

**IMPLICACIONES DEL DESEMPLEO EN LA PARTICIPACIÓN
DEL SECTOR FINANCIERO SOBRE EL VALOR AÑADIDO**

Guillermo Peña Blasco

FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS
DOCUMENTO DE TRABAJO
N° 804/2020

De conformidad con la base quinta de la convocatoria del Programa de Estímulo a la Investigación, este trabajo ha sido sometido a evaluación externa anónima de especialistas cualificados a fin de contrastar su nivel técnico.

ISBN: 84-89116-07-5

La serie **DOCUMENTOS DE TRABAJO** incluye avances y resultados de investigaciones dentro de los programas de la Fundación de las Cajas de Ahorros.
Las opiniones son responsabilidad de los autores.

Implicaciones del desempleo en la participación del sector financiero sobre el Valor Añadido

Guillermo Peña Blasco

Doctor en Economía por la Universidad de Zaragoza

Junio 2020

gpenablasco@gmail.es

Resumen

En los últimos años hemos dejado atrás una crisis económica que redujo sustancialmente la tasa de empleo en nuestro país, comenzando en la actualidad una nueva debido a los efectos de la pandemia del COVID-19. Esto también afecta al empleo en sector financiero, y por ende, al valor añadido. Este trabajo estima el impacto del desempleo sobre el desarrollo financiero medido principalmente como la proporción del valor añadido al que contribuye el sector financiero sobre el total de la economía. El estudio realiza un análisis descriptivo, otro teórico y por último uno empírico. La estimación empírica se basa en un panel no balanceado con países desarrollados de la OCDE de 1960 a 2016, siguiendo la metodología GMM System. Se obtiene un impacto significativo y negativo del desempleo sobre la participación de las instituciones financieras sobre el valor añadido.

Palabras clave: Desarrollo financiero, Valor añadido, Tasa de desempleo, Sector financiero.

1. Introducción

El desencadenamiento de la Crisis Financiera Global llevó a la Gran Recesión, principalmente desde la caída de Lehman Brothers en 2008, lo que afectó a la mayor parte de países desarrollados, y también a España. Esto provocó que se incrementara relevantemente la tasa de desempleo en nuestro país. De la misma forma que el colapso financiero llevó a un incremento de la tasa de paro, este mismo incremento del desempleo pudo llevar a una reducción a su vez del valor añadido del sector, y de la economía en su conjunto. En la actualidad, se comienzan a notar las consecuencias económicas de la pandemia del COVID-19, principalmente en la tasa de desempleo. Sin embargo, habría que aprovechar la ventaja de haber salido hace relativamente poco tiempo de otra crisis económica sin precedentes. Podemos aprender de la anterior crisis para no cometer los mismos errores en la actual.

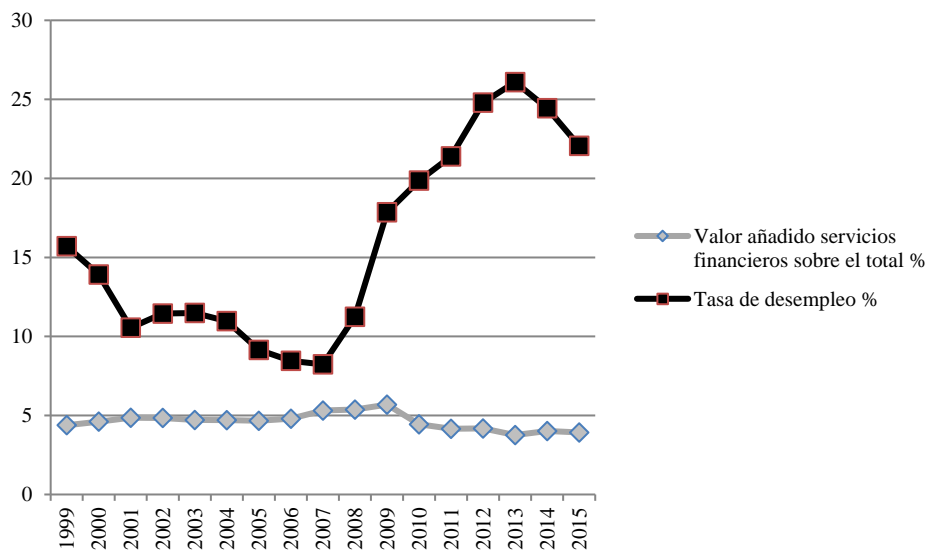
Siguiendo trabajos como Peña (2019), este artículo trata de investigar los efectos del desempleo sobre el desarrollo financiero, en vez de medido por medio de los costes bancarios como en el anterior caso, a través del peso del sector financiero, ya sea considerando la participación del valor añadido de los servicios financieros sobre el total, como, para añadir robustez al ejercicio, sobre el porcentaje de crédito sobre el total del PIB.

