durkheim (1897) se estudia la relación entre el suicidio y los factores sociales como la religión, la familia o los lazos comunitarios; en un trabajo algo más reciente, Putnam (2000) muestra el declive de las estructuras sociales en Estados Unidos durante la segunda mitad del siglo XX, y analiza su impacto sobre variables como las tasas de crímenes o la salud de los estadounidenses. Más recientemente, y extrapolando este análisis a las muertes por desesperación, Chen et al. (2020) demuestran que asistir regularmente a un centro religioso reduce entre un 38% y un 66% el riesgo de sufrir una muerte por desesperación, y Olfson et al. (2021) hallan relación entre estar separado o divorciado y tener más riesgo de sufrir este tipo de muerte.

Respecto a los factores económicos, existe mucha evidencia para Estados Unidos que pone de manifiesto la relación entre una mala situación económica y un empeoramiento de la salud: Bradford y Lastrapes (2014) hallan aumentos en la prescripción de antidepresivos ante incrementos en el desempleo, mientras que Kerr et al. (2017), encuentran una relación positiva entre la tasa de pobreza de un condado y su tasa de suicidios. Dasgupta, Beletsky y Ciccarone (2018) se centran en el drástico aumento de las muertes por sobredosis de drogas (especialmente de opioides), haciendo hincapié en la pobreza y la exclusión social como principales causantes. Por último, Dow et al. (2019) sugieren que existen causas diferentes entre los tipos de muerte por desesperación tras estimar que ciertas políticas laborales, como mayores salarios mínimos, reducen las muertes por suicidio pero no por sobredosis de drogas o alcohol.

Si bien Case y Deaton (2020a) admiten la compatibilidad de distintas causas que pueden explicar la ola de muertes por desesperación en la mediana edad en Estados Unidos, existe mucha literatura que se centra en la estructura sanitaria como principal factor causal, relegando a un segundo plano, o incluso descartando, la relevancia de los factores económicos. Meinhofer (2016) se centra nuevamente en las sobredosis de drogas y halla una relación robusta entre este tipo de muertes y la laxitud de cada condado con las prescripciones de opioides legales. Ruhm (2018) trata de demostrar que, a través de especificaciones completas que controlan las variables inobservables, la causa económica se difumina y aspectos como la disponibilidad de drogas pasan a ser los más relevantes para explicar las muertes por desesperación. En la misma línea, Currie, Lin y Schnell

(2018) no son capaces de encontrar una relación causal fuerte entre la situación laboral de los condados estadounidenses y los datos de abuso de opioides.

A la vista de esta evidencia, y a falta de que se estudie con más profundidad este asunto, parece que en Estados Unidos están conviviendo dos fenómenos paralelos. Por un lado, se evidencia un drástico incremento del consumo de opioides en todas las cohortes de edad, pero especialmente en aquellas más envejecidas (que sufren más dolor crónico), y que puede ser debido a mayores facilidades para acceder legalmente a este tipo de drogas ². Por otro lado, se observa un incremento de muertes por suicidio y abuso de alcohol notablemente superior en el grupo de mediana edad que podría ser atribuido a la desesperación³ (deterioro de estructuras sociales y mal desempeño económico).

1.2. El posible contagio a Europa

Case y Deaton (2020b), sin marcar una línea divisoria entre los dos fenómenos paralelos mencionados, señalan tres razones por las cuales no creen que las cifras de muertes por desesperación en mediana edad puedan llegar a verse en Europa, al menos en el corto plazo. En primer lugar, y haciendo alusión directa a la crisis de adicción a los opioides, explican que en el período entre 1995 y 2018, la distribución legal de este tipo de fármacos se produjo con controles excesivamente laxos, en gran medida debido al poder político de la industria farmacéutica, y que el endurecimiento de las prescripciones desvió el consumo hacia productos similares importados ilegalmente de China y México. Este fenómeno, dicen, sería altamente improbable en los países europeos, con legislaciones más restrictivas respecto al uso de fármacos opioides, que están limitados al entorno hospitalario y en situaciones concretas.

En segundo lugar, los autores culpan a la estructura sanitaria estadounidense, con un gasto por habitante muy superior al del resto de países desarrollados, pero con malos

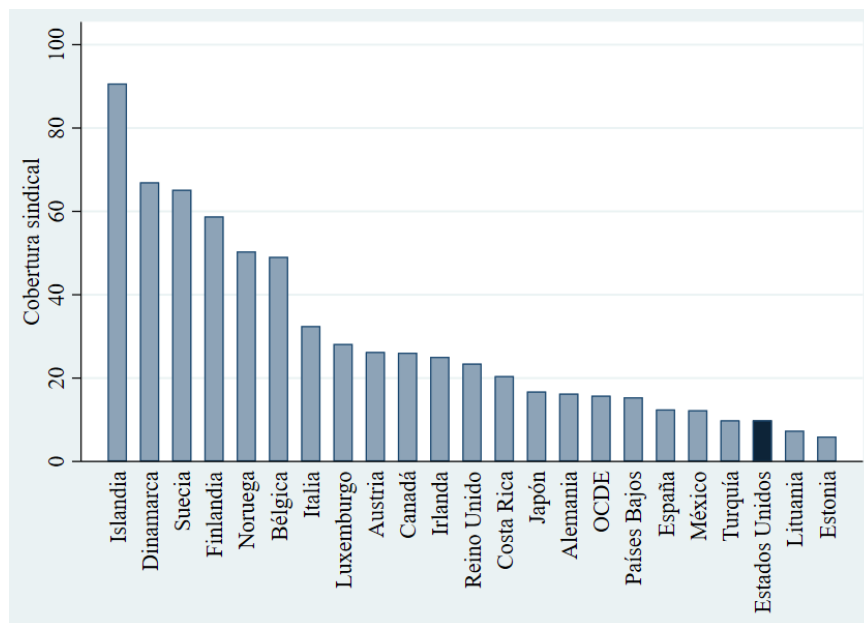
² El OxyContin, un opioide recetado para aliviar el dolor, fue aprobado por la Food and Drug Administration (FDA) en 1995. Su consumo puede generar dependencia y tolerancia, y con ello mayores dosis, llegando al punto de letalidad. Las restricciones a la prescripción, introducidas en 2018, han desviado el consumo de los adictos hacia opiodes ilegales e importados como la heroína o el fentanilo, como señalan Case y Deaton (2020a).

³ Ruhm (2018) se posiciona en contra de la teoría de las muertes por desesperación al señalar al entorno favorable a las drogas como causa principal del boom de muertes por sobredosis, si bien Case y Deaton (2018) rechazan su postura señalando que este tipo de muerte puede considerarse producto de la desesperación al margen de que venga favorecida por dicho entorno, tal como se describe originalmente en Case y Deaton (2020a).

resultados en materia de esperanza de vida y prevención de enfermedades, además de una cobertura médica reducida, que deja a millones de ciudadanos sin seguro, y a muchos trabajadores con coberturas limitadas. La cobertura médica de los países europeos, universal en algunos casos, podría ser un factor diferencial en materia de enfermedades por desesperación.

