

### 2.1 Enfermedades cardíacas isquémicas (ECI).

Para calcular el RR, respecto al efecto nocivo de ECI y relativo a la tasa de incidencia  $i$ , deberán utilizarse las siguientes relaciones dosis-efecto:

$$RR_{ECI,i,vial} = \begin{cases} e^{[(\ln(1.08)/10) * (L_{den} - 53)]} & \text{para } L_{den} \text{ superiores a } 53 \text{ dB} \\ 1 & \text{para } L_{den} \text{ iguales o inferiores a } 53 \text{ dB} \end{cases} \quad (\text{Fórmula 3})$$

### 2.2 Molestias intensas (MI);

Para calcular el RA, respecto al efecto nocivo de MI, deberán utilizarse las siguientes relaciones dosis-efecto:

$$RA_{MI,vial} = (78.9270 - 3.1162 * L_{den} + 0.0342 * L_{den}^2) / 100 \quad (\text{Fórmula 4})$$

para el ruido vial;

$$RA_{MI,ferroviario} = (38.1596 - 2.05538 * L_{den} + 0.0285 * L_{den}^2) / 100 \quad (\text{Fórmula 5})$$

para el ruido ferroviario;

$$RA_{MI,aeronaves} = (-50.9693 + 1.0168 * L_{den} + 0.0072 * L_{den}^2) / 100 \quad (\text{Fórmula 6})$$

para el ruido de aeronaves.

### 2.3 Alteraciones graves del sueño (AGS).

Para el cálculo del RA, respecto al efecto nocivo de AGS, deberán utilizarse las siguientes relaciones dosis-efecto:

$$RA_{AGS,vial} = (19.4312 - 0.9336 * L_{night} + 0.0126 * L_{night}^2) / 100 \quad (\text{Fórmula 7})$$

para el ruido vial;

$$RA_{AGS,ferroviario} = (67.5406 - 3.1852 * L_{night} + 0.0391 * L_{night}^2) / 100 \quad (\text{Fórmula 8})$$

para el ruido ferroviario;

$$RA_{AGS,aeronaves} = (16.7885 - 0.9293 * L_{night} + 0.0198 * L_{night}^2) / 100 \quad (\text{Fórmula 9})$$

para el ruido de aeronaves.

## 3. Evaluación de los efectos nocivos.

3.1 La exposición de la población se evaluará de forma independiente para cada fuente de ruido y efecto nocivo. Cuando las mismas personas están simultáneamente expuestas a distintas fuentes de ruido, los efectos nocivos, en general, no pueden acumularse. No obstante, dichos efectos pueden compararse a fin de evaluar la importancia relativa de cada ruido.

### 3.2 Evaluación para ECI

3.2.1 Para ECI, en el caso del ruido ferroviario y de aeronaves, se estima que la población expuesta a niveles de  $L_{den}$  por encima de los adecuados está sujeta a un mayor riesgo de ECI, mientras que no es posible calcular el número  $N$  exacto de casos de ECI.