El presente documento se divide en los siguientes epígrafes. Después de la introducción, el segundo apartado realiza un análisis descriptivo del objeto de estudio, mientras que los tercer y cuarto apartados lo analizan teórica y empíricamente respectivamente, en este último caso introduciendo la metodología a seguir. El quinto apartado expone los resultados, discutidos en la siguiente sección, y finalmente, el apartado séptimo concluye.

2. Análisis descriptivo: mercado laboral y desarrollo financiero

En este apartado se analizan algunos datos relacionados con la muestra empleada en el estudio. La anterior crisis España la tasa de desempleo siguió una tendencia parecida a la media de la OCDE, pero manteniendo durante un periodo más largo la subida en el desempleo. En concreto, como muestra la Figura 1, el porcentaje de desempleo empezó a aumentar a partir de 2008, pero no volvió a disminuir hasta el año 2014. En cambio, el peso del valor añadido del sector financiero sobre el total no comenzó a disminuir hasta 2010, con lo que se ve un retardo de dos años con respecto a la tasa de paro.

Figura 1. *Evolución del desarrollo financiero y de la tasa de paro en España, 1999-2015.*



Fuente: OCDE (2017)

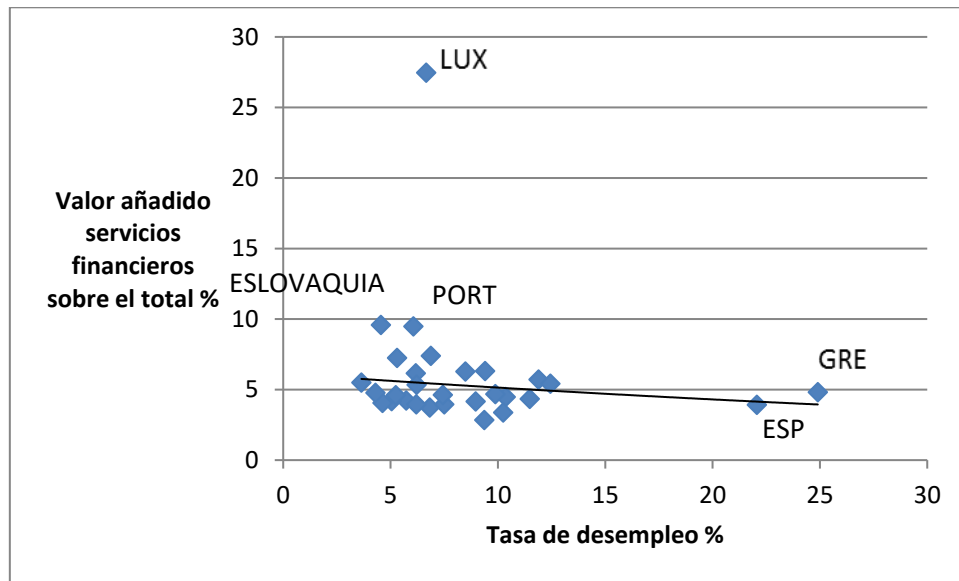
En la Figura anterior se muestra el peso del sector financiero sobre el total del valor añadido. En este trabajo nos vamos a referir a esta variable como “desarrollo financiero”, aunque es un término más amplio que el anterior, y su definición más aceptada la aportan Rajan y Zingales (2003) sugiriendo que el desarrollo financiero es la

disponibilidad con la que cualquier persona o empresa puede acceder a la financiación de un banco, institución financiera o mercado financiero. En el trabajo de Peña (2019) ya se evalúa el impacto del desempleo sobre el desarrollo financiero, pero respecto de los costes bancarios, observándose una reducción de los mismos, pero hasta ahora no se había analizado el impacto sobre el desarrollo financiero medido como peso del sector financiero sobre el total.

Este trabajo va a explicar el desarrollo financiero por medio de las principales variables encontradas en la literatura. Huang (2010a) y Ayadi et al. (2013) realizan una exhaustiva revisión de literatura en la que señalan las principales variables que determinan el desarrollo financiero de una economía: destacamos las variables institucionales, factores macroeconómicos como la prosperidad o estabilidad económica, variables de política fiscal, apertura comercial, geografía, inversión y dotación de factores.

Considerar el impacto de la tasa de desempleo sobre el peso de los servicios financieros supone considerar el impacto de la estabilidad económica sobre el desarrollo financiero. En la literatura se había utilizado como variable de estabilidad económica únicamente la renta per cápita (King y Levine, 1993; Djankov et al., 2007; Allen et al., 2014) o la presencia de crisis económica (Kroszner et al., 2007 y Braun y Raddatz, 2008), mientras que el impacto del desempleo no se había utilizado anteriormente. Sin embargo, las variables utilizadas en la literatura nos pueden permitir dar una explicación a la relación negativa encontrada en la Figura 2, encontrándose una relación negativa no lineal entre las dos variables.

