

## COMPARACIÓN ENTRE LAS TEMPERATURAS DE LOS VERANOS DE LOS AÑOS 2003 y 2006

*César Rodríguez Ballesteros*  
*Servicio de Desarrollos Climatológicos*

Las temperaturas registradas en el verano del año 2003 fueron tan elevadas, que se convirtió en el verano más cálido desde que se tienen registros en la mayor parte del territorio peninsular y de las Islas Baleares, ya que el archipiélago Canario no tuvo temperaturas tan extremas. Por ello, cuando queramos estudiar el carácter excepcional de las temperaturas de los veranos posteriores va a ser inevitable la comparación con el año 2003 y este es precisamente el objetivo de este trabajo. Aunque al hablar de verano cabe esperar que el periodo estudiado sea el comprendido entre el 1 de junio y el 31 de agosto, se ha ampliado y se ha escogido el abarcado entre el 15 de mayo y el 15 de septiembre, periodo al que en este trabajo nos referiremos como verano.

Por otra parte, un trabajo exhaustivo exigiría mucho más espacio del disponible en este artículo y manejar un gran volumen de datos que le darían un carácter excesivamente técnico y por ello se ha optado por un enfoque más didáctico. En primer lugar se han seleccionado sólo 12 observatorios repartidos por la Península más una estación en Baleares y otra en Canarias y se ha limitado el estudio a los años 1961 a 2006, ya que todas las estaciones elegidas tienen datos en esos años.

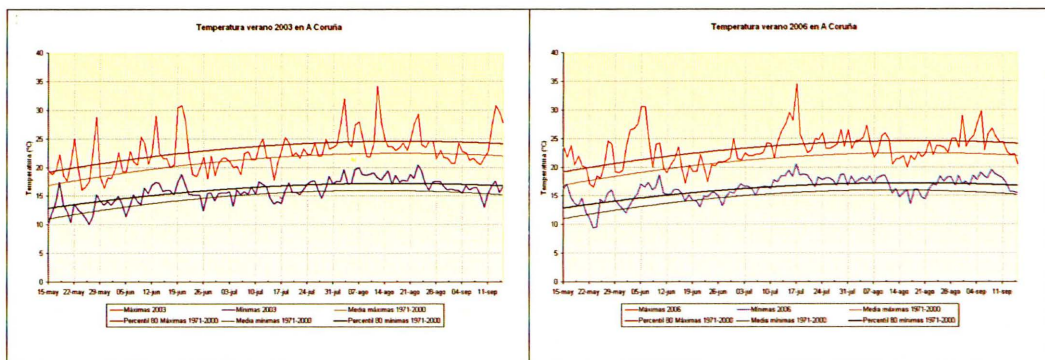
Para cada estación se presentan una serie de gráficos y cuadros, cuya misión es la comparación entre los veranos de los años 2003 y 2006, pero también su comparación con los valores normales para la época del año, que se han calculado tomando como referencia el periodo 1971-2000 y construyendo la serie diaria de temperaturas extremas. Para poner de manifiesto la persistencia de las altas temperaturas se ha determinado para cada uno de los días del verano el percentil 80 de las temperaturas máximas y mínimas del periodo 1971-2000 y se ha determinado el número de días en que las temperaturas de los años 2003 y 2006 están por encima de dicho percentil; también se ha determinado el número máximo de días consecutivos con temperaturas por encima de ese umbral, indicando también el segundo máximo. En un verano con un comportamiento 'normal' el número de días con temperaturas superiores al percentil 80 debe estar en torno al 20%, o dicho de otro modo, de los 124 días analizados sólo el 20%, 21 días, superarían el umbral. En los puntos que siguen veremos como 2003 y 2006 superan ampliamente este valor 'normal' de 21 días.

Uno de los cuadros utilizados muestra los valores extremos de las temperaturas máximas y mínimas (valor más alto de está última), tomando como periodo de referencia para este cómputo la totalidad de los años analizados, es decir, los años 1961 a 2006, e indicando el número de orden que el valor máximo del año 2003 o 2006 ocupa en la serie total.

Por último, para finalizar, se han calculado los periodos de 15 y 30 días consecutivos con un mayor valor medio de las temperaturas máximas y mínimas; estos valores se presentan agrupados al final del artículo, en vez de hacerse estación a estación como para el resto de los análisis efectuados.

# 1. A CORUÑA

## 1.1. Gráficos



## 1.2. Cuadros

Valores medios									
Temperaturas máximas					Temperaturas mínimas				
1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000		1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000	
			2003	2006				2003	2006
21,0	22,7	23,2	85	97	14,7	15,8	16,3	100	106
Valores extremos									
Máxima absoluta					Mínima más alta				
1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden	1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden
39,6 (28/08/1961)	34,2 (12/08)	7	34,5 (17/07)	5	22,8 (20/08/1993)	20,4 (23/08)	5	20,5 (17/07)	4

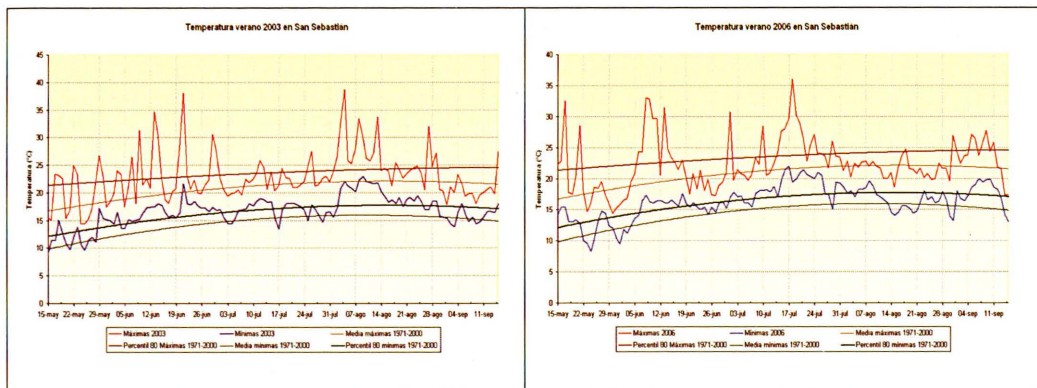
Número de días por encima del percentil del 80% de la serie 1971-2000 (persistencia altas temperaturas)											
Máximas						Mínimas					
2003			2006			2003			2006		
Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.
40	4 (12/09-15/09)	3 (5 veces)	52	8 (12/07-19/07)	7	54	10 (06/08-15/08)	8	69	13 (04/06-16/06)	11

## 1.3. Conclusión.

En esta estación podemos ver que el 2006 ha sido más cálido que el 2003, en todos los sentidos analizados, ya que se han dado mayores valores medios, extremos y también ha sido mayor la persistencia de las altas temperaturas. Es de destacar que de los 124 días que comprende el periodo estudiado como verano 106 días del verano de 2006 han tenido temperaturas mínimas por encima de la media del periodo 1971-2000 y 69 por encima del percentil 80, pudiendo afirmarse de todo los datos analizados que las temperaturas mínimas han sido más extremas que las máximas para los dos años analizados.

