Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal

Opinión

22 febrero 2016

Opinión sobre la aplicación de la fórmula para calcular el tipo de cotización de la prestación por cese de actividad de los trabajadores autónomos

La Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal (AIReF) nace con la misión de velar por el estricto cumplimiento de los principios de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera recogidos en el artículo 135 de la Constitución Española.

Contacto AIReF:

C/José Abascal, 2, 2.ª planta 28003 Madrid, Tel. +34 910 100 895

Email: Info@airef.es

Web: www.airef.es

Esta documentación puede ser utilizada y reproducida en parte o en su integridad citando necesariamente que proviene de la AIReF

Introducción

La AIReF puede emitir opinión[1] conforme a lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley Orgánica 6/2013, de 14 de noviembre, de creación de la Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal, respecto a la aplicación por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social de la fórmula para estimar el tipo de cotización de la prestación, así como respecto a la sostenibilidad financiera del sistema de protección por cese de actividad.

La prestación se crea en 2010 para proteger a los trabajadores autónomos ante el riesgo de cese total e involuntario en la actividad. Esta prestación se financia exclusivamente con cargo a la recaudación obtenida con la cotización de esta contingencia y para garantizar la sostenibilidad financiera del sistema de protección, el tipo de cotización se calcula anualmente.

En 2016 la aplicación de la fórmula mantendría el tipo en el mínimo del 2,2% fijado en los presupuestos.

[1] Esta posibilidad se establece también en el artículo 344 apartado 4 del Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

Antecedentes y principales características de la prestación

La prestación por cese de actividad que protege a los trabajadores autónomos ante el riesgo de cese involuntario en la actividad se crea en 2010 en desarrollo de lo dispuesto en el Estatuto del Trabajador Autónomo. Después de la realización de un estudio por parte de un grupo de expertos se concluye una propuesta de sistema específico de protección por cese de actividad para los trabajadores autónomos.

La prestación se regula en la Ley 32/2010 de 5 de agosto y se desarrolla mediante Real Decreto 1541/2011 de 31 de octubre. Esta ley se modifica en 2014 en la nueva Ley de Mutuas[2] quedando pendiente su desarrollo reglamentario.

La protección por cese de actividad tiene carácter voluntario, es decir, es opción del trabajador autónomo suscribir su cobertura. Esta prestación tiene por objeto dispensar prestaciones ante la situación de cese involuntario total en la actividad ya sea temporal o definitivo, a los trabajadores autónomos afiliados y en alta en el Régimen Especial de Trabajadores Autónomos (RETA) o en el Régimen Especial de Trabajadores del Mar que hayan cotizado por ella.

La prestación se gestiona por las Mutuas colaboradoras con la Seguridad Social, por el Servicio Público de Empleo Estatal y por el Instituto Social de la Marina. Corresponde a las Mutuas la protección de aquellos trabajadores que estén adheridos a las mismas (89% de la población protegida por cese de actividad). Para aquellos trabajadores que no estén adscritos a una Mutua, la entidad gestora será el Servicio Público de Empleo Estatal (9,5% de los trabajadores protegidos) o el Instituto Social de la Marina en caso de ser trabajadores del Régimen Especial del Mar (1,5% de los trabajadores protegidos).

Esta gestión compartida entre el Sistema de Seguridad Social y el Servicio Público de Empleo Estatal es una excepción respecto al resto de prestaciones.

[2] Ley 35/2014, de 26 de diciembre, por la que se modifica el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social en relación con el régimen jurídico de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social.

RECUADRO 1. Aproximación al sector de Mutuas colaboradoras de la Seguridad Social

El Sistema de Seguridad Social está formado por las entidades gestoras, servicios comunes (Instituto Nacional de Seguridad Social, Instituto Social de la Marina, Instituto Nacional de Gestión Sanitaria, Instituto de Mayores y Servicios Sociales y Tesorería General de Seguridad) y las Mutuas colaboradoras de la Seguridad Social. Estas son asociaciones de empresarios de naturaleza privada, sin ánimo de lucro, cuyo objeto exclusivo es la colaboración con la Seguridad Social en la gestión de las siguientes prestaciones de los trabajadores asociados/adheridos:

1. Prestaciones económicas y sanitarias derivadas de contingencias profesionales (Accidentes de Trabajo y Enfermedad Profesional)
2. Prestación económica de Incapacidad temporal por contingencia común
3. Prestación por riesgo durante el embarazo y la lactancia natural
4. Prestación por cuidado de menor afectado por cáncer u otra enfermedad grave
5. Prestación por cese de actividad de los trabajadores autónomos

En el desarrollo de esta colaboración gestionan cuotas del sistema que periódicamente le son transferidas por la Tesorería General de la Seguridad Social, además tienen adscritos bienes inmuebles de la Seguridad Social. En la actualidad existen 20 mutuas.

Ingresos y gastos

La población protegida por las Mutuas era en diciembre de 2014 de 13.200.000 trabajadores. Las Mutuas gestionaron el 7,1% de los gastos del sistema (más de 9.500 M€) y el 9,5% de las cotizaciones (9.470 M€).

Millones de €

	EEGG y TGSS	Mutuas	% Mutuas s/ total
Cotizaciones	89.729	9.469	9,5
Ingresos no Financieros	106.306	9.917	8,5
Gastos no Financieros	123.746	9.513	7,1
Saldo no financiero	-17.440	404	

Fuente: Datos de liquidación 2014 IGSS

El resultado económico se destina a la dotación de reservas que se constituyen en las Mutuas hasta cierto límite fijado por ley y en la TGSS por el exceso para dotar el Fondo de contingencias profesionales, la Reserva Complementaria de Estabilización por Cese de Actividad y el Fondo de Reserva por la parte del excedente de las contingencias comunes. En el balance agregado del ejercicio 2014 figuran 6.500M€ de reservas en el patrimonio neto de las Mutuas.

- **Cotizaciones e ingresos por cese de actividad**

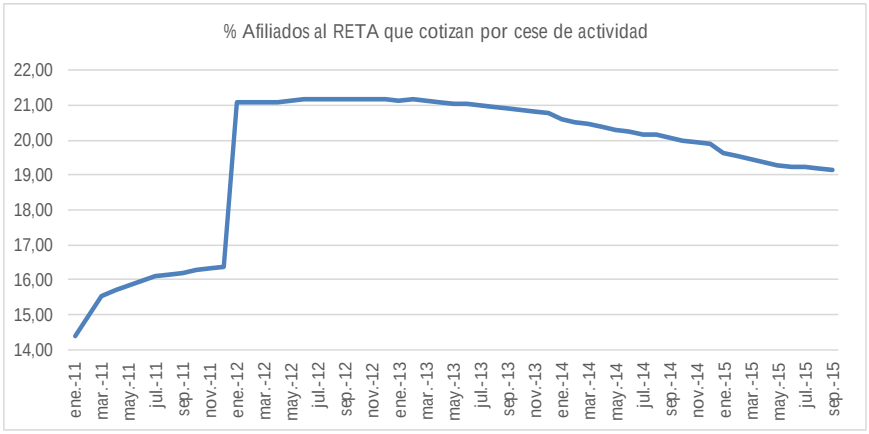
Esta prestación se financia exclusivamente con cargo a la recaudación obtenida con la cotización de dicha contingencia. Inicialmente la cobertura de la protección por cese estaba vinculada a la protección de las contingencias profesionales de los trabajadores autónomos, es decir, aquellos trabajadores que cotizaban por contingencias profesionales debían hacerlo también por cese de actividad.

La inicial unión de la protección por contingencias profesionales con el cese de actividad, permitía aumentar la población protegida y diversificar el riesgo asociado a la contingencia del cese. La modificación de la Ley de Mutuas aprobada en 2014[3] cambia este extremo y hace voluntaria la protección, lo que podría suponer una reducción del número de cotizantes y un aumento de la incidencia de la prestación.

