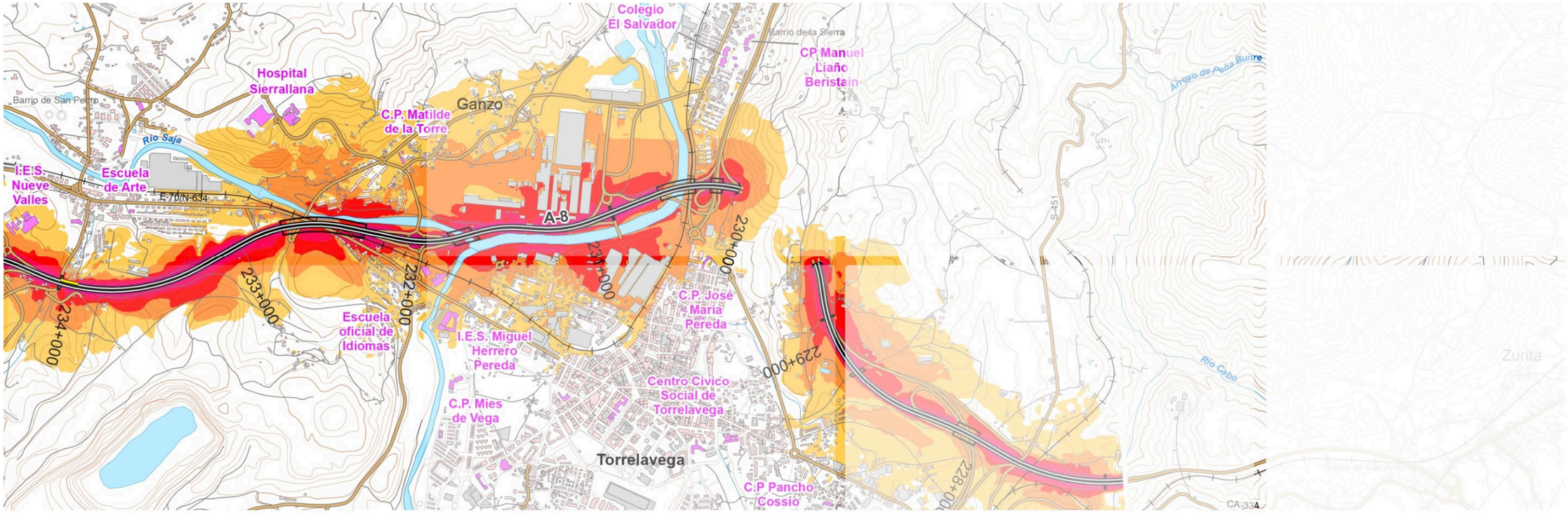


ESTUDIO ACÚSTICO DE DIAGNÓSTICO SOBRE CONTAMINACIÓN ACÚSTICA DE LA REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DEL MUNICIPIO DE TORRELAVEGA



VOL. II. PLANIMETRÍA

JULIO de 2015

ÍNDICE DEL DOCUMENTO

ÍNDICE

MEMORIA Y ANEXOS (Vol. I)

FASE 0. INTRODUCCIÓN, OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO ACÚSTICO

0. INTRODUCCIÓN
- 0.1. Antecedentes
- 0.2. Justificación del estudio acústico
  - 0.2.1. Necesidad de la gestión del ruido ambiental
  - 0.2.2. Respuesta de la Administración local para la gestión de la contaminación acústica
- 0.3. Objetivos del estudio acústico

FASE 1. ZONIFICACIÓN ACÚSTICA DEL TERRITORIO

a. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO
- a.1. Localización del ámbito de estudio
  - a.1.1. Ámbito municipal
  - a.1.2. Ámbito supramunicipal
- a.2. Medio físico
  - a.2.1. Climatología
    - a.2.1.1. Termometría
    - a.2.1.2. Pluviometría
    - a.2.1.3. Viento
    - a.2.1.4. Humedad
  - a.2.2. Orografía
  - a.2.3. Edafología
  - a.2.4. Hidrología
    - a.2.4.1. Hidrología Superficial
    - a.2.4.2. Hidrología Subterránea
  - a.2.5. Geología y Geotecnia
- a.3. Medio biótico
  - a.3.1. Vegetación
    - a.3.1.1. Vegetación potencial
    - a.3.1.2. Vegetación actual
  - a.3.2. Fauna
  - a.3.3. Espacios Naturales de interés
- a.4. Medio cultural
- a.5. Medio socioeconómico
- a.6. Marco legal
  - a.6.1. Normativa Comunitaria
  - a.6.2. Normativa Estatal
  - a.6.3. Normativa Autonómica
  - a.6.4. Normativa Municipal
- a.7. Zonificación acústica
  - a.7.1. Tipología de áreas acústicas
  - a.7.2. Directrices para la delimitación de las áreas acústicas
  - a.7.3. Servidumbres acústicas existentes
  - a.7.4. Resultados. Zonificación Acústica de Torrelavega
    - a.7.4.1. Objetivos de calidad acústica
    - a.7.4.2. Compatarativa con el Plan Vigente

b. ANÁLISIS DE LA CLASIFICACIÓN DEL SUELO
- b.1. Criterios generales
- b.2. Zonificación de los municipios colindantes en los lindes con el municipio

c. INVENTARIO DE LAS FUENTES DE RUIDO AMBIENTAL
- c.1. Fuentes de ruido
- c.2. Identificación y clasificación de las fuentes de ruido más significativas
  - c.2.1. Carreteras
    - c.2.1.1. Proyecto de ampliación de la A-67
  - c.2.2. Ferrocarriles
    - c.2.2.1. Proyecto de Soterramiento de la línea FEVE en Torrelavega
  - c.2.3. Industrias
  - c.2.4. Zonas de ocio (nocturno), comerciales y de servicio

d. CAMPAÑA DE MEDICIONES ACÚSTICAS
- d.1. Criterios generales
- d.2. Localización y justificación de la elección de los puntos de muestreo
- d.3. Desarrollo metodológico de la toma de muestras
  - d.3.1. Muestreos de corta duración
  - d.3.2. Medidas en continuo durante 24h
- d.4. Equipos de medición y software utilizado
- d.5. Resultados de los muestreos de corta duración
- d.6. Resultados de los muestreos de larga duración

