

¿HA INFLUIDO EL CICLO ELECTORAL EN LA EVOLUCIÓN DEL EMPLEO PÚBLICO? EVIDENCIA EMPÍRICA PARA EL PERÍODO 1977-1998

MARTÍN ROMÁN, Angel Luis

**Departamento de Fundamentos del Análisis Económico
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Universidad de Valladolid**

RESUMEN:

El empleo público es uno de los áreas de la Economía Laboral menos tratados en España. Este trabajo pretende aportar algo de luz sobre este tema. Concretamente se pretenden analizar los determinantes, tanto a largo plazo como a corto plazo, de la evolución del empleo público en España en estas dos últimas décadas. Empleando un método econométrico sencillo pero riguroso, se contrasta también si la ideología política de los diferentes partidos políticos que han gobernado España en estas décadas, así como la proximidad de las elecciones han sido determinantes cruciales en la senda que seguido el empleo público.

1. Introducción.

El empleo público es uno de los temas de menos tratados por la literatura de la Economía Laboral en España. Solamente conocemos tres trabajos en los que el tema se aborde utilizando algún tipo de análisis econométrico: Domínguez Martínez (1989/90), Carrasco Castillo y Domínguez Martínez (1995) y Sánchez Molinero et al. (1997). En ninguno de ellos se analiza el empleo público como instrumento de política económica. Este trabajo pretende hacer una aportación en ese sentido.

Tradicionalmente, cuando se habla de empleo en modelos macroeconómicos muy agregados se hace referencia a la demanda de trabajo. De este modo, se hace depender el nivel de empleo de una economía de variables tales como el salario, el precio de otros inputs variables, las cantidades de inputs fijos o, incluso, de la producción agregada si se plantea una demanda de trabajo más keynesiana. Pero en este trabajo pretendemos deslindar el empleo público del empleo privado y determinar algunos factores que puedan influir en la evolución de dicho empleo público¹, tanto a corto plazo como a largo plazo.

Siendo más precisos, debido a que el nivel empleo público depende de decisiones políticas, intentaremos averiguar si el empleo ha sido utilizado como herramienta de política económica en estas ultimas dos décadas en España. También se intentará contrastar si la diferente ideología política de los partidos que han gobernado España en estos años ha condicionado los cambios observados en el empleo público.

El resto del trabajo se divide de la siguiente forma: en el apartado 2 se hace un breve análisis descriptivo de la variable objeto de estudio en este artículo. En el apartado 3 se hace una somera descripción del método econométrico utilizado. En el apartado 4 se comentan los principales resultados obtenidos de las regresiones econométricas, y en el apartado 5 se resumen las principales conclusiones del trabajo.

¹ Es evidente que dentro del propio empleo público habrá determinantes diferentes para el empleo de las empresas públicas y para el empleo que desarrolla sus funciones en las Administraciones Públicas. Tener en cuenta esta diferencia es un buen punto de partida para investigaciones futuras, pero excede los objetivos de este trabajo.

2. El empleo público durante los gobiernos de UCD, PSOE y PP.

La figura 1 muestra como ha variado el empleo público (con periodicidad trimestral) desde el tercer trimestre de 1976 hasta el cuarto de 1998. La variable a través de la que hemos aproximado lo que llamamos empleo público en este artículo es la serie que publica la Encuesta de Población Activa (EPA) del Instituto Nacional de Estadística (INE) con la denominación de *asalariados públicos* (expresada en miles de personas). En la figura 1 también se han delimitado los períodos de influencia de los diferentes partidos que han gobernado España. Básicamente, estos períodos de influencia coinciden con los períodos en los que tuvieron la responsabilidad de gobernar el país, pero matizando dos aspectos: en primer lugar, en la etapa de UCD se han incluido algunos meses de los gobiernos de la monarquía², y, en segundo lugar, se supone que cada partido solo puede afectar al nivel de empleo público un trimestre después de alcanzar el gobierno.