Figura 2. *Relación entre servicios financieros y tasa de paro en la OCDE en 2015.*

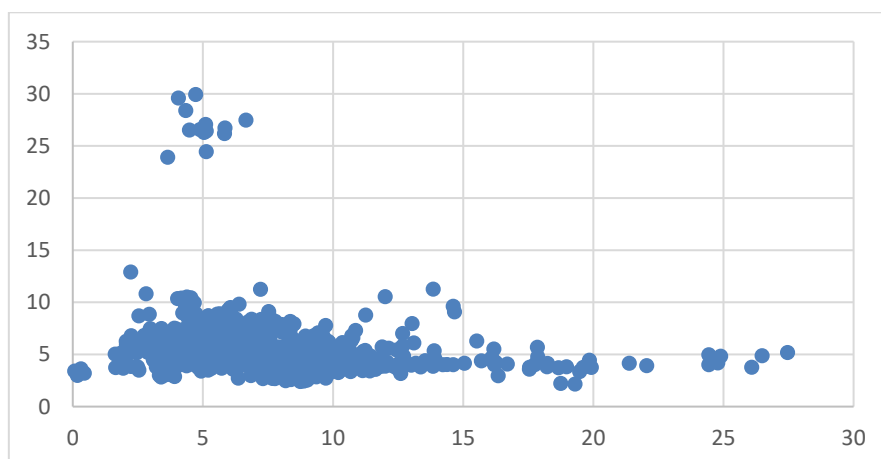


Fuente: OCDE (2017). LUX: Luxemburgo, PORT: Portugal, GRE: Grecia, ESP: España

En la Figura 3 también se aprecia esta relación negativa, que ya encontró Phillips (1958) relacionando la tasa de paro con los salarios monetarios para Reino Unido durante 1861–1957 y observando una curva convexa y decreciente en los datos (conocida como “curva de Phillips”). Esa misma forma ahora la encontramos ahora en la relación entre el peso de los servicios financieros sobre valor añadido total y la tasa de desempleo, como se ve también en la Figura 3 para todos los países de la OCDE durante el periodo de 1960 a 2016. En el eje de abscisas aparece la tasa de desempleo, mientras que en el eje de ordenadas se aprecia el peso del sector financiero sobre el total del valor añadido del país.

Observando el cambio a lo largo del tiempo de esta misma relación en un mismo país, se obtienen las Figura 4 (aplicado a España entre 1999 y 2015). Los datos han sido unidos consecutivamente a lo largo del tiempo.

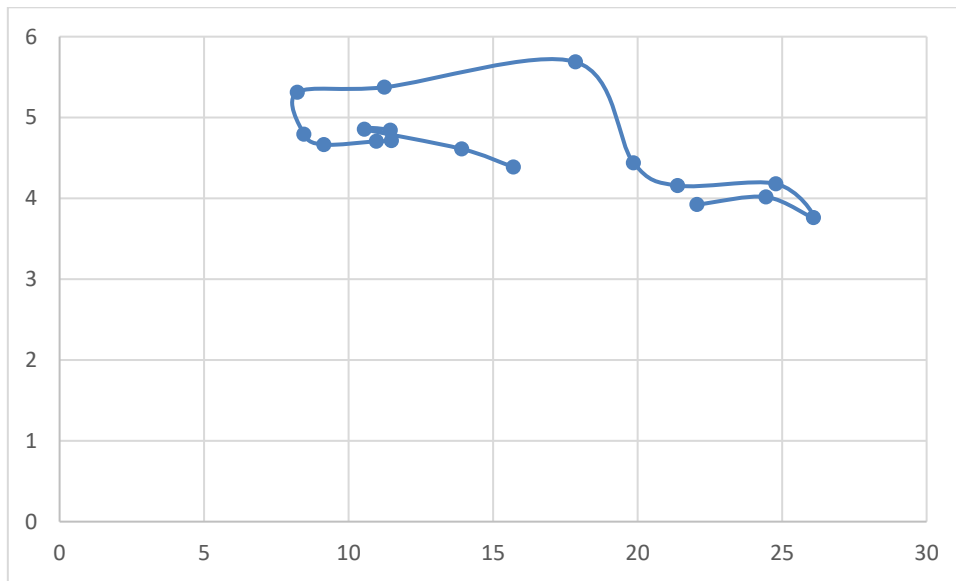
Figura 3. *Relación servicios financieros y desempleo en la OCDE, 1960-2016.*



En la Figura 4 se puede apreciar claramente una forma que recuerda a las espirales encontradas en el modelo Goodwin (1967) en la relación entre tasa de desempleo (ordenadas) y tasa de desempleo (abscisas), obteniendo la relación en espiral que subyacía a la curva de Phillips. Por lo tanto, para aproximarnos lo mejor posible a la curva de Phillips, hemos utilizado las formas funcionales incluidas en las tablas, incluyendo una forma funcional no lineal para comprobar la robustez de la hipótesis de no linealidad de la relación.