## 2. SAN SEBASTIÁN

### 2.1. Gráficos



### 2.2. Cuadros

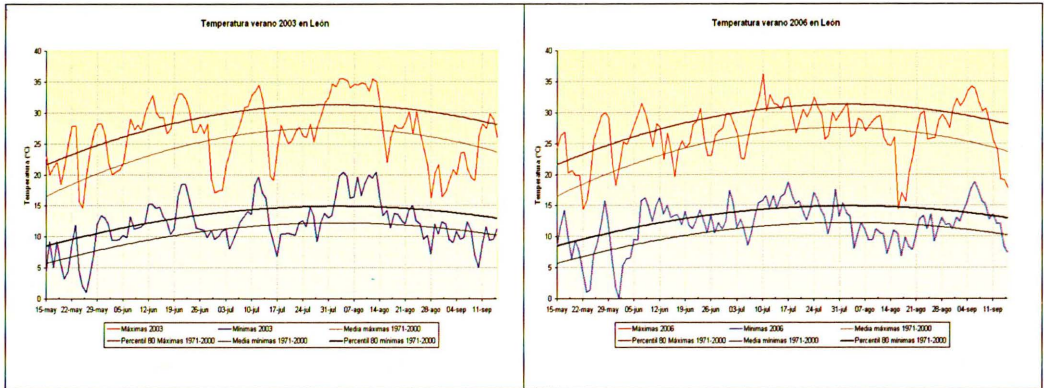
Valores medios											
Temperaturas máximas					Temperaturas mínimas						
1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000		1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000			
			2003	2006				2003	2006		
20,7	22,9	22,4	76	74	14,4	16,6	16,3	106	102		
Valores extremos											
Máxima absoluta					Mínima más alta						
1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden	1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden		
38,6 (04/08/2003)	38,6 (04/08)	1	36,0 (18/07)	11	23,6 (07/09/1988)	23,0 (09/08)	6	22,0 (17/07)	10		
Número de días por encima del percentil del 80% de la serie 1971-2000 (persistencia altas temperaturas)											
Máximas						Mínimas					
2003			2006			2003			2006		
Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.
48	15 (02/08-16/08)	6	37	9 (06/06-14/06)	8	72	15 (03/08-17/08)	12	67	12 (15/07-26/07)	10 (2 veces)

### 2.3. Conclusión

En San Sebastián el año 2003 tuvo un carácter excepcional como queda de manifiesto en los datos anteriores, siendo más cálido que el 2006, aunque este último también registró unas temperaturas muy superiores a las normales, especialmente en el caso de las temperaturas mínimas.

### 3. LEÓN

#### 3.1. Gráficos



#### 3.2. Cuadros

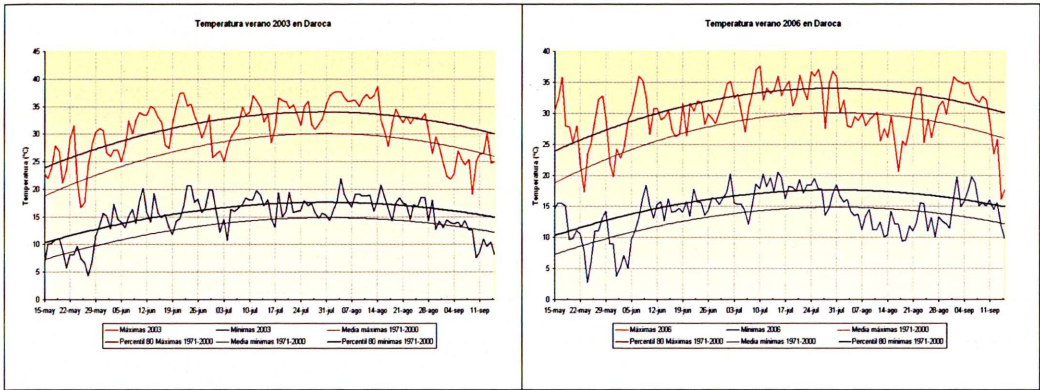
Valores medios											
Temperaturas máximas					Temperaturas mínimas						
1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000		1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000			
			2003	2006				2003	2006		
			24,7	26,5				26,8	81	93	10,6
Valores extremos											
Máxima absoluta					Mínima más alta						
1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden	1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden		
38,2 (13/08/1987)	35,4 (12/08)	14	36,2 (10/07)	7	21,6 (14/08/1987)	20,4 (04/08)	7	18,8 (17/07)	28		
Número de días por encima del percentil del 80% de la serie 1971-2000 (persistencia altas temperaturas)											
Máximas						Mínimas					
Total	2003		2006			Total	2003			2006	
	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.		Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.
44	16 (30/07-14/08)	9	39	8 (31/08-07/09)	6	38	13 (02/08-14/08)	6	47	9 (07/06-15/06)	7

#### 3.3. Conclusión

En León es más difícil decir cual de los dos años ha tenido unas temperaturas más extremas, ya que los valores medios son muy parecidos, siendo ligeramente más altos en el 2006; en los valores extremos el año 2006 tuvo una temperatura máxima absoluta mayor que la del 2003, pero en el caso de las mínimas fue el año 2003 el que registró un valor mayor. En cuanto a la persistencia de las temperaturas máximas fue el 2003 el que alcanzó valores más altos, pero en el caso de las mínimas los valores más elevados correspondieron al 2006.

