

---

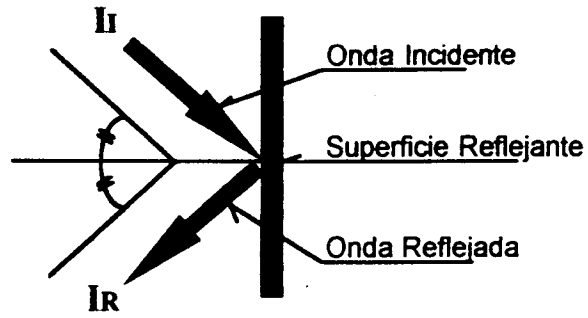
**Seminario-Taller**  
**Contaminación Acústica y Control de**  
**Ruido Ambiental Urbano:**  
**RUIDO DE TRAFICO Y**  
**CARRETERAS**

---

**Soluciones Constructivas**  
**para Protección Acústica**

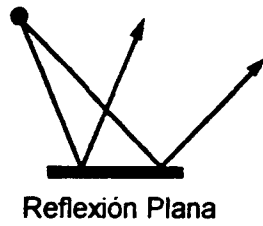
## Comportamiento del Sonido

### Reflexión



## Comportamiento del Sonido

### Reflexión

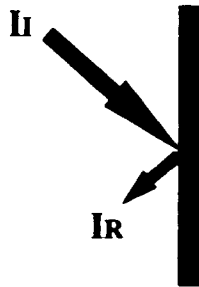


Reflexión Focalizada

## Comportamiento del Sonido

### Absorción

$$I_i > I_r$$



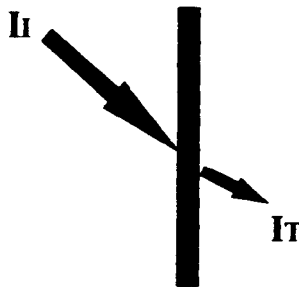
### CONCEPTOS

- La Energía Sonora se transforma en calor.
- La absorción depende del material del panel.
- La absorción depende de la frecuencia.

## Comportamiento del Sonido

### Transmisión

$$I_i > I_t$$

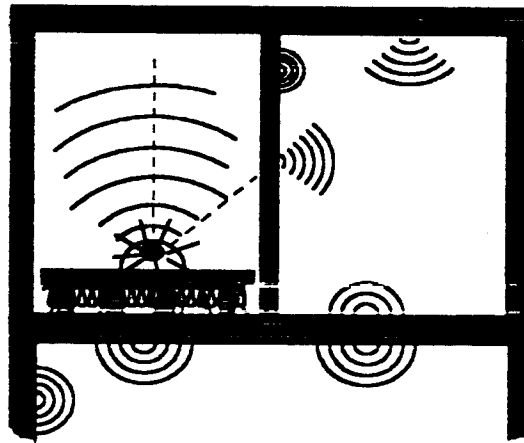


### CONCEPTOS

- La transmisión depende del material del panel.
- La transmisión depende de la frecuencia.

## Control de Ruido

### Vías de Transmisión del Ruido

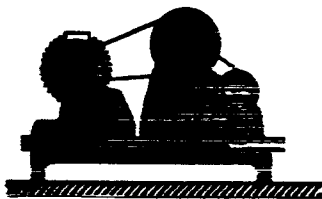


 **Ruido Transmitido Vía Aérea**  
 **Ruido Transmitido Vía Estructural**

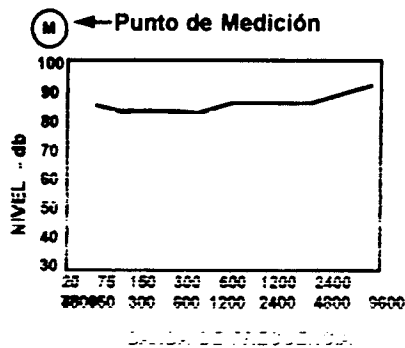
## Control de Ruido

### Aplicación

#### Fuente de ruido Original



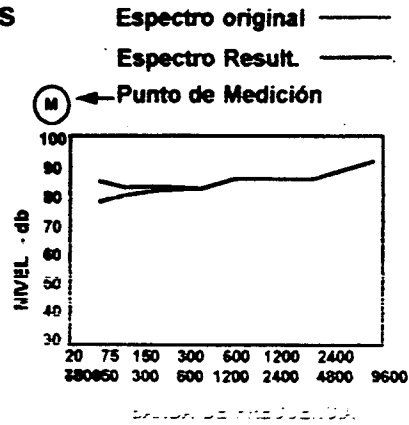
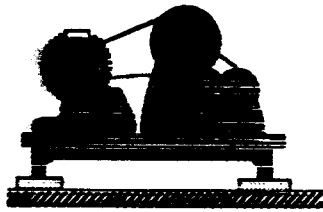
Espectro original —