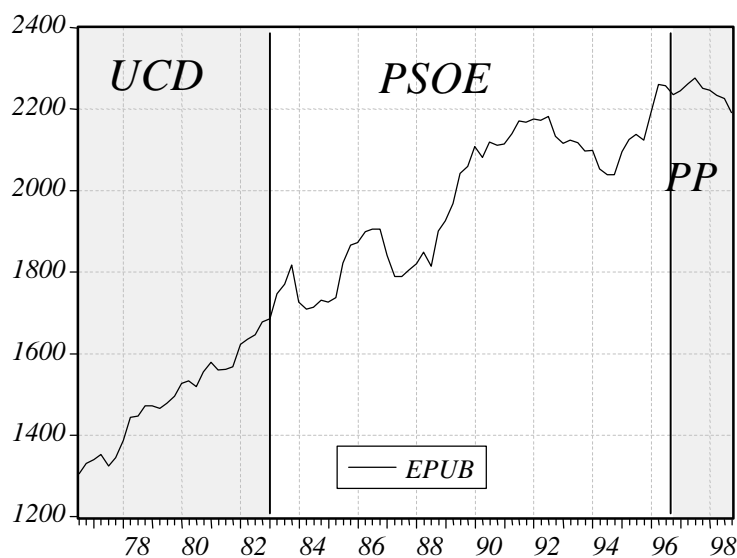


Figura 1

De la observación de la figura 1 se puede extraer como conclusión principal que el empleo público ha seguido una clara tendencia creciente en estas dos últimas décadas.

² Realmente son cuatro los trimestres en los que ocurre esto. Cuando se realiza el análisis econométrico esta observación deja de ser relevante puesto que alguno de los regresores poseen cuatro retardos.

Dicha tendencia sería susceptible de diversas explicaciones; en esta investigación desarrollaremos una línea argumental para justificarla, la cual no pretende ser excluyente de otras interpretaciones.

Como estamos interesados en examinar la influencia de la ideología política de los tres partidos sobre el número de empleados públicos, un buen punto de partida es calcular la variación media por período (en nuestro caso por trimestre) del número de empleados públicos en cada una de las etapas correspondientes al gobierno de cada uno de los partidos. Una forma sencilla de hacer este cálculo es la siguiente: primero se definen las variables ficticias o *dummies* *DUCD*, *DPSOE* y *DPP* que toman los valores uno en los períodos de gobierno de UCD, PSOE y PP respectivamente y cero en el resto³. Posteriormente se regresa la variable a través de la cual medimos el empleo público en primeras diferencias respecto a estas tres variables por mínimos cuadrados ordinarios⁴ (MCO) y el coeficiente estimado es la variación media del número de empleados públicos por trimestre en cada etapa política. Además esto nos permite analizar la bondad del ajuste de suponer una tendencia segmentada así como el cálculo de la significación de los parámetros estimados.

Los resultados de realizar esta regresión de recogen en la ecuación (1)⁵.

$$\begin{aligned} \sim EP \hat{UB} &= 14.61 \cdot DUCD + 10.59 \cdot DPSOE - 7.23 \cdot DPP \\ &\quad (2.39) \quad (2.50) \quad (-0.69) \quad (1) \\ R^2 &= 0.03 \quad \bar{R}^2 = 0.01 \quad D - W = 1.69 \end{aligned}$$

³ Según lo que se comentó anteriormente las *dummies* tomarían el valor uno en los siguientes intervalos temporales:

DUCD: 1976.3-1983.1

DPSOE: 1983.2-1996.3

DPP: 1996.4-1998.4

⁴ En este trabajo se utilizarán series con frecuencia trimestral. Todas ellas han sido previamente desestacionalizadas.

⁵ Los estadísticos t aparecen entre paréntesis bajo los coeficientes asociados. El estadístico R^2 y el \bar{R}^2 ajustado son las convencionales medidas de la bondad del ajuste. El estadístico *D-W* es el estadístico Durbin-Watson.

Es tentador a la vista de los resultados anteriores dar una descripción simplista de los hechos, en el sentido de explicar las variaciones de la variable *EPUB* en cada etapa política por medio de consideraciones ideológicas. En principio se puede pensar que como el PSOE es un partido socialdemócrata prefiere una presencia mayor del Estado en la economía y por ello ha ido aumentando el número de trabajadores públicos. Por el contrario, el PP con una ideología conservadora prefiere un Estado más pequeño. En la etapa de UCD el proceso de transición política parece motivo suficiente para justificar un aumento continuado de los empleados públicos.

De todas las formas se comprueba que la bondad del ajuste es muy baja. Esto nos induce a pensar que en la evolución del empleo público debe haber más determinantes además de las meras consideraciones ideológicas en cuanto al tamaño del Estado. Para profundizar algo más en esta análisis descriptivo, la figura 2 expresa las variaciones experimentadas por el empleo público entre dos trimestres consecutivos en el período muestral considerado. Además también se han señalado las diferentes etapas políticas así como la variación media del empleo público en cada etapa estimada en (1).

