



**PELIGRO  
VIBRACIONES**



**carteling**  
.com

# Contents

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

libreriadelagestion.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 DE 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.