Los últimos datos disponibles publicados por la Seguridad Social muestran una ligera reducción del porcentaje de afiliados al RETA que cotizan por cese de actividad. El número de cotizantes en el RETA está aumentando y, sin embargo, ha disminuido el de cotizantes por cese. En septiembre de 2015 de los 3.163.612 afiliados al RETA cotizaban por cese de actividad 606.110 (19,2% del total), lo que supone 19.015 cotizantes menos que el mismo mes del año anterior, a pesar de contar el RETA con 48.718 afiliados más. Adicionalmente, hay casi 14.500 cotizantes del Régimen Especial del Mar que se mantienen relativamente estables en el tiempo.

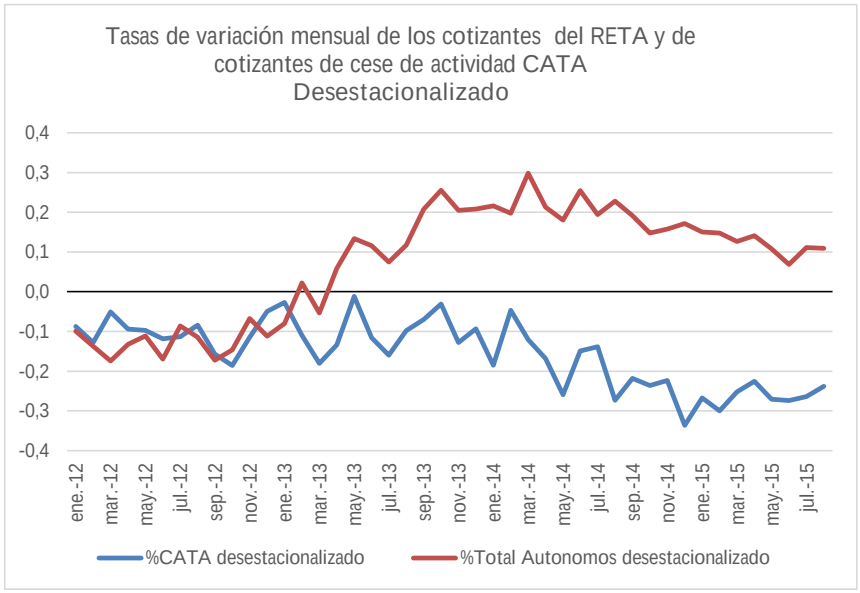
En los siguientes gráficos se muestra la evolución del porcentaje de trabajadores del RETA que cotizan por cese de actividad. Se observa que después de un intenso crecimiento hasta enero de 2012 se ha producido un ligero descenso que se hace más evidente durante 2014 y 2015.

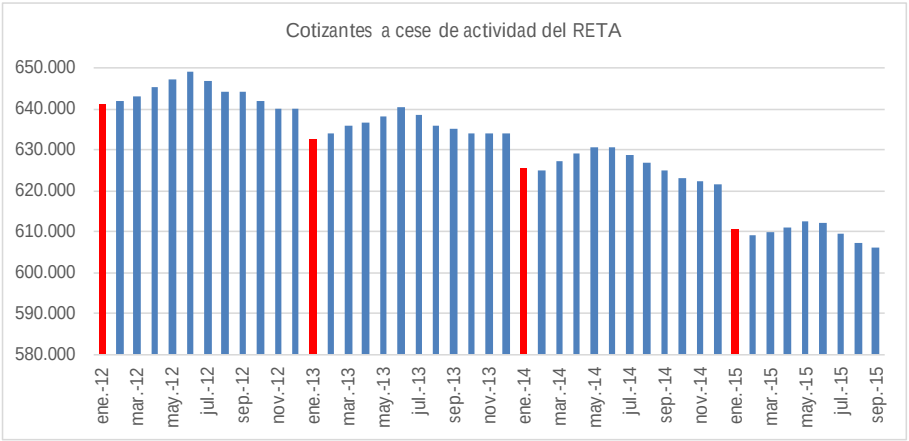
[3] Ley 35/2014, de 26 de diciembre, por la que se modifica el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social en relación con el régimen jurídico de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social.



Nota: En Enero de 2012 se incorporan los afiliados al Sistema Especial Agrario

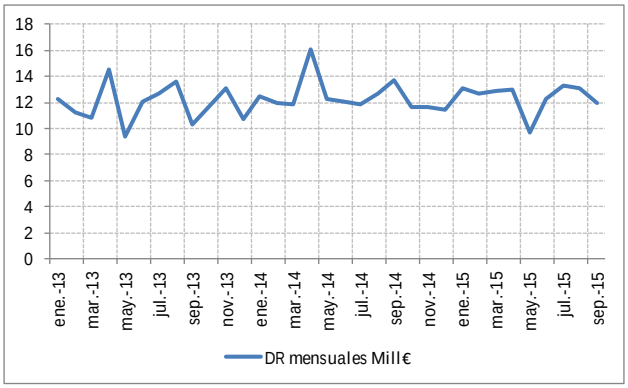
Fuente: WEB Seguridad Social

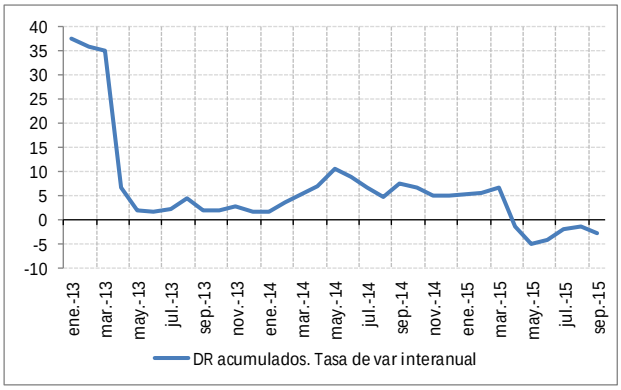




Fuente: WEB Seguridad Social

La tasa de variación anual de la recaudación acumulada empieza a ser negativa en abril de 2015 aunque el impacto en la recaudación total aun no es significativo. La reducción observada en el número de cotizantes a la prestación por cese de actividad no tiene aún un impacto recaudatorio significativo, manteniéndose la recaudación próxima a la de 2014. La recaudación media mensual se mantiene en torno a 12,43M€, en línea con 2014 y 2013 (12,47M€ y 11,87M€). Sin embargo la recaudación acumulada empieza a presentar tasas de variación negativas desde abril y los derechos reconocidos acumulados hasta septiembre de 2015 son un 2,6% inferior a los ese mismo mes de 2014.





- **Características de la prestación**

En el Anexo I se describen de forma sencilla los requisitos para tener derecho a la prestación y la definición de situación legal de cese de actividad.

¿Cuál es la cuantía y duración de la prestación?

La protección incluye una prestación económica y el abono de la cotización de seguridad social por contingencias comunes e incapacidad temporal.

El importe de la prestación es el 70% del promedio de las bases de cotización de los 12 meses anteriores al cese de actividad con un límite que se aplica sobre el Indicador Público de Renta de Efectos Múltiples en función de las cargas familiares.

Topes de la prestación por cese de actividad

	% IPREM		€/mes	
	Max	Min	Max	Min
General	175	80	1.087	497
Con 1 hijo a cargo	200	107	1.243	665
Con 2 hijos a cargo	225		1.398	

* IPREM 2016 incrementado 1/6 asciende a 621,26 €

La duración de la prestación está en función del periodo cotizado y de la edad del trabajador. Para determinar el periodo de protección se toma en consideración la cotización de los 48 meses anteriores al cese de actividad, de los cuales 12 deben ser continuados e inmediatamente anteriores al cese.