## Control de Ruido Aplicación (continuación)

### Control de ruido aplicado:

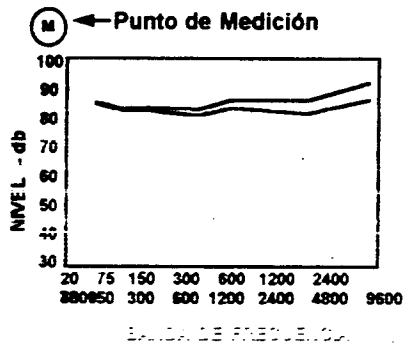
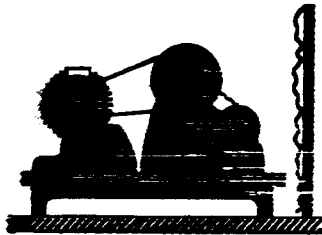
#### - Montajes Antivibratorios



## Control de Ruido Aplicación (continuación)

### Control de ruido aplicado:

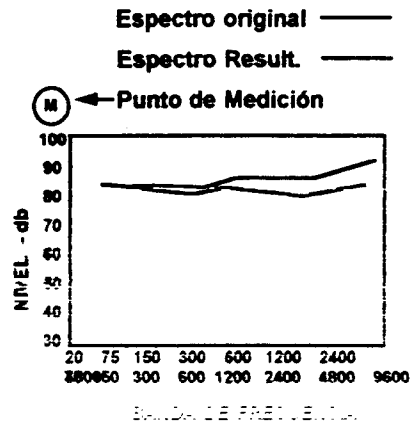
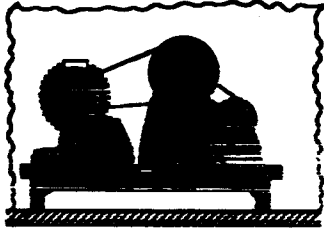
#### - Apantallamiento recubierto con material absorbente.



## Control de Ruido Aplicación (continuación)

### Control de ruido aplicado:

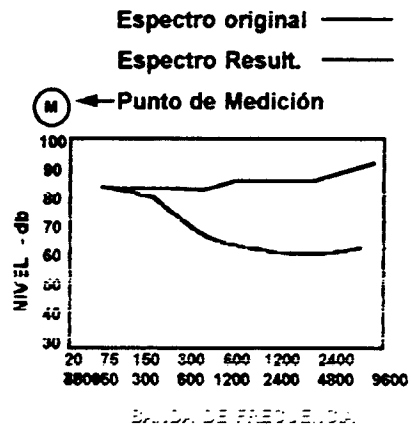
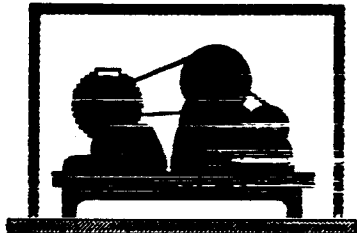
- Encierro con material liviano



## Control de Ruido Aplicación (continuación)

### Control de ruido aplicado:

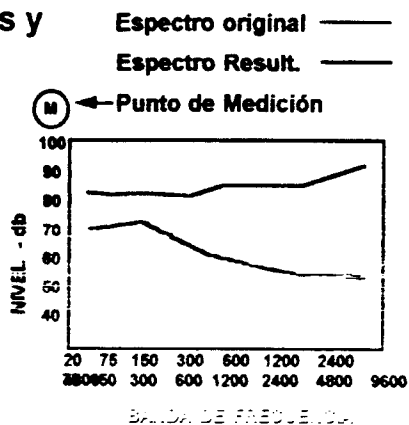
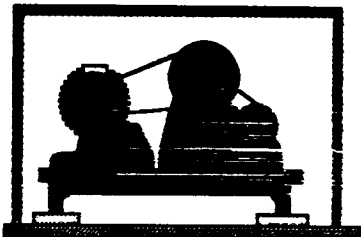
- Encierro con material de mayor densidad.



## Control de Ruido Aplicación (continuación)

### Control de ruido aplicado:

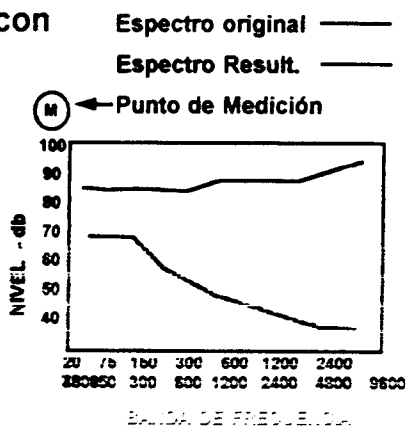
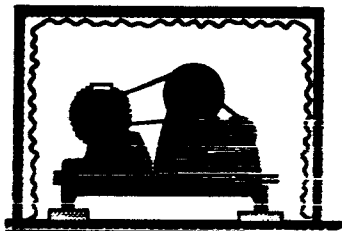
- Montajes Antivibratorios y encierro con material de mayor densidad.



## Control de Ruido Aplicación (continuación)

### Control de ruido aplicado:

- Recubrimiento interior con material absorbente.



# Control de Ruido

Aplicación (continuación)

## Control de ruido aplicado:

- Montaje flotante y doble encierro

