

SECTOR DE ACTIVIDAD: SERVICIOS AMBIENTALES A EMPRESAS Y ENTIDADES
OCUPACIÓN: TÉCNICO ESPECIALISTA EN ACÚSTICA AMBIENTAL
1.- Definición de la ocupación

Realiza funciones de inspección de ruido ambiental, en este sentido realiza un control legislativo del ruido emitido por distintos focos emisores. Se encarga la evaluación y gestión del ruido ambiental mediante la adquisición de datos, elaboración de mapas de ruido de acuerdo a lo expresado en la Ley del Ruido y elaboración de planes de medidas correctoras. También abarca el campo de predicción de ruido ambiental y de la Acústica de edificación.

2.- Perfil ocupacional (Competencias y actividades en su desarrollo)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • <i>Medición, evaluación y control de la contaminación acústica en infraestructuras de comunicaciones (carreteras, ferrocarriles, aeropuertos, aparcamientos y estaciones)</i> • <i>Diseño de planes de prevención de la contaminación acústica en el medio urbano (tráfico, zonas peatonales, zonas de ocio y aislamiento de fachadas)</i> • <i>Supervisión de proyectos de urbanizaciones cercanas a fuentes de ruidos y vibraciones</i> • <i>Valoración del ruido en los Planes Generales de Ordenación Urbana (PGOU)</i> • <i>Elaboración de estudios de ruido urbano (mapas sonoros)</i> • <i>Evaluación y control del ruido emitido al exterior por industrias</i> • <i>Desarrollo de planes de minimización del ruido en proyectos de nuevas instalaciones o infraestructuras mediante el diseño de soluciones correctoras (reducción de la emisión, apantallamientos y aislamiento en la inmisión)</i> • <i>Evaluación y control de la contaminación acústica (ruido y vibraciones) en el interior de plantas industriales</i> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Asesoramiento en la compra de equipos industriales generadores de ruido</i> • <i>Colaboración en la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental (EIA)</i> • <i>Caracterización de la emisión sonora de focos e instalaciones: localización y clasificación de fuentes sonoras</i> • <i>Asistencia técnica en el desarrollo de normativa y regulación de control de la contaminación acústica</i> • <i>Diseