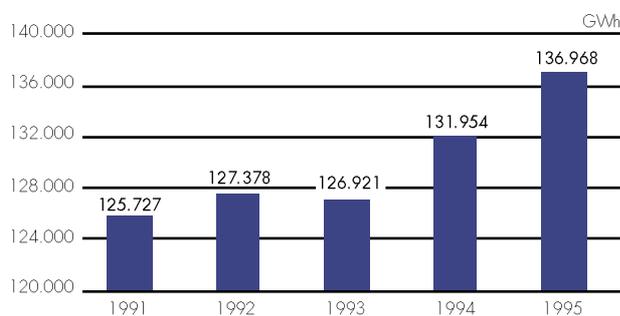


### 1.1 Demanda de energía eléctrica

La demanda en abonado final de los subsistemas eléctricos en 1995 fue de 136.968 GWh lo que supone un incremento del 3,8% respecto al año anterior.

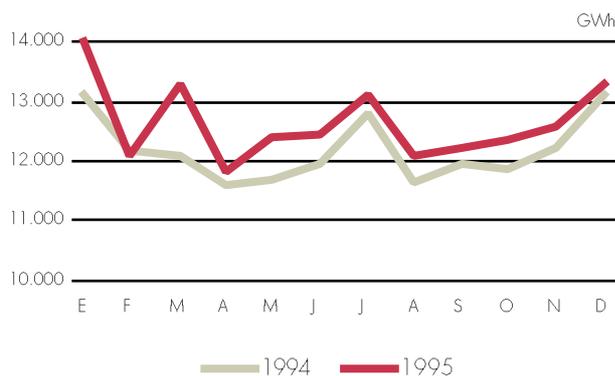
**Demanda de energía en abonado final**



Si a la demanda en abonado final anterior se le suman las pérdidas en transporte, transformación y distribución, así como otros intercambios, se obtiene la demanda de los subsistemas en barras de central (b.c.) para 1995, que fue de 151.745 GWh, lo que supone un incremento del 3,7% respecto a 1994.

La evolución de la demanda en b.c. a lo largo del año fue bastante desigual, aunque el incremento

**Demanda mensual en b.c.**

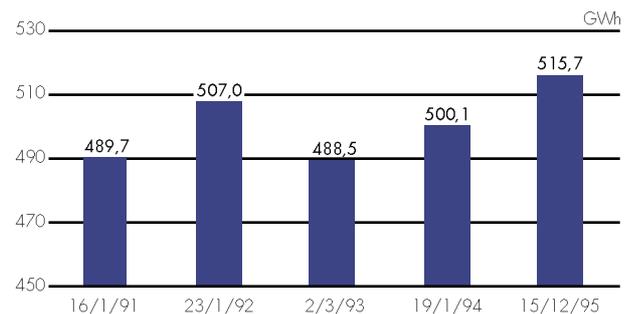


se mantuvo por encima del 2% en todos los meses, excepto en febrero y diciembre.

La demanda en b.c. mensual máxima se dio en el mes de enero, con 13.989 GWh, situándose por encima del récord histórico de enero de 1992 que era de 13.812 GWh.

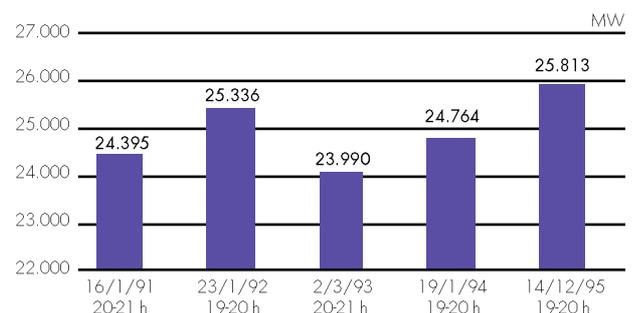
En cuanto a la máxima demanda diaria, ésta se registró el 15 de diciembre con 515,7 GWh.

**Máximas demandas de energía diaria**



La máxima demanda horaria (punta de potencia del sistema) registrada en 1995 correspondió al jueves 14 de diciembre entre las 19 y 20 horas en la que se promedió un valor de 25.813 MW, superándose en 477 MW el máximo histórico anterior alcanzado el 23 de enero 1992.

**Máximas demandas de potencia media horaria**



## 1.2 Factores explicativos del crecimiento de la demanda de energía eléctrica

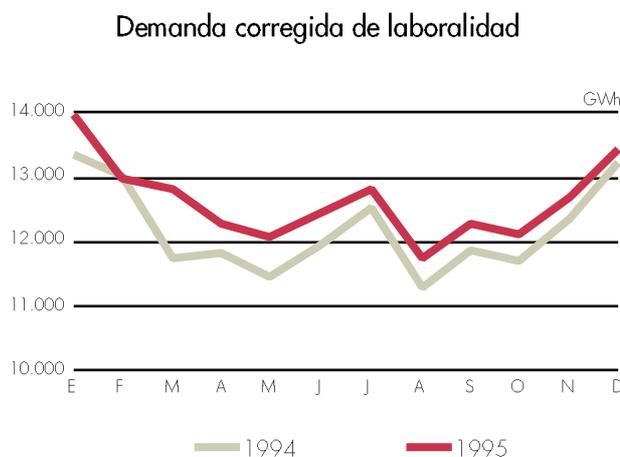
Desde 1988 el Proyecto de "Investigación de la Demanda de Energía Eléctrica" (INDEL), desarrollado por RED ELECTRICA con la colaboración técnica y material de las empresas eléctricas, tiene por objeto explicar la demanda eléctrica, en el marco del programa PIE.