En cuanto a la relación entre los servicios financieros y el mercado laboral, algunos autores habían mostrado que personas que vivían en distritos con mayor número de sucursales bancarias son significativamente menos proclives a ser autónomos (Dehejia y Gupta, 2016), mientras que otros encuentran evidencia empírica de que el crédito tiene un efecto negativo sobre la tasa de paro (Ogbeide et al., 2015). Mientras que Peña (2019) identifica una potencial relación bidireccional entre desempleo y desarrollo financiero, Khalid y Shafiullah (2020) también encuentran una relación bidireccional del desarrollo financiero, pero en este caso respecto de la gobernanza.

Figura 4. *Relación entre servicios financieros y desempleo en España.*



La hipótesis que sostenemos en este artículo es que el desempleo impacta también negativamente sobre el desarrollo financiero, confirmando la pendiente negativa de la tendencia de las Figuras 2 y 3, debido a que la prosperidad económica (medida en este caso por medio de una disminución en la tasa de desempleo), lleva a un incremento en el desarrollo financiero al mejorarse las condiciones para obtener financiación. De hecho, consideramos que el desempleo impacta de forma negativa sobre los servicios financieros de manera cada vez menos negativa, de forma similar que ocurre en la no mono-tonicidad del PIB per cápita respecto del crédito (Cecchetti y Kharroubi, 2012).

En este artículo se van a utilizar como nuevas variables independientes la tasa de desempleo (con signo esperado negativo, como se ve en la pendiente negativa de la tendencia de la Figura 3) y, para comprobar la no linealidad de la relación, el cuadrado de la tasa de desempleo (con signo esperado positivo, como se ve en la Figura 2, con tendencia de forma convexa), y el inverso de la tasa de desempleo (también signo esperado positivo, debido a la forma de curva de Phillips de la relación).

3. Análisis teórico

En este análisis partimos de la evidencia de los estudios de Bizottság (2012) y de Ulltveit-Moe et al. (2013). El primer trabajo encuentra evidencia de que los trabajadores del sector bancario en Noruega cobran más de media que los trabajadores de otras empresas, mientras que los segundos autores encuentran evidencia empírica de que tanto en países europeos como no europeos los beneficios bancarios, y las retribuciones de los directivos en este sector, son mayores frente a los de otros sectores. Ambas contribuciones sostienen que una de las principales causas de esto es el infragravamen del sector financiero, destacando en Peña (2020) la exención de los servicios financieros como una afección relevante para este sector. De hecho, el infragravamen del valor añadido lleva a unos salarios y beneficios más altos. Además, Ulltveit-Moe et al. (2013) observan que en los años justo anteriores al desencadenamiento de la Crisis Financiera Global, mientras el desempleo se reducía en el resto de sectores, en el sector financiero aumentaba. Esto puede tener que ver con el retardo de dos años de las instituciones financieras respecto al sector real en cuanto a tamaño del sector que explicábamos en la anterior sección a partir de la Figura 1.

Nos basamos en la formulación de valor añadido utilizada por Peña (2020) y otros para expresar el posible impacto del desempleo sobre la participación del sector financiero sobre el valor añadido global. El valor añadido del sector financiero sería, por lo tanto:

$$VA_F = \Pi_F + w_{Fi} L_F \quad (1)$$

Donde VA_F es el valor añadido del sector financiero, Π_F los beneficios del sector, L_F el número de empleados de banca y w_{Fi} el salario medio de dichos empleados. Lo mismo

valdría para la economía global, pero sin indicar una “F”. Los impactos del empleo sobre el valor añadido del sector financiero y global, respectivamente, serían:

$$\frac{\partial VA_F}{\partial L_F} = w_{Fi} > \frac{\partial VA}{\partial L} = w_i > 0 \quad , \quad (2)$$

observándose que el impacto es mayor en el sector financiero ya que los efectos dependerían, *ceteris paribus*, del salario medio, que es mayor en los bancos de acuerdo con los trabajos de Bizzotság (2012) y de Ulltveit-Moe et al. (2013). A mayor salario medio, mayor efecto del empleo sobre el valor añadido. Esto ayuda para ver el efecto del empleo sobre la participación del valor añadido financiero sobre el total, P_F :

$$\frac{\partial P_F}{\partial L} = \frac{\partial \left(\frac{VA}{VA_F} \right)}{\partial L} = \frac{w_{Fi} \frac{\partial L_F}{\partial L} VA - w_i VA_F}{VA^2} = (w_{Fi} - w_i) \frac{P_F}{VA} > 0 \quad , \quad (3)$$

suponiendo que el efecto del empleo en el sector bancario participa en el efecto laboral global de la misma forma que el valor añadido ($\frac{\partial L_F}{\partial L} = \frac{VA_F}{VA}$). Como es mayor el salario en el sector financiero, entonces es efecto global del empleo en este sector es mayor que en otros. Además, se sabe que el empleo y el desempleo se relacionan inversamente,