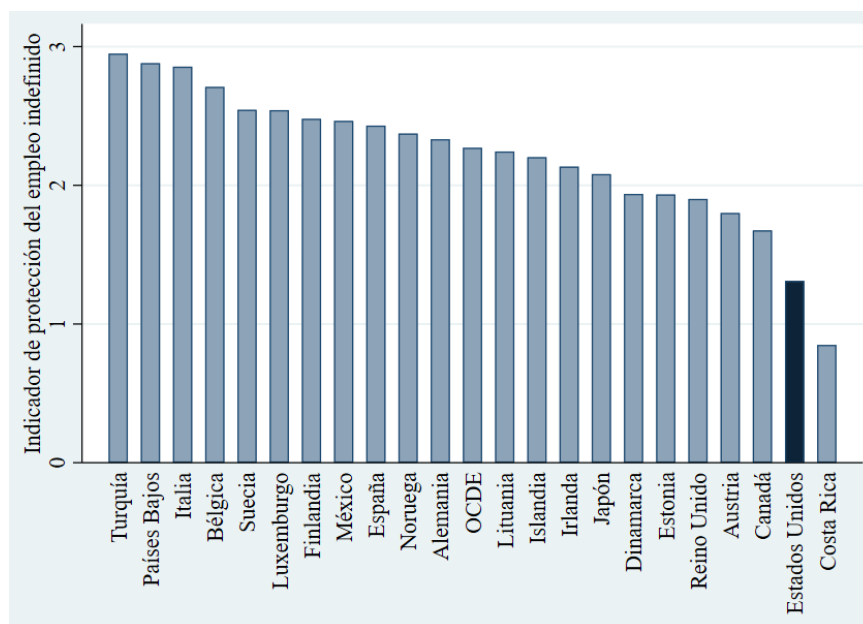
Por último, ponen el foco en la ausencia de redes de seguridad fuertes para la población activa estadounidense, al menos en comparación con los más generosos estados del bienestar europeos. Los gráficos 4 y 5 se centran en la protección del empleo, en primer lugar mostrando el porcentaje de trabajadores cubiertos por sindicatos en los países de la OCDE, y en segundo lugar mostrando el indicador sintético de protección del empleo indefinido de la propia OCDE: en ambos casos, Estados Unidos se sitúa a la cola de los países de la organización, algo esperable en un mercado laboral muy flexible. Este rasgo del mercado laboral estadounidense podría haber provocado una sensación de desprotección en la población activa, especialmente en aquellos trabajadores menos formados de mediana edad, con más dificultad para reciclarse, mantener su empleo ante la automatización y reincorporarse a nuevos puestos.

Gráfico 4: porcentaje de trabajadores cubiertos por un sindicato en 2019.



Fuente: elaboración propia con datos de la OCDE.

Gráfico 5: indicador sintético de protección del empleo indefinido de la OCDE en 2019.



Fuente: elaboración propia con datos de la OCDE.

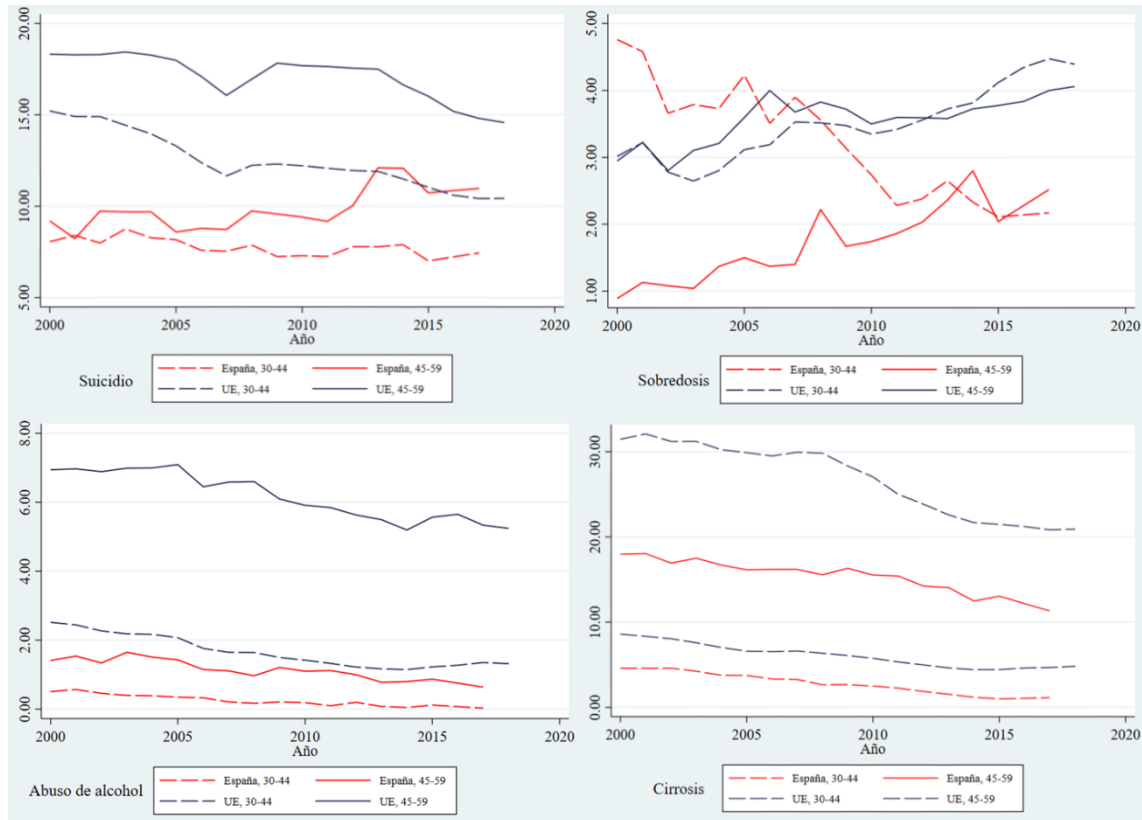
1.3. Evolución de la desesperación en Europa, 1990-2019

A pesar de que existen razones teóricas para pensar que el fenómeno de las muertes por desesperación en la mediana edad que se vive en Estados Unidos no tiene por qué darse en Europa, al menos en una cuantía similar, los datos pueden mostrar tendencias crecientes preocupantes y que merecen la atención de los investigadores. El gráfico 5 muestra las series temporales de las cuatro muertes por desesperación comentadas, con dos cohortes de edad, 30-44 y 45-59 años, y dos zonas geográficas, España y la Unión Europea, para el período 2000-2018. Las dos primeras figuras, de suicidio y sobredosis por drogas, muestran divergencias marcadas entre cohortes y zonas geográficas. Respecto al suicidio, las tasas de la cohorte más joven descienden de forma paralela en España y UE, pero en la cohorte española de más edad se produce un incremento en torno a 2007, seguido de uno aún más pronunciado en torno a 2012; en la serie de la UE se puede apreciar un incremento inicial similar en la misma época, 2007-2008, seguida de un lento decrecimiento desde entonces, resultando en una brecha entre las tasas de ambas cohortes mayor a la del año 2000. Respecto a las sobredosis por drogas, se observan comportamientos muy distintos entre España y la UE: en esta última zona, la tasa de mortalidad crece de forma similar para ambas cohortes, mientras que en España la

tendencia es opuesta: se reduce con fuerza para la cohorte más joven y crece con la misma intensidad la tasa de la cohorte de mediana edad.

En las dos últimas figuras, relacionadas con el abuso de alcohol (sobredosis y cirrosis, respectivamente), no se observan tendencias heterogéneas. En todo caso, un ligero incremento para el caso de España en las tasas de ambos tipos de muerte de la cohorte de mediana edad en torno a 2008.

Gráfico 6. Tasa de mortalidad en España y en la Unión Europea por tipo de muerte.



Fuente: elaboración propia con datos de European Mortality Database (WHO).

Para ampliar este análisis, la tabla 1 recoge la variación anual media de las tasas de muerte previas en distintos períodos desde 1990 hasta 2019, para la cohorte de entre 45 y 59 años y para varios países de la UE. Es complejo encontrar patrones en estos datos, pero sin embargo sí parece haber homogeneidad en la forma en que se comportó la tasa de mortalidad por suicidio durante la Gran Recesión del período 2008-2013: en siete de los nueve países analizados, la variación anual media o bien se ralentizó respecto al período previo, o directamente se aceleró. En este mismo período, las muertes por sobredosis de drogas crecieron con fuerza en varios países, como Dinamarca, Francia o Grecia, y de manera menos intensa en España, Suecia e Italia, si bien las diferentes

tendencias previas no permiten sacar conclusiones al respecto. Por último, los datos de muertes por abuso de alcohol y cirrosis refuerzan lo visto en el gráfico 6: que este tipo de muertes muestran un descenso constante y apenas alterado por la Gran Recesión.

Tabla 1: Variación anual media de las tasas de mortalidad según causa de muerte.