FASE 2. ELABORACIÓN DE LOS MAPAS DE RUIDO DE INFRAESTRUCTURAS PRINCIPALES Y VARIOS

e. ELABORACIÓN DE LOS MAPAS DE RUIDO DE LOS FOCOS PRINCIPALES DE RUIDO
- e.1. Criterios generales

e.2. Criterios técnicos
e.2.1. Recursos técnicos
e.2.2. Software de cálculo
e.3. Parámetros de evaluación
e.4. Desarrollo del modelo de cálculo predictivo
e.4.1. *Etapa 1. Diseño del Programa de Trabajo*
e.4.2. *Etapa 2. Adquisición y recogida de datos*
e.4.2.1. Análisis global de los núcleos urbanos
e.4.2.2. Cartografía básica
e.4.2.3. Datos relativos al ruido ambiental
e.4.2.4. Datos meteorológicos
e.4.2.5. Datos básicos de Tráfico Rodado
e.4.2.6. Datos básicos de Tráfico Ferroviario
e.4.2.7. Datos básicos de Fuentes Industriales
e.4.2.8. Datos Poblacionales y de Uso de Suelo
e.4.3. *Etapa 3. Aplicación del modelo de simulación*
e.4.3.1. Métodos de Cálculo
e.4.3.2. Algoritmo de cálculo
e.4.3.3. Configuración del modelo
e.4.4. *Etapa 4. Obtención de resultados (Mapeado acústico predictivo)*
e.5. Resultados. Población expuesta
e.5.1. Análisis del grado de afección
e.6. Mapeado acústico predictivo
e.6.1. Mapas de Niveles Sonoros
e.6.2. Mapas de Afección
e.6.3. Mapa comparativo (resultado sonométrico-resultado predictivo). Calibración del modelo.
f. DETERMINACIÓN DE LAS SERVIDUMBRES ACÚSTICAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS PRINCIPALES QUE DISCURREN POR EL MUNICIPIO. MAPA DE CONDICIONANTES ACÚSTICOS PARA EL URBANISMO
f.1. Concepto de servidumbre acústica
f.2. Resultados
g. ANÁLISIS DE LA COMPATIBILIDAD ACÚSTICA DE LAS ZONAS RECLASIFICADAS EN EL NUEVO PGOU PROPUESTO
g.1. Desarrollo de la toma de muestras in situ
g.2. Desarrollo de los modelos de cálculo predictivo
g.3. Resultados de la compatibilidad acústica del nuevo plan propuesto
g.4. Análisis comparativo con resto de planes
h. ELABORACIÓN DE LOS MAPAS DE RUIDO EN LAS ZONAS DONDE SE INCUMPLAN LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA
h.1. Criterios generales
h.2. Análisis de las zonas de conflicto
h.3. Resultados. Mapa de Zonas de conflicto
i. DELIMITACIÓN DE LAS ZONAS DE PROTECCIÓN ACÚSTICA ESPECIAL
i.1. Concepto de Protección Acústica Especial
i.2. Justificación de la solución adoptada
i.3. Propuesta de Zonas de Protección Acústica especial
j. ESTABLECIMIENTO DE LAS MEDIDAS PARA GARANTIZAR LA VIABILIDAD ACÚSTICA DE LA PROPUESTA URBANÍSTICA
j.1. Tipología de medidas de reducción sonora
j.2. Análisis de las medidas preventivas y correctoras para la viabilidad del PGOU propuesto
j.3. Plan de Actuación
k. ELABORACIÓN DE PROPUESTA DE REVISIÓN DE LA ORDENANZA SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE CONTRA LA EMISIÓN DE RUIDOS Y VIBRACIONES DEL AYUNTAMIENTO DE TORRELAVEGA
l. RESUMEN Y CONCLUSIONES

ANEXOS

ANEXO I. Ficha de datos acústicos obtenidos durante la Campaña de Muestreos
ANEXO II. Ficha de datos acústicos. Muestreos de Larga Duración
ANEXO III. Propuesta de la Nueva Ordenanza Municipal

PLANOS (Vol. II)

PLANIMETRÍA ACÚSTICA

1. Servidumbres Acústicas Existentes
2. Zonificación Acústica de Torrelavega (Nueva Propuesta)
3. Mapa de Niveles Sonoros
4. Mapa de Afección
5. Mapa de Condicionantes Acústicos para el Urbanismo
6. Mapas de Zonas de Conflicto

1. SERVIDUMBRES ACÚSTICAS EXISTENTES

2. ZONIFICACIÓN ACÚSTICA DE TORRELAVEGA (NUEVA PROPUESTA)

3. MAPAS DE NIVELES SONOROS

CARRETERAS

FERROCARRILES (FFCC)

INDUSTRIAS

4. MAPAS DE AFECCIÓN

5. MAPAS DE CONDICIONANTES ACÚSTICOS PARA EL URBANISMO

6. MAPAS DE CONFLICTO