$\frac{\partial L}{\partial U} < 0$, siendo U la tasa de desempleo, de forma que:

$$\frac{\partial P_F}{\partial U} < 0 \quad . \quad (4)$$

Esto lleva a una menor participación del sector financiero sobre el valor añadido total en el caso de que el desempleo suba. Con esta argumentación teórica, que complementa el razonamiento descriptivo enunciado en la anterior sección, daríamos por concluido el

efecto esperado del desempleo sobre la proporción de valor añadido financiero sobre el total con una expectativa de signo negativo. En las siguientes secciones comprobaremos si se corrobora econométricamente este resultado hipotético.

4. Análisis empírico: material y métodos

El material utilizado en este trabajo se basa en la base de datos de la OCDE, menos la variable *crédito* que veremos a continuación. Las variables utilizadas se muestran en la Tabla 1. Algunas variables han sido retardadas un periodo con el objetivo de evitar problemas de endogeneidad y simultaneidad, técnica utilizada en estos casos en modelos *GMM System*, que serán explicados más abajo.

Tabla 1. *Variables utilizadas y signo esperado.*

Variable	Definición	Fuente	Signo	Referencias
<i>crédito</i>	Peso del crédito interno concedido al sector privado por el sector financiero sobre el total del PIB	Banco Mundial	(-)	Elaboración propia
<i>sectorfinanciero</i>	Peso del sector financiero sobre el total del Valor Añadido	OCDE	(-)	Elaboración propia
<i>agricultura</i>	Peso del sector agrícola sobre el total del Valor Añadido	OCDE	(-)	Raza et al. (2014)
<i>industria</i>	Peso del sector industrial sobre el total del Valor Añadido	OCDE	(+)	Rajan y Zingales (2003) y Allen et al. (2014)
<i>precios</i>	Índice de precios tomando 2010 como año base	OCDE	(+/-)	(-): Bahadir y Valev (2015), (+): Khan et al. (2006)
<i>superávit</i>	Superávit total del gobierno sobre el PIB	OCDE	(+)	Ayadi et al. (2013)
<i>inversión</i>	Tasa de crecimiento de la inversión	OCDE	(+)	Huang (2010b) y Luca y Spatafora (2012)
<i>apertura</i>	Tasa de apertura comercial: suma de las exportaciones más la importación, dividido para el PIB	OCDE	(+/-)	(-): Kim et al. (2010, 2011)
<i>energía</i>	Oferta de energía primaria, medido por medio de toneladas equivalentes de petróleo	OCDE	(+)	Shahbaz et al. (2013)
<i>sectorpúblico</i>	Gasto público del gobierno sobre el total del PIB	OCDE	(-)	Bahadir y Valev (2015)
<i>población</i>	Población de hecho de un país	OCDE	(-)	Asongu (2014)
<i>pibpc</i>	PIB per cápita retardado un periodo	OCDE	(+)	Allen et al. (2014)
<i>pibpc2</i>	PIB per cápita al cuadrado retardado un periodo	OCDE	(-)	Cecchetti y Kharroubi (2012)
<i>desempleo</i>	Tasa de desempleo en diferencias y retardado un periodo	OCDE	(-)	Los autores
<i>desempleo2</i>	Tasa de desempleo al cuadrado en diferencias y retardado un periodo	OCDE	(+)	Los autores
<i>recdesempleo</i>	Recíproco o inverso de la tasa de desempleo retardado un periodo	OCDE	(+)	Los autores

Fuente: Peña (2019) y elaboración propia. Datos anuales

Como mencionábamos al final de la anterior sección, se espera un signo negativo del coeficiente del desempleo, teniendo en cuenta el estudio realizado en Peña (2019) sobre costes bancarios y eficiencia, los hechos estilizados basados en la observación de la relación decreciente entre países de la Figura 1 y el razonamiento descriptivo teórico aportado en el segundo apartado y los estudios analíticos de la sección anterior.

A continuación, mostramos la ausencia de multicolinealidad en la Tabla 2, obteniéndose que todas las variables disfrutaban de una correlación inferior a 0,5, estando lejos de haber problemas de correlación lineal entre variables independientes. La variable *agricultura* presentaba estos problemas con la variable *pibpc*, y fue eliminada de la matriz y de las estimaciones.