Periodo de cotización - Meses	*Periodo de protección < 60 años*	*Periodo de protección > 60 años*
De 12 a 17	2 meses	2 meses
De 18 a 23	3 meses	4 meses
De 24 a 29	4 meses	6 meses
De 30 a 35	5 meses	8 meses
De 36 a 42	6 meses	10 meses
De 43 a 47	8 meses	12 meses
De 48 +	12 meses	12 meses

- **Evolución del gasto y de las prestaciones reconocidas.**

El gasto en la prestación por cese de actividad económica es creciente pero aún muy inferior a la recaudación, lo que permite acumular reservas en una prestación de nueva creación. En 2014 el gasto liquidado (8,64M€) fue inferior en 141M€ a los ingresos reconocidos (149,65M€). En 2015 los datos facilitados por el MEYSS muestran un crecimiento del gasto acumulado hasta septiembre del 38%, similar al crecimiento registrado en 2014[4]. Esta elevada tasa responde tanto al mayor número de prestaciones reconocidas como a la gradual extensión de la duración de la prestación, a medida que aumenta el número de meses cotizados por los beneficiarios. Para evaluar este crecimiento hay que recordar que la prestación fue creada en 2010, por lo que los primeros cotizantes son de 2011 y no han podido acumular los 48 meses de cotización hasta 2015.

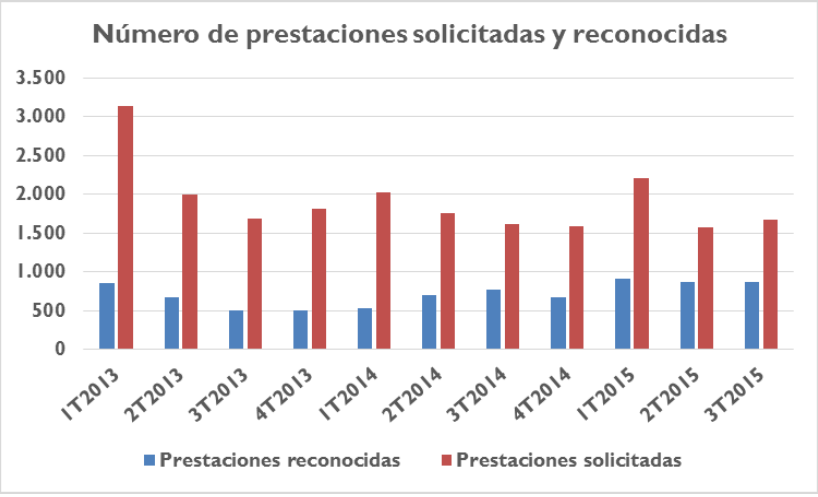
[4] Este incremento del gasto en prestaciones se refiere al gestionado por las Mutuas que protegen el 89% de los cotizantes por cese de actividad.

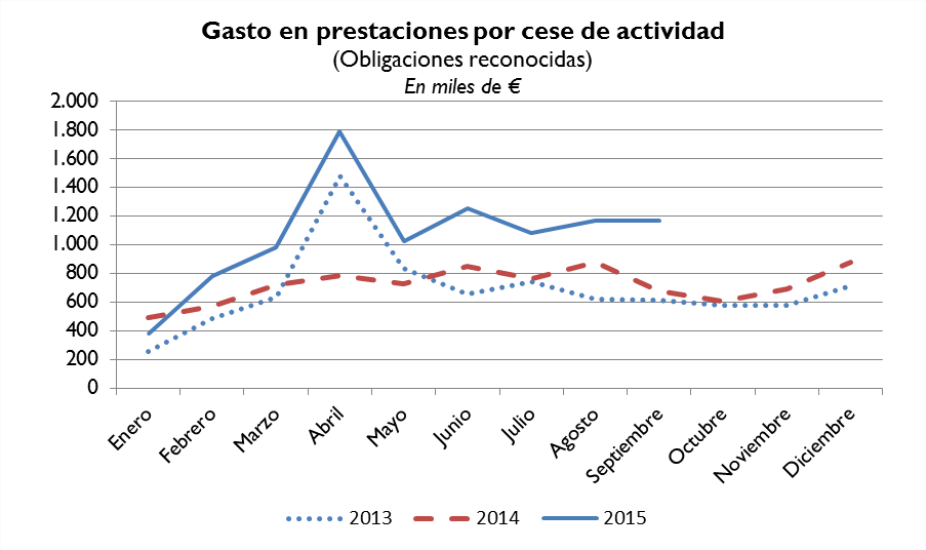
De enero a septiembre de 2015 se han reconocido 2.664 prestaciones de las 5.457 solicitadas. Esta proporción supone una tasa de reconocimiento del 48,8% muy superior a la de los ejercicios 2013 (29,4%) y 2014 (38,4%). En todo caso, es aun relativamente baja comparada con la tasa de reconocimiento del resto de prestaciones de nuestro sistema de protección. Esta baja tasa de reconocimiento podría estar relacionada con la dificultad de acreditar la situación de cese de actividad.

El número de prestaciones reconocidas, no obstante, se ha incrementado un 32% respecto al mismo periodo de 2014 y sin embargo las prestaciones solicitadas en este periodo aumentan solo un 0,75%. En el siguiente cuadro se recoge la evolución del número de cotizantes y de las prestaciones solicitadas y reconocidas:

	Cotizantes	Prestaciones solicitadas		Prestaciones reconocidas		% Reconocidas respecto a solicitadas
		Número	% Respecto a cotizantes	Número	% Respecto a cotizantes	
	(1)	(2)	(2)/(1)	(3)	(3)/(1)	(3)/(2)
sep-15	606.110	5.457	0,9	2.664	0,4	48,8
2014	636.755	7.005	1,1	2.687	0,4	38,4
2013	649.706	8.648	1,3	2.538	0,4	29,3
2012	656.056	8.470	1,3	1.542	0,2	18,2
2011	517.973	570	0,1	110	0,0	19,3

Fuente: MEYSS Prestaciones totales RETA y Régimen Especial del Mar





El gasto en prestaciones presenta crecimientos extraordinarios en abril de 2013 y de 2015 concentradas en el Régimen Especial del Mar, consecuencia de declaración de fuerza mayor.

- **Reservas acumuladas**

La diferencia entre ingresos y gastos ha generado reservas por más de 605M€ que están afectas a la protección de cese de actividad. En diciembre de 2014 las reservas generadas en las Mutuas alcanzan 525,23M€ y en el SEPE el remanente asciende a 80M€.

Millones de €

	Ingresos por cotizaciones	Gastos en prestaciones
sep-15	76,2	9,6
2014	149,7	8,6
2013	142,5	8,2
2012	140,1	2,5
2011	112,1	
2010	14,3	

Fuente: MEYSS

RECUADRO 2. Algunos datos del Régimen Especial de Trabajadores Autónomos (RETA)

El Régimen Especial de Autónomos ofrece cobertura a los trabajadores que realizan de forma habitual, personal y directa una actividad económica a título lucrativo, sin sujeción por ella a un contrato de trabajo.

- En octubre de 2015 el RETA tiene 2.973.066 afiliados, un 17,2% del total de los afiliados ocupados. Este peso en el total de afiliados ha aumentado ligeramente durante los últimos años, es un colectivo que ha mantenido su nivel de afiliación relativamente estable durante la crisis.
- En el año 2014 se recaudaron 10.820M€ en este régimen y se abonaron pensiones contributivas por importe de 15.955M€.
- La base media de cotización del RETA es en 2014 un 40% menor a la del Régimen General (1.038,61€ frente a 1.725,68€). La menor base de cotización junto con menores periodos cotizados genera también pensiones de menor cuantía.
- De las altas de pensiones con complemento a mínimos registradas en septiembre de 2015 el 27,5% corresponden al RETA.

