

## Datos desestacionalizados

Como novedad, en este trimestre se inicia también la difusión de las siguientes series de la Encuesta de Población Activa desestacionalizadas (corregidas de efectos estacionales y de calendario), desde el 1<sup>er</sup> trimestre de 1990:

Total de ocupados (tasas de variación trimestral)  
Total de parados (tasas de variación trimestral)

La obtención de dichas series se ha realizado de acuerdo con el Estándar del INE para la corrección de efectos estacionales y efectos de calendario en las series coyunturales, que está disponible en INEbase

([http://www.ine.es/ss/Satellite?L=es\\_ES&c=Page&cid=1254735839296&p=1254735839296&pagename=MetodologiaYEstandares%2FINELayout#](http://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=Page&cid=1254735839296&p=1254735839296&pagename=MetodologiaYEstandares%2FINELayout#)).

La desestacionalización se ha llevado a cabo utilizando modelos Reg-ARIMA. La identificación de cada modelo se ha efectuado de forma manual, siguiendo la metodología Box-Jenkins y utilizando principalmente el software Gretl, con la información de la serie al cierre de 2012 (4<sup>o</sup> trimestre). Los modelos seleccionados han sido los siguientes:

Para el Total de Ocupados: ARIMA(1,1,0)x(0,1,1), con la serie en logaritmos.  
Para el Total de Parados: ARIMA(1,1,0)x(0,1,1), con la serie en niveles.

En ambos casos se introdujeron inicialmente en el modelo cuatro regresores de efecto calendario<sup>(1)</sup> (días laborables, festivos de Semana Santa, hábiles de Semana Santa y año bisiesto), aunque finalmente ninguno de ellos resultó tener efecto significativo, por lo que se han eliminado y no figuran en el modelo final.

En cuanto al análisis de datos atípicos, se han incorporado las siguientes intervenciones a los modelos:

- Para el Total de Ocupados: tres escalones de efecto negativo, en los periodos 1-2009, 4-2008 y 1-1993, y un impulso de efecto positivo en el periodo 2-2011.
- Para el Total de Parados: un escalón de efecto negativo en el periodo 1-2001, que modeliza el cambio en la definición de paro que se produjo en la Encuesta en dicho periodo, incorporado inicialmente como regresor junto con las variables de efecto calendario; adicionalmente, dos escalones de efecto positivo en los periodos 1-2009 y 4-2008 y un impulso de efecto negativo en el periodo 2-2011.

La estimación del modelo, la descomposición de la serie y su desestacionalización se han efectuado de forma automática a través del programa Tramo-Seats Plus.

Estos modelos se utilizarán también para efectuar la desestacionalización de las series que se obtengan en los trimestres 2<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup> y 4<sup>o</sup> de 2013. Tras el cierre de 2013 se procederá de nuevo a la identificación de modelos, que serán los que se utilicen para la desestacionalización en los cuatro trimestres de 2014. En cambio, la estimación de los parámetros del modelo se realiza cada trimestre para la serie completa.

(1) A partir de 1990 están publicados en el BOE los calendarios oficiales de todas las Comunidades Autónomas, siendo ésta la razón por la cual se tomó dicha fecha como inicio de las series para la desestacionalización.

**SERIES DESESTACIONALIZADAS  
TASAS DE VARIACIÓN INTERTRIMESTRAL (PORCENTAJES)**

PERIODO	OCUPACIÓN	PARO	PERIODO	OCUPACIÓN	PARO
T1-1990			T1-2002	0,42	7,37
T2-1990	0,17	-0,74	T2-2002	0,93	2,44
T3-1990	0,41	-1,74	T3-2002	0,68	3,70
T4-1990	0,59	-0,47	T4-2002	0,85	0,02
T1-1991	0,29	-0,33	T1-2003	1,10	1,46
T2-1991	-0,08	1,16	T2-2003	1,19	-0,82
T3-1991	-0,15	3,91	T3-2003	0,96	1,70
T4-1991	-0,22	1,32	T4-2003	1,04	-0,49
T1-1992	-0,40	2,09	T1-2004	0,75	-0,94
T2-1992	-0,60	4,58	T2-2004	0,84	0,97
T3-1992	-0,73	3,91	T3-2004	1,18	-1,04
T4-1992	-1,35	7,67	T4-2004	1,33	-3,17
T1-1993	-1,88	7,46	T1-2005	1,63	-5,66
T2-1993	-0,56	4,90	T2-2005	1,50	-3,66
T3-1993	-0,54	4,32	T3-2005	1,27	-6,89
T4-1993	-0,34	2,86	T4-2005	1,09	0,98
T1-1994	-0,53	2,55	T1-2006	0,96	1,18
T2-1994	0,28	0,81	T2-2006	0,84	-1,04
T3-1994	0,27	-1,49	T3-2006	0,73	-0,89
T4-1994	0,61	-0,82	T4-2006	0,98	-0,64
T1-1995	1,03	-1,96	T1-2007	0,87	-1,90
T2-1995	0,59	-1,53	T2-2007	0,82	-1,07
T3-1995	0,41	0,34	T3-2007	0,37	5,40
T4-1995	0,49	-0,76	T4-2007	0,29	4,42
T1-1996	0,65	0,50	T1-2008	0,20	8,07
T2-1996	0,80	-0,74	T2-2008	-0,55	13,34
T3-1996	1,25	-1,35	T3-2008	-0,80	12,49
T4-1996	1,00	-1,54	T4-2008	-1,93	20,69
T1-1997	0,82	-1,20	T1-2009	-3,23	21,57
T2-1997	0,69	-0,55	T2-2009	-1,45	5,13
T3-1997	0,84	-1,98	T3-2009	-0,89	2,10
T4-1997	1,21	-1,96	T4-2009	-0,67	3,39
T1-1998	1,05	-3,26	T1-2010	-0,62	3,72
T2-1998	0,86	-1,13	T2-2010	-0,31	2,52
T3-1998	1,30	-2,03	T3-2010	-0,18	0,82
T4-1998	1,10	-3,25	T4-2010	-0,16	1,23
T1-1999	1,75	-6,40	T1-2011	-0,61	1,75
T2-1999	1,56	-5,02	T2-2011	-0,02	0,35
T3-1999	1,17	-1,60	T3-2011	-1,39	5,17
T4-1999	1,31	-1,12	T4-2011	-1,26	4,47
T1-2000	1,43	-2,28	T1-2012	-1,30	4,37
T2-2000	1,52	-2,83	T2-2012	-1,00	2,81
T3-2000	1,22	-1,39	T3-2012	-1,17	3,24
T4-2000	1,17	-2,09	T4-2012	-1,38	2,04
T1-2001	0,98	-21,76	T1-2013	-1,10	1,74
T2-2001	0,69	0,12			
T3-2001	1,02	-0,24			
T4-2001	0,83	2,15			