La evolución de la demanda de energía eléctrica a corto y largo plazo viene explicada por la metodología THOR, que identifica los factores explicativos de dicha evolución.

Los resultados del modelo permiten determinar el efecto, sobre el incremento total de la demanda, de los diferentes factores determinantes de su crecimiento.

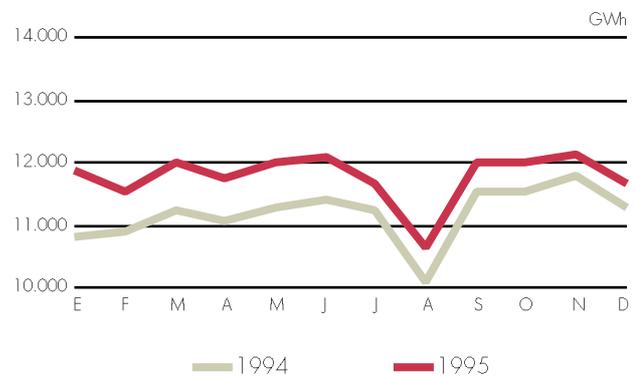
El comportamiento de la demanda durante 1995 se puede explicar mediante :

**Efecto laboralidad :** El efecto de la laboralidad en el incremento de demanda 1995/1994 ha sido nulo.



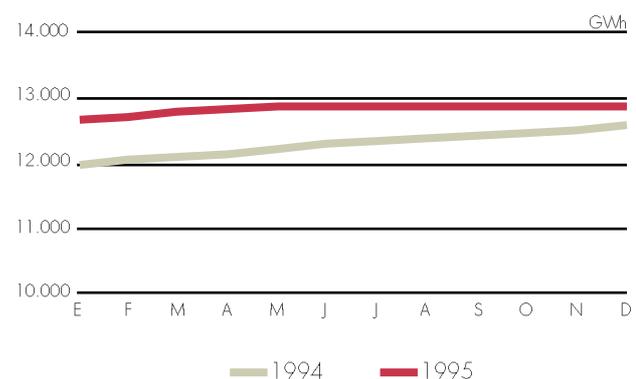
**Efecto temperatura :** Las temperaturas registradas en 1995 han sido desfavorables al crecimiento de la demanda, ya que fueron, en

### Demanda por actividad económica



general, más cálidas en invierno y algo menos en verano que durante 1994. El efecto de la temperatura en el incremento de demanda de 1995, respecto a 1994, fue de un -0,9%. Es importante destacar que si en 1994 se hubieran registrado temperaturas próximas a la media, el efecto en 1995 hubiera sido del -1,8%.

### Coyuntura



**Efecto actividad económica :** El crecimiento de la demanda por actividad económica ha sido fuerte, con una contribución de 4,6% a fin de año. Este crecimiento no ha sido uniforme a lo largo del año ya que comenzó con un 6% en enero, pasando al 2% en diciembre.

La evolución de la demanda de energía eléctrica debida a la actividad económica está fuertemente correlacionada con el P.I.B.; sin embargo, desde la crisis de 1992-1993, la demanda de energía eléctrica ha mostrado un crecimiento más marcado que éste. Ello es debido a que la recuperación del sector industrial se hace más patente en la demanda de energía eléctrica, donde su peso es del 53%, que en el P.I.B. donde el peso es del 28%.

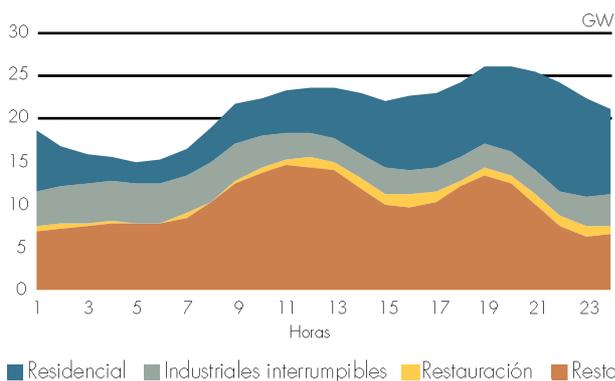
La adición de estos factores permite explicar un crecimiento de la demanda en b.c. para 1995 del 3,7% respecto al año anterior.

### 1.3 Componentes de la demanda.

Los usos residenciales fueron los responsables del 37,5% de la demanda en la hora punta del sistema. La utilización de la energía eléctrica en la calefacción, en un día muy frío, supuso el 12,3% del suministro eléctrico.

Los consumidores industriales interrumpibles, cuyo peso en la demanda de energía en 1995 fue muy alto, un 18%, sólo estaban demandando en torno a un 9% en la punta.

Curva de carga del día de mayor demanda de potencia



El sector restauración centra su demanda precisamente en los períodos punta del sistema requiriendo un 3,7% de la demanda en la hora de mayor potencia.

#### Usos en la hora de máxima demanda de potencia

Segmentos/Usos	Peso en hora punta (%)
Residencial	37,5
Calefacción	12,3
Iluminación	10,4
T.V.	5,6
Otros usos	4,5
Frigorífico	2,3
Agua caliente	1,1
Lavavajillas	0,7
Lavadora	0,6
Industria interrumpible	9,0
Restauración	3,7
Resto	49,8

Actualmente, RED ELECTRICA y sus socios en el Proyecto INDEL están dedicando el mayor esfuerzo a explicar la curva de carga del sistema.

Su estimación fiable se hace con la colaboración de paneles de consumidores a los que se monitoriza su consumo.

El Proyecto INDEL ha alcanzado un nivel de explicación en torno al 50% de la punta del sistema y está desarrollando nuevas investigaciones para añadir nuevos sectores: comerciales, turísticos y otros industriales.