Aplicación de la fórmula

Anualmente el tipo de cotización por cese de actividad se establece en la ley de presupuestos. La regulación actual de la prestación establece la aplicación de una fórmula para calcular el tipo de cotización aplicable que garantiza la sostenibilidad financiera del sistema de protección. El tipo de cotización es aquel que equilibra la recaudación con el gasto correspondiente a 12 meses anteriores al cálculo. Dado que lo habitual será estimar el tipo de cotización en septiembre al elaborar el presupuesto de cada año, el periodo fijado por la ley es de julio a julio.

La fórmula es la siguiente:

$$\text{Tipo Cotización}_t = (\text{Gasto}/\text{Base de cotización}) \times 100$$

Siendo:

t = año de los PGE en el que entrará en vigor el nuevo tipo

Gasto = suma del gasto por prestaciones de los meses comprendidos entre el 1 de agosto de t-2 y el 31 de julio de t-1

Base de cotización = suma de las bases de cotización por cese de actividad de los meses comprendidos entre el 1 de agosto de t-2 y el 31 de julio de t-1

No se aplicará la fórmula cuando la variación resultante sea inferior a 0,5 puntos, ni tampoco cuando la modificación resulte a la baja y las reservas acumuladas sean menores al gasto previsto.

Por otro lado, la ley establece un tope de cotización máximo del 4% y un tope mínimo del 2,2% que es el actualmente vigente. Si de la aplicación de la fórmula para garantizar la sostenibilidad del sistema resultase un tipo superior al 4%, se procederá necesariamente a revisar al alza los periodos de cotización exigidos para tener derecho a la prestación, endureciendo así los requisitos de acceso a la prestación y reduciendo, por consiguiente el número de beneficiarios.

Actualmente el resultado de aplicar la fórmula es un tipo de cotización muy inferior al mínimo fijado por la ley. Para realizar el cálculo se han estimado las bases de cotización a partir de los datos de recaudación mensual publicados por la Intervención General de Seguridad Social en el Resumen de ejecución de presupuestos.

El gasto mensual en prestaciones por cese de actividad ha sido facilitado por el MEYSS[5] incluyendo Mutuas, SEPE e ISM.

[5] Derechos reconocidos deducidos los derechos cancelados e incluidos los derechos pendientes de aplicación definitiva y obligaciones reconocidas en las Mutuas, SEPE e ISM.

Cálculo del tipo en aplicación de la fórmula

	DR	BC	G
ago-14	12.650.000	575.000.000	875.943
sep-14	13.700.000	622.727.273	676.364
oct-14	11.690.000	531.363.636	605.278
nov-14	11.660.000	530.000.000	691.273
dic-14	11.400.000	518.181.818	874.518
ene-15	13.090.000	595.000.000	379.283
feb-15	12.680.000	576.363.636	777.081
mar-15	12.890.000	585.909.091	983.720
abr-15	12.980.000	590.000.000	1.787.029
may-15	9.680.000	440.000.000	1.026.135
jun-15	12.250.000	556.818.182	1.252.518
jul-15	13.280.000	603.636.364	1.078.591
Suma 12 meses	147.950.000	6.725.000.000	11.007.732

Tipo=G/BC*100	0,2%

DR=BCx2,2/100	Derechos reconocidos publicados IGSS
BC	Base de cotizacion
G	Gasto por prestaciones
Tipo mínimo	2,2%

La consideración exclusivamente de 12 meses podría tener un efecto pro cíclico. En épocas de fuerte crecimiento la recaudación tenderá a aumentar y el gasto a reducirse, ocurriendo lo contrario en épocas de bajo crecimiento económico. Según avance la experiencia con esta prestación y se despliegen todos sus efectos, cabría plantear una ampliación del periodo considerado para calcular el tipo de cotización de equilibrio.

Un ejercicio de simulación a partir de la Muestra Continua de Vidas Laborales

A partir de la Muestra Continua de Vidas Laborales (MCVL) de 2014 se trata de estimar un número potencial de candidatos a ser beneficiarios de la prestación por cese de actividad. Se analizan exclusivamente los trabajadores del RETA, no se incluyen los del Régimen Especial del Mar. Para ello:

- Se han seleccionado las bajas de afiliación en el RETA que durante un periodo de tiempo (un mes) no son alta de nuevo, ni generan pensión y que tiene cotizados al menos un periodo de 12 meses inmediatamente anteriores a la baja, pues este es el periodo mínimo de cotización continuada que se requiere para causar derecho a la prestación. Se obtiene un total de 130.725 bajas que cumplen estos requisitos.

- La MCVL no identifica los cotizantes por cese de actividad. Por lo que aplicamos a este total de bajas, el porcentaje de cotizantes del RETA que son cotizantes a cese de actividad (20,37%). De este ejercicio se obtiene un total de 26.630 posibles beneficiarios

- La MCVL nos permite además conocer las trayectorias de cotización de estas bajas y por lo tanto calcular la duración de la prestación. Así mismo, se tiene en cuenta la mayor duración de aquellos beneficiarios de más de 60 años.

Conocidos los potenciales beneficiarios y la duración de la prestación, estimamos el gasto que supondría reconocer la prestación automáticamente a aquellos autónomos que sean baja y tengan cotizados por cese de actividad al menos 12 meses consecutivos[6]. Para cubrir este gasto el tipo de cotización sería del 2,9%.

[6] La prestación media de 2014 (que incluye prestación económica y cotización a la seguridad social) se calcula a partir de los datos de la MCVL.

2014 MENORES DE 60 AÑOS

Por tramos de duración de la cotización:	%s total	Nº de bajas	Duración prestación (meses)	Gasto anual (prestacion media **896,05 €/mes)**
12-17 m	10,44	2.531	2	4.535.957,25
18-23 m	9,77	2.368	3	6.365.855,50
24-29 m	8,51	2.063	4	7.392.606,38
30-35 m	7,06	1.711	5	7.666.406,62
36-42 m	11,64	2.821	6	15.168.533,10
43-47 m	5,73	1.390	8	9.966.328,61
+48 m	46,86	11.362	12	122.169.665,50
	100,00	24.246		173.265.352,96

Pro-memoria: Gasto (prestacion+cotización) medio €/mes MCVL *896,05*

2014 MAYORES DE 60 AÑOS

Por tramos de duración de la cotización:	%s total	Nº de bajas	Duracion prestacion (meses)	Gasto anual (prestacion media **896,05 €/mes)**
12-17 m	3,21	76	2	136.900,12
18-23 m	3,42	81	4	292.053,59
24-29 m	5,13	122	6	657.120,57
30-35 m	4,49	107	8	766.640,66
36-42 m	3,85	92	10	821.400,71
+43 m	79,91	1.905	12	20.479.096,77
	100,00	2.383		23.153.212,42

Tipo de equilibrio en caso de reconocimiento "automático"	
Unico criterio cotizar 12m	
Potenciales beneficiarios	26.630
Gasto total (Miles de €)	196.419
Base de recaudación	6.802.273
Tipo	2,9%

Este reconocimiento automático en ningún caso se propone o se considera razonable, se trata simplemente de realizar un ejercicio de simulación que muestra que no parece existir un riesgo de sostenibilidad en esta prestación con la recaudación actual.

Si tenemos en cuenta además, que en 2014 de estos potenciales beneficiarios únicamente solicitan la prestación un 22,6%[7], el tipo de equilibrio se reduce sustancialmente (al 0,6%).

[7] En 2014 se solicitaron 7.005 prestaciones de las que corresponden al RETA 6.008 y al Régimen Especial del Mar 997.