## 4. DAROCA

### 4.1. Gráficos



### 4.2. Cuadros

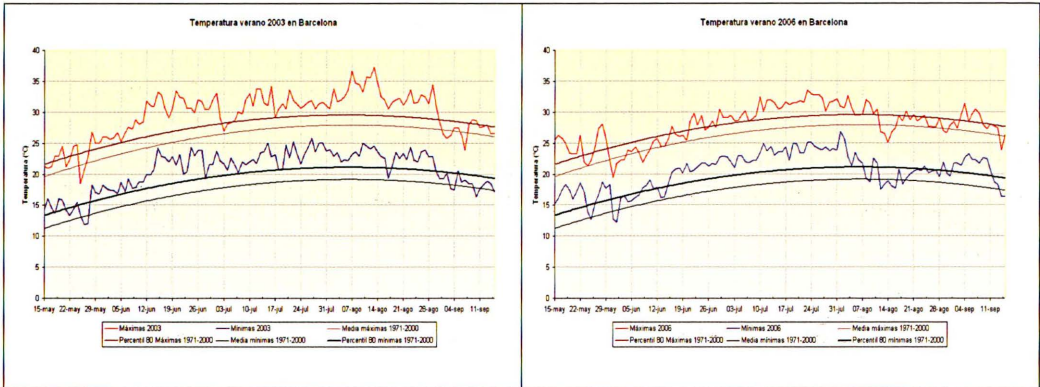
Valores medios											
Temperaturas máximas					Temperaturas mínimas						
1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000		1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000			
			2003	2006				2003	2006		
27,2	30,7	30,1	97	92	12,9	15,0	14,2	99	85		
Valores extremos											
Máxima absoluta					Mínima más alta						
1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden	1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden		
40,2 (13/08/1987)	38,6 (14/08)	14	37,6 (10/07)	43	24,6 (02/08/1980)	21,9 (04/08)	28	20,5 15/07	88		
Número de días por encima del percentil del 80% de la serie 1971-2000 (persistencia altas temperaturas)											
Máximas						Mínimas					
2003			2006			2003			2006		
Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.
62	11 (06/06-16/06)	8 (2 veces)	53	7 (15/05-21/05) (31/08-06/09)	6	47	8 (10/06-17/06)	7	46	8 (09/07-16/07)	5

### 4.3. Conclusión

En Daroca los valores del verano 2003 son más altos que los del 2006, siendo de destacar que los valores extremos de ambos veranos no son especialmente altos como demuestra el número de orden que ocupan dentro de la serie; sin embargo, tal y como se verá en los cuadros del último punto el 2003 resultó ser en su conjunto el más cálido de la serie, lo que pone de manifiesto que las temperaturas fueron muy sostenidas a lo largo de todo el verano.

## 5. BARCELONA

### 5.1. Gráficos



### 5.2. Cuadros

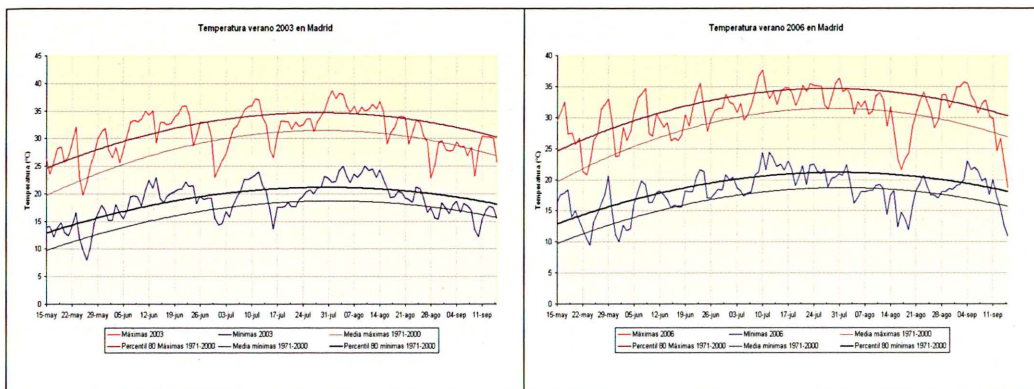
Valores medios											
Temperaturas máximas					Temperaturas mínimas						
1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000		1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000			
			2003	2006				2003	2006		
										2003	2006
25,8	29,6	27,9	118	108	17,2	20,7	20,4	118	109		
Valores extremos					Valores extremos						
Máxima absoluta					Mínima más alta						
1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden	1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden		
37,3 (13/08/2003)	37,3 (13/08)	1	33,5 (23/07)	22	26,8 (01/08/2006)	25,8 (27/07)	2	26,8 (01/08)	1		
Número de días por encima del percentil del 80% de la serie 1971-2000 (persistencia altas temperaturas)											
Máximas						Mínimas					
2003			2006			2003			2006		
Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.
97	45 (18/07-31/08)	27	70	28 (08/07-04/08)	13	97	40 (28/05-06/07)	17	88	50 (15/06-03/08)	11

### 5.3. Conclusión

Barcelona fue uno de los observatorios españoles donde el verano de 2003 presentó valores excepcionalmente altos, como puede verse en los gráficos y cuadros anteriores; un dato significativo es que de los 124 días objeto de estudio hubo 118 con temperaturas por encima de la media del periodo 1971-2000. El año 2006 también ha registrado valores muy altos, aunque no tanto como los del 2003, siendo más destacables las temperaturas mínimas, que además de registrar el valor más alto de la serie con 26,8°C el 1 de agosto, superaron durante 50 días consecutivos, del 15 de junio al 3 de agosto el percentil 80 de la serie de temperaturas mínimas de referencia.

## 6. MADRID

### 6.1. Gráficos



### 6.2. Cuadros

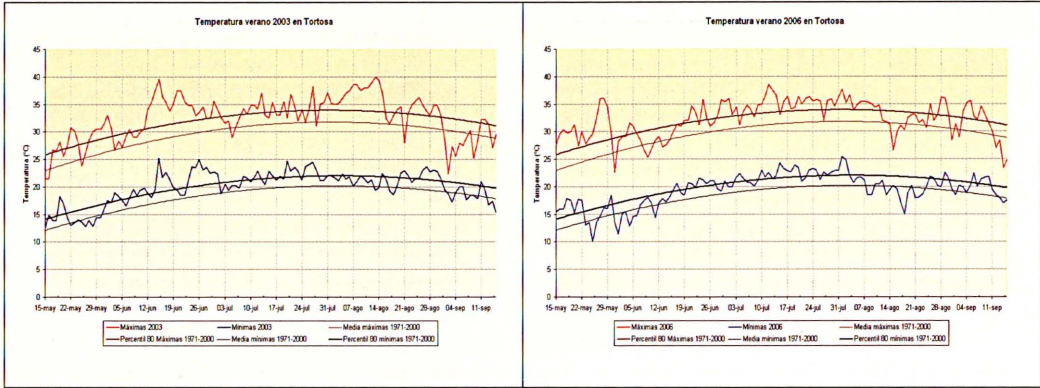
Valores medios											
Temperaturas máximas					Temperaturas mínimas						
1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000		1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000			
			2003	2006				2003	2006		
28,4	31,2	30,7	100	99	16,4	18,7	18,1	100	97		
Valores extremos											
Máxima absoluta					Mínima más alta						
1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden	1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden		
40,0 (20/08/1993)	38,6 (01/08)	10	37,6 (10/07)	36	25,4 (21/07/1995)	25,0 (04/08)	4	24,4 (12/07)	22		
Número de días por encima del percentil del 80% de la serie 1971-2000 (persistencia altas temperaturas)											
Máximas						Mínimas					
2003			2006			2003			2006		
Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.
54	9 (15/06-23/06) (07/08-15/08)	8	43	7 (15/05-21/05) (31/08-06/09)	4 (2 veces)	56	19 (06/06-24/06)	18	44	9 (01/09-09/09)	8

