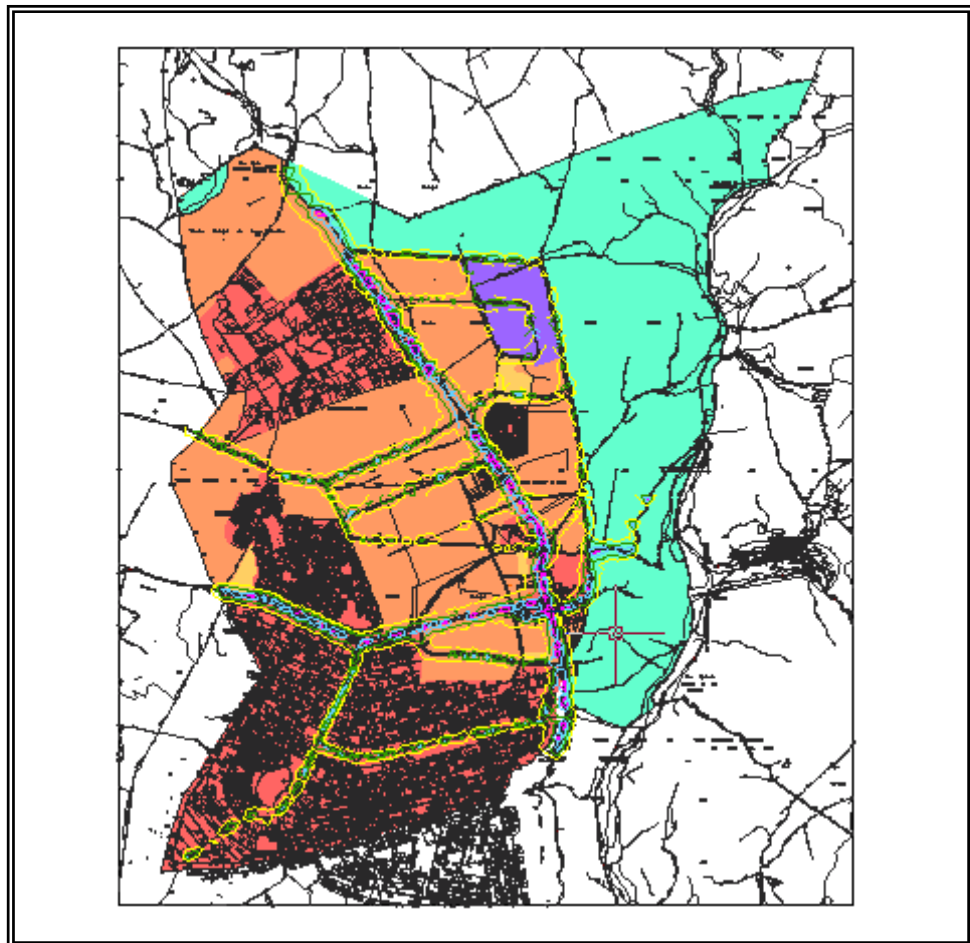


**ESTUDIO ACÚSTICO**  
**AVANCE PGOU**  
**NUEVO BAZTÁN**  
**(MADRID)**



NOVIEMBRE 2004

---

El estudio de ruido correspondiente al municipio de Nuevo Baztán, trata de conseguir un doble objetivo:

- Por un lado, determinar la existencia y grado de contaminación acústica que incidirá sobre las personas y el medio ambiente en el nuevo entorno a urbanizar, debido a la existencia de fuentes sonoras y su situación comparada con respecto a la situación actual.
- Por otro, a través de la delimitación de diferentes áreas de sensibilidad acústica, se pretende regular en diferentes territorios según usos, los niveles de ruido adecuados a las actividades, estableciéndose los valores límite y valores objetivo

El estudio de ruido aplicado a los nuevos desarrollos que contempla el Avance del Plan General, utiliza como hipótesis de modelización para determinar la diferencia entre el ruido actual y la previsión futura, que **el tráfico rodado es la principal causa que origina el ruido en esta área urbana**. Los datos relativos a las Intensidades Medias Diarias (IMD), su crecimiento y su distribución al año horizonte del Plan, permiten por tanto establecer predicciones de niveles de ruido (en dB(A)) a través de la aplicación de modelos informáticos.