		Alemania	Bélgica	Dinamarca	España	Francia	Grecia	Italia	PB	Suecia
Suicidio	1990-1995	-2.74	3.63	-7.73	-0.77	-0.86	-0.76	1.34	0.56	-0.93
	1996-2007	-2.44	0.47	-3.75	-1.11	-0.40	-0.76	-1.93	-0.41	-1.05
	2008-2013	0.33	-0.82	-0.77	3.70	-1.22	5.50	3.00	4.36	-0.42
	2014-	-3.52	-0.45	-3.10	-2.38		-2.46	-1.59	-3.90	0.57
Sobredosis	1990-1995	-15.49	12.91		9.72	-0.38	3.91	-1.42	20.91	-1.16
	1996-2007	8.98	1.88	3.57	5.58	12.81	4.97	1.48	9.93	6.49
	2008-2013	-0.63	-1.64	10.16	1.02	4.66	9.84	0.99	-3.50	1.75
	2014-	12.92	-7.45	4.79	-2.60		6.98	-0.83	9.67	-0.10
Alcohol	1990-1995	0.76	-0.61		-5.11	-2.65	62.48	0.74	8.79	-5.48
	1996-2007	-2.25	0.75	8.25	-0.29	2.71	-2.21	1.27	-0.83	-1.35
	2008-2013	-0.01	-0.48	-5.17	-3.57	-3.67	-8.62	-4.43	14.06	-13.49
	2014-	-4.77	-0.67	-8.74	-5.43		10.76	2.15	1.76	-7.19
Cirrosis	1990-1995	0.76	2.50	3.08	-4.82	-2.76	-3.69	-5.04	0.84	-1.98
	1996-2007	-2.98	-0.52	1.28	-2.67	-2.27	3.69	-4.58	-0.26	-0.02
	2008-2013	-2.51	-2.43	-8.54	-1.68	-4.63	-0.15	-5.03	-6.68	-4.91
	2014-	-2.19	-7.91	-2.70	-2.41		-2.79	-1.22	-0.26	-5.35

Fuente: elaboración propia con datos de European Mortality Database (WHO).

Esta evidencia descriptiva permite extraer tres observaciones: 1) parece haber divergencia en la evolución de las muertes por suicidio entre los individuos de mediana edad y aquellos más jóvenes (tal y como ocurre en Estados Unidos), y esta divergencia parece acentuarse tras el inicio de la Gran Recesión en 2008; 2) los incrementos de las tasas de muerte por suicidio y sobredosis en el período 2008-2013 parecen concentrarse en aquellos países con peor desempeño en dicha etapa, sugiriendo una causa económica; 3) si bien las muertes por sobredosis de drogas han crecido en ambos grupos de edad en la UE durante los últimos 20 años, lo hacen en un orden de magnitud inferior a Estados Unidos, reforzando la tesis de un problema específico del país norteamericano.

A falta de un análisis descriptivo más conciso, la ola de desesperación en la mediana edad no parece estar trasladándose a Europa, si bien sí parecen existir patrones preocupantes en las tasas de suicidio en este grupo de edad, posiblemente motivados por la crisis de 2008.

2. Las causas económicas de la desesperación

La literatura sobre las muertes por desesperación es aún escasa y, como se menciona en el primer apartado, se ha centrado en estudiar el caso estadounidense y, en particular, el boom de sobredosis de opiáceos. Respecto a Europa, se puede mencionar el artículo de Scheiring, Stuckler y King (2020), que utilizan un enfoque cualitativo y descriptivo para situar los procesos de desindustrialización como causa del incremento de muertes por desesperación en la Europa del Este de la década de los 1990s. Koltai et al. (2020), por su parte, hallan una estrecha relación entre las muertes por desesperación y el voto favorable al Brexit en Reino Unido; sabiendo que el voto a favor del Brexit estuvo influido por causas económicas (Fetzer, 2019), ambos fenómenos podrían estar entrelazados. Por último, Haan, Hammerschmid y Schmieder (2019) analizan la evolución de diferentes causas de muerte por subgrupos de edad en Alemania, confirmando que los patrones no se asemejan a los vistos en Estados Unidos.

Si bien la literatura específica sobre las muertes por desesperación en Europa es limitada, sí existen trabajos que estudian la relación entre variables económicas y depresión, suicidio o consumo de drogas, o que analizan el vínculo entre la edad y el bienestar autopercebido. Este es el caso de Blanchflower (2020), que usando datos de la Encuesta Gallup, corrobora que el bienestar autopercebido, medido de diferentes formas, decrece con la edad, hasta alcanzar el mínimo en plena mediana edad, a los 49 años. Precisamente en torno a la mediana edad es donde se sitúan Riumallo-Herl et al. (2014), que utilizan la Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) para cuantificar el impacto del desempleo sobre la salud mental en individuos en la última etapa de su carrera laboral. Aunque el enfoque es similar al del primer ejercicio empírico que se presentará en este trabajo, y el estudio se concentra en torno a la época de la Gran Recesión, se utilizan modelos de efectos fijos sin una estrategia causal que permita cuantificar el impacto de la crisis sobre la salud mental de los desempleados, y no se analiza el impacto sobre el consumo de bebidas alcohólicas.

Para una visión más amplia, pero que no utiliza un enfoque microeconómico que permita inferir causalidad, Norström y Grönqvist (2015) utilizan la evolución agregada del desempleo y las muertes por suicidio en una serie de países europeos para confirmar, en primer lugar, que el grado de protección del empleo se relaciona con el efecto del desempleo sobre la tasa de suicidios y, en segundo lugar, que el incremento del desempleo en la Gran Recesión no tuvo efectos significativos sobre dicha tasa.

Centrándonos en España, Farre, Fasani y Mueller (2018) explotan el shock de la Gran Recesión sobre el sector de la construcción español para hallar el efecto exógeno del desempleo sobre variables de salud general y salud mental, calculando que un incremento en el desempleo del 10% causó un incremento del 3% en la población que reportó sufrir mala salud y desórdenes mentales. Urbanos-Garrido y López-Valcárcel (2015), por su parte, calculan el impacto del desempleo sobre la salud de los individuos, medida como la salud general y mental autopercebidas, utilizando para ello técnicas de matching y de diferencias en diferencias que les permiten estudiar el impacto causal de la Gran Recesión. Por último, y en un ejercicio parecido, Polo-Muro (2021) también cuantifica un aumento de las diferencias en la salud mental entre empleados y desempleados tras la Gran Recesión, y demuestra que este empeoramiento va aparejado a un aumento de la demanda de servicios psicológicos y de medicamentos antidepresivos.

Respecto al consumo de drogas, la literatura es menos cuantiosa, pero se puede mencionar el trabajo de Dom et al., (2016), que también dedican su atención a la época de la Gran Recesión, para comprobar que el incremento del desempleo en Europa vino ligado a un incremento en el consumo de drogas de los jóvenes de entre 15 y 24 años.