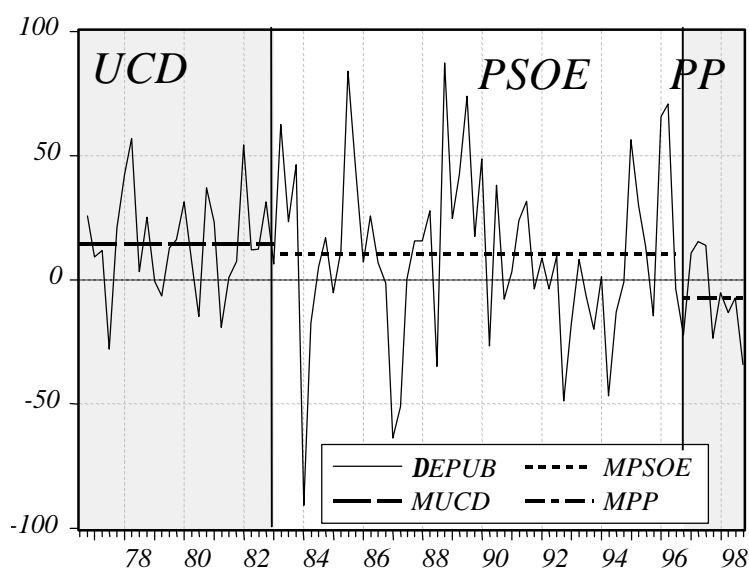


Figura 2

La figura 1 es muy esclarecedora al menos en un aspecto. Se observa que es en la etapa de gobierno socialista cuando el empleo público ha experimentado unas mayores

oscilaciones, esto es, cuando más variable se ha mostrado. Esto podía ser un primer indicio (que después se corroborará) de que el empleo público ha sido utilizado discrecionalmente para la consecución de algunos fines políticos muy coyunturales.

Para finalizar, en el cuadro 1 se presentan algunos de los estadísticos descriptivos más habituales para la totalidad de la muestra y cada subperíodo político. La columna que contiene la media certifica los resultados obtenidos en (1). Nuestro principal interés reside en las tres últimas columnas que aportan una evidencia más tangible a la observación que apreciamos “visualmente” en la figura 2: la variabilidad del empleo público ha sido mayor en la etapa socialista.

Cuadro 1. Estadísticos descriptivos.

		<i>Media</i>	<i>Mediana</i>	<i>Máximo</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Desviación Típica</i>
<i>TOTAL</i>		9.96	9.15	87.14	-90.74	31.32
<i>UCD</i>		14.61	12.28	56.86	-28.11	20.53
<i>PSOE</i>		10.59	8.56	87.14	-90.74	36.33
<i>PP</i>		-7.23	-7.12	15.56	-34.28	17.89

Notas: Variable de referencia DEPUB. Elaboración propia a partir de los datos de la EPA.

Pero el análisis anterior no deja de ser meramente descriptivo y las interpretaciones previas son exclusivamente tentativas. En este trabajo pretendemos aportar evidencia empírica para matizar, e incluso refutar en algunos aspectos, las explicaciones anteriores.

La tesis fundamental de este artículo es que el empleo público ha tenido dos usos por parte de los gobernantes españoles: en primer lugar se ha utilizado como política contracíclica en el mercado de trabajo y, en segundo lugar, se ha empleado como herramienta meramente política para la maximización de los votos del partido gobernante en épocas preelectorales. En las siguientes líneas pretendemos ratificar este argumento con un análisis econométrico.

3. El modelo econométrico.

La contrastación empírica de la dependencia de las variables que determinan la evolución del empleo público se hará mediante un modelo de Mecanismo de Corrección del Error (MCE). Este tipo de modelos combina variables en niveles y en primeras diferencias. Las relaciones existentes entre los niveles de las variables son interpretadas como relaciones de equilibrio a largo plazo. Además, estas relaciones entre los niveles de las variables son introducidas en el MCE y actúan como un servomecanismo que interviene en la relación entre las variables diferenciadas para retornar la relación a su nivel de equilibrio a largo plazo, tal y como señalan Suriñach et al. (1995). Por otra parte, el Teorema de Representación de Granger (Granger (1981) y Engle y Granger (1987)) demuestra la relación formal entre un MCE y las relaciones de cointegración de las variables que forman dicho modelo.

El método de estimación seguido en este trabajo es el procedimiento bietápico de Engle y Granger (1987). Asumiendo que todas las variables del modelo son I(1), este procedimiento en una primera fase estima la relación de cointegración por MCO y en la segunda fase estima el MCE introduciendo los residuos de la relación de cointegración estimada en la primera fase desfasados un período. En símbolos matemáticos, en la primera etapa se estimaría:

$$y_t = \mathbf{m} + \sum_{p=1}^n \mathbf{a}_p x_{pt} + e_t \quad (2)$$

Donde y_t y x_{pt} son las variables que supuestamente cointegran y e_t es un término de perturbación⁶. A partir de (2) se puede obtener:

$$\hat{e}_{t-1} = y_{t-1} - \hat{\mathbf{m}} - \sum_{p=1}^n \hat{\mathbf{a}}_p x_{pt-1} \quad (3)$$

⁶ La variable y_t y las variables x_{pt} están cointegradas si los errores estimados de la regresión de la primera etapa son estacionarios.