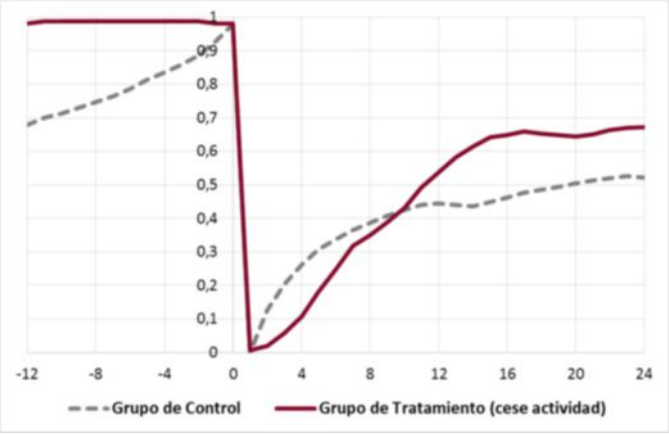
RECUADRO 3. Efecto de la prestación de cese de actividad sobre el retorno a la actividad y la cotización a la Seguridad Social de los Trabajadores Autónomos.

Desde un punto de vista de la sostenibilidad es relevante analizar el comportamiento de los trabajadores autónomos una vez que cesan en la actividad dependiendo de si perciben o no la prestación por cese de actividad. Para ello se analiza el tiempo que tarda en volver a la actividad, con un enfoque similar al de datos de duración, observando su situación de activo en la Seguridad Social, dependiendo del número de meses que han pasado desde su baja en el régimen de autónomos.

Para ello se han buscado en la Muestra Continua de Vidas Laborales episodios de afiliación en el RETA finalizados en el periodo 2011-2014 siendo el mes de baja en la afiliación en el RETA el valor de referencia, 0, calculando para cada individuo su situación de cotización en el RETA los 12 meses antes de la baja (variable dicotómica que presenta el valor 1 si se encuentra cotizando ese mes y 0 en caso contrario), y su situación de cotización en la Seguridad Social (ya sea en el RETA o en un régimen por cuenta ajena) a lo largo de los siguientes 24 meses posteriores a la baja.

Para realizar el estudio se diferencian dos grupos: el grupo de tratamiento, compuesto por autónomos que perciben la prestación por cese de actividad, y el grupo de control, donde están los autónomos que presentan bajas voluntarias del trabajador sin recibir prestación.

Figura 1: Porcentaje de cotización 12 meses antes de ser baja en RETA y 24 meses posterior.



Dado que para poder recibir la prestación por cese de actividad se debe cotizar en el RETA 12 meses consecutivos antes de producirse la baja, es precisamente lo que se observa en la figura (valores entre -12 y -1), mientras que el grupo de control presenta tasas de cotización inferiores a la unidad. Una vez que se produce la baja en el RETA, los autónomos que reciben prestación muestran tasas de vuelta a la actividad mucho más bajas que los que se dieron de baja sin recibir la ayuda. Sin embargo, a partir del noveno mes de producirse la baja en el RETA, los autónomos que recibieron la prestación de cese de actividad muestran tasas de actividad considerablemente superiores a las del grupo de control.

Junto a este análisis, se realiza un estudio de evaluación de impacto en el que se contrasta si existen diferencias entre el número de días cotizados en el primer año tras haberse producido la baja en el RETA. Con los grupos de tratamiento y control definidos previamente se ha evaluado el impacto que recibir la prestación de cese de actividad tiene sobre el número de días de alta en la Seguridad Social a lo largo del siguiente año a la baja en el RETA. El diagrama de evaluación es el siguiente:

Recibir Prestación cese actividad → días cotizados año siguiente a la baja

Mediante la técnica del Propensity Score Matching que se desarrolla en el Anexo I se contrasta el siguiente conjunto de hipótesis:

$$H_0 : dias.\text{cot}izados.año.despues_{tratamiento} = dias.\text{cot}izados.año.despues_{control}$$

$$H_A : dias.\text{cot}izados.año.despues_{tratamiento} \neq dias.\text{cot}izados.año.despues_{control}$$

En el caso de no rechazar esta hipótesis nula, se asume que no existen diferencias significativas entre los dos grupos, por lo tanto, que un autónomo reciba una prestación por cese de actividad no implica que presente periodos de actividad después de la baja diferentes a los autónomos que no reciben esta ayuda. Los resultados que se obtienen se muestran en la siguiente tabla:

Tabla: Estimación del impacto de cese de actividad en los días cotizados. PSM

Técnica de PSM	Impacto: $X_{tratamiento} - X_{control}$	Estadístico t
Vecino más cercano	-35.71	-2.624
Kernel	-32.45	-3.56
Radio	-32.11	-3.51

Por lo tanto, los autónomos que reciben prestación por cese presentan periodos de actividad posteriores inferiores, unos 33 días menos, que el resto de autónomos durante el primer año posterior a la baja.

Conclusiones

Con la norma vigente procede aplicar el tipo mínimo de cotización del 2,2% tal como se ha fijado en los PGE para 2016. El tipo de cotización resultante de aplicar la fórmula es muy inferior al establecido como tope mínimo (2,2%). Se detecta aún mucho margen en el nivel de gasto antes de que iguale la recaudación y sea necesario aumentar el tipo de cotización.

No se detectan riesgos sobre la sostenibilidad financiera de la prestación a medio plazo. Respecto al largo plazo habrá que observar la evolución del número de cotizantes y del gasto tras la entrada en vigor de las modificaciones introducidas en 2015, una vez que la duración de la prestación alcance su valor máximo y esté operando plenamente.

El reconocimiento de la prestación sigue siendo limitado. La involuntariedad en el cese de la actividad es difícil de determinar y de valorar, por lo que los requisitos de acceso a la prestación deben ser necesariamente exigentes, pero en la práctica supone de hecho una barrera de acceso a la prestación.

La dificultad de acceso a la prestación y la voluntariedad de acceso al sistema pueden ser la causa de la reducción del número de cotizantes. Esta reducción no supone de momento un riesgo para la sostenibilidad del sistema de protección por cese de actividad porque la recaudación es muy superior al gasto en prestaciones.

Cuando la prestación tenga más trayectoria en su aplicación, cabría plantearse la posibilidad de ampliar el periodo considerado para calcular el tipo de cotización. Con ello, se podría reducir el posible efecto pro cíclico que implica la fórmula actual.

Propuestas

El establecimiento de la fórmula para fijar el tipo de cotización de equilibrio permite obtener una imagen de la situación financiera de la prestación por cese de actividad. La AIReF ha elaborado los cálculos con la información remitida por el MEYSS. Se considera importante dotar de transparencia su cálculo publicando las series de datos necesarios para estimar el tipo de cotización, así como el resultado obtenido.

1. **Se recomienda la publicación por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social en los Presupuestos Generales del Estado de la información que permita realizar los cálculos de la fórmula para estimar el tipo de equilibrio de la prestación por cese de actividad.**

En el medio plazo, dado que la fórmula actual puede suponer un comportamiento pro cíclico de la estimación del tipo se podría considerar ampliar el periodo considerado de ingresos y gastos que se utiliza en la fórmula.

2. **En el medio plazo se recomienda ampliar el periodo considerado de ingresos y gastos que se aplica en la fórmula.**

ANEXO I. Evaluación del impacto de la prestación de cese de actividad sobre el retorno a la actividad y la cotización a la Seguridad Social de los Trabajadores Autónomos.

Resulta de gran interés analizar el efecto que el uso de la prestación por cese de actividad puede tener en un incremento del periodo de inactividad que presenta el autónomo. Esta situación de inactividad tiene un doble efecto en términos de sostenibilidad de la política. Por un lado el incremento en el gasto debido a la posibilidad de recibir una prestación, que puede extenderse hasta un año completo dependiendo del periodo cotizado, y por otro lado la posible reducción de ingresos del sistema. Ambos efectos van en un detrimento de la solvencia del sistema.