3. Impacto de la Gran Recesión sobre la desesperación en Europa

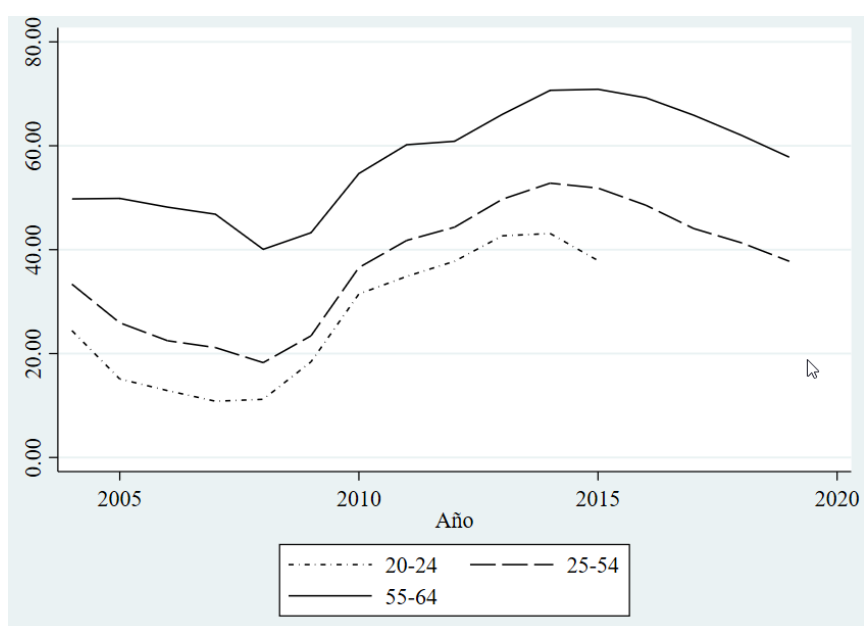
En este apartado se presenta el primer ejercicio empírico del trabajo. Si bien ya se ha comentado que la ola de desesperación en la mediana edad de Estados Unidos no parece haberse trasladado a Europa, sí se aprecia un incremento notable en las muertes por suicidio, exclusivo de la mediana edad y relacionado con la época de la Gran Recesión. Además, podría darse el caso de que, aunque a nivel agregado no se perciban cambios de tendencia, las implicaciones económicas de la crisis sí hayan tenido impacto sobre la desesperación de algunos grupos poblacionales. Por ejemplo, los datos expuestos por Case y Deaton (2020a) para Estados Unidos reflejan una mayor incidencia de la desesperación en hombres que en mujeres, en blancos que en negros y latinos, en los menos educados que en los más educados y en aquellos con ocupaciones menos especializadas que en aquellos con alto nivel de especialización laboral.

Una de las formas a través de las cuales la desesperación podría haberse manifestado en Europa tras la Gran Recesión podría ser el desempleo de los trabajadores más mayores. A pesar de que, como señala Van Ours (2015), el grupo de edad más afectado por la Gran Recesión en Europa, en términos de paro, fuese el de los jóvenes, los trabajadores de entre 45 y 64 años se enfrentan mayoritariamente a desempleo de larga duración. El gráfico 7, con datos de España, muestra el porcentaje de parados de larga duración sobre el total de parados por cohortes de edad: como se puede apreciar, desde 2009 más de la mitad de los desempleados de más de 54 años eran desempleados de larga duración, un porcentaje muy superior al de las otras cohortes. Como señalan Bentolila, García-Pérez y Jansen (2017) para el caso español, si bien los trabajadores de mayor edad se enfrentan a un riesgo bajo de desempleo, un alto porcentaje de los parados de esta edad se enfrentan a desempleo de larga duración, poniendo de manifiesto un problema estructural en la capacidad de reconstruir sus carreras. Esta incapacidad podría deberse al declive físico, a la falta de actualización de su capital humano o a las rigideces a la hora de reorientar su carrera hacia nuevos sectores.

Existen, además, razones para pensar que la crisis de 2008 podría haber afectado permanentemente a los mercados laborales de los países desarrollados, y que este efecto de histéresis podría ser especialmente marcado en Europa (Galí, 2015). Las estimaciones de Ball (2014) y de Marques, Lima y Troster (2017) confirman que los países de la OCDE

estarían sufriendo efectos contractivos persistentes en sus mercados laborales tras la Gran Recesión. En este contexto, los trabajadores mayores de 45 años que cayeron en desempleo tras la crisis se enfrentaron a un panorama más desolador que, en primer lugar, los desempleados de la misma edad que se quedaban parados en el período pre-crisis, y en segundo lugar, los desempleados más jóvenes que lo hicieron igualmente tras la crisis. Respecto a esto último, cabe señalar que, además de la mayor incidencia del paro de larga duración, la población activa de mayor edad tiende a tener mayores responsabilidades y menores redes familiares a su disposición cuando caen en el desempleo que la población activa más joven.

Gráfico 7: proporción de parados de larga duración sobre el total de parados de cada cohorte de edad.



Fuente: elaboración propia con datos de OCDE.

En el resto del apartado se aborda este problema tratando de estimar el efecto de la Gran Recesión sobre la desesperación de los parados mayores de 45 años en Europa. Este primer análisis utiliza proxies de las muertes por desesperación tales como la depresión o el consumo de alcohol, dado que los datos individuales sobre fallecimientos no suelen ofrecer información socioeconómica detallada. En particular, se hará especial énfasis en el efecto de la Gran Recesión sobre la salud mental, dado que el gráfico 6 señala al suicidio como la principal manifestación de la desesperación en Europa en los últimos años, y con una brecha cada vez mayor con respecto a los más jóvenes. Utilizar la salud mental como proxy de las muertes por suicidio es adecuado por dos razones: en primer lugar, como señalan Bramness et al. (2010), la depresión es un gran predictor del suicidio

en la mediana edad, especialmente en hombres; en segundo lugar, como señalan Layard et al. (2013), la salud mental también es el mejor predictor de la satisfacción vital subjetiva, y una satisfacción vital pobre podría actuar como palanca de otros síntomas de la desesperación, como el abuso de drogas o alcohol.

3.1. Metodología y datos

En este apartado se plantea un diseño de diferencias en diferencias con el fin de estimar el efecto de la Gran Recesión sobre la desesperación de los desempleados europeos. Para ello, se utilizan modelos de efectos fijos individuales y temporales (Two-Way fixed effects model), utilizando a los empleados mayores de 45 años como grupo de control, y a los parados mayores de 45 años como grupo de tratamiento. Dada una variable dependiente que sirva como proxy de la desesperación, y_{it} , la ecuación básica a estimar es la siguiente:

$$y_{it} = \alpha_i + \gamma_t + \sigma_{c,post2008} + \delta * desempleo_{post\ 2008} + X'\beta + \varepsilon$$

donde $desempleo_{post\ 2008}$ es una variable binaria que toma valor 1 si el individuo está desempleado en algún período posterior a 2008, y 0 si lo está antes o si tiene trabajo, $\sigma_{c,post2008}$ es una interacción entre cada país y el período posterior a 2008⁴ y δ es el coeficiente de interés, que muestra el efecto de la Gran Recesión sobre la desesperación de los parados con respecto a los empleados y a los parados en el período anterior a la crisis. Con el fin de evitar el efecto composición derivado del aumento de desempleados de larga duración tras la crisis, la muestra se restringirá a aquellos parados que lo llevan siendo como mucho desde el año anterior al momento en el que se observan en situación de desempleo.

Los datos utilizados pertenecen a la encuesta SHARE, un panel elaborado por departamentos de ciencias sociales de varias universidades europeas con el fin de recopilar información extensa sobre individuos europeos mayores de 50 años. La encuesta cuenta con 28 países europeos (aunque incluye a Israel), es bianual y se elabora desde 2005. Para el fin de este trabajo se ha tenido que limitar la muestra de la siguiente forma: en primer lugar, sólo se incluyen los 13 países presentes en alguna de las dos olas previas

⁴ La interacción se incluye con el fin de capturar las diferencias específicas de cada país en la evolución de la variable proxy tras la Gran Recesión.

a la Gran Recesión: Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Francia, Grecia, Italia, Países Bajos, Polonia, República Checa, Suecia y Suiza; en segundo lugar, el análisis se limita a los individuos de entre 45 y 65 años⁵; en tercer lugar, la última ola incluida es la sexta (de 2015) a pesar de haber ocho, debido a que algunas variables clave se alteraron; por último, los grupos de control y tratamiento son los empleados y los desempleados, por lo que las estimaciones excluyen otras categorías laborales.

Para garantizar que los grupos de control y tratamiento son comparables, en la tabla 2 se recogen los descriptivos de algunas variables personales y socioeconómicas en los períodos previos a la crisis. Algunas variables, como la edad, la renta del hogar o el máximo nivel educativo alcanzado, difieren claramente entre grupos; otras, como el tamaño del hogar o tener mala salud, difieren sólo ligeramente, y otras como la zona de residencia son prácticamente similares. En función de estas diferencias, algunas variables serán incluidas en las especificaciones posteriores y otras no.