En la segunda etapa se estima propiamente el MCE introduciendo los residuos desfasados un período de la estimación estática o de cointegración⁷ de la primera fase:

$$\Delta y_t = \sum_{i=1}^{p1} f_i \Delta y_{t-i} + \sum_{p=1}^n \sum_{j=0}^{p2} w_{pj} \Delta x_{pt-j} + \sum_{q=1}^m \sum_{k=0}^{p3} x_{qk} \Delta z_{qt-k} - \hat{g}_{t-1} + e_t \quad (4)$$

En (4) las únicas variables que necesitan ser explicadas son las variables z_{qt} . Estas variables se incluyen en la relación dinámica a corto plazo asumiendo que son exógenas y que afectarán a corto plazo pero no a largo plazo al no estar incluidas en la relación de cointegración. Además, dichas variables deben ser estacionarias al ser incluidas en el MCE, lo que significa que si son integradas de orden 1 (I(1)) en niveles deben introducirse en diferencias en la ecuación (4).

4. Resultados

En el cuadro 2 aparecen los resultados del test Dickey-Fuller aumentado (ADF) sobre las tres variables que se van a utilizar en alguna de las dos etapas: el empleo público (*EPUB*), la población (*POB*) y el empleo privado (*EPRIV*). La conclusión principal que se puede extraer de este cuadro es que se puede aceptar que todas las variables son I(1) al menos con una significación del 5%.

Como se comentó en la sección anterior, en la primera de las etapas deben incluirse como regresores aquellas variables que expliquen los niveles de la dependiente, en nuestro caso el empleo público. En esta primera regresión se estima la evolución a largo plazo del empleo público. Dado que el empleo público tienen como finalidad principal la prestación de servicios públicos a la sociedad, se postulará en este trabajo que el nivel del empleo público viene determinado en última instancia por el tamaño de

⁷ Un MCE debe tener tantas ecuaciones como variables se vean involucradas en la relación de cointegración. En cada una de estas ecuaciones aparecería como variable “dependiente” cada una de las variables cointegradas y como “regresor” la relación de cointegración, pudiéndose contrastar el sentido de la causación entre las diferentes variables por medio de la significación del parámetro γ en cada una de estas ecuaciones. En este trabajo solamente se estima una ecuación en la que la variable dependiente es el empleo público, dado que la teoría económica en la que se fundamenta determina claramente el sentido de la causación de las variables cointegradas.

ésta. En otras palabras, la evolución del empleo del sector público a largo plazo será explicado fundamentalmente por una variable poblacional.

Cuadro 2. Resultados del test Dickey-Fuller aumentado (ADF) para la determinación de la existencia de raíces unitarias.

Variable	<i>m</i>	<i>T</i>	<i>k</i>	ADF	10%	5%	1%
<i>EPUB</i>	<i>S</i>	<i>S</i>	4	-2.79	-3.24	-3.46	-4.06
<i>DEPUB</i>	<i>S</i>	<i>N</i>	0	-7.66	-2.58	-2.89	-3.50
<i>EPRIV</i>	<i>S</i>	<i>S</i>	4	-3.06	-3.24	-3.46	-4.06
<i>DEPRIV</i>	<i>N</i>	<i>N</i>	1	-2.47	-1.61	-1.94	-2.58
<i>POB</i>	<i>S</i>	<i>N</i>	4	-2.09	-2.58	-2.89	-3.50
<i>DPOB</i>	<i>N</i>	<i>N</i>	3	-2.07	-1.61	-1.94	-2.59

Notas: *m* y *T* se refieren a la inclusión de un término constante y una tendencia respectivamente. *k* indica el número de retardos incluidos en la regresión. *ADF* es el valor del estadístico que proponen Dickey y Fuller. Las tres últimas columnas señalan los valores críticos para el rechazo de la existencia de raíces unitarias para diferentes niveles de significación tabulados por McKinnon (1991). Software utilizado: E-Views.

Lo que buscamos en la regresión en niveles es encontrar una relación de cointegración entre el empleo público y la población que determinaría la senda de equilibrio a largo plazo que sigue este tipo de empleo. Posteriormente, en la segunda etapa plantearemos el MCE para estudiar las variables que afectan a las variaciones del empleo público de un período a otro, esto es, estimamos una relación dinámica a corto plazo. Es precisamente en esta segunda etapa donde nos centraremos en este trabajo y de donde más conclusiones de política económica obtendremos.

