



## ESTUDIOS ACÚSTICOS (PROYECTO).

### ¿Qué contiene un Estudio Acústico?

Un estudio Acústico debe contener tres fases de trabajo bien diferenciadas:

<b>Fase 1</b>	<b>Fase 2</b>	<b>Fase 3</b>
Análisis Pre-operacional	Análisis Operacional	Medidas Correctoras.
(Valoración de la situación antes de empezar a construir la actividad)	(Predicción de la influencia acústica de la actividad en el entorno)	(Solución a posibles problemas)

### FASE 1. ANÁLISIS PRE-OPERACIONAL

Estudio del entorno donde se ubicará la actividad, se deberá estudiar la zona atendiendo a los siguientes factores.

#### ¿Cuál es el uso predominante del suelo de la zona a estudio?

- Sanitario o Docente.
- Residencial
- Terciario
- Industrial

El uso del suelo nos limitará los niveles sonoros de recepción externos máximos.

#### Por ejemplo:

Una actividad situada en una zona de uso residencial no podrá transmitir al exterior niveles sonoros superiores a 55 dBA durante el día y 45 dBA durante la noche. Mientras que si la actividad se ubica en una zona industrial dichos límites sonoros aumentan a 70 dBA durante el día y 60 dBA durante la noche.

#### ¿Qué colindancias tiene el local a estudio?

Si el local está ubicado en un edificio de uso residencial o colinda con un edificio de uso residencial o de cualquier otro uso, deberemos estudiar cuáles son las colindancias exactas.

#### Por ejemplo:

Si colinda con un edificio de uso residencial, deberemos tener claro si la colindancia es con alguna estancia del interior de una vivienda o con zonas comunes del edificio, ya que en el interior de un dormitorio no se pueden transmitir niveles sonoros superiores a los 40 dBA durante el día y a los 30 dBA durante la noche mientras que en zonas comunes del edificio podemos alcanzar niveles sonoros de 50 dBA durante el día y 40 dBA durante la noche.

En el siguiente enlace se facilita un registro de trabajo para llevar a cabo la fase 1 de un estudio acústico.

[Fase Pre-Operacional](#)



## FASE 2. ANÁLISIS OPERACIONAL

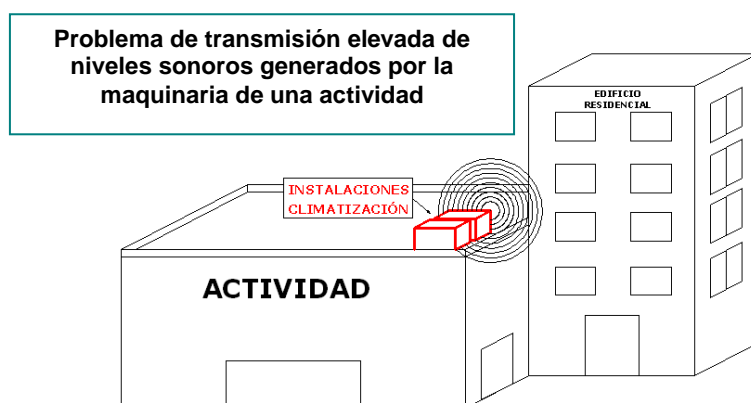
En el análisis operacional se realizará una predicción del funcionamiento normal de la actividad para ver si ésta afectará o no a su entorno.

## FASE 3. MEDIDAS CORRECTORAS

En función de la predicción, si es necesario, se diseñarán medidas correctoras para evitar que las transmisiones de ruido o vibraciones causadas por el funcionamiento de la actividad no supongan perturbaciones en el ambiente exterior o en recintos colindantes.

### Por ejemplo.

Supongamos que nos enfrentamos a un local en el que las unidades exteriores de climatización se sitúan cercanas a una vivienda tal como se muestra a continuación:



Se predice, que dichas instalaciones generarán niveles sonoros elevados que se transmitirán a la vivienda produciendo una molestia importante en el interior de la misma.

Ante esta situación, deberemos **adoptar medidas correctoras**.

En este caso concreto se podría apantallar la maquinaria, mediante barreras acústicas de forma que los niveles sonoros producidos por la misma no llegaran al interior de la vivienda, solucionando así el problema.