## **FASES DE DESARROLLO DEL ESTUDIO SOBRE EL RUIDO**

El planteamiento metodológico seguido, se basa en las directrices establecidas sobre los Estudios de Incidencia Ambiental de Planes Generales, dadas por el Servicio de Evaluación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid. Atendiendo a esto, el estudio sobre el ruido relativo al municipio de Nuevo Baztán, se plantea en las siguientes fases:

### **1ª FASE**

Se delimitan cartográficamente las distintas áreas establecidas en el Plan General según el carácter de los polígonos en función del uso del suelo característico y grado de desarrollo (consolidado y no consolidado).

Como resultado de esta primera fase, se elabora un plano denominado "*Zonificación según usos del suelo*", caracterizándose los polígonos según usos del suelo mayoritarios y constituyendo la base para el establecimiento posterior de las áreas de sensibilidad.

---

## **2ª FASE**

Se realiza un análisis de la colindancia de usos según la zonificación efectuada en la fase anterior, considerando el conjunto de usos principales existentes en el municipio y, señalándose aquellos que contribuyen de manera más intensa a la emisión de ruidos, ya sea por tráfico inducido por la actividad en su entorno más próximo o por ruidos procedentes de la propia actividad (se considera su faceta como fuente ó emisor).

Como resultado del análisis se obtiene el plano *“Propuesta de Áreas de Sensibilidad Acústica”*.

## **3ª FASE**

En esta etapa del estudio, se detectan y significan las fuentes de ruido más representativas que van a ser responsables de la situación acústica actual y futura, caracterizándolas y modelizándolas con el objeto de determinar la posible afección e impacto que se genera sobre los receptores localizados en suelo urbano o urbanizable, con especial atención a las áreas más sensibles (residenciales, educativas, etc.).

## **4ª FASE**

Una vez obtenidos en la fase anterior los mapas de ruido de la situación actual y futura, se determinan las deficiencias acústicas que se pudieran originar como resultado de la actuación urbanística proyectada a través del Avance del PGOU.

El resultado final se presenta además de en las salidas gráficas del programa informático, en una serie de mapas de líneas isófonas para la situación actual y futura (día / noche) sobre la base de las diferentes edificaciones y las áreas de sensibilidad a las que corresponde.

## **METODOLOGIA Y PARAMETROS DE CALCULO PARA LA MODELIZACIÓN**

### **ELECCIÓN DEL MÉTODO**

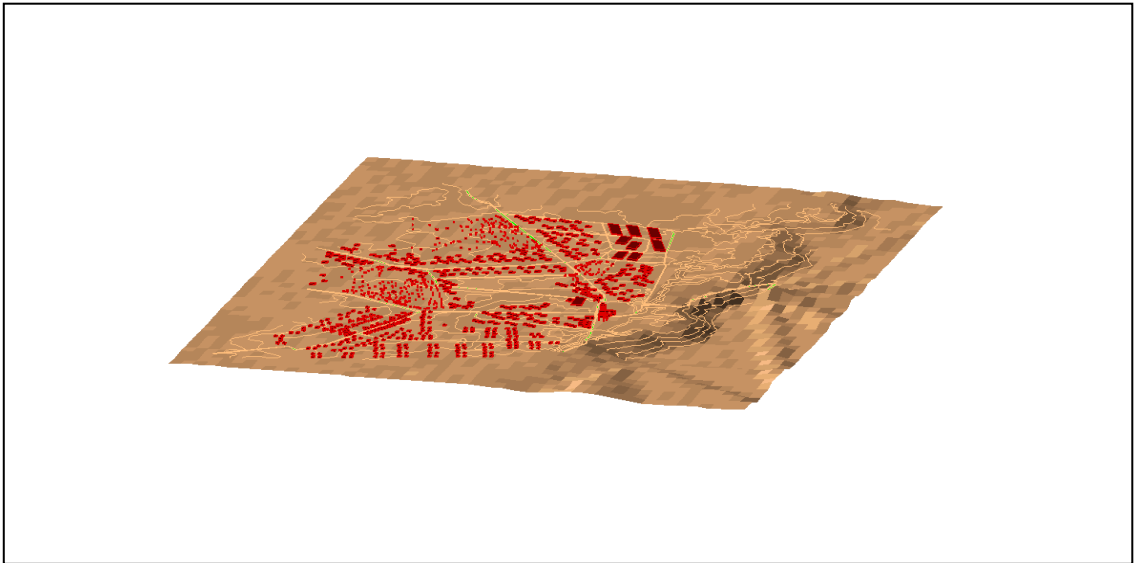
Con objeto de establecer la modelización de la situación acústica actual y la prevista en el futuro y conseguir además una mayor exactitud de los resultados, el estudio se apoya en la utilización de un programa informático.