En la figura 1 del Recuadro 3 del documento se observa que los autónomos que reciben prestación por cese de actividad presentan periodos de "no actividad" superiores al resto de autónomos. Este resultado está en consonancia con el observado en otros trabajos del mercado laboral, que muestran la existencia de una alta relación entre el tiempo de duración en desempleo con la prestación que ofrecen los Servicios de Empleo al estar en esta situación. Como se publica en el trabajo de Nickell y Layard (1999), Lavile (2007) o en los informes de la Comisión Europea y de la OCDE, entre otros, la ampliación del periodo en la percepción de prestaciones por desempleo desincentiva la búsqueda de un puesto de trabajo y por lo tanto conduce a periodos de desempleo prolongados.

Sin embargo, analizando la mencionada figura es probable que, aparte de la afirmación de que los autónomos que cobran cese de actividad muestran tasas de retorno al mercado laboral inferiores a otro tipo de autónomo, no se pueda extraer ninguna otra más dado que el tipo de autónomo que puede disfrutar de la prestación de cese de actividad podría tener características muy distintas de otro tipo de autónomo, de modo, que el mayor periodo de inactividad no se deba al hecho de recibir una prestación sino a esas otras características especiales (expectativa de vuelta a la cotización, edad, nivel de estudios,etc) de esos autónomos que reciben la prestación. Por ese motivo, en este anexo se realiza un ejercicio de evaluación calculando el impacto que tiene el uso de la prestación de "cese de actividad" sobre "número de días activo en el año".

Para poder realizar el cálculo se utiliza la MCVL2014, donde se han buscado episodios de afiliación en el RETA finalizados en el periodo 2011-2014 restringiendo el estudio a las bajas en el régimen 0521, generando dos grupos para realizar la evaluación:

- El grupo de tratamiento, compuesto por autónomos que presenta después de estar en el RETA un episodio de afiliación correspondiente a recibir prestaciones por cese de actividad.
- El grupo de control, donde están los autónomos que presentan bajas voluntarias del trabajador (clave 51) sin recibir prestación. La característica principal que tiene que presentar este grupo de control es que debe estar compuesto por una serie de trabajadores que presenten propiedades similares a los autónomos de cese (tener derecho a prestación, edad, sexo, tipo de actividad, etc. similares) pero que no reciben prestación por "cese".

El objetivo de esta evaluación consiste en observar si existen diferencias significativas entre ambos grupos en la variable "número de días activo (cotizando en la SS)" en el año siguiente a ser baja en el régimen 0521. Por lo tanto, se contrasta el siguiente conjunto de hipótesis:

$$H_0 : dias.\cot izados.año.despues_{tratamiento} = dias.\cot izados.año.despues_{control}$$

$$H_A : dias.\cot izados.año.despues_{tratamiento} \neq dias.\cot izados.año.despues_{control}$$

En el caso de no rechazar esta hipótesis nula, se asume que no existen diferencias significativas entre los dos grupos, por lo tanto, que un autónomo reciba una prestación por cese de actividad no implica que presente periodos de actividad después de la baja diferentes a los autónomos que no reciben esta ayuda.

Inicialmente, a la hora de realizar una evaluación de impacto, la mejor aproximación consiste en seleccionar aleatoriamente los individuos para los dos grupos (D=1 es el grupo de tratamiento y D=0 es el de control). En esta situación, y bajo el supuesto de que los resultados potenciales Y_1 - días cotizados si recibe la prestación de cese – y Y_0 - días cotizados si no recibe la prestación de cese – son independientes del tratamiento, es decir $Y_1, Y_0 \perp D$, entonces se cumple que el efecto promedio de la prestación por cese de actividad se puede estimar como:

$$\alpha = E(Y_1|D=1) - E(Y_0|D=0) \qquad (1)$$

Ya que la aleatorización asegura que el sesgo de selección será cero. Ahora bien, ¿Qué ocurre si la aleatorización no es factible y la selección para el grupo de tratamiento se realiza en función de un conjunto de variables observadas? Ahí es cuando se utilizan los métodos de emparejamiento. Estas técnicas se usan para poder construir grupos de comparación cuando la asignación al tratamiento no es aleatoria pero se hace en base a variables observadas.[8]

[8] Los métodos de emparejamiento no dejan construir grupos de comparación cuando la asignación al tratamiento se hace en función de variables no observables.

La idea que se esconde detrás de la técnica de emparejamiento o matching consiste en seleccionar un grupo de no beneficiarios, en este caso autónomos que no reciben prestación por cese de actividad, con el fin de hacerles lo más parecidos a los beneficiaros, autónomos que reciben prestación de cese, en todo lo observado, salvo en el hecho de haber recibido la ayuda pública. Si se logra hacer este grupo lo más parecido, entonces la variable de interés observada (número de días cotizados en el año posterior a la baja) en el grupo emparejado se aproxima al contrafactual, y el efecto de la intervención se estima como la diferencia entre las medias de las variable de resultado de los dos grupos. Dado que se desea evaluar el impacto que recibir la prestación de cese de actividad tiene sobre los días cotizados en el año posterior a la baja, el diagrama de estudio de la evaluación es:

D (recibir prestación por cese actividad) → Y (días cotizados año después baja)

Para estimar el efecto de recibir la prestación en el número de días cotizados, se emparejan autónomos que reciben la prestación de cese con un conjunto de autónomos que no reciben la ayuda, pero que se parecen en todas las variables explicativas importantes a la hora de determinar si ese autónomo podría haber sido beneficiario de la prestación. El efecto de la ayuda de cese en los días cotizados es estimado mediante la diferencia entre la media de días cotizados en el año posterior a la baja de los autónomos que cobran la prestación menos el número de días cotizados de los que no reciben la prestación y que han sido emparejados. Todo esto bajo la condición de que el emparejamiento genera dos grupos equivalentes.

La intuición que se esconde detrás de esta idea es que el grupo de comparación debe ser lo más similar posible al grupo de tratamiento en términos de las características observables antes de que el tratamiento se realice, asumiendo que no hay diferencias en las características no observables. El supuesto clave para que la técnica de emparejamiento funcione es que la asignación al tratamiento es independiente de los resultados potenciales dadas las variables de previas al tratamiento X. Es decir:

$$Y_1, Y_0 \perp D | X$$

El estimador del impacto del tratamiento se puede especificar como el promedio de la diferencia de Y entre las unidades de control ponderando mediante el valor del Propensity Score obtenido de los participantes. Su cálculo se debe realizar en tres etapas:

1. La estimación del Propensity Score, o la probabilidad de exposición a tratamiento,
2. Contrastar la calidad del Matching realizado, y
3. Estimar el impacto y su significatividad en términos estadísticos.

Etapa 1: Estimación del Propensity Score

En esta fase se estima la participación de un individuo en el programa, en este caso, la variable de participación D es "autónomo que recibe prestación por cese de actividad", que depende de un conjunto de variables, como la edad del autónomo, si tiene derecho a prestación, la cuantía de la prestación, durante cuantos meses, nivel de estudios, etc. Para ello se estima un modelo de variable dependiente limitada, que viene especificado por el siguiente sistema de dos ecuaciones:

$$D_i^* = \gamma_0 + \gamma_1 X_i + U_i \qquad (2)$$

$$D_i = \begin{cases} 1 \text{ si } D_i^* \geq 0 \\ 0 \text{ si } D_i^* < 0 \end{cases} \qquad (3)$$

En el que se observa D, nunca D^*, pero D es determinada por el valor que toma esa variable no observada. La principal caracteristica es que la variable observada, D, solo presenta dos tipos de valores (0,1), por lo que se trata de un modelo de variable dependiente limitada, ampliamente estudiado en los libros de econometria basica (Greene, 1998). La variable U es el termino de error de la ecuacion de la variable no observada. Para estimar este sistema se puede utilizar cualquier procedimiento de elección discreta, como son los modelos Logit o Probit, lo que permite generar estimaciones de probabilidades en el intervalo [0, 1]. Utilizando una especificación de un modelo Logit, la expresión que estima la participación en el programa viene dada por:

$$p(D_i | X_i) = \frac{\exp(\gamma_0 + \gamma_1 X_i)}{1 + \exp(\gamma_0 + \gamma_1 X_i)}$$

Donde D es la variable dependiente toma dos valores (1,0), el vector de variables explicativas observables viene dada por X, siendo γ_0 el parámetro del término constante y γ_1 el vector de parámetros que es necesario estimar. Con los datos disponibles de la MCVL2014 las variables explicativas que se han considerado son:

- Edadbaja: edad de baja en el RETA
- Mas60: Variable ficticia que toma el valor 1 si la edad de baja en el RETA es mayor de 60 años, y 0 en caso contrario.
- Condición: Variable ficticia que toma el valor 1 si el autónomo ha cotizado los últimos 12 meses antes del cese en el RETA.
- Mescotizado: número de meses cotizados en el RETA en los últimos 4 años.