Tabla 2. *Matriz de correlación de las variables explicativas.*

	<i>industria</i>	<i>precios</i>	<i>superávit</i>	<i>inversión</i>	<i>apertura</i>	<i>energía</i>	<i>sectorpúblico</i>	<i>población</i>	<i>pibpc</i>	<i>desempleo</i>
<i>industria</i>	1									
<i>precios</i>	0,013	1								
<i>superávit</i>	0,400	-0,223	1							
<i>inversión</i>	0,157	-0,189	0,378	1						
<i>apertura</i>	-0,077	0,297	0,026	0,049	1					
<i>energía</i>	0,187	-0,249	0,130	0,124	-0,104	1				
<i>sectorpúblico</i>	-0,114	0,083	-0,304	-0,332	0,014	-0,065	1			
<i>población</i>	-0,224	-0,072	-0,212	-0,030	-0,413	0,131	-0,209	1		
<i>pibpc</i>	-0,323	0,308	0,164	-0,141	0,383	-0,354	0,021	0,151	1	
<i>desempleo</i>	-0,119	0,122	-0,333	-0,322	0,014	-0,107	0,227	0,015	0,090	1

La metodología utilizada se basa, como en Peña (2019), en el *GMM System* desarrollado por Arellano y Bover (1995) y Blundell y Bond (1998):

$$Desarrollofin_{i,t} = \gamma Desarrollofin_{i,t-1} + \beta_T T_{it} + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}, \quad (5)$$

Donde la variable a explicar es $Desarrollofin_{i,t}$, reflejando el desarrollo financiero, ya sea medido a través de la variable *sectorfinanciero* (Modelo 1 que se verá en la sección 5) como de *crédito* (Modelos 2 y 3), para el país i en el periodo t . El coeficiente del primer retardo de la variable dependiente, $Desarrollofin_{i,t-1}$, es γ . Nuestro vector de variables objetivo es T_{it} , que incluye *desempleo* y *desempleo2* (Modelos 1 y 2, en los que se comprueba el impacto del desempleo y la no linealidad de dicha variable al igual que en Peña, 2019), o *recdesempleo* (Modelo 3, efectuando un análisis de robustez alternativo de la no linealidad del desempleo utilizando la formulación de la curva de Phillips), y X_{it} es el vector del resto de variables exógenas, cuyos coeficientes son β_T y β , respectivamente, y ε_{it} es el error.

Se utiliza un panel no balanceado de datos a formado por los socios de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 35 países), para 1960-2016.

5. Resultados

El proceso de obtención de resultados empíricos también sigue a Peña (2019). En primer lugar, se estima un modelo completo con todas las variables, que no tiene buenas propiedades econométricas, y se van eliminando sucesivamente las variables menos significativas hasta que se obtiene un modelo con buenas propiedades, es decir, que supera los test de Sargan (de identificación) y de Arellano-Bond (de no autocorrelación) además de no presentar otros problemas econométricos apreciables. A este modelo se le aplica robustez de los residuos, obteniendo los residuos a través de un estimador robusto Huber/White/Sandwich. Siguiendo a Windmeijer (2005), se procede a estimar la matriz de varianzas y covarianzas de los coeficientes en dos etapas. Se realiza la misma metodología con las variables *sectorfinanciero* (Modelo 1) y *crédito* (Modelos 2 y 3),

utilizando estos dos últimos modelos para contrastar la robustez de los resultados. Las estimaciones de los modelos se pueden apreciar en la Tabla 3.

Tabla 3. *Resultados obtenidos*

<i>GMM System</i>	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3	
Variable dependiente:	<i>sectorfinanciero</i>		<i>crédito</i>		<i>crédito</i>	
Variables explicativas	Coefficiente	Valor p	Coefficiente	Valor p	Coefficiente	Valor p
<i>Retardo (t-1) variable dependiente</i>	0,1091*	0,0540	0,2558***	0,0000	0,1658*	0,0730
<i>industria</i>			-0,2187*	0,0570	-0,7046**	0,0190
<i>precios</i>	-0,0159	0,1290			0,0865	0,2960
<i>superávit</i>	-0,0432***	0,0010	0,5632***	0,0040	0,6628**	0,0400
<i>inversión</i>					0,0812	0,1560
<i>apertura</i>			-0,0375**	0,0280		
<i>energía</i>					10,4509	0,7670
<i>sectorpúblico</i>			0,2624***	0,0030	0,0774	0,7140
<i>población</i>	0,0082	0,1440				
<i>pibpc2</i>	0,0000	0,1110			0,0000	0,3010
<i>pibpc</i>	0,0001	0,1890			-0,0003	0,3060
<i>desempleo2</i>	0,0089*	0,0710				
<i>desempleo</i>	-0,0674**	0,0030	-1,2147*	0,0000		
<i>recdesempleo</i>					73,4626**	0,0130
Sargan (valor p)	0,9999		0,9959		0,9996	
Arellano-Bond (valor p, 1er,2° orden)	0,0004	0,3031	0,0098	0,3362	0,3260	0,5833
No Observaciones	373		390		332	
No Instrumentos	28		31		26	

*** Indica significatividad del 1% como máximo, ** del 5% y * del 10%.

El Modelo 1 tiene *sectorfinanciero* como variable dependiente, e incluye como variables explicativas significativas tanto *desempleo* como la variable no lineal *desempleo2*. Los Modelos 2 y 3 contrastan la robustez de los resultados utilizando otra variable dependiente, *crédito*, contrastando en el Modelo 2 la robustez de la significatividad de la variable *desempleo*, mientras que el Modelo 3 comprueba la robustez de la no linealidad de la relación, pero utilizando la especificación de la curva de Phillips como variable explicativa, *recdesempleo* (que es igual a uno dividido para la tasa de desempleo retardado un año).