Tabla 2: media y desviación típica de algunas características personales en función de la situación laboral: empleados frente a parados de corta duración, para las olas previas a 2008.

	Empleados		Desempleados		Diferencia de medias
	Media	SD	Media	SD	
Euro-D	1.743	1.857	2.692	2.397	0.949
Edad	55.461	4.070	56.417	4.024	0.956
Mujer	0.481	0.500	0.526	0.500	0.045
Mala salud	0.018	0.133	0.065	0.247	0.047
Tamaño hogar	2.612	1.145	2.427	1.211	0.185
Vive en pareja	0.841	0.366	0.748	0.434	0.093
Hijos	2.137	1.261	2.138	1.447	0.001
Enfermedades crónicas	0.588	0.833	0.762	0.955	0.175
Renta del hogar	40361.992	36726.582	28764.150	31401.994	11597.842
Educación primaria	0.135	0.342	0.244	0.430	0.109
Educación secundaria	0.503	0.500	0.569	0.495	0.067
Educación superior	0.356	0.479	0.178	0.383	0.178
Casado	0.821	0.384	0.731	0.443	0.089
Nunca casado	0.059	0.236	0.089	0.285	0.030
Divorciado	0.088	0.284	0.143	0.350	0.055
Viudo	0.032	0.175	0.036	0.187	0.005
Gran ciudad	0.182	0.386	0.176	0.381	0.006
Suburbios	0.185	0.388	0.153	0.360	0.032
Pueblo grande	0.184	0.388	0.176	0.381	0.009
Pueblo pequeño	0.211	0.408	0.263	0.441	0.052
Zona rural	0.238	0.426	0.232	0.422	0.006

Fuente: elaboración propia con datos de SHARE

⁵ Dado que también se entrevista a parejas e hijos, SHARE incluye datos de menores de 50 años.

La primera variable dependiente utilizada es la escala Euro-D, un indicador europeo que toma valores entre 0 y 12 en función de las respuestas a 12 preguntas de la encuesta SHARE sobre síntomas depresivos, tales como si el individuo se ha sentido deprimido en las últimas semanas, si ha tenido pensamientos suicidas o si ha tenido una falta pronunciada de concentración. Respecto a las otras manifestaciones de la desesperación, la encuesta SHARE ofrece información más limitada. No hay datos sobre consumo de drogas, y las preguntas sobre el consumo de alcohol no son exhaustivas y difieren entre olas. La pregunta que permanece constante durante las primeras seis olas se refiere al consumo de alcohol, con siete posibles respuestas: desde la total abstinencia hasta el consumo diario, sin especificarse cantidades. Esta será la variable dependiente del último ejercicio de este apartado, para el cual se plantea un modelo logit ordenado con efectos fijos individuales y temporales, y el mismo diseño de diferencias en diferencias que en los modelos anteriores.

3.2. Resultados

La tabla 3 muestra las primeras estimaciones del ejercicio, con el indicador Euro-D como variable dependiente. En primer lugar, el modelo 1 estima únicamente el coeficiente de diferencias en diferencias, perteneciente a la interacción del desempleo de corta duración con el período posterior a 2008; el modelo 2 incorpora efectos fijos temporales y de país (en este último caso, su interacción con el período post 2008); por último, el modelo 3 incluye todas las covariables que difieren entre tratados y no tratados antes de la crisis⁶. En función del modelo, el efecto de la Gran Recesión sobre la salud mental de los desempleados europeos de mediana edad varía entre 0.331 y 0.380 puntos en la escala Euro-D, un impacto significativo pero moderado, teniendo en cuenta que, como indica la tabla 2, la desviación típica del indicador Euro-D en los desempleados antes de la Gran Recesión era de 2.397.

Para comprobar cómo varía el efecto en función de ciertas características de los desempleados, en la tabla 4 se han repetido las estimaciones a partir de submuestras, utilizando la especificación del modelo 3 de la tabla 3. En primer lugar, se divide la muestra entre hombres y mujeres; en segundo lugar, se divide en función de si los individuos tienen o no educación universitaria; en tercer lugar, se diferencia entre la

⁶ Al ser un modelo de efectos fijos, no se incluye ninguna variable constante en el tiempo.

habilidad requerida para el puesto de trabajo actual o el último desempeñado; por último, se divide la muestra en función de si el individuo pertenece o no a alguno de los tres países más afectados por la Gran Recesión que se incluyen en la base de datos SHARE (España, Grecia e Italia).

Tabla 3. Efecto de la Gran Recesión sobre la salud mental de los desempleados (variable dependiente Euro-D).

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
desempleo _{post2008}	0.343*** (0.064)	0.380*** (0.065)	0.331*** (0.066)
γ_t	No	Sí	Sí
$\sigma_{c,post2008}$	No	Sí	Sí
Edad			-0.214*** (0.050)
Renta del hogar			0.006 (0.008)
Educación secundaria			0.293 (0.449)
Educación superior			0.412 (0.484)
Tamaño del hogar			0.023 (0.019)
Enfermedades crónicas			0.167*** (0.018)
Tiene mala salud			1.298*** (0.103)
Nunca casado			-0.272 (0.244)
Divorciado			0.260** (0.105)
Viudo			0.867*** (0.185)
Constante	1.906*** (0.003)	1.980*** (0.031)	12.05*** (2.533)
Observaciones	56401	56401	55803

Todas las estimaciones incluyen efectos fijos individuales y errores estándar agrupados (entre paréntesis). *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

En todos los casos, el coeficiente de interés es significativamente distinto de 0, pero como era de esperar existen disparidades entre submuestras: en el panel A se aprecian pocas diferencias, si bien podemos observar que el efecto sobre la salud mental es mayor en hombres que en mujeres, y ligeramente mayor en aquellos sin educación universitaria que en los que sí la tienen; en el panel B es donde se aprecian las mayores discrepancias, pues el efecto sobre la salud mental es tres veces mayor en individuos dedicados a tareas de baja cualificación, y tres veces superior en aquellos residentes en países muy afectados por la Gran Recesión⁷.

Tabla 4. Efecto de la Gran Recesión sobre la salud mental de los desempleados, diferenciando por submuestras (variable dependiente Euro-D).

Panel A				
	Hombres	Mujeres	Sin educación superior	Con educación superior
desempleo _{post2008}	0.363*** (0.087)	0.295*** (0.099)	0.334*** (0.077)	0.317** (0.124)
Observaciones	27234	28569	35785	20018
Panel B				
	Alta habilidad	Baja habilidad	Países menos afectados	Países más afectados
desempleo _{post2008}	0.274*** (0.079)	0.789*** (0.282)	0.204*** (0.074)	0.656*** (0.138)
Observaciones	46873	8930	44556	11247

Todas las estimaciones incluyen efectos fijos individuales, errores estándar agrupados (entre paréntesis) y las mismas variables incluidas en el modelo 3 de la tabla 3. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. La submuestra "Habilidad baja" recoge a individuos que trabajaron o trabajan en agricultura y pesca, servicios, trabajo manual, como operadores o en puestos no especializados. La submuestra "Sin educación superior" se refiere a individuos con un nivel educativo máximo inferior al nivel 6 ISCED 2011.

Como ya se ha comentado, SHARE no ofrece información sobre el consumo de drogas, por lo que no es posible utilizar estos datos para aproximarse a esta manifestación de la desesperación tras la Gran Recesión. Respecto a la información sobre alcohol, en la tabla 5 se muestran los resultados de las estimaciones de un modelo logit ordenado de efectos fijos, que utiliza como variable dependiente el consumo de alcohol de los individuos, y que toma siete valores posibles en función de la frecuencia con la que se

⁷ El gráfico 6 ya sugería que la salud mental de los españoles de mediana edad se vio más afectada que la del resto de europeos a causa de la Gran Recesión.

han consumido bebidas alcohólicas durante el último mes. El coeficiente de interés, que acompaña a la interacción de diferencias en diferencias, no es significativo en ningún caso, por lo que no podemos confirmar un impacto positivo de la Gran Recesión sobre el consumo de alcohol de los parados europeos.

