|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TABULACIÓN DE VALORES PARA SUMAR NIVELES SONOROS** | | | |
| Diferencia numérica entre dos valores de NPA L1 y L2 | Cantidad a sumar al mayor de los dos valores de NPA | Diferencia numérica entre dos valores de NPA L1 y L2 | Cantidad a sumar al mayor de los dos valores de NPA |
| 0,0 a 0,1 | **3,0** | 4,1 a 4,3 | **1,4** |
| 0,2 a 0,3 | **2,9** | 4,4 a 4,7 | **1,3** |
| 0,4 a 0,5 | **2,8** | 4,8 a 5,1 | **1,2** |
| 0,6 a 0,7 | **2,7** | 5,2 a 5,6 | **1,1** |
| 0,8 a 0,9 | **2,6** | 5,7 a 6,1 | **1,0** |
| 1,0 a 1,2 | **2,5** | 6,2 a 6,6 | **0.9** |
| 1,3 a 1,4 | **2,4** | 6,7 a 7,2 | **0,8** |
| 1,5 a 1,6 | **2,3** | 7,3 a 7,9 | **0,7** |
| 1,7 a 1,9 | **2,2** | 8,0 a 8,6 | **0,6** |
| 2,0 a 2,1 | **2.1** | 8,7 a 9,6 | **0,5** |
| 2,2 a 2,4 | **2,0** | 9,7 a 10,7 | **0,4** |
| 2,5 a 2,7 | **1,9** | 10,8 a 12,2 | **0,3** |
| 2,8 a 3,0 | **1,8** | 12,3 a 14,5 | **0,2** |
| 3,1 a 3,3 | **1,7** | 14,6 a 19,3 | **0,1** |
| 3,4 a 3,6 | **1,6** | 19,4 - | **0,0** |
| 3,7 a 4,0 | **1,5** |  |  |

n

SUMA = 10 log Σ 10 0,1 L(dBi)

i=1

**RESTA DE NIVELES SONOROS**

**Se nos pueden presentar tres casos diferentes:**

1. **Que la diferencia sea menor de 3 dBA.**

En este caso, el nivel de ruido de fondo es demasiado elevado y no permite realizar medidas precisas.

1. **Que la diferencia esté comprendida entre 3 y 10 dBA.**

En este caso se aplica una corrección entre 1 y 3, (que se obtiene por tabla o gráfico).

1. **Que la diferencia sea mayor de 10 dBA.**

En este caso el nivel sonoro de fondo se considera despreciable.

TABULACIÓN PARA OBTENER LA CORRECCIÓN A SUSTRAER DEL MAYOR DE LOS DOS VALORES

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Diferencia | <3 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | >10 |
| Corrección | >3 | 3 | 2,3 | 1,7 | 1,3 | 1 | 0,8 | 0,6 | 0,4 | 0 |

RESTA = 10 log (10 0,1 L1(dB) - 10 0,1 L2(dB))

**Nivel de ruido diario equivalente ponderado A**

****

Siendo:

“n” el número de fases de ruido

Ti la duración de cada fase en horas/día

Li el nivel de sonoro en cada una de ellas en dBA

**Nivel de ruido semanal equivalente ponderado A**

****

Siendo:

“m” el número de días de la semana expuesto al ruido

LAeq,d el nivel de ruido diario equivalente del día “i”

**ESCALA DE PONDERACIÓN “A”**

**La escala de ponderación fisiológica más universalmente aceptada es la denominada escala de ponderación A, con la que se mide el nivel global de ruido después de haber sido ponderado.**

**Tabla de ponderación A, en las frecuencias centrales**

|  |  |
| --- | --- |
| **Frecuencia (Hz)** | **At. (A)** |
| **31,5** | **- 39,4** |
| **63** | **- 26,2** |
| **125** | **- 16,1** |
| **250** | **- 8,6** |
| **500** | **- 3,2** |
| **1.000** | **0** |
| **2.000** | **+ 1,2** |
| **4.000** | **+ 1,0** |
| **8.000** | **- 1,1** |
| **16.000** | **- 6,6** |
|  |  |