La principal aportación de este trabajo, en nuestra opinión, es demostrar que las variaciones a corto plazo del empleo público son explicadas en gran medida por dos factores, uno más propio de política económica (la lucha contra el desempleo) y el otro que tiene mas que ver con el ciclo político propiamente dicho (la proximidad de las elecciones).

La regresión estática o de cointegración entre el empleo público y la población⁸ arrojó los siguientes resultados:

⁸ La población se ha medido en este trabajo con la serie “Población total en los hogares” de la EPA. Esta serie se expresa en miles de personas.

$$\begin{aligned}
 EP\hat{U}B &= -7398.326 + 0.244 \cdot POB \\
 R^2 &= 0.93 \\
 \text{observaciones} &: 90
 \end{aligned}
 \tag{5}$$

El signo de la variable población es el esperado según la discusión previa. Los tradicionales estadísticos t no aparecen en (5) dado que, al ser las variables $I(1)$, no siguen en general una distribución normal y son sesgados e inconsistentes. El estadístico R^2 es una medida del sesgo cometido en la estimación⁹. Cuanto mayor es dicho estadístico menor es el sesgo y más fiable es la estimación obtenida.

Una vez realizada la estimación de la primera etapa hay que comprobar que efectivamente la ecuación (5) es una relación de cointegración. Para ello debe realizarse un test de raíces unitarias sobre los residuos de dicha ecuación y aceptar que dichos residuos son estacionarios. Dado que son los residuos de una relación de cointegración, si tomásemos los valores críticos habituales de un contraste de raíz unitaria dichos residuos parecerían más estacionarios de lo que realmente son. Para evitar esto se utilizan los valores críticos tabulados por Engle y Yoo (1987).

Los resultados del test de raíz unitaria para los residuos de la relación de cointegración se resumen de la siguiente forma:

ADF: -3.26; constante: NO; tendencia: NO; retardos: 4;
 Valores críticos tabulados por Engle y Yoo
 Numero de variables: 2
 Tamaño de la muestra: 100 10%: -2.91; 5%: -3.17;
 Observaciones muestrales: 85

A la vista de los resultados anteriores se puede concluir que la relación estimada en (5) es una relación de cointegración y debe interpretarse como un equilibrio de largo plazo.

⁹ Banerjee et al. (1986) sugieren utilizar $(1-R^2)$ como medida del sesgo cometido.

Una vez constatado que la evolución a largo plazo del empleo público viene determinada por factores poblacionales pasemos a estudiar si las variaciones de dicha variable a corto plazo pueden ser debidas a decisiones de los gobernantes, persiguiendo el doble fin comentado anteriormente.

Para contrastar esta hipótesis se elabora un modelo de MCE tal y como se describió en la sección anterior. Además de las variables que entran en la estimación estática, en esta segunda etapa se incluyen otras variables que pueden influir en la relación dinámica de corto plazo.

El carácter contracíclico del empleo público se mide de la siguiente manera: se introduce como regresor en el MCE las variaciones del empleo privado¹⁰, esperándose un signo negativo para esta variable en la estimación. La idea económica subyacente es sumamente sencilla: cuando se reduce el empleo privado, las autoridades políticas incrementan el empleo público, y viceversa, para reducir el impacto sobre el desempleo que tendría el ciclo económico en ausencia de intervención.

El segundo de los usos que pueden hacer los gobernantes del empleo público es mucho menos justificable desde un punto de vista estrictamente económico. Pero desde un punto de vista político es tentador aumentar el empleo público de forma extraordinaria en épocas preelectorales con la finalidad de ganarse el voto de aquellos parados que han encontrado empleo en el sector público. Para verificar esta hipótesis se introducen una serie de variables ficticias o categóricas en el MCE que toman el valor uno en los meses previos a las elecciones generales y cero en el resto. La hipótesis propuesta será cierta si estas variables tienen signo positivo (esto es, recogen incrementos y no disminuciones del empleo público) y son muy significativas.

¹⁰ El empleo privado de aproxima es este trabajo por medio de la serie “*Asalariados privados*” de la EPA (medida en miles de personas).

En el cuadro 3 se presentan los resultados¹¹. Comenzamos explicando brevemente las variables con un significado meramente estadístico para centrarnos posteriormente en las variables con significado económico.

Cuadro 3. Estimación simétrica de la sensibilidad cíclica del empleo público.