En el Modelo 1, el resto de variables explicativas y significativas son *superávit* y el retardo, siendo estas dos variables significativas en todos los modelos. Además, en los Modelos 2 y 3 la variable industria es significativa, y en el Modelo 2 *apertura* y *sectorpúblico* son significativas.

6. Discusión

La Tabla 4 muestra el signo estimado en las variables y su contraste con el signo esperado. El signo de todas las variables coincide con el signo esperado menos los coeficientes de las variables *industria*, *superávit* en el Modelo 1 y *sectorpúblico* en el Modelo 2. El signo negativo del coeficiente de la variable industria puede deberse a que en los últimos 50 años el proceso de desindustrialización de las economías avanzadas ha coincidido con una creciente financiarización. El signo negativo del coeficiente de *superávit* en el modelo que tiene *sectorfinanciero* como variable dependiente puede deberse que, a diferencia de la variable crédito, que tiene en cuenta sólo el crédito provisto al sector privado, si hay *superávit* en la economía, el estado no se endeuda, con lo que recurre menos al sector financiero, con lo que éste no aumenta, sino que disminuye debido a este efecto. Por último, el impacto positivo de *sectorpúblico* en *crédito* puede deberse a la coincidencia de un aumento de Leviatán (el sector público), con una expansión del crédito para financiar el desarrollo de la economía incentivado por este aumento del gasto público.

Respecto a las variables de interés, el impacto negativo del desempleo sobre el desarrollo financiero es significativo estadística y económicamente. También lo son la relación no lineal y convexa de estas dos variables, ya sea por medio del cuadrado de la tasa de crecimiento del desempleo en la variable *sectorfinanciero* como a través de la relación en forma de curva de Phillips que se ha obtenido entre la tasa de desempleo y la

expansión del crédito. De esta forma, se verifican las dos hipótesis planteadas en la sección 2 (es decir, signo negativo y posibilidad de relación no lineal).

Tabla 4. *Tabla resumen de efectos obtenidos y esperados*

<i>GMM System Variable dependiente:</i>	Model 1	Model 2	Model 3	Signo esperado
	<i>sectorfinanciero</i>	<i>crédito</i>	<i>crédito</i>	
<i>Retardo</i>	(+)	(+)	(+)	(+)
<i>industria</i>		(-)	(-)	(+)
<i>superávit</i>	(-)	(+)	(+)	(+)
<i>apertura</i>		(-)		(+/-)
<i>sectorpúblico</i>		(+)		(-)
<i>desempleo2</i>	(+)			(+)
<i>desempleo</i>	(-)	(-)		(-)
<i>recdesempleo</i>			(+)	(+)

Se observa, además, que para incorporar la prosperidad económica como determinante del desarrollo financiero es mejor emplear las variables referentes al desempleo que las variables de renta económica, ya que esta última no aparece como significativa en los modelos.

7. Conclusiones

Este documento analiza descriptivamente los principales datos disponibles de desocupación y desarrollo financiero, medido como la participación del sector financiero sobre el total de la economía, y razona económicamente el posible efecto esperado en el impacto de la primera variable sobre la segunda. Una vez realizado este análisis, se procede a estudiar analíticamente desde un punto de vista teórico el efecto esperado de la relación. Finalmente, se aporta evidencia empírica del impacto negativo del desempleo sobre la participación del sector financiero en el valor añadido, y la existencia de una posible relación negativa. El estudio se basa en un panel no

balanceado con datos anuales de los 35 países socios de la OCDE en el periodo de 1960 a 2016, aplicando la metodología GMM System.

Este trabajo puede ser útil para analizar los posibles efectos que puede tener la actual crisis derivada de la pandemia del COVID-19, y el incremento del desempleo que tiene asociada, sobre la actividad financiera, económica y, por ende, social.