Tabla 5: Efecto de la Gran Recesión sobre el consumo de alcohol de los desempleados (variable dependiente es una variable ordenada con siete categorías, desde la abstinencia al consumo diario).

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
desempleo _{post2008}	-0.045 (0.116)	-0.003 (0.121)	-0.008 (0.122)
γ_t	No	Sí	Sí
$\sigma_{c,post2008}$	No	Sí	Sí
Edad			0.090 (0.123)
Renta del hogar			0.053*** (0.016)
Educación secundaria			0.806 (0.833)
Educación superior			-0.013 (1.185)
Tamaño del hogar			0.058 (0.040)
Enfermedades crónicas			0.053 (0.037)
Tiene mala salud			-0.247 (0.160)
Nunca casado			0.541 (0.406)
Divorciado			0.055 (0.240)
Viudo			0.091 (0.297)
Observaciones	30149	30149	29859

Todas las estimaciones incluyen efectos fijos individuales y errores estándar agrupados (entre paréntesis). *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. El modelo es un logit ordenado de efectos fijos.

4. Impacto de la Gran Recesión sobre la desesperación en España

El ejercicio mostrado en el apartado 3 se centraba en las causas que suelen desembocar en muertes por desesperación, y si bien puede existir una correlación fuerte entre, por ejemplo, la depresión severa y el suicidio, este enfoque no permite concluir si la Gran Recesión tuvo impacto sobre estas causas de muerte. En el ejercicio de este apartado se utilizan datos de fallecimientos en España para vencer esta barrera, aunque la propia naturaleza de los datos limita el análisis al nivel regional, y no individual, por lo que seguiría sin ser posible cuantificar de forma directa la relación entre los factores económicos y la desesperación individual.

4.1. Metodología y datos

El enfoque de este apartado es similar al anterior, ya que se plantea un modelo de efectos fijos para calcular el impacto de la Gran Recesión sobre las variables de desesperación, medidas en este caso a través de las tasas de mortalidad de cada tipo de muerte de las mencionadas. La ecuación base a estimar es la siguiente:

$$\ln m_{gpq} = \alpha_p + \alpha_t + \beta * \Delta paro_{gpq} * post + \sigma_{p,post} + \varepsilon$$

donde $\ln m_{gpq}$ es el logaritmo de la tasa de mortalidad de una causa de muerte (p.e, suicidio) para el colectivo g en la provincia p y en el trimestre q, α_p y α_t son efectos fijos de provincia y año, $\sigma_{p,post2008}$ es la interacción entre cada provincia y el período post Gran Recesión (1 a partir del 2008T1) y β es el coeficiente de interés, que está ligado a la interacción entre el período post y la variación de la tasa de paro del colectivo g en la provincia p y el trimestre q⁸.

Respecto a los datos, el análisis es a nivel regional, con datos de las 52 provincias españolas desde el primer trimestre de 2002 hasta el cuarto trimestre de 2019. Las tasas de mortalidad se construyen a partir de los microdatos de la Estadística de defunciones según la causa de muerte, proporcionados por el INE. En concreto, se analizan cuatro causas de muerte, suicidio, sobredosis por drogas, cirrosis y trastornos por abuso de

⁸ La variación de la tasa de paro, calculada como la diferencia entre la tasa de paro del trimestre actual menos la del trimestre pasado, actúa a modo de intensidad del tratamiento, y toma valor 0 si dicha variación fue negativa en un trimestre dado.

alcohol, y se crean las tasas de mortalidad para tres colectivos: el total de personas de entre 45 y 64, los hombres de entre 45 y 64 años y las mujeres de entre 45 y 64 años. Las tasas de mortalidad se corresponden con el número de muertes por determinada causa por cada 100 000 personas del grupo en cuestión en la provincia p. Para la variación de la tasa de paro, se ha recurrido a los microdatos de la Encuesta de Población Activa (EPA), que permite calcular tasas de paro por provincia, sexo y grupos quinquenales de edad, un nivel de desagregación no accesible a través de los datos agregados proporcionados por el INE. En algunas regresiones auxiliares se incluye la tasa de paro de larga duración, obtenida a partir de los mismos microdatos y calculada como el cociente entre los parados que llevan más de un año buscando empleo y la población activa.

4.2. Resultados

La tabla 6 muestra la primera batería de resultados, con el logaritmo de la tasa de mortalidad de cada causa de muerte como variable dependiente, y la interacción entre el período post y la variación contemporánea de la tasa de paro como variable explicativa de interés. En el panel A se toma como colectivo analizado el total de personas de entre 45 y 64 años, y como vemos el coeficiente de interés no es significativo para ninguna causa de muerte, o en otras palabras, los incrementos en la tasa de paro tras el comienzo de la Gran Recesión no habrían tenido efecto sobre las muertes por desesperación de los ciudadanos de mediana edad residentes en España.

Si utilizamos dos grupos separados en función del sexo, llegamos a los resultados de los paneles B y C: en el primer caso, tomando a los hombres de mediana edad como grupo analizado, estimamos un efecto significativo sobre la tasa de mortalidad por suicidio, indicando un incremento del 1.68% en dicha tasa de mortalidad por cada aumento de 1 pp. en la variación de la tasa de paro; en el panel C el único resultado significativo se encuentra en las muertes por cirrosis, con un efecto de -1.18%, si bien convendría poner en cuarentena este resultado, pues es de esperar que las muertes por cirrosis no reaccionen a variaciones contemporáneas de la tasa de paro.

Tabla 6: efecto de la Gran Recesión sobre las muertes por desesperación en España, medido a través de la variación de la tasa de paro.

Panel A: total				
	Suicidio	Sobredosis	Cirrosis	Abuso de alcohol
$\Delta\text{paro}_{\text{post}2008}$	0.0040 (0.0072)	-0.0023 (0.0038)	-0.0025 (0.0065)	0.0056 (0.0051)
Observaciones	3743	3743	3743	3743
Panel B: hombres				
	Suicidio	Sobredosis	Cirrosis	Abuso de alcohol
$\Delta\text{paro}_{\text{post}2008}$	0.0168** (0.0080)	-0.0058 (0.0043)	-0.0068 (0.0059)	0.0036 (0.0056)
Observaciones	3743	3743	3743	3743
Panel C: mujeres				
	Suicidio	Sobredosis	Cirrosis	Abuso de alcohol
$\Delta\text{paro}_{\text{post}2008}$	-0.0014 (0.0068)	0.0024 (0.0025)	-0.0118** (0.0053)	0.0006 (0.0018)
Observaciones	3743	3743	3743	3743

Todas las estimaciones incluyen efectos fijos de provincia y de año, dummies trimestrales para corregir estacionalidad e interacciones entre cada provincia y el período post, además de errores estándar agrupados (entre paréntesis). *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Precisamente porque es posible que la desesperación no esté relacionada con las variaciones contemporáneas en la tasa de paro, pero sí con las variaciones pasadas, en la tabla 7 se modifican ligeramente las especificaciones anteriores para incluir retardos de la variable de interés. Además, se incluye una nueva interacción entre el período post y la tasa de paro de larga duración, ante la posibilidad de que sea este tipo de desempleo el que activa la palanca de la desesperación en los individuos de mediana edad. Por lo mostrado en el gráfico 6, la tabla 7 incluye únicamente las regresiones sobre las tasas de mortalidad por suicidio y por sobredosis de drogas, ya que, en primer lugar, no se aprecian incrementos ni deceleraciones en las tasas de mortalidad por causa de abuso de alcohol en los últimos años y, en segundo lugar, es de esperar que el mayor abuso de alcohol provocado por el desempleo tarde más en manifestarse en las tasas de mortalidad.

Tabla 7: efecto de la Gran Recesión sobre las muertes por desesperación en España, incluyendo retardos y tasa de paro de larga duración.