Variable	Coefficiente	Estadístico t	Significación
DEPUB(-1)	0.172	1.92	0.05
DEPUB(-4)	0.206	2.48	0.01
DEPRIV	-0.096	-2.92	0.00
D84	-98.757	-3.90	0.00
D95	55.396	2.23	0.02
DE86	37.724	2.94	0.00
DE89	45.287	3.06	0.00
DE96	32.200	2.81	0.00
E(-1)	-0.087	-2.10	0.03
R²	0.46		
\bar{R}^2	0.40		
D-W	2.06		

Notas: Variable dependiente **DEPUB**. Observaciones 85.

Las variables **DEPUB(-1)** y **DEPUB(-4)** hacen referencia a las propias variaciones de la variable empleo público retardadas uno y cuatro trimestres. La inclusión de estos términos en la regresión tiene como fin la corrección de la posible autocorrelación del proceso generador de los datos (PGD). La variable **D84** es una variable ficticia que toma el valor uno el primer trimestre de 1984 y cero en el resto. La motivación para introducir esta variable es una observación anómala en ese momento de la serie. Como se puede comprobar en el cuadro 3, en ese trimestre “desaparecen” alrededor de cien mil empleados públicos. Posiblemente lo que se está midiendo con esta variable sea la destrucción de empleos de empresas públicas producidos a comienzos de 1984 como consecuencia de la puesta en marcha de políticas de reconversión industrial¹². La variable

¹¹ Todas las variables han sido desestacionalizadas mediante un esquema de media móvil aditiva. La selección de regresores se realizó del siguiente modo: se incluyó en el modelo econométrico la variación contemporánea y cuatro retardos de las variables explicativas, permaneciendo en la regresión aquellas que se mostraron significativas al menos al 5%.

¹² Un excelente artículo que detalla como se implementaron estas políticas es Navarro Arancegui (1989).

D95 pretende recoger el cambio metodológico de la EPA que a partir del trimestre de 1995 utiliza el censo de población de 1991¹³. Por último, la variable $E(-I)$ hace referencia a los errores de la estimación estática retardados un período. Esta variable debe interpretarse como la velocidad de ajuste hacia el equilibrio de largo plazo que indica la relación de cointegración en cada período muestral. El signo debe ser negativo y cuanto más significativa sea esta variable más verosímil es que la relación estimada en (5) sea efectivamente una relación de cointegración.

Las variables con contenido económico que aparecen en el cuadro 3 son *EPRIV*, *DE86*, *DE89* y *DE96*. La primera de ellas ya ha sido explicada, mientras que las otras tres son variables ficticias que toman el valor uno en los meses previos a las elecciones de junio de 1986, octubre de 1989 y marzo de 1996 respectivamente¹⁴. Las variables ficticias relativas a las elecciones generales de marzo de 1979, octubre de 1982 y junio de 1993 no aparecen en el cuadro 3 por no mostrarse significativas a los niveles habituales.

Tampoco aparece en la relación dinámica la variación de la población ni ninguno de sus retardos debido a que no resultaron significativos. Podemos concluir que la población determina la evolución a largo plazo del empleo público pero no las variaciones interperiódicas de éste. Esta observación tiene bastante sentido debido a que las variaciones de un período con respecto al anterior de una variable poblacional son muy pequeñas en términos relativos.

El coeficiente estimado de *EPRIV* indica que una destrucción de mil puestos de trabajo en el sector privado provoca un aumento de casi cien puestos de trabajo en el sector público. El resultado neto de la intervención pública es una reducción de la tasa de

¹³ A este respecto Dolado, Gros y Jimeno (1998) (página 75) señalan: "... con anterioridad a 1995 (...) la EPA también subestimó el número de los empleados de las Administraciones Públicas ..."

¹⁴ La definición precisa de estas variables puede resumirse de forma sencilla. Dichas variables toman el valor uno en los siguientes intervalos (con frecuencia trimestral):

DE86: 1985.3-1986.2

DE89: 1988.4-1989.3

DE96: 1995.2-1996.2

El criterio para asignar estos valores fue el siguiente. Se consideró que los incrementos extraordinarios del empleo público con fines electoralistas deberían producirse entre 12 y 18 meses antes de las elecciones. Una vez especificado este rango se trató de maximizar la significación de la variable ficticia.

destrucción de empleo de casi un 10%. Parece que, teniendo en cuenta la fuerte pérdida de puestos de trabajo que ha ocurrido en la historia reciente de España, esta política contracíclica es de cierta entidad. Además, como se mostrará más adelante, en algunas épocas esta política de creación de empleos públicos para mitigar la pérdida de empleos privados como consecuencia de la recesión económica se ha implementado con mayor intensidad.