Bibliografía

- ALLEN, F.; CARLETTI, E.; CULL, R.; QIAN, J.; SENBET, L. y VALENZUELA, P. (2014): "The African Financial Development and Financial Inclusion Gaps", *Journal of African economies*, 23(5): 614-642.
- ARELLANO, M. y BOVER, O. (1995): "Another look at the instrumental variable estimation of error-components models," *Journal of Econometrics* 68: 29–51.
- ASONGU, S. (2014): "Financial development dynamic thresholds of financial globalization", *Journal of Economic Studies*, 41(2): 166 – 195.
- AYADI, R.; ARBAK, E.; BEN NACEUR, S. and DE GROEN, W. P. (2013): "Determinants of Financial Development across the Mediterranean", MEDPRO Technical Report No. 29, European Commission.
- BAHADIR, B. y VALEV, N. (2015): "Financial Development Convergence", *Journal of Banking & Finance*, 56, 61-71.
- BIZOTTSÁG, E. (2012). Technical Fiche: Tax Contribution Of The Financial Sector. http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/other_taxes/financial_sector/fact_sheet/tax-contribution-fin-sector.pdf
- BLUNDELL, R., y BOND, S. (1998): "Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models," *Journal of Econometrics* 87: 115–143.
- BRAUN, M. y C. RADDATZ (2008): "The Politics of Financial Development: Evidence from Trade Liberalization", *Journal of Finance*, 63(3): 1469-1508.
- CECCHETTI, S. G. and KHARROUBI, E. (2012): "Reassessing the impact of finance on growth", BIS Working Papers, n° 381, 2012.
- DEHEJIA, R., & GUPTA, N. (2016). *Financial Development and Occupational Choice (mimeo)*.
- DJANKOV, S., C. MCLIESH and A. SHLEIFER (2007): "Private Credit in 129 Countries", *Journal of Financial Economics*, 84(2): 299-329.
- GOODWIN, R.M. (1967): "A growth cycle", en C.H. Feinstein (ed): *Socialism, capitalism and economic growth*, London, MacMillan, pp. 165-170.
- HUANG, Y. (2010a): "Determinants of Financial Development", ed. Palgrave Macmillan, New York.
- HUANG, Y. (2010b): "Political Institutions and Financial Development: An Empirical Study", *World Development*, 38(12): 1667–1677.

- KHALID, U. y SHAFIULLAH, M. (2020): Financial Development and Governance: A Panel Data Analysis Incorporating Cross-sectional Dependence. Forthcoming in: *Economic System*.
- KHAN, M.S.; SENHADJI, A.S.; and SMITH, B. D. (2006): "Inflation and financial depth", *Macroeconomic Dynamics*, 10: 165–182.
- KIM, D.-H., S.-C. LIN y Y.-B. SUEN (2010): "Dynamic effects of trade openness on financial development", *Economic Modelling* 27: 254–261.
- KING, R. G. y LEVINE, R. (1993): "Finance and growth: Schumpeter Might Be Right," *Quart. J. Econ.*, 108(3): 717-37.
- KROSZNER, R. S., LAEVEN, L., y KLINGEBIEL, D. (2007): "Banking crises, financial dependence, and growth", *Journal of Financial Economics*, 84(1): 187-228.
- LUCA O., y N. SPATAFORA (2012): "Capital Inflows, Financial Development, and Domestic Investment: Determinants and Inter-Relationships", *IMF Working Papers*, No 12/120.
- OCDE (2017): OCDE Database (<https://data.oecd.org/>).
- PEÑA, G. (2019): Efectos del mercado laboral sobre el sector financiero en la OCDE, *Acciones e Investigaciones Sociales*, 39: 255-276.
- PEÑA, G. (2020): "VAT experience as an influence on banking crises", *National Accounting Review*, 2(1): 53-65.
- OGBEIDE, F. I., KANWANYE, H., KADIRI, S. (2015). The Determinants of Unemployment and the Question of Inclusive Growth in Nigeria: Do Resource Dependence, Government Expenditure and Financial Development Matter?. *Montenegrin Journal of Economics*, 11(2), 49.
- PHILLIPS, A. W. (1958). The relation between unemployment and the rate of change of money wage rates in the United Kingdom, 1861–1957. *economica*, 25(100), 283-299.
- RAJAN, R.G. and L. ZINGALES (2003): "The Great Reversals: The Politics of Financial Development in the Twentieth Century", *Journal of Financial Economics*, 69(1): 5-50.
- RAZA, S. H., SHAHZADI, H., and AKRAM, M. (2014): "Exploring the determinants of financial development (using panel data on developed and developing countries)", *Developing Country Studies*, 4(14): 115-122.
- SCHUMPETER, J. A. (1911): "The theory of economic development".
- SHAHBAZ, M.; KHAN, S. and TAHIR, M. I. (2013): "The dynamic links between energy consumption, economic growth, financial development and trade in China: fresh evidence from multivariate framework analysis", *Energy Economics*, 40: 8-21.
- ULLTVEIT-MOE, K. H., VALE, B., GRINDAKER, M. H., & SKANCKE, E. (2013): "Competitiveness and regulation of Norwegian banks" (No. 18/2013). *Staff Memo*.
- WINDMEIJER, F. (2005): "A finite sample correction for the variance of linear efficient two-step GMM estimators", *Journal of Econometrics*, 126(1): 25–51.