Panel A: total						
	Suicidio			Sobredosis		
Δ paropost2008	-0.0019 (0.0107)	0.0005 (0.0109)	0.0043 (0.0113)	-0.0038 (0.0042)	-0.0036 (0.0045)	-0.0024 (0.0048)
Δ paroldpost2008	0.0143 (0.0189)	0.0143 (0.0191)	0.0118 (0.0196)	0.0036 (0.0055)	0.0037 (0.0056)	0.0028 (0.0057)
L. Δ paropost2008		0.0122 (0.0076)	0.0163* (0.0083)		0.0018 (0.0040)	0.0037 (0.0046)
L2. Δ paropost2008			0.0075 (0.0086)			0.0018 (0.0051)
L3. Δ paropost2008			0.0190** (0.0091)			0.0125*** (0.0040)
L4. Δ paropost2008			-0.0019 (0.0059)			0.0029 (0.0039)
Panel B: hombres						
	Suicidio			Sobredosis		
Δ paropost2008	0.0143 (0.0102)	0.0159 (0.0113)	0.0199** (0.0093)	-0.0034 (0.0049)	-0.0028 (0.0046)	-0.0006 (0.0047)
Δ paroldpost2008	0.0062 (0.0139)	0.0057 (0.0142)	0.0033 (0.0145)	-0.0063 (0.0065)	-0.0065 (0.0065)	-0.0082 (0.0066)
L. Δ paropost2008		0.0095 (0.0105)	0.0142 (0.0115)		0.0032 (0.0049)	0.0063 (0.0053)
L2. Δ paropost2008			0.0112 (0.0125)			0.0057 (0.0055)
L3. Δ paropost2008			0.0151 (0.0113)			0.0161** (0.0063)
L4. Δ paropost2008			-0.0052 (0.0092)			0.0026 (0.0052)
Panel C: mujeres						
	Suicidio			Sobredosis		
Δ paropost2008	-0.0024 (0.0071)	-0.0018 (0.0070)	0.0003 (0.0072)	0.0009 (0.0030)	0.0007 (0.0032)	0.0004 (0.0032)
Δ paroldpost2008	0.0022 (0.0094)	0.0022 (0.0094)	0.0014 (0.0094)	0.0034 (0.0038)	0.0034 (0.0038)	0.0037 (0.0038)
L. Δ paropost2008		0.0022 (0.0060)	0.0036 (0.0066)		-0.0003 (0.0031)	-0.0006 (0.0033)
L2. Δ paropost2008			0.0019 (0.0057)			-0.0017 (0.0020)
L3. Δ paropost2008			0.0105 (0.0076)			0.0010 (0.0023)
L4. Δ paropost2008			0.0111* (0.0056)			-0.0002 (0.0023)

Todas las estimaciones incluyen efectos fijos de provincia y de año, dummies trimestrales para corregir estacionalidad e interacciones entre cada provincia y el período post, además de errores estándar agrupados (entre paréntesis). *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Para cada causa de muerte (suicidio y sobredosis) se estiman tres especificaciones: en primer lugar, variación contemporánea del paro y variación de la tasa de paro de larga duración; en segundo lugar, se añade un retardo de la variación de la tasa de paro; por último, se añaden tres retardos más.

Respecto a las muertes por suicidio, la inclusión de retardos de la variación de la tasa de paro deja resultados interesantes en el caso de la población total de entre 45 y 64 años: según las estimaciones, un incremento de 1 pp. en la variación de la tasa de paro provocaría un incremento del 1.63 % en la tasa de mortalidad por suicidio un trimestre después, y un incremento del 1.9 % tres trimestres después. En el caso de los hombres, la inclusión del paro de larga duración difumina el efecto significativo mostrado en la tabla 6, si bien éste vuelve a aparecer en la especificación completa con cuatro retardos, mostrando un efecto del 1.99 %, ligeramente superior al estimado en la tabla 6. Nuevamente, no se observan efectos significativos en el caso de las mujeres.

Si pasamos a las sobredosis, la inclusión de los retardos revela que un incremento en la variación de la tasa de paro estaría relacionado con un aumento en las muertes por sobredosis tres trimestres después, tanto si tomamos a la población total de la cohorte de estudio como si nos quedamos sólo con los hombres. En concreto, el efecto es de 1.25 y 1.61%, respectivamente.

5. Conclusiones

Durante las últimas tres décadas, en Estados Unidos se ha producido un marcado incremento en el número de muertes por suicidios, sobredosis de drogas y alcohol y otras enfermedades relacionadas con el abuso de sustancias. Este tipo de muertes, asociadas a la desesperación de los individuos, se ha concentrado mayoritariamente en los estadounidenses blancos de mediana edad. En este trabajo se ha tratado de comprobar si, a la vista de los datos disponibles, se puede apreciar una traslación a Europa de este fenómeno, y si tiene algún tipo de vinculación con la crisis económica iniciada en 2008.

A la vista de los datos descriptivos, el fenómeno más cercano a la ola de desesperación estadounidense es la evolución de las muertes por suicidio en la UE, más preocupante en la cohorte de mediana edad que en los grupos más jóvenes. La tendencia en las tasas de mortalidad por esta causa de muerte parece variar a partir de la Gran Recesión, por lo que en el primer ejercicio del trabajo se han tomado datos individuales de europeos de mediana edad, procedentes de la encuesta SHARE, para analizar si esta tendencia pudo estar canalizada a través de un aumento en la desesperación de los desempleados. Tomando como variable dependiente una proxy de la muerte por suicidio, el indicador de salud mental Euro-D, se estima que la Gran Recesión provocó un incremento significativo de entre 0.331 y 0.380 puntos en el indicador de salud mental de los desempleados europeos tras el año 2008. Este efecto es moderado, teniendo en cuenta que la escala comprende los valores entre 0 y 12, pero a través de varias submuestras se ha estimado que el efecto se duplica para los individuos de baja cualificación y para los desempleados de los tres países de la muestra con peor desempeño económico durante la crisis: España, Grecia e Italia.

En el segundo ejercicio se pone el foco en España para analizar el efecto de la tasa de paro tras el comienzo de la Gran Recesión sobre las tasas de mortalidad de las muertes por desesperación, centrándonos en el colectivo de residentes en España de entre 45 y 64 años. Por la propia naturaleza de los datos, el menor nivel de desagregación al que se puede trabajar es el provincial, por lo que las estimaciones reflejan, en todo caso, efectos agregados a este nivel. Los escasos efectos significativos estimados en el ejercicio se refieren a las tasas de suicidios: incorporando únicamente la variación contemporánea de la tasa de paro, cada incremento unitario en dicha variación provocó, tras el primer trimestre de 2008, un incremento trimestral del 1.68 % en la tasa de suicidios de los hombres de mediana edad. Si se incorporan retardos de la variación del paro, aparecen

efectos significativos para el total de la población de mediana edad, indicando un impacto positivo sobre la tasa de suicidios entre uno y tres trimestres después del incremento del desempleo.

Llama la atención que la variación de la tasa de paro de larga duración no tenga un efecto significativo sobre las tasas de mortalidad, si bien el nivel de agregación de los datos podría estar impidiendo observar patrones que requerirían de información individual. Respecto a las conclusiones generales del trabajo, lo avanzado por Case y Deaton (2020b) parece estar sustentado por los datos, en el sentido de que no se aprecia una evolución de las muertes por desesperación de la misma magnitud que en Estados Unidos ni en Europa ni en España durante las últimas dos décadas. Sí que se observan tendencias divergentes en las tasas de suicidios de la cohorte de mediana edad y la de menores de 45 años. A la vista de los resultados, esta divergencia podría estar más relacionada con la prolongada crisis económica europea, con un efecto negativo persistente sobre el mercado laboral en algunos países, que con un aumento estructural de la desesperación en la mediana edad similar al caso estadounidense.

