



**PELIGRO
VIBRACIONES**



Contents

CONTENIDO	2
LISTA DE TABLAS	2
8. LÍMITES PERMISIBLES	2
8.1 VIBRACIONES CUERPO COMPLETO	2
8.2 VIBRACIONES MANO - BRAZO	3

libreriadelaigestion.com

CONTENIDO**8. Límites permisibles****LISTA DE TABLAS**

[Tabla 7. Valores límites permisibles para la exposición a vibraciones mano-brazo en cualquiera de los ejes X, Y, Z.](#)

8. LÍMITES PERMISIBLES

Debido a que en Colombia no se han dictado normas acerca de los valores límites permisibles para vibraciones por parte del Ministerio de Salud, a través de la Resolución 2400 de 1979 se toman los valores establecidos por la Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales de los Estados Unidos - ACGIH, cuando en el país no exista norma específica acerca del tema.

En este caso se toman las tablas adaptadas según la norma ISO 2631 y 5349, sobre los valores límites permisibles para cuerpo entero y para mano-brazo respectivamente de acuerdo al eje X, Y o Z.

8.1 VIBRACIONES CUERPO COMPLETO

Para cuantificar las vibraciones de cuerpo completo, la norma no establece los límites de exposición a vibraciones sino que determina los métodos de evaluación en relación con la salud humana, el confort y la percepción de las vibraciones y la incidencia del “mal de transporte”.

Define los métodos para la medición de vibraciones de cuerpo entero periódicas, aleatorias y transitorias. Se definen los siguientes rangos:

- **Para la salud, el confort y la percepción:** Entre 0,5 Hz a 80 Hz.
- **Para la cinetosis** (trastornos provocados por el movimiento): Entre 0,1 Hz a 0,5 Hz.

8.2 VIBRACIONES MANO - BRAZO

Tabla 7. Valores límites permisibles para la exposición a vibraciones mano-brazo en cualquiera de los ejes X, Y, Z.

Duración de la exposición total diaria (A)	Valores cuadráticos medios que no debe excederse (B)	
	m/s^2	g (c)
4 horas y menos de 8	4	0.40
2 horas y menos de 4	6	0.61
1 hora y menos de 2	8	0.81
Menos de 1 hora	12	1.22

TRANSMITIDAS EN LOS TRABAJADORES POR MÁQUINAS, Fuente: IZQUIERDO, Juan P. DIAGNÓSTICO, EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS VIBRACIONES

HERRAMIENTAS PORTÁTILES Y SUS POSIBLES EFECTOS EN LA SALUD EN EMPRESAS DEL SECTOR METALMECÁNICO DE LA CIUDAD DE SANTIAGO CALI. SANTIAGO DE CALI, 2012.

- A.** Tiempo que la vibración total penetra en la mano cada día de manera continua o intermitente.
- B.** Usualmente uno de los ejes de vibración domina sobre los dos restantes. Se toma el valor más desfavorable.