### 6.3. Conclusión

En el caso de Madrid el año 2003 fue más cálido que el 2006 tal y como se desprende de los gráficos y cuadros anteriores. Analizando por separado el comportamiento de las temperaturas máximas y mínimas, podemos concluir que la diferencia entre los dos años analizados es ligeramente mayor en el caso de las temperaturas mínimas.

## 7. TORTOSA

### 7.1. Gráficos



### 7.2. Cuadros

Valores medios											
Temperaturas máximas					Temperaturas mínimas						
1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000		1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000			
			2003	2006				2003	2006		
29,5	32,5	32,3	105	105	18,2	19,9	19,4	101	97		
Valores extremos											
Máxima absoluta					Mínima más alta						
1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden	1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden		
43,0 (07/07/1982)	40,0 (13/08)	2	38,5 (12/07)	10	25,4 (01/08/2006)	25,2 (15/06)	3	25,4 (01/08)	1		
Número de días por encima del percentil del 80% de la serie 1971-2000 (persistencia altas temperaturas)											
Máximas						Mínimas					
2003			2006			2003			2006		
Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.
75	18 (29/07-15/08)	17	73	16 (15/05-30/05)	10	55	9 (23/06-01/07)	6 (2 Veces)	53	8 (20/06-27/06)	7

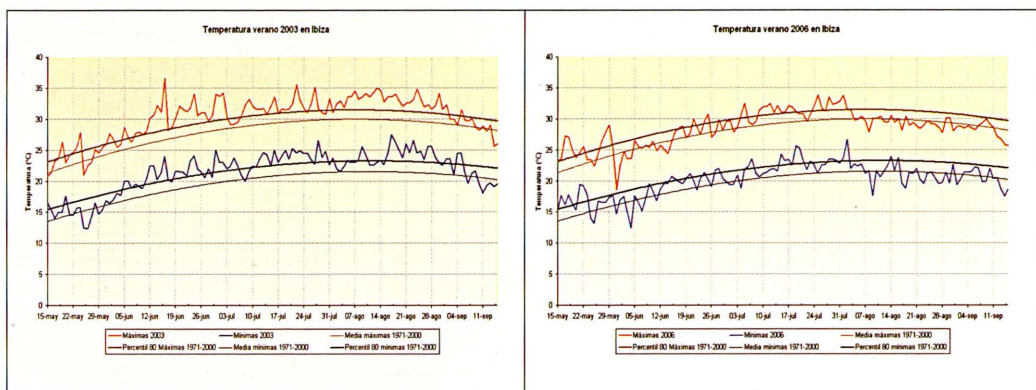
### 7.3. Conclusión

En Tortosa los dos años estudiados han sido bastante similares, siendo el 2003 ligeramente más cálido que el 2006, aunque como podemos observar en los cuadros anteriores la temperatura mínima más alta del periodo 1961-2006 se da en el 2006, concretamente el 1 de agosto.



## 8. IBIZA

### 8.1. Gráficos



### 8.2. Cuadros

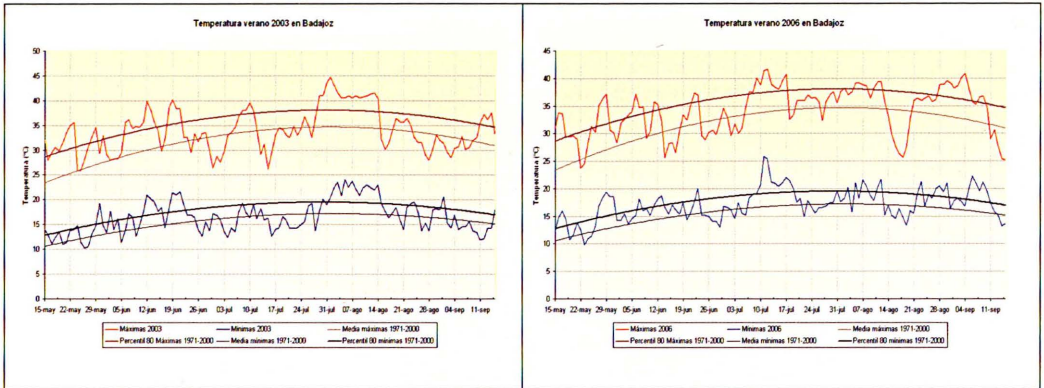
Valores medios											
Temperaturas máximas					Temperaturas mínimas						
1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000		1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000			
			2003	2006				2003	2006		
27,8	30,3	28,4	116	72	19,5	21,5	20,2	108	82		
Valores extremos											
Máxima absoluta					Mínima más alta						
1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden	1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden		
36,6 (03/07/2000)	36,5 (16/06)	3	33,8 (25/07)	64	27,4 (17/08/2003)	27,4 (17/08)	1	26,6 (02/08)	3		
Número de días por encima del percentil del 80% de la serie 1971-2000 (persistencia altas temperaturas)											
Máximas						Mínimas					
2003			2006			2003			2006		
Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.
84	25 (08/06-02/07)	23	36	8 (25/07-01/08)	6	66	18 (11/06-28/06)	10 (2 veces)	37	4 (27/07-30/07)	3 (5 veces)

### 8.3. Conclusión

Ibiza padeció un verano de 2003 especialmente caluroso como se puede deducir de los datos adjuntos, siendo mucho más cálido que el 2006.

