

## **7.- EVALUACIÓN DEL GRADO DE AISLAMIENTO ACÚSTICO BRUTO EN LAS FACHADAS DE LAS EDIFICACIONES ANDALUZAS.-**

El disponer de una valoración del grado de aislamiento acústico en las fachadas de los edificios se considera un dato de gran importancia para poder evaluar los niveles sonoros ambientales, que previsiblemente existen en el interior de las viviendas, a partir de los niveles sonoros ambientales medidos en el exterior de las edificaciones.

El procedimiento de valoración se ha realizado de forma cuidadosa, al objeto de obtener la máxima representatividad de la situación, para ello se han llevado a cabo las actuaciones que a continuación se exponen:

- Durante los períodos de evaluación se procedió a medir durante un tiempo mínimo de 15 minutos en el interior de la vivienda, principalmente en zona de dormitorios o salón con fachada a la calle, haciéndolo coincidir con la medición de los niveles exteriores, siempre con ventanas cerradas, solicitando a los propietarios de las viviendas el máximo silencio durante el período de evaluación.
- Dado que ambos sonómetros (el situado en el exterior y el colocado en el interior de la vivienda) estaban sincronizados en tiempo, se podía disponer de aproximadamente 900 datos de los niveles sonoros, en dBA, para poder determinar las diferencias entre los niveles sonoros ambientales exteriores e interiores de los edificios.
- Como índice para evaluar los aislamientos acústicos se han utilizado los niveles de ruido de fondo, esto es, los niveles percentiles L90, al objeto de evitar la propia interferencia de los ruidos interiores del edificio.
- El tamaño muestral realizado, 656 valoraciones de aislamiento acústico en fachadas, implica unos errores, a nivel general de  $\pm 4,5 \%$ , con un margen de confianza del 95,5 %, y en el caso más desfavorable de  $p = q = 50 \%$ .



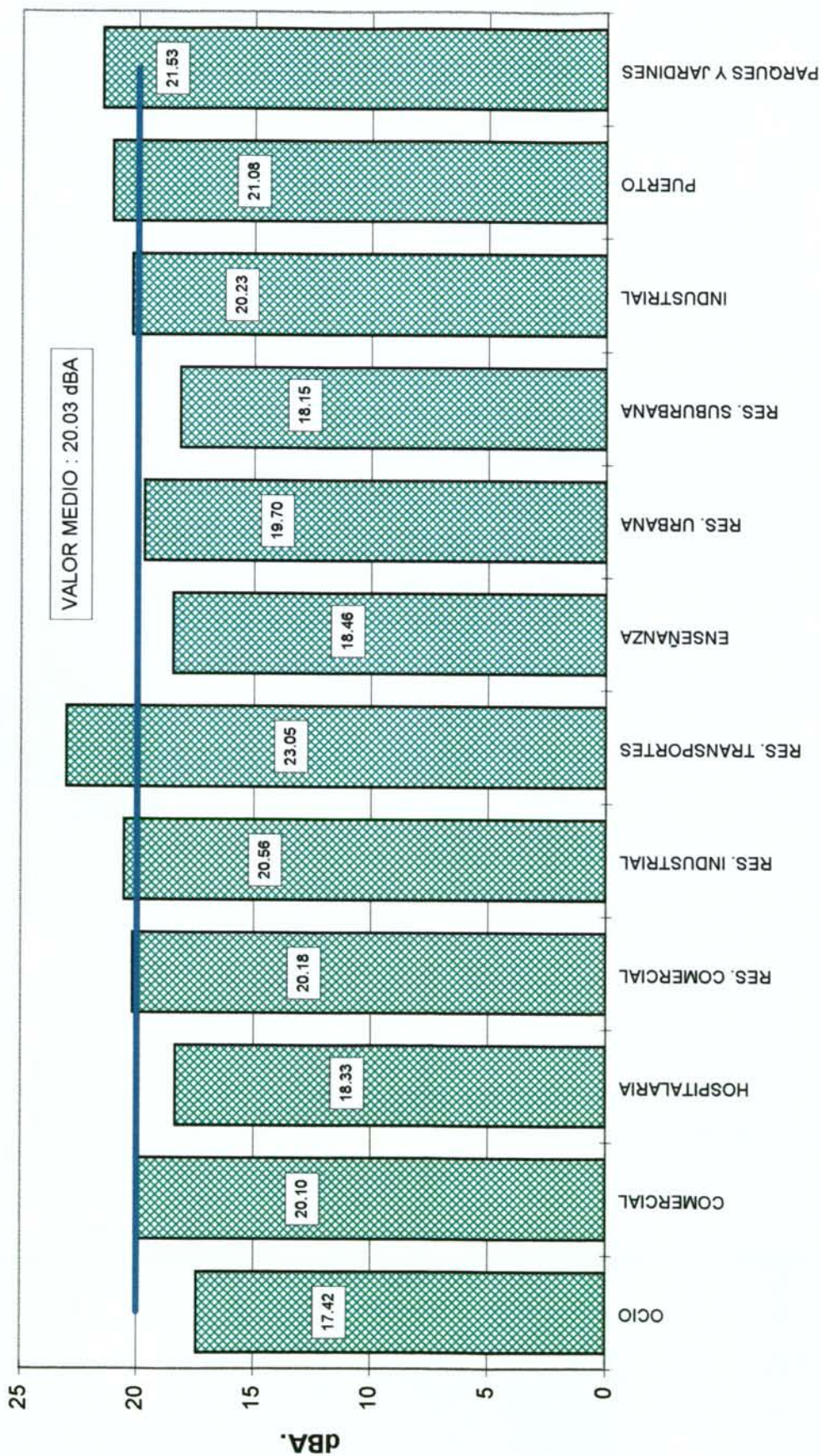
*Análisis de los Niveles de Ruido Ambiental y su Evolución durante el período 1992-1998 en las Ciudades de más de 50.000 habitantes de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Informe final y conclusiones.*

A continuación, de forma gráfica, se representan los niveles medios de aislamiento acústico medidos en las fachadas, así como los porcentajes de aislamiento acústico de las fachadas evaluadas, con aislamientos comprendidos entre distintos tramos de aislamiento en dBA.

