



# SOLUCION CONSTRUCTIVA PARA LA AFECCION ACUSTICA EN EL ACCESO AL MUNICIPIO DE PINTO DESDE LA N-IV

Tomás García Martín, Rafael Magro Andrade,  
 Javier Morales Pérez, Marta Serrano Pérez, M<sup>a</sup> Jesús Retana Maqueda,  
 Rosalía Moreno Pérez, Bernardo Mestre López  
*Escuela Politécnica Superior – Universidad Alfonso X El Sabio*

## 1. ZONA DE ACTUACION Y PUNTOS DE CONTROL



## 2. CAMPAÑA DE MEDICIÓN Y RESULTADOS



## 3. ACTUACION IMPLEMENTADA

### ZONA NORTE

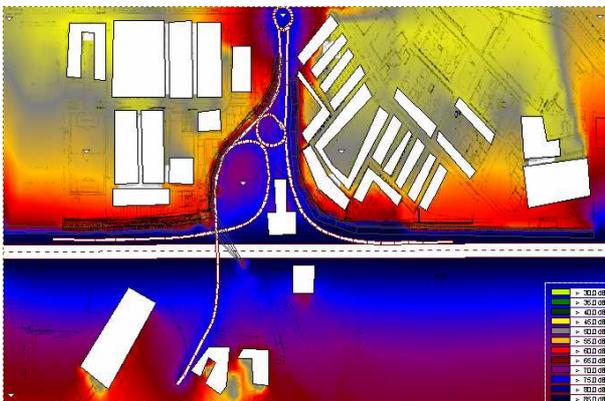
- ✓ Pantallas acústicas de altura variable.
- ✓ Niveles acústicos medidos:
  - Diurno** → entre 49,9 y 57,6 dBA.
  - Nocturno** → entre 49,2 y 57,2 dBA.

### ZONA SUR

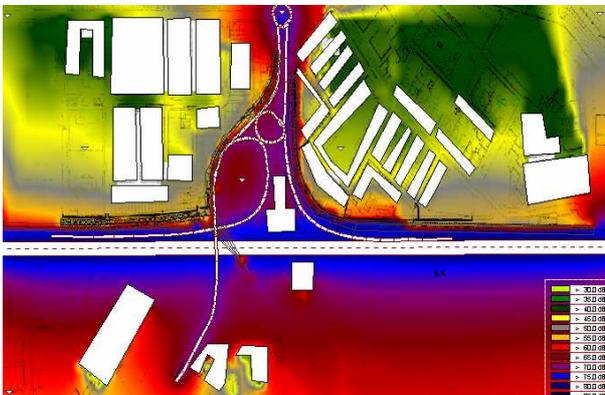
- ✓ Elevación de Caballón hasta 5,5 metros + Pantallas acústicas de altura variable.
- ✓ Niveles acústicos medidos:
  - Diurno** → entre 49,4 y 54,8 dBA.
  - Nocturno** → entre 48,1 y 55,0 dBA.

## 5. MAPAS DE RUIDO

### Diagnóstico de la situación en periodo Diurno



### Diagnóstico de la situación en periodo Nocturno



## 4. RESULTADOS COMPARATIVOS DE MEDICIÓN

PUNTO	POSTOPERACIONAL	PREOPERACIONAL	
	Leq Diurno (dBA)	Leq Diurno (dBA)	INCREMENTO
1	49,9	62,2	-12,3
2	50,2	59,7	-9,5
3	49,4	56	-6,6
4	54,8	59,7	-4,9
5	55,1	59,2	-4,1
6	54,2	59,2	-5
	Leq Nocturno (dBA)	Leq Nocturno (dBA)	
1	53,1	58,3	-5,2
2	48,1	55,6	-7,5
3	48,1	55,3	-7,2
4	54,9	59,9	-5
5	55	60,1	-5,1
6	53,1	60	-6,9

## 6. CONCLUSIONES

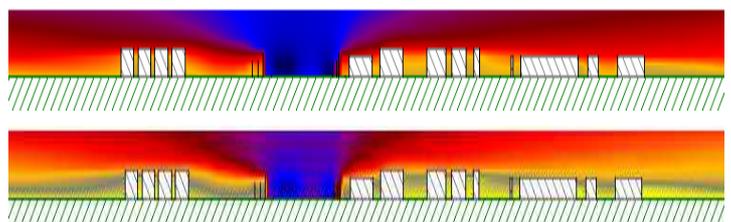
### DIURNO

- ✓ Mejora excelente de la situación acústica.
- ✓ Disminuciones de entre 4 y 12 dBA en los casos más desfavorables.

### NOCTURNO

- ✓ Mejora notable de la situación acústica.
- ✓ Disminuciones de entre 5 y 8 dBA en los casos más desfavorables.

Notable aumento de la calidad acústica para los residentes.



## CONTACTO

Escuela Politécnica Superior – Universidad Alfonso X el Sabio  
 Av Universidad, 1. Villanueva de la Cañada – 28691 Madrid  
[tgarcmar@uax.es](mailto:tgarcmar@uax.es) – [rmagrand@uax.es](mailto:rmagrand@uax.es) – [jmoraper@uax.es](mailto:jmoraper@uax.es)