## 9. BADAJOZ

### 9.1. Gráficos



### 9.2. Cuadros

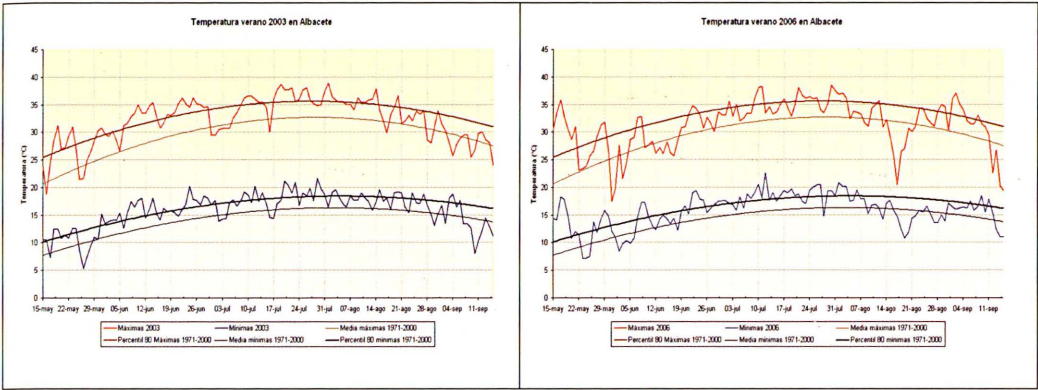
Valores medios											
Temperaturas máximas					Temperaturas mínimas						
1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000		1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000			
			2003	2006				2003	2006		
31,8	34,0	34,1	79	92	15,5	16,5	17,1	74	88		
Valores extremos											
Máxima absoluta					Mínima más alta						
1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden	1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden		
44,8 (01/08/2003)	44,8 (01/08)	1	41,7 (12/07)	33	26,0 (22/07/1990)	24,0 (05/08)	13	25,8 (11/07)	2		
Número de días por encima del percentil del 80% de la serie 1971-2000 (persistencia altas temperaturas)											
Máximas						Mínimas					
2003			2006			2003			2006		
Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.
48	17 (29/07-14/08)	9	40	10 (27/08-05/09)	7	37	17 (30/07-15/08)	4 (2 veces)	45	6 (05/09-10/09)	5 (2 veces)

### 9.3. Conclusión

En la vertiente atlántica el verano de 2003 no fue tan extremado como en el resto, y podemos observar como el 2006 es más cálido en su conjunto. Sin embargo, dentro del 2003 se produjo un episodio especialmente cálido entre el 29 de julio y el 15 de agosto, como se deduce del examen de los cuadros adjuntos.

## 10. ALBACETE

### 10.1. Gráficos



### 10.2. Cuadros

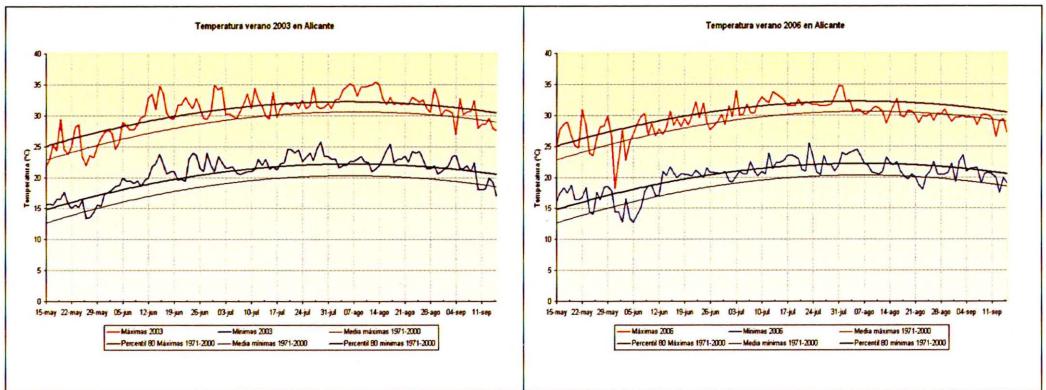
Valores medios											
Temperaturas máximas					Temperaturas mínimas						
1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000		1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000			
			2003	2006				2003	2006		
29,5	32,2	31,3	103	92	14,2	15,8	15,8	98	93		
Valores extremos											
Máxima absoluta					Mínima más alta						
1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden	1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden		
42,6 (17/07/1978)	38,8 (01/08)	40	38,4 (30/07)	58	23,4 (23/07/2004)	21,6 (29/07)	15	22,5 (12/07)	6		
Número de días por encima del percentil del 80% de la serie 1971-2000 (persistencia altas temperaturas)											
Máximas					Mínimas						
2003			2006			2003			2006		
Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.
62	12 (18/06-29/06)	10	40	7 (15/05-21/05)	5 (2 veces)	58	8 (22/06-29/06)	6	51	6 (07/07-12/07)	5 (3 veces)

### 10.3. Conclusión

En Albacete el año 2003 también resultó más cálido que el 2006, aunque la media de las temperaturas mínimas es la misma en ambos años. Si examinamos los valores extremos y el número de orden de los mismos en la serie total podemos concluir que en Albacete el año 2003 no destacó por temperaturas excepcionalmente altas, pero sí que mantuvo temperaturas por encima de la media durante la casi totalidad del verano.

## 11. ALICANTE

### 11.1. Gráficos



### 11.2. Cuadros

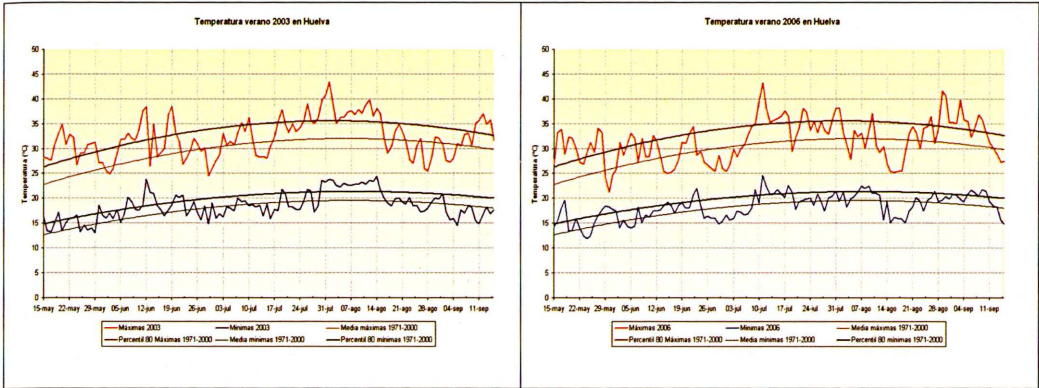
Valores medios															
Temperaturas máximas						Temperaturas mínimas									
1971-2000		2003	2006		Días por encima de la media 1971-2000	1971-2000		2003		2006		Días por encima de la media 1971-2000			
						2003	2006						2003	2006	
		28,7	30,6		29,7	105	93	18,4		20,9		20,2	117	105	
Valores extremos						Valores extremos									
Máxima absoluta					Mínima más alta										
1961-2006		2003	nº orden		2006	nº orden		1961-2006		2003	nº orden		2006	nº orden	
41,4 (04/07/1994)		35,4 (13/08)	77		34,8 (31/07)	143		26,6 (04/09/2004)		25,8 (29/07)	4		25,5 (23/07)	7	
Número de días por encima del percentil del 80% de la serie 1971-2000 (persistencia altas temperaturas)															
Máximas						Mínimas									
2003			2006			2003			2006						
Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.				
59	13 (02/08-14/08)	8	35	8 (09/07-16/07)	4	80	19 (03/06-21/06)	16	62	11 (13/06-23/06)	9				

