



### FICHA A 5

## **CERTIFICADO DE MEDICIONES ACÚSTICAS Y VALORACIÓN DE LA DIFERENCIA DE NIVEL NORMALIZADA APARENTE PONDERADA CORREGIDA ENTRE DOS RECINTOS ( $D_{n,w} + C$ )**

D. \_\_\_\_\_  
Colegiado nº \_\_\_\_\_ del Colegio Oficial de \_\_\_\_\_

### **CERTIFICA:**

**1º.-** Que bajo su dirección técnica han sido efectuadas, a efectos de comprobación y prevención, las mediciones acústicas para la valoración de la diferencia de nivel normalizada aparente ponderada corregida  $D_{n,w} + C$  (dBA) entre la actividad y el local receptor según se describe en este certificado.

**2º.-** Que los datos correspondientes a la actividad en donde se han efectuado las mediciones acústicas de emisión son los siguientes:

- Actividad: \_\_\_\_\_
- Dirección o emplazamiento: \_\_\_\_\_
- Titular de la actividad: \_\_\_\_\_
- Expte. de licencia de apertura nº: \_\_\_\_\_

**3º.-** Que los datos correspondientes al local receptor en donde se han realizado las mediciones acústicas de recepción son los siguientes:

- Dirección o emplazamiento <sup>(1)</sup>: \_\_\_\_\_
- Uso al que se destina: \_\_\_\_\_
- Situación respecto a la actividad <sup>(2)</sup>: \_\_\_\_\_
- Dependencia donde se ha medido <sup>(3)</sup>: \_\_\_\_\_
- Volumen de la dependencia donde se ha medido: \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>.

**4º.-** Que las características del elemento constructivo adyacente, en la parte que da a la actividad <sup>(4)</sup>, son las siguientes:

- a) Situación <sup>(5)</sup>:
- b) Constitución <sup>(6)</sup>:
- c) Dimensiones <sup>(7)</sup>: \_\_\_\_\_
- d) Espesor de la cámara de aire -con absorbente- de la pared doble o techo acústico: \_\_\_\_\_ cm

**5º.-** Que las mediciones acústicas para la valoración del  $D_{n,w} + C$ , con la instrumentación y prescripciones establecidas en la UNE-EN-ISO-140-4 y UNE-EN-ISO-717-1, han sido realizadas, siendo el nivel de emisión de la prueba un ruido \_\_\_\_\_ <sup>(8)</sup> con un valor global de <sup>(9)</sup> \_\_\_\_\_ dBA, generado por la fuente que se describe en la documentación anexa a este certificado. La prueba se realizó el día \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_ a las \_\_\_\_ horas.

**6º.-** Que se adjuntan los planos de detalle a escala indicando los puntos del local emisor y receptor donde han sido ubicados el micrófono del sonómetro o sonómetros empleados, acotando las distancias establecidas en el apartado 6.3.2 de la UNE-EN-ISO-140-4.

**7º.-** Que se adjuntan los planos de detalle a escala con los puntos del local emisor donde ha sido ubicada la fuente de ruido rosa o blanco utilizada, acotando las distancias establecidas en el apartado A2 del Anexo A de la UNE-EN-ISO-140-4.

**8º.-** Que se adjuntan los planos de detalle a escala con los puntos del local receptor donde ha sido ubicados el micrófono del sonómetro y el altavoz de la fuente utilizados para medir el Tiempo de Reverberación "T" .../...

9°.- Que se adjuntan los resultados de las 30 mediciones en total de 6 seg. cada una correspondientes a  $L_1$ ,  $L_2$  y  $L_{2RF}$ , y los de las 6 mediciones correspondientes a “ T ”. según UNE-EN-ISO-140-4 y UNE EN 20354 (ISO-354).

10°.- Que se adjuntan las hojas de resultados finales en forma tabular, de acuerdo a las tablas de los Anexos I y II (resultados en bandas de tercios de octava) sustituyendo los valores de las columnas “g” y “h”, por los correspondientes que procede aplicar teniendo en cuenta las fórmulas de los apartados 3.3 y 6.5 de la UNE-EN-ISO-140-4, así como en su forma gráfica de acuerdo al anexo E de la norma UNE-EN-ISO-140-4.

11°.- Que se adjunta un informe descriptivo completo y detallado respecto a los medios utilizados, incluyendo los datos identificativos que se indican en el artículo 32 de la O.P.M.A.R.V., mediciones efectuadas, parámetros medidos y valorados, así como de la sistemática y circunstancias que han influido en la evaluación final del  $D_{n,w} + C$ .

12°.- Que las mediciones acústicas han sido realizadas utilizando la instrumentación descrita en la documentación anexa a este certificado, adjuntándose además las fotocopias compulsadas de los certificados acreditativos de la última verificación periódica efectuada (tanto de los sonómetros analizadores espectrales como de los calibradores sonoros).