- Secundaria: variable ficticia que toma valor 1 si el individuo tiene estudios de secundaria y cero en caso contrario.
- Hombre: variable ficticia que toma valor 1 si el trabajador es un hombre, y 0 en caso contrario.
- Mespresta: número de meses que puede recibir la prestación de cese de actividad.
- Naciespa: variable ficticia que toma valor 1 si el autónomo ha nacido en España y 0 en caso contrario.
- 9 variables ficticias para rama de actividad donde se encuentra establecido el autónomo, que toma valor 1 si el trabajador esta en esa actividad y 0 en caso contrario. Las ramas de actividad son “prima” (rama actividad primaria),”Indust”(rama actividad industria), “Comer”(rama actividad comercio), “Transp” (rama actividad transporte y almacenaje), “Host” (rama actividad hostelería), “Info” (rama actividad informática), banca(rama actividad banca y seguros), cónsul (rama actividad consultoría), que toma
- 16 Variables ficticias par a las Comunidades Autónomas, que toma valor 1 si el autónomo reside en esa CCAA y 0 en caso contrario.

La Tabla A.1 ofrece los resultados de la estimación del modelo Logit, ecuaciones (2) y (3). Se observa que variables como la edad de jubilación, que cumpla la condición de 12 meses continuados de cotización antes del cese, el número de meses cotizados como autónomo en los últimos 4 años, el nivel de estudios, y determinadas ramas de actividad afectan a la hora de que un autónomo reciba prestación por cese de actividad.

Tabla A.1: Estimación de la participación en la prestación de cese de actividad.

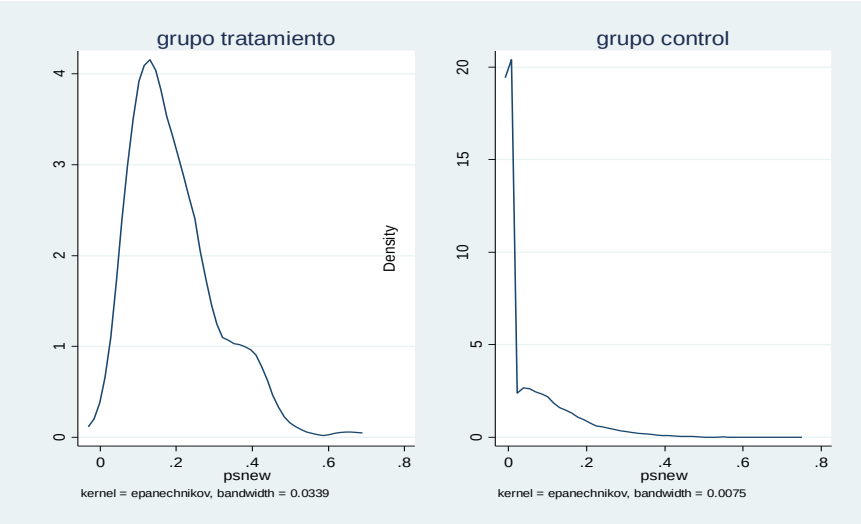
tratamiento	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|
edadbaja	.0100464	.0036244	2.77	0.006
mas60	.1054897	.1329663	0.79	0.428
condicion	1.28834	.1877885	6.86	0.000
mescotizado	.0159138	.0078824	2.02	0.043
prima	-.3383671	.2683162	-1.26	0.207
indus	.0048905	.1194891	0.04	0.967
comer	-.1861516	.0855656	-2.18	0.030
transp	.0382392	.1401066	0.27	0.785
hoste	-.3043908	.1091266	-2.79	0.005
info	-.0736088	.2319051	-0.32	0.751
banca	-.0260642	.1732693	-0.15	0.880
consul	.0952493	.0980823	0.97	0.331
hombre	-.1023611	.0642175	-1.59	0.111
mespresta	-.0267677	.0232793	-1.15	0.250
naciespa	.1864428	.0892809	2.09	0.037
secundaria	-.1839517	.062541	-2.94	0.003
arag	-.141917	.2014734	-0.70	0.481
astu	-.0320418	.1929193	-0.17	0.868
bale	-.2207166	.1970615	-1.12	0.263
cana	-.2692135	.1820114	-1.48	0.139
cant	-.5478584	.3765989	-1.45	0.146
cleo	-.0768185	.1468771	-0.52	0.601
cman	-.2438894	.160022	-1.52	0.127
cata	-.2577226	.1020894	-2.52	0.012
vale	-.1744978	.1060254	-1.65	0.100
extr	-.4475771	.2610551	-1.71	0.086
gali	-.0913571	.13526	-0.68	0.499
madr	-.0647575	.1020799	-0.63	0.526
murc	-.5426164	.2504513	-2.17	0.030
nava	-.1810851	.2902224	-0.62	0.533
pvas	-.2489842	.173887	-1.43	0.152
_cons	-4.150237	.2814163	-14.75	0.000

Etapa 2. Evaluar la calidad del emparejamiento

La estimación del impacto de una política usando la técnica del PSM presenta buenas propiedades si se cumplen una serie de supuestos, así que en esta fase, fundamentalmente se tratara de evaluar si se verifican los supuestos de “soporte común” y si las “muestras están equilibradas”.

El primer paso consiste en comprobar el soporte común entre el tratamiento y el grupo control. La forma más directa es un análisis visual de la distribución de la densidad del PS en ambos grupos. Lechner (2000) sostiene que, dado que el problema de soporte puede ser resuelto realizando una inspección de la distribución del Probabilidad de recibir la prestación, o el Propensity Score, sin la necesidad de realizar contrastes formales.

Figura A.1: Función de densidad de la probabilidad de recibir la prestación de cese de actividad en función de las variables explicativas



Además, se observa que el soporte común entre ambos grupos está situado en el intervalo [0.0, 0.656], por lo que se tiene un grado de solapamiento entre el grupo de tratamiento y de control relativamente elevado.

La segunda condición es la de “equilibrado de muestras”. Se ha de comprobar si el procedimiento de emparejamiento es capaz de equilibrar la distribución de las variables relevantes, tanto en el control como en el grupo de tratamiento. El método más sencillo es realizar el contraste de diferencia de medias entre el grupo de tratamiento y el de control en las variables explicativas observadas, así que se contrasta la diferencia de medias para dos poblaciones – individuos de tratamiento y control- y para cada una de las variables explicativas del modelo Logit estimado previamente: meses cotizados, edad, si cumple la condición para poder recibir prestación, porcentaje de hombres, etc.

En el caso de no rechazar la hipótesis nula de “ausencia de diferencias significativas en la media de ambos grupos”, se puede considerar que los resultados relativos a las diferencias observadas en nuestra variable de interés – días cotizados en el año siguiente a la baja en el RETA - entre autónomos que reciben la prestación y que no la reciben se debe solo al impacto de recibir la prestación, ya que se están considerando trabajadores similares (por lo que se refiere al resto de características observadas)..