Teniendo en cuenta la variable dependiente está expresada en primeras diferencias, las variables ficticias electorales se pueden interpretar del siguiente modo: en los cuatro trimestres previos a las elecciones generales¹⁵ de junio de 1986 se produjeron unos incrementos extraordinarios del número de empleados públicos aproximadamente de 38.000 trabajadores por trimestre. Del mismo modo en los cuatro trimestres previos a las elecciones de 1989 el incremento extraordinario del empleo público fue más de 45.000 empleados por trimestre. En el caso de las elecciones generales de marzo de 1996, en los cinco trimestres anteriores el número de trabajadores públicos se incrementó de forma excepcional en más de 32.000 personas por período¹⁶.

A la vista de los resultados anteriores, se puede concluir que los gobiernos de UCD no utilizaron de forma electoralista la creación de empleo público, mientras que los del PSOE lo utilizaron en tres de las cuatro convocatorias electorales en las que ellos regían el país; teniendo en cuenta, eso sí, que en el caso de las elecciones de 1996 los resultados pueden estar sesgados por el cambio metodológico de la EPA. Por lo que se refiere al PP todavía es demasiado pronto para poder aceptar o refutar esta hipótesis, debido a que la convocatoria de las próximas elecciones no es de dominio público.

¹⁵ Nótese que según se definieron las variables electorales, en algunos casos el último trimestre comprende la fecha electoral propiamente dicha e incluso puede rebasarla. La justificación de esto es que la inercia electoralista puede ir algunos meses más allá de las elecciones debido a los compromisos adquiridos previamente (contratos laborales pactados, convocatorias de oferta de empleo público, etc).

¹⁶ Incidiendo de nuevo en el cambio metodológico de la EPA de 1995, Dolado, Gros y Jimeno (1998) señalan que la renovación total de la muestra dura seis trimestres. Aquí estamos postulando que el mayor impacto sobre el empleo público lo tiene en el primero de los trimestres, pero nótese que la variable *D95* junto con la variable *DE96* abarcan precisamente ese período. La conclusión es que parte del incremento en el empleo público que recoge *DE96* puede deberse a un mero artificio estadístico.

Del mismo modo que el empleo público no ha sido utilizado por todos los partidos políticos de idéntica forma con motivos electoralistas, nos podemos hacer la siguiente pregunta: ¿el uso del empleo público como política en la lucha contra el desempleo se ha llevado a cabo de la misma manera y con la misma intensidad por las distintas fuerzas políticas? El estudio de esta cuestión puede realizarse de forma sencilla mediante la introducción de variables ficticias multiplicativas. Estas miden como varía el empleo público ante variaciones en el empleo privado en los gobiernos de UCD, PSOE y PP. Para medir estas diferentes sensibilidades se construyeron las siguientes *dummies* multiplicativas: *DEPRIV*DUCD*, *DEPRIV*DPSOE* y *DEPRIV*DPP*, y se incluyeron en una nueva regresión del MCE. Los resultados aparecen en el cuadro 4.

Cuadro 4. Estimación considerando diferentes sensibilidades cíclicas del empleo público en los gobiernos de los diferentes partidos políticos.

Variable	Coefficiente	Estadístico t	Significación
<i>DEPUB</i> (-1)	0.221	2.23	0.02
<i>DEPUB</i> (-4)	0.219	2.60	0.01
<i>DEPRIV*DUCD</i>	-0.075	-1.03	0.30
<i>DEPRIV*DPSOE</i>	-0.149	-2.93	0.00
<i>DEPRIV*DPP</i>	0.011	0.13	0.89
<i>D84</i>	-100.584	-3.96	0.00
<i>D95</i>	55.060	2.22	0.02
<i>DE86</i>	38.729	3.02	0.00
<i>DE89</i>	41.056	2.73	0.00
<i>DE96</i>	33.592	2.93	0.00
<i>E</i> (-1)	-0.133	-2.58	0.01
<i>R</i> ²	0.48		
\bar{R}^2	0.40		
<i>D-W</i>	2.16		

Notas: Variable dependiente *DEPUB*. Observaciones 85.

Se observa en esta nueva estimación que la utilización del empleo público como política contracíclica en el mercado de trabajo no ha sido simétrica durante los gobiernos de los diferentes partidos. Podemos afirmar que en la etapa socialista el empleo público sí ha sido utilizado claramente como política contracíclica. En este sentido obsérvese que la probabilidad de que el coeficiente de la variable *DEPRIV*DPSOE* tome ese valor por mero azar es menor del 1%. Además también se constata que se ha utilizado con más

intensidad de lo que indicaba un uso similar de esta política en todo el período muestral, como se mostró en la estimación del cuadro 3. Durante la etapa socialista la destrucción de mil puestos de trabajo en el sector privado provocó un aumento de ciento cincuenta trabajadores públicos.