### 11.3. Conclusión

En Alicante, como en casi todo la vertiente mediterránea el 2003 fue muy caluroso, superando claramente los registros del año 2006. El año 2003 se caracterizó principalmente por la persistencia de las altas temperaturas, como ocurre en este caso; si nos fijamos en las temperaturas máximas hubo 105 días con máximas por encima de la media, y 59 por encima del percentil 80 (recuérdese que el periodo estudiado comprende 124 días), pero sin embargo la máxima absoluta de ese verano, 35,4°C el día 13 de agosto sólo ocupa el puesto 77 en la serie global analizada, lo que pone de manifiesto que las temperaturas máximas sin ser muy elevadas, se mantuvieron por encima de la media durante casi todo el verano. Las mínimas fueron todavía más sostenidas, con 117 días por encima de la media y 80 por encima del percentil 80, siendo los valores más altos comparables con los máximos históricos de la serie en los años analizados (1961-2006).

## 12. HUELVA

### 12.1. Gráficos



### 12.2. Cuadros

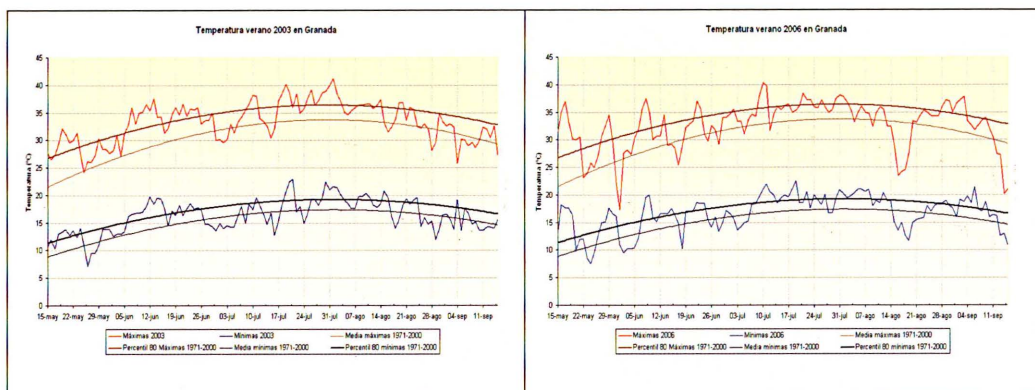
Valores medios											
Temperaturas máximas					Temperaturas mínimas						
1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000		1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000			
			2003	2006				2003	2006		
29,7	32,2	31,6	94	83	17,8	18,4	18,3	71	79		
Valores extremos											
Máxima absoluta					Mínima más alta						
1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden	1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden		
43,8 (25/07/2004)	43,4 (01/08)	2	43,2 (11/07)	3	28,6 (25/07/2004)	24,4 (14/08)	28	24,6 (11/07)	22		
Número de días por encima del percentil del 80% de la serie 1974-2000 (persistencia altas temperaturas)											
Máximas					Mínimas						
2003			2006			2003			2006		
Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.
51	11 (05/08-15/08)	8	44	9 (28/08-05/09)	6	37	17 (30/07-15/08)	4	30	5 (28/05-01/06)	3 (3 veces)

### 12.3. Conclusión

En Huelva también ha sido más cálido el 2003 que el 2006, aunque la diferencia no ha sido mucha; aquí, han sido las máximas las que han tenido un carácter más extremo, a diferencia de lo ocurrido con las temperaturas mínimas que han estado más próximas a los valores normales.

## 13. GRANADA

### 13.1. Gráficos



### 13.2. Cuadros

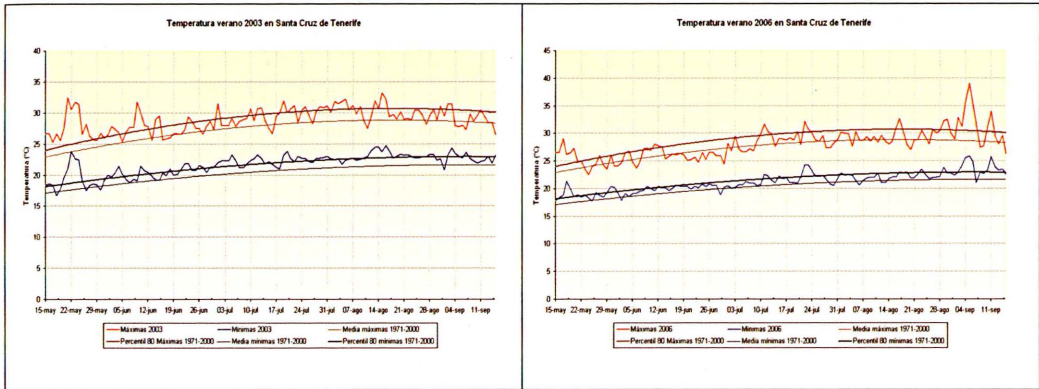
Valores medios											
Temperaturas máximas					Temperaturas mínimas						
1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000		1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000			
			2003	2006				2003	2006		
30,6	33,3	32,6	101	97	15,2	16,3	16,7	80	91		
Valores extremos											
Máxima absoluta					Mínima más alta						
1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden	1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden		
42,1 (31/07/2001)	41,2 (01/08)	9	40,4 (10/07)	26	26,2 (20/08/1994)	23,0 (21/07)	26	22,5 (19/07)	48		
Número de días por encima del percentil del 80% de la serie 1971-2000 (persistencia altas temperaturas)											
Máximas						Mínimas					
2003			2006			2003			2006		
Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.
51	11 (05/06-15/06)	10	38	7 (15/05-21/05) (28/08-03/09)	5	47	11 (06/06-16/06)	6	56	6 (19/06-24/06) (02/09-07/09)	5 (4 veces)

### 13.3. Conclusión

En Granada máximas y mínimas han tenido un comportamiento desigual, siendo las máximas del 2003 superiores a las del 2006 y las mínimas del 2006 superiores a las del 2003.