Etapa 3: Estimación del efecto medio entre tratados y controles utilizando el valor del Propensity Score

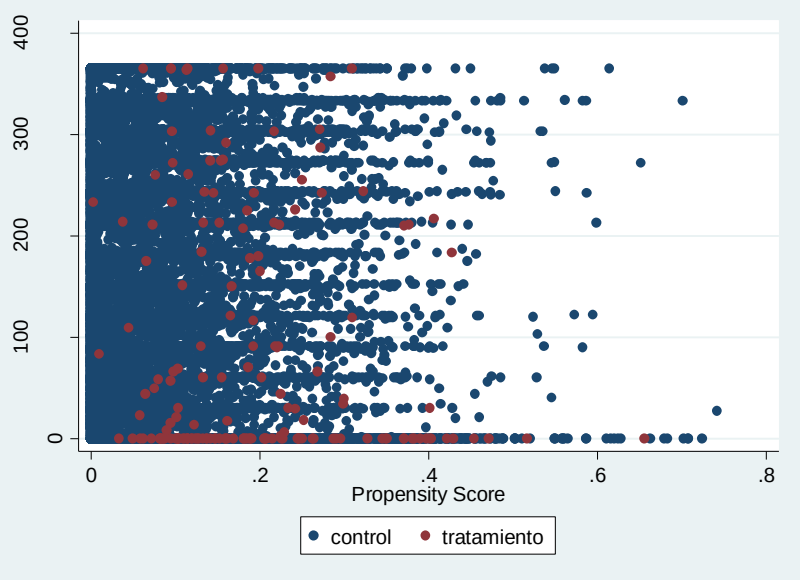
Una vez que se ha estimado el Propensity Score se obtiene para cada individuo el valor de la probabilidad de exposición al tratamiento. El paso siguiente consiste en realizar el Matching una vez que se ha decidido el algoritmo de emparejamiento entre

las unidades del grupo de control y tratamiento. Para ello, se utiliza información relativa a 3 variables:

- El valor de la variable de interés, número de días cotizados en un año.
- Si el individuo pertenece al grupo de tratamiento y control.
- La probabilidad de recibir la prestación por cese de actividad (PS), previamente estimado.

En la siguiente figura se muestra el grafico de dispersión de los dos grupos mostrando la información de estas tres variables.

Figura A.2: Nube de puntos de días cotizados en función de la probabilidad de recibir prestación por cese de actividad. Grupo de control y tratamiento.



Los algoritmos de Matching no sólo difieren en la forma en que se define la "zona de cercanía" para cada individuo tratado, sino también en función de los pesos asignados a estos vecinos. Los distintos tipos de algoritmos que se emplean en este ejercicio son:

a. Emparejamiento o Matching de vecino más cercano.

b. Emparejamiento o Matching de rádio.

c. Emparejamiento o Matching de Kernel.

Después de realizar el emparejamiento, y que este se considere de buena calidad, el estimador del impacto en los tratados se puede especificar como la media ponderada de la diferencia de Y entre las unidades de control utilizando como función

de peso el valor del PSM obtenido de los participantes. El estimador clásico, en el caso de disponer de datos de sección cruzada, se puede escribir como:

$$\alpha_D = E_{P(X)|D=1}\left[\left(Y^T \middle| D=1, P(X)\right) - E\left(Y^C \middle| D=0, P(X)\right)\right] \qquad (4)$$

Donde Y^T es el valor de la variable de interés, días cotizados a la SS, en el caso de ser beneficiario de la prestación de cese de actividad, mientras que Y^C es el valor de la variable de resultado para los individuos que no reciben la ayuda. De forma más explícita, el efecto de tratamiento se puede escribir del siguiente modo (Heckman, Ichimura y Todd, 1997):

$$\hat{\alpha}_D = \frac{1}{N_D}\sum_{i \in D}\left[Y_i^D - \sum_{j \in C} w(i,j) Y_j^C\right] \qquad (5)$$

Con $w(i,j)$ es la función de ponderación cuyo valor depende del grado de cercanía existente entre el individuo de tratamiento y el de control. Con esta expresión genérica, vamos a ver el estimador del impacto dependiendo del método de emparejamiento empleado. En la siguiente tabla se ofrecen los resultados de la estimación de impacto que la prestación de cese tiene sobre el número de días cotizados en el año siguiente dependiendo de las 3 aproximaciones propuestas previamente.

Tabla A.2: Estimación del impacto de cese de actividad en los días cotizados. PSM

Técnica de PSM	Número de tratados	Número de controles	Impacto: $X_{tratamiento} - X_{control}$	Estadístico t
Vecino más cercano	170	172	-35.71	-2.624
Kernel	170	27314	-32.45	-3.56
Radio	170		-32.11	-3.51

Por lo tanto, los autónomos que reciben prestación por cese presentan periodos de actividad posteriores inferiores, unos 33 días menos, que el resto de autónomos durante el primer año posterior a la baja.

Referencias del Anexo:

- Nickell, S, y R. Layard. (1999). “Labor Market Institutions and Economic Performance.”In Handbook of Labor Economics.Vol. 3C, ed. OrleyAshenfelter and David Card, 3029-84. Amsterdam: Elsevier Science, North-Holland, 3029–84.

- Lalive,R. (2008). “How Do Extended Benefits Affect Unemployment Duration? A Regression Discontinuity Approach.” Journal of Econometrics, 142, 2, 785-806.

ANEXO II. Detalles de la prestación.

Requisitos para tener derecho a la prestación:

a. Estar afiliados y en alta.
b. Tener cubierto el período mínimo de cotización de 12 meses.
c. Encontrarse en situación legal de cese de actividad.
d. No haber cumplido la edad ordinaria para causar derecho a la pensión contributiva de jubilación, salvo que el trabajador autónomo no tuviera acreditado el período de cotización requerido para ello.
e. Hallarse al corriente en el pago de las cuotas a la Seguridad Social.

¿Cuándo se da la situación legal de cese de actividad? Con carácter general:

a) **Por la concurrencia de motivos económicos, técnicos, productivos u organizativos**. En caso de establecimiento abierto al público se exigirá el cierre del mismo durante la percepción de la prestación o bien su transmisión a terceros Se entiende que estos motivos se dan si:

1º/ Pérdidas en un año completo, superiores al 10% de los ingresos obtenidos en el mismo periodo, excluido el primer año de inicio de la actividad.

2º/ Reclamación de deudas en vía ejecutiva que comporten al menos el 30% de los ingresos del ejercicio inmediatamente anterior.

3º/ La declaración judicial de concurso.

b) **Por fuerza mayor**, determinante del cese temporal o definitivo de la actividad.

c) **Por pérdida de la licencia administrativa,** siempre que la misma constituya un requisito para el ejercicio de la actividad y no venga motivada por la comisión de infracciones penales.

d) **La violencia de género** determinante del cese temporal o definitivo de la actividad.

e) **Por divorcio o separación matrimonial,** mediante resolución judicial, en los supuestos en que el autónomo ejerciera funciones de ayuda familiar en el negocio.

Por cese involuntario en el cargo de consejero o administrador de una sociedad o en la prestación de servicios a la misma, cuando la sociedad haya incurrido en pérdidas superiores al 10% de sus ingresos o haya disminuido su patrimonio neto por debajo de las dos terceras partes de la cifra del capital social.

Se encontrarán en situación legal de cese de actividad los **trabajadores autónomos económicamente dependientes** que cesen su actividad por extinción del contrato suscrito con el cliente del que dependan económicamente.

En ningún caso se considerará en situación legal de cese de actividad aquellos que cesen o interrumpan voluntariamente su actividad y a los trabajadores autónomos dependientes que tras cesar su relación con el cliente y percibir la prestación, vuelvan a contratar con el mismo cliente en el plazo de un año desde el momento en que se extinguió la prestación, en cuyo caso deberán reintegrar la prestación recibida.