También se puede observar que durante los gobiernos de UCD se hizo un uso contracíclico del empleo público, menor en intensidad que en los gobiernos socialistas, y también muy poco significativo desde el punto de vista estadístico. Podemos concluir que hay una muy débil evidencia empírica de que UCD luchara contra el paro con la creación de empleo público. Respecto al gobierno del PP, el cuadro 4 muestra un nulo comportamiento cíclico de la variable que estamos analizando en este trabajo como demuestra la bajísima significación de la variable *DEPRIV*DPP*.

Por último, en el cuadro 5 se suprimen de la regresión las variables *DEPRIV*DUCD* y *DEPRIV*DPP* por no resultar significativas a los niveles habituales, mejorándose, en términos generales los resultados estadísticos.

Cuadro 5. Estimación que maximiza los criterios estadísticos.

Variable	Coefficiente	Estadístico t	Significación
<i>DEPUB(-1)</i>	0.248	2.67	0.00
<i>DEPUB(-4)</i>	0.233	2.81	0.00
<i>DEPRIV*DPSOE</i>	-0.155	-3.15	0.00
<i>D84</i>	-101.713	-4.03	0.00
<i>D95</i>	54.919	2.23	0.02
<i>DE86</i>	37.927	2.98	0.00
<i>DE89</i>	39.652	2.74	0.00
<i>DE96</i>	32.998	2.90	0.00
<i>E(-1)</i>	-0.139	3.07	0.00
<i>R</i> ²	0.47		
<i>R</i> ²	0.41		
<i>D-W</i>	2.17		

Notas: Variable dependiente *DEPUB*. Observaciones 85.

5. Conclusiones

La evolución del empleo público a largo plazo está determinada por factores fundamentalmente poblacionales. Pero a corto plazo, las variaciones de la población no explican las variaciones del número de trabajadores públicos.

La intervención gubernamental ha sido uno de los factores determinantes a la hora de explicar las oscilaciones del empleo público a corto plazo. Concretamente, las autoridades públicas han utilizado el empleo público como política activa en la lucha contra el desempleo. Otro uso alternativo, menos justificable desde un punto de vista económico, que se ha dado a la creación de puestos de trabajo públicos ha sido el de maximizar los resultados electorales.

Hay evidencia empírica de que ha sido durante los gobiernos socialistas cuando más se ha utilizado el empleo público para conseguir los dos fines arriba comentados. En la etapa de UCD hay una muy débil evidencia de que se ha usado este empleo como política contracíclica en el mercado de trabajo, mientras que no se detecta un uso electoralista del empleo público. En el actual gobierno del PP el empleo público sigue una evolución acíclica, siendo demasiado pronto aún para saber si se utilizará este tipo de empleo para permanecer en el poder.

BIBLIOGRAFÍA.

Banerjee, A., Dolado, J., Hendry, D.F. y Smith, G.W. (1986): “Exploring equilibrium relationships in econometrics through static models: some Monte Carlo evidence”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 48, 3, pp 253-277.

Carrasco Castillo, G. y Domínguez Martínez, J. M (1995): “El crecimiento del sector público en España y en los países de la OCDE desde la perspectiva del empleo público”, *Presupuesto y Gasto Público*, 15, pp 29-63.

Dolado, J. J., Gros D. y Jimeno J. F. (1998): La UEM y el mercado de trabajo en España: costes y beneficios, Fundación Repsol, Publicaciones.

Domínguez Martínez, J. M. (1989/90): “El empleo público en los países occidentales desarrollados: aspectos teóricos y empíricos”, *Cuadernos de Ciencias Económicas y Empresariales*, 20, pp-73-113.

Engle, R.F. y Granger, C.W.J. (1987): “Cointegration and error correction: representation, estimation and testing”, *Econometrica*, 55.

Engle, R.F. y Yoo, S. (1987): “Forecasting and testing in co-integrated systems”, *Journal of Econometrics*, 35, pp 143-159.

Granger, C. W. J. (1981): “Some properties of time series data and their use in econometric model specification”. *Journal of Econometrics*, 16, pp. 121-130.

Mackinnon, J. (1991): “Critical values for cointegration tests”. En Engle y Granger editores (1991).

Navarro Arancegui, M. (1989): “La política de reconversión industrial en España”, *Información Comercial Española*, 665, enero, pp 45-69.

Sánchez Molinero, J. M., Pérez Domínguez, C., Maté García, J. J., Carrascal Arranz, U., Rodríguez Caballero, J. C., Valiente García, A. y Martín Román, A. L. (1997): *El empleo público en Castilla y León*, mimeo.

Suriñach, J., Artís, M., López, E. y Sansó, A. (1995): *Análisis económico regional. Nociones básicas de la teoría de la cointegración*, Antoni Bosch Editor.