---

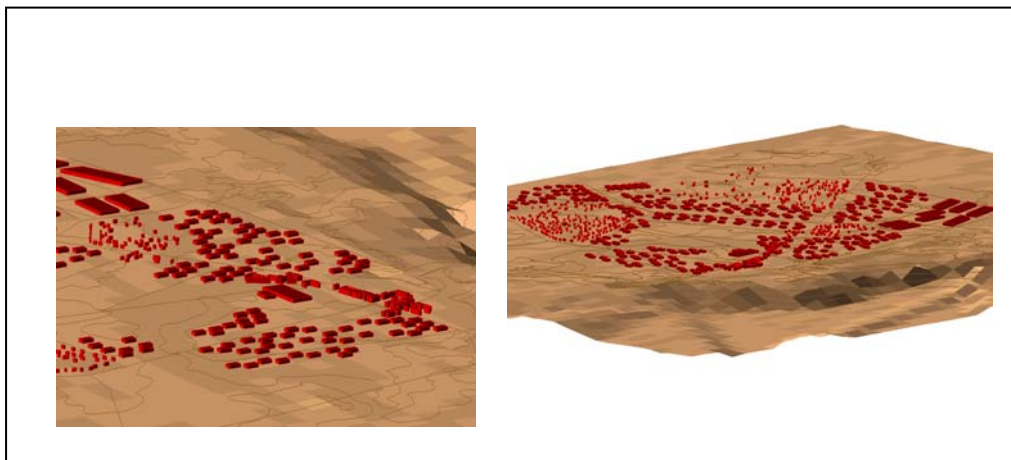
La modelización del ruido en el municipio de Nuevo Baztán, se ha realizado con el programa informático *Mithra 5.1. 12.* de la firma 01dB.

#### CRITERIOS Y PARÁMETROS PARA LA MODELIZACIÓN

Se destacan los aspectos considerados por el programa informático en la modelización, de los cuales pueden resultar especialmente significativos en cuanto a la propagación del ruido producido: la topografía del ámbito de estudio, el tipo de suelo, las condiciones meteorológicas o la presencia de edificaciones en la zona.



*Vista en 3D del ámbito de estudio con la disposición sobre el terreno de las futuras edificaciones*



---

## **ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN SONORA ACTUAL, PREOPERACIONAL**

**CONDICIONANTES ACÚSTICOS DEL MUNICIPIO**

**VALORACIÓN DE LA SITUACIÓN ACÚSTICA**

## **DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN FUTURA POSTOPERACIONAL**

**CONDICIONANTES ACÚSTICOS DE LOS NUEVOS DESARROLLOS URBANÍSTICOS**

**VALORACIÓN DE LA SITUACIÓN ACÚSTICA FUTURA (SIN LA APLICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTORAS)**

## **MEDIDAS PROPUESTAS EN LA ORDENACIÓN QUE MEJORAN LA SITUACIÓN ACÚSTICA**

**MEDIDAS O RECOMENDACIONES A INCORPORAR CON OBJETO DE EVITAR POSIBLES ENTORNOS ACÚSTICOS DESFAVORABLES**

**Medidas destinadas al control del ruido en el entorno urbano a través de actuaciones sobre el tráfico.**

**Medidas para la reducción de los niveles de ruido a partir de un adecuado diseño de las nuevas vías de circulación.**

**Medidas orientadas a prevenir el ruido en el interior de las áreas sensibles de los edificios.**

**Medidas para control del ruido en el ámbito de la planificación del suelo.**

## **PROPUESTA DE CALIFICACIÓN DE ÁREAS DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA**

**ÁREAS DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA PARA AMBIENTE EXTERIOR**

**ÁREAS DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA PARA AMBIENTES INTERIORES**

**ASIGNACIÓN DE USOS DEL SUELO EN NUEVO BAZTÁN**

**VALORES LÍMITE DE EMISIÓN DE RUIDO EN AMBIENTE EXTERIOR**