## 14. SANTA CRUZ DE TENERIFE

### 14.1. Gráficos



### 14.2. Cuadros

Valores medios											
Temperaturas máximas					Temperaturas mínimas						
1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000		1971-2000	2003	2006	Días por encima de la media 1971-2000			
			2003	2006				2003	2006		
27,2	28,9	28,0	110	73	20,2	21,6	21,2	119	110		
Valores extremos											
Máxima absoluta					Mínima más alta						
1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden	1961-2006	2003	nº orden	2006	nº orden		
40,6 (28/07/1979)	33,2 (15/08)	174	39,0 (05/09)	8	29,9 (26/07/2004)	24,7 (16/08)	102	25,8 (05/09)	35		
Número de días por encima del percentil del 80% de la serie 1971-2000 (persistencia altas temperaturas)											
Máximas						Mínimas					
2003			2006			2003			2006		
Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.	Total	Max. nº consecutivo	Sig.
58	11 (18/05-28/05)	7	36	6 (15/05-20/05) (08/06-13/06) (02/09-07/09)	4	67	9 (29/06-07/07)	7	37	5 (02/07-06/07)	3 (6 veces)

### 14.3. Conclusión

También es Santa Cruz de Tenerife el año 2003 se mostró más cálido que el 2006, siendo de destacar el alto número de días por encima de la media, tanto en las temperaturas máximas como en las mínimas, pero con valores absolutos moderados, ya que la temperatura máxima absoluta del año 2003 ocupa el puesto 174 de la serie y la mínima más alta el puesto 102, lo que se traduce en temperaturas moderadamente altas durante la práctica totalidad del verano. El verano de 2006 ha sido bastante moderado, aunque ha estado por encima de la media, siendo especialmente destacable la subida de temperaturas experimentada entre el 2 y el 7 de septiembre, periodo en que se registran los valores extremos reseñados en el cuadro anterior.

## 15. COMPARACIÓN DE LOS VERANOS DE 2003 Y 2006 CON LOS VERANOS DEL PERIODO 1961-2006

Hasta ahora, hemos comparado entre sí los veranos de 2003 y de 2006, y aunque también se ha tenido en cuenta para el estudio los valores normales del periodo 1971-2000 y los valores absolutos del periodo 1961-2006, no se han comparado los dos veranos analizados con el resto de los veranos del periodo 1961-2006.

Para realizar esta comparación, se ha determinado para cada estación y para cada año los periodos de 15 y de 30 días consecutivos con un mayor valor medio de las temperaturas máximas y mínimas. En los cuadros que siguen a continuación se muestran los valores correspondientes a los años 2003 y 2006 y el intervalo de fechas al que corresponden, así como el número de orden que ocupan dentro la serie de valores anuales así construida; también se muestra el valor máximo de la serie y el año en que se produce.

Por último se muestra un pequeño cuadro resumen que vuelve a incidir en la comparación entre los años 2003 y 2006.

TEMPERATURAS MÁXIMAS																						
Estación	15 días						30 días						15 mayo a 15 septiembre									
	2003		2006		Máximo serie		2003		2006		Máximo serie		2003		2006		Máximo serie					
	Orden	°C	Entre	Orden	°C	Entre	Año	°C	Orden	°C	Entre	Orden	°C	Entre	Año	°C	Orden	°C	Entre	Año	°C	
A Coruña	2	26,0	01/08-15/08	4	25,9	12/07-26/07	2005	26,1	1	25,3	29/07-27/08	2	25,2	13/07-11/08	2003	25,3	3	22,7	1	23,2	2006	23,2
San Sebastián	1	28,3	02/08-16/08	3	26,8	15/07-29/07	2003	28,3	1	26,3	31/07-29/08	7	24,7	08/07-06/08	2003	26,3	1	22,9	2	22,4	2003	22,9
León	1	34,3	30/07-13/08	12	30,9	08/07-22/07	2003	34,3	2	31,0	26/07-24/08	8	30,0	08/07-06/08	1969	31,1	3	26,5	2	26,8	1962	26,9
Daroca	1	36,7	31/07-14/08	7	34,4	13/07-27/07	2003	36,7	1	35,2	17/07-15/08	3	33,8	02/07-31/07	2003	35,2	1	30,7	2	30,1	2003	30,7
Barcelona	1	34,0	02/08/16/08	2	31,9	17/07-31/07	2003	34,0	1	33,0	01/08-30/08	2	31,4	10/07-08/08	2003	33,0	1	29,6	2	27,9	2003	29,6
Madrid	2	36,3	31/07-14/08	11	34,4	09/07-23/07	1991	36,4	5	34,7	17/07-15/08	6	34,1	07/07-05/08	1991	35,2	2	31,2	3	30,7	1991	31,2
Tortosa	1	37,4	31/07-14/08	2	35,8	11/07-25/07	2003	37,4	1	35,9	17/07-15/08	2	35,5	11/07-09/08	2003	35,9	1	32,5	2	32,3	2003	32,5
Ibiza	1	33,8	05/08-19/08	8	31,9	18/07-01/08	2003	33,8	1	33,2	02/08-31/08	6	31,5	05/07-03/08	2003	33,2	1	30,3	10	28,4	2003	30,3
Badajoz	1	41,5	30/07-13/08	7	38,1	07/07-21/07	2003	41,5	1	38,4	25/07-23/08	6	37,5	09/07-07/08	2003	38,4	2	34,0	1	34,1	2006	34,1
Albacete	1	36,9	18/07-01/08	7	36,2	20/07-03/08	2003	36,9	1	36,2	17/07-15/08	4	35,4	08/07-06/08	2003	36,2	1	32,2	6	31,3	2003	32,2
Alicante	6	34,1	03/08-17/08	21	32,4	20/07-03/08	1969	34,9	6	33,1	01/08-30/08	16	32,2	06/07-04/08	1969	34,4	6	30,6	14	29,7	1964	32,0
Huelva	1	38,1	30/07-13/08	3	36,3	09/07-23/07	2003	38,1	1	36,8	17/07-15/08	4	35,1	07/07-05/08	2003	36,8	1	32,2	3	31,6	2003	32,2
Granada	3	38,1	18/07-01/08	12	36,7	20/07-03/08	1994	38,6	2	37,2	17/07-15/08	6	36,3	09/07-07/08	1994	37,9	1	33,3	5	32,6	2003	33,3
Sta. Cruz Tenerife	18	30,9	02/08-16/08	6	32,0	28/08-11/09	1976	33,3	9	30,6	18/07-16/08	7	30,7	16/08-14/09	1990	31,6	2	28,9	9	28,0	2004	29,2



