

Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.

ANEXO 2

DETERMINACIÓN DE LOS VALORES DE AJUSTE K

1. La corrección de nivel K_S se aplica de la siguiente manera:

- Si el ruido proviene de las instalaciones de ventilación y climatización, bajas frecuencias:
 - 5 dB(A) en período diurno;
 - 8 dB(A) en período nocturno.

2. La corrección de nivel K_R por horarios se aplica de la siguiente manera:

Si se desea calcular el nivel equivalente corregido ponderado por frecuencia A para el día y la noche $L_{RAeq, dn}$, se efectúa la medición nocturna de ruido de la fuente específica, si esta funciona durante la noche, para tener en cuenta el grado de molestia que pueda causar a las personas se hace una corrección por adición de 10 dB(A) para el período nocturno en el cual funcione la fuente específica.

3. La corrección de nivel K_T toma en consideración los componentes tonales del ruido en el lugar de la medición y durante el tiempo que estén presentes estos tonos.

- Por percepción nula de componentes tonales: 0 dB(A).
- Por percepción neta de componentes tonales: 3 dB(A).
- Por percepción fuerte de componentes tonales: 6 dB(A).

4. La corrección de nivel K_I toma en consideración los componentes impulsivos en el lugar de la medición y durante el tiempo que estén presentes los respectivos impulsos.

- Por percepción nula de componentes impulsivos: 0 dB(A).
- Por percepción neta de componentes impulsivos: 3 dB(A).
- Por percepción fuerte de componentes impulsivos: 6 dB(A).

5. La manera detallada de evaluar la presencia de componentes tonales se presenta a continuación:

- Se hace un análisis con resolución de 1/3 de octava.
- Se calcula la diferencia:

$$L = L_t - L_s$$

Donde:

L_t es el nivel de presión sonora de la banda f que contiene el tono puro;

L_s es la media de los niveles de las dos bandas situadas inmediatamente por encima y por debajo de f .

Se determina la presencia o ausencia de componentes tonales, entre 20 a 125 Hz:

- Si $L < 8$ dB(A), no hay componentes tonales.
- Si 8 dB(A) $\leq L \leq 12$ dB(A), hay componente tonal neto.
- Si $L > 12$ dB(A), hay componente tonal fuerte.

Se determina la presencia o ausencia de componentes tonales, entre 160 a 400 Hz:

Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.

- Si $L < 5$ dB(A), no hay componentes tonales.
- Si 5 dB(A) $\leq L \leq 8$ dB(A), hay componente tonal neto.
- Si $L > 8$ dB(A), hay componente tonal fuerte.

Se determina la presencia o ausencia de componentes tonales a partir de 500 Hz:

- Si $L < 3$ dB(A), no hay componentes tonales.
- Si 3 dB(A) $\leq L \leq 5$ dB(A), hay componente tonal neto.
- Si $L > 5$ dB(A), hay componente tonal fuerte.

6. El ruido que se evalúa tiene componentes impulsivos si se perciben sonidos de alto nivel de presión sonora y duración corta. Para evaluar de manera detallada la presencia de componentes impulsivos se establece el siguiente procedimiento:

Para una determinada fase de ruido de duración T_i en la cual se percibe un ruido impulsivo:

- Se mide el nivel de presión sonora continuo equivalente ponderado A, durante T_i , L_{A, T_i} .
- Se mide el nivel de presión sonora ponderado A, determinado con la característica temporal Impulso (Impulse; en inglés), promediado en el tiempo T_i , L_{AI} .
- Se calcula la diferencia $L_i = L_{AI} - L_{A, T_i}$.
- Si $L_i < 3$ dB(A), no hay componentes impulsivos.
- Si 3 dB(A) $\leq L_i \leq 6$ dB(A), hay percepción neta de componentes impulsivos.
- Si $L_i > 6$ dB(A), hay percepción fuerte de componentes impulsivos.