Bibliografía

- Ball, L. (2014). Long-term damage from the Great Recession in OECD countries. *European Journal of Economics and Economic Policies: Intervention*, 11(2), 149-160.
- Becker, G. S. (2007). Health as human capital: synthesis and extensions. *Oxford economic papers*, 59(3), 379-410.
- Bentolila, S., García-Pérez, J. I., & Jansen, M. (2017). Are the Spanish long-term unemployed unemployable?. *SERIEs*, 8(1), 1-41.
- Blanchflower, D. G. (2020). Unhappiness and age. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 176, 461-488.
- Bradford, W. D., & Lastrapes, W. D. (2014). A prescription for unemployment? Recessions and the demand for mental health drugs. *Health economics*, 23(11), 1301-1325.
- Bramness, J. G., Walby, F. A., Hjellvik, V., Selmer, R., & Tverdal, A. (2010). Self-reported mental health and its gender differences as a predictor of suicide in the middle-aged. *American Journal of Epidemiology*, 172(2), 160-166.
- Case, A., & Deaton, A. (2017). Mortality and morbidity in the 21st century. *Brookings papers on economic activity*, 2017, 397.
- Case, A., & Deaton, A. (2018). Deaths of despair redux: a response to Christopher Ruhm (pp. 1-4). Mimeo.
- Case, A., & Deaton, A. (2020a). *Deaths of Despair and the Future of Capitalism*. Princeton University Press.
- Case, A., & Deaton, A. (2020b). The Epidemic of Despair: Will America's Mortality Crisis Spread to the Rest of the World. *Foreign Aff.*, 99, 92.
- Currie, J., Jin, J. Y., & Schnell, M. (2018). *US Employment and Opioids: Is There a Connection?* (No. w24440). National Bureau of Economic Research.
- Dasgupta, N., Beletsky, L., & Ciccarone, D. (2018). Opioid crisis: no easy fix to its social and economic determinants. *American journal of public health*, 108(2), 182-186.
- Dow, W. H., Godøy, A., Lowenstein, C. A., & Reich, M. (2019). *Can economic policies reduce deaths of despair?* (No. w25787). National Bureau of Economic Research.
- Durkheim, E. (1897). *Suicide: A sociological study*. Paris, Alcan.

- Eichengreen, B. (2015). Secular stagnation: the long view. *American Economic Review*, 105(5), 66-70.
- Farré, L., Fasani, F., & Mueller, H. (2018). Feeling useless: the effect of unemployment on mental health in the Great Recession. *IZA Journal of Labor Economics*, 7(1), 1-34.
- Fetzer, T. (2019). Did austerity cause Brexit?. *American Economic Review*, 109(11), 3849-86.
- Galí, J. (2015). *Hysteresis and the European unemployment problem revisited* (No. w21430). National Bureau of Economic Research.
- Grossman, M. (1999). The human capital model of the demand for health.
- Haan, P., Hammerschmid, A., & Schmieder, J. (2019). Mortality in midlife for subgroups in Germany. *The Journal of the Economics of Ageing*, 14, 100182.
- Hall, R. E., & Jones, C. I. (2007). The value of life and the rise in health spending. *The Quarterly Journal of Economics*, 122(1), 39-72.
- Kerr, W. C., Kaplan, M. S., Huguet, N., Caetano, R., Giesbrecht, N., & McFarland, B. H. (2017). Economic recession, alcohol, and suicide rates: comparative effects of poverty, foreclosure, and job loss. *American journal of preventive medicine*, 52(4), 469-475.
- Koltai, J., Varchetta, F. M., McKee, M., & Stuckler, D. (2020). Deaths of despair and Brexit votes: cross-local authority statistical analysis in England and Wales. *American journal of public health*, 110(3), 401-406.
- Layard, R., Chisholm, D., Patel, V., & Saxena, S. (2013). Mental illness and unhappiness.
- Marques, A. M., Lima, G. T., & Troster, V. (2017). Unemployment persistence in OECD countries after the Great Recession. *Economic Modelling*, 64, 105-116.
- Meinhofer, A. (2016). The war on drugs: Estimating the effect of prescription drug supply-side interventions. *Available at SSRN 2716974*.
- Norström, T., & Grönqvist, H. (2015). The Great Recession, unemployment and suicide. *J epidemiol community health*, 69(2), 110-116.
- Olfson, M., Cosgrove, C., Altekruze, S. F., Wall, M. M., & Blanco, C. (2021). Deaths Of Despair: Adults At High Risk For Death By Suicide, Poisoning, Or Chronic Liver Disease In The US: Study examines US adults at highest risk for

- death by suicide, drug poisoning, or chronic liver disease. *Health Affairs*, 40(3), 505-512.
- Polo-Muro, E. I. (2021). The effect of labor market shocks on mental health outcomes: evidence from the Spanish Great Recession (No. 21.08).
 - Putnam, R. D. (2000). Bowling alone: America's declining social capital. In *Culture and politics* (pp. 223-234). Palgrave Macmillan, New York.
 - Riumallo-Herl, C., Basu, S., Stuckler, D., Courtin, E., & Avendano, M. (2014). Job loss, wealth and depression during the Great Recession in the USA and Europe. *International journal of epidemiology*, 43(5), 1508-1517.
 - Ruhm, C. J. (2018). *Deaths of despair or drug problems?* (No. w24188). National Bureau of Economic Research.
 - Scheiring, G., Stuckler, D., & King, L. (2020). Deindustrialization and deaths of despair: mapping the impact of industrial decline on ill health.
 - Urbanos-Garrido, R. M., & Lopez-Valcarcel, B. G. (2015). The influence of the economic crisis on the association between unemployment and health: an empirical analysis for Spain. *The European Journal of Health Economics*, 16(2), 175-184.
 - Van Ours, J. C. (2015). The Great Recession was not so great. *Labour Economics*, 34, 1-12.

Apéndice: supuesto de tendencias paralelas

Un supuesto fundamental en los diseños de diferencias en diferencias es el de tendencias paralelas, esto es, que la variable dependiente evoluciona de la misma forma entre tratados y no tratados antes del tratamiento, y que lo haría de la misma forma en ausencia del mismo. Si bien en las especificaciones del apartado 3 se han incluido aquellas covariables susceptibles de variar entre ambos grupos, una forma de comprobar si se cumple el supuesto de tendencias paralelas es planteando un test placebo: la idea es crear un tratamiento falso en un momento del tiempo previo al tratamiento real (previo a 2008) y comprobar si el coeficiente de diferencias en diferencias es o no significativo.

Para llevar a cabo este test se limita la muestra a los períodos previos a 2008 (las dos olas previas de SHARE, 2005 y 2007), y se supone que el tratamiento tiene lugar en el segundo período, 2007. De esta forma, se estima la siguiente ecuación:

$$EuroD_{it} = \alpha_i + \delta_1 post + \delta_2 desempleo + \delta_3 desempleo_{post} + \sigma_{c,post} + X'\beta + \varepsilon$$

En este caso, el coeficiente de interés es δ_3 , asociado a la interacción entre estar desempleado y estar en el período post (año 2007). Si este coeficiente es significativo, implicaría que antes de la Gran Recesión ya existían diferencias entre empleados y desempleados en la tendencia de su salud mental. La tabla 8 muestra las estimaciones del test: en ninguna de las especificaciones, ni si quiera en las que no se incluyen las covariables, el coeficiente de interés es significativo, indicando que es razonable dar validez al supuesto de tendencias paralelas.

Tabla 8. Test placebo para comprobar el supuesto de tendencias paralelas del apartado 3.

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Desempleo _{post}	0.294 (0.215)	0.225 (0.214)	0.189 (0.205)
Post	-0.135*** (0.029)	0.040 (0.148)	0.242 (0.316)
Desempleo	0.331 (0.204)	0.339* (0.203)	0.328* (0.195)
$\sigma_{c,post}$	No	Sí	Sí
Covariables	No	No	Sí
Constante	1.839*** (0.017)	1.824*** (0.020)	7.143 (5.917)
Observaciones	17421	17421	17336

Todas las estimaciones incluyen efectos fijos individuales y errores estándar agrupados (entre paréntesis). *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. La muestra se restringe a dos períodos, 2005 y 2007, por lo que la especificación cambia con respecto a las del apartado 3. Las covariables incluidas son las del modelo 3 de la tabla 3.