Se representan también los aislamientos acústicos medios de las fachadas de las edificaciones con respecto a la zona urbanística donde éstas se encuentran ubicadas.



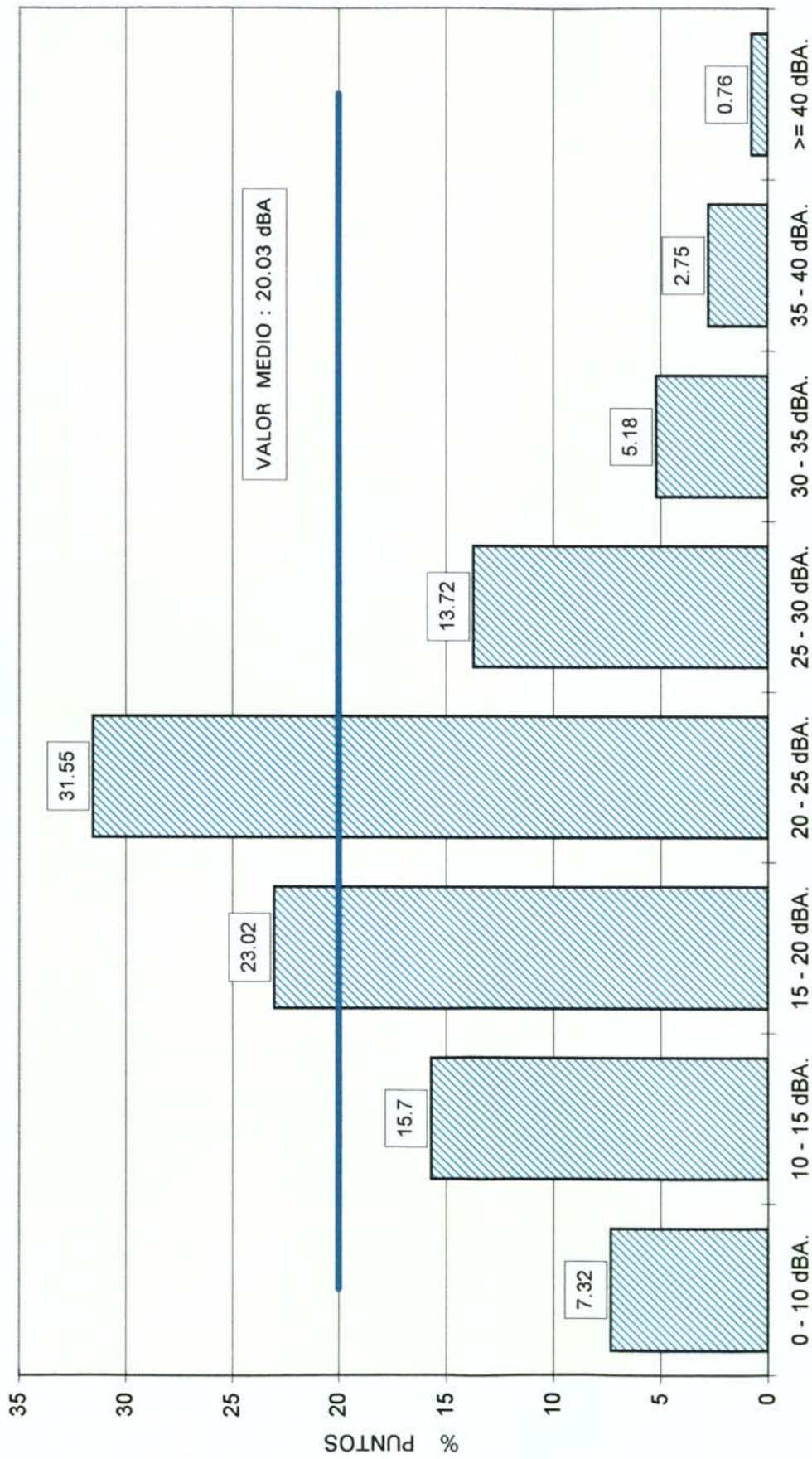
**NIVELES MEDIOS DE AISLAMIENTO ACÚSTICO BRUTO EN FACHADAS  
DE EDIFICIOS DE VIVIENDAS POR CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA O USO DEL SUELO  
AÑOS 1995, 1996, 1997 Y 1998**



**PUNTOS DE EVALUACION VALIDOS: 656  
CIUDADES EVALUADAS : 18**



**PORCENTAJES DE NIVELES DE AISLAMIENTO ACÚSTICO BRUTO EN FACHADAS  
DE EDIFICIOS DE VIVIENDAS DISTRIBUIDOS EN FUNCIÓN DEL AISLAMIENTO ACÚSTICO  
AÑOS 1995, 1996, 1997 Y 1998**



**PUNTOS DE EVALUACIÓN VALIDOS: 656  
CIUDADES EVALUADAS : 18**