13°.- Que teniendo en cuenta las mediciones efectuadas, el valor de la diferencia de nivel normalizada aparente ponderada corregida, aplicando la UNE-EN-ISO-717-1, que se ha obtenido es:

$$D_{n,w} + C = \text{_____ dB(A)}$$

Y para que así conste a los efectos oportunos que procedan, extendiendo el presente certificado en:

Melilla, a                      de                      de

Fdo.:

### **Notas:**

- (1) Indíquese calle, nº, piso, puerta, etc.
- (2) Indíquese si es adyacente (mismo elemento constructivo separador pero sin superficie común de separación) por la parte superior, derecha, izquierda, etc. Si no es adyacente, indíquese: “no adyacente”.
- (3)Dormitorio, salón, etc.
- (4)En el caso de que entre la actividad y el recinto receptor no existan elementos constructivos separadores adyacentes, indíquese en los apartados a), b), e) y d): “no adyacente”.
- (5)Forjado superior, medianera derecha, etc.
- (6)Materiales que constituyen el elemento constructivo separador por la parte que da a la actividad - forjado o medianera - incluyendo el techo o pared acústicos dobles con los elementos de mejora de aislamiento acústico añadidos (paneles de cartón yeso, cámaras de aire rellenas de materiales absorbentes, amortiguadores, etc).
- (7) Indíquese las dimensiones del elemento constructivo adyacente en la parte que da a la actividad: largo x ancho (techos), o largo x alto (paredes).
- (8) Indíquese “rosa” o “blanco”. Para asegurar una relación señal - ruido adecuada en altas frecuencias en el recinto receptor, es recomendable ruido “blanco”.
- (9) Indíquese el “ Leq ” correspondiente al total de los promediados efectuados.

**MODELO A5 (ANEXO 1)**

**RESULTADOS FINALES DE MEDICIONES ACÚSTICAS Y CÁLCULO DE LA DIFERENCIA DE NIVEL NORMALIZADA APARENTE ENTRE DOS RECINTOS (UNE-EN-ISO-140-4).**

	a	b	c	d	e	f	g	h
	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>2RF</sub>	L' <sub>2</sub>	L <sub>1</sub> - L' <sub>2</sub>	T	10 log (62,5 T/ V)	D <sub>n</sub> e+g
100								
125								
160								
200								
250								
315								
400								
500								
630								
800								
1K								
1,25K								
1,6K								
2K								
2,5 K								
3,15K								

Observaciones:

1. -Indíquese, si procede, en qué frecuencias D<sub>n</sub> es límite de medición (apartado 6.6 de la UNE-EN-ISO-140-4).
2. -Indíquese valor de V. ⇔ V =        m<sup>3</sup>
- 3.- Indíquense los valores de T, en la columna "f", con dos cifras decimales y los de D<sub>n</sub> ,en la columna "h", con una.

**MODELO A5 (ANEXO II)**

**VALORACIÓN DE LA DIFERENCIA DE NIVEL NORMALIZADA APARENTE PONDERADA CORREGIDA ENTRE DOS RECINTOS (UNE-EN-ISO-71 7-1).**

	<b>h</b>	<b>i</b>	<b>j</b>	<b>k</b>	<b>l</b>	<b>m</b>	<b>n</b>
	<b>Dn e+g</b>	Curva patrón	Curva patrón desplazada	Desviaciones desfavorables <b>j-h</b>	Espectro n° 1 (para C)	<b>l — h</b>	<b>10<sup>0,1 m</sup></b>
<b>100</b>		<b>33</b>			<b>-29</b>		
<b>125</b>		<b>36</b>			<b>-26</b>		
<b>160</b>		<b>39</b>			<b>-23</b>		
<b>200</b>		<b>42</b>			<b>-21</b>		
<b>250</b>		<b>45</b>			<b>-19</b>		
<b>315</b>		<b>48</b>			<b>-17</b>		
<b>400</b>		<b>51</b>			<b>-15</b>		
<b>500</b>		<b>52</b>			<b>-13</b>		
<b>630</b>		<b>53</b>			<b>-12</b>		
<b>800</b>		<b>54</b>			<b>-11</b>		
<b>1000</b>		<b>55</b>			<b>-10</b>		
<b>1250</b>		<b>56</b>			<b>-9</b>		
<b>1600</b>		<b>56</b>			<b>-9</b>		
<b>2000</b>		<b>56</b>			<b>-9</b>		
<b>2500</b>		<b>56</b>			<b>-9</b>		
<b>3150</b>		<b>56</b>			<b>-9</b>		
				<b>∑ k =</b>			<b>∑ n =</b>
				<b>D<sub>n,w</sub> =</b>	<b>dB</b>		

$$X_a = -10 \log \sum n = \boxed{\text{dB}}$$

$$C = X_a - D_{n,w} = \boxed{\text{dB}} \quad (1)$$

$$D_{n,w} + C = \boxed{\text{dB(A)}}$$

(1) Calcúlese el término de adaptación espectral “C” con precisión de 0,1 dB y redondéese al valor entero más próximo, para ello, las décimas acabadas en 1,2,3 y 4, se redondearán al mismo número entero, y las acabadas en 5,6,7,8 y 9 al número entero siguiente.