TEMPERATURAS MÍNIMAS																						
Estación	15 días						30 días						15 mayo a 15 septiembre									
	2003		2006		Máximo serie		2003		2006		Máximo serie		2003		2006		Máximo serie					
	Orden	°C	Orden	°C	Año	°C	Orden	°C	Orden	°C	Año	°C	Orden	°C	Orden	°C	Año	°C				
A Coruña	1	18,5	03/08-17/08	3	18,3	13/07-27/07	2003	18,5	1	18,2	30/07-28/08	2	18,1	12/07-10/08	2003	18,2	3	15,8	1	16,3	2006	16,3
San Sebastián	1	20,9	03/08-17/08	2	20,1	12/07-26/07	2003	20,9	1	19,4	31/07-29/08	2	19,1	11/07-09/08	2003	19,4	1	16,6	2	16,3	2003	16,6
León	1	17,9	02/08-16/08	5	15,7	11/07-25/07	2003	17,9	1	15,4	26/07-24/08	6	14,5	01/07-30/07	2003	15,4	2	11,9	1	12,0	2006	12,0
Daroca	6	18,5	03/08-17/08	5	18,5	11/07-25/07	1994	19,0	3	17,6	31/07-29/08	4	17,4	28/06-27/07	1994	18,3	1	15,0	4	14,2	2003	15,0
Barcelona	2	23,9	20/07-03/08	1	24,5	19/07-02/08	2006	24,5	2	23,5	15/07-13/08	1	23,8	04/07-02/08	2006	23,8	1	20,7	2	20,4	2003	20,7
Madrid	1	23,5	31/07-14/08	4	22,0	10/07-24/07	2003	23,5	1	22,0	24/07-22/08	6	21,1	05/07-03/08	2003	22,0	1	18,7	4	18,1	2003	18,7
Tortosa	3	22,7	15/07-29/07	2	22,9	19/07-02/08	1994	23,2	3	22,2	08/07-06/08	2	22,5	09/07-07/08	1994	22,6	1	19,9	3	19,4	2003	19,9
Ibiza	1	25,0	16/08-30/08	12	23,4	19/07-02/08	2003	25,0	1	24,1	07/08-05/09	14	22,8	10/07-08/08	2003	24,1	1	21,5	9	20,2	2003	21,5
Badajoz	1	22,2	01/08-15/08	4	20,7	07/07-21/07	2003	22,2	2	19,9	26/07-24/08	5	19,2	10/07-08/08	1989	20,0	9	16,5	1	17,1	2006	17,1
Albacete	1	19,2	20/07-03/08	2	19,0	24/07-07/08	2003	19,2	4	18,4	19/07-17/08	1	18,9	08/07-06/08	2006	18,9	1	15,8	2	15,8	2003	15,8
Alicante	1	23,7	19/07-02/08	5	23,0	23/07-06/08	2003	23,7	1	23,2	19/07-17/08	5	22,6	12/07-10/08	2003	23,2	1	20,9	3	20,2	2003	20,9
Huelva	1	23,1	31/07-14/08	23	20,8	09/07-23/07	2003	23,1	3	21,5	25/07-23/08	18	20,6	11/07-09/08	1976	22,0	12	18,4	15	18,3	1976	19,3
Granada	8	19,8	28/07-11/08	7	20,0	08/07-22/07	1989	21,0	5	19,4	18/07-16/08	2	19,8	10/07-08/08	1995	19,9	6	16,3	2	16,7	2005	16,8
Sta. Cruz Tenerife	9	23,4	10/08-24/08	6	23,7	31/08-14/09	2004	25,4	7	23,2	10/08-08/09	8	23,1	17/08-15/09	2004	24,6	3	21,6	6	21,2	2004	22,3

CUADRO RESUMEN						
Nº de estaciones en que:	Máximas			Mínimas		
	15 días	30 días	15/05-15/09	15 días	30 días	15/05-15/09
<b>2003 es el año más cálido de la serie</b>	9	9	8	9	6	8
<b>2006 es el año más cálido de la serie</b>	0	0	2	1	2	3
<b>El máximo de la serie se produce en los 5 últimos años</b>	10	9	11	11	9	13
<b>2003 es más cálido que 2006</b>	13	13	11	9	10	10
<b>2006 es más cálido que 2003</b>	1	1	3	5	4	4

## 15.2. Conclusiones finales

Estos cuadros ratifican los resultados anteriores, pudiendo concluir que el año 2003 fue en líneas generales más cálido que el 2006 en casi todas las zonas, sobre todo en lo tocante a las temperaturas máximas.

También merece destacarse el alto porcentaje de estaciones que están alcanzando sus máximos en los últimos años, y así de las 14 estaciones analizadas, todas excepto

Huelva, han registrado la temperatura media de las mínimas del verano más alta en los 5 últimos años (8 en el 2003, 1 en el 2004, 1 en el 2005 y 3 en el 2006).

Una característica muy destacada del 2003 fue la persistencia de las altas temperaturas durante la práctica totalidad del verano; también el 2006 se ha significado en este sentido, pero hubo un descenso acusado de las temperaturas a mediados de agosto que duró aproximadamente una semana y que motivó que las temperaturas del mes de agosto no fuesen muy elevadas.

## **BIBLIOGRAFÍA**

RODRÍGUEZ BALLESTEROS, CÉSAR (2004), «Carácter extremo del verano de 2003 en la España Peninsular e Islas Baleares», XXVIII Jornadas Científicas de la AME (La meteorología y el clima atlánticos) <http://www.ame-web.org/JORNADAS/RodriguezB.pdf>

CARLOS ALMARZA, CÉSAR RODRÍGUEZ y BEATRIZ PERAZA (2004), «El largo y cálido verano de 2003», Calendario meteorológico 2004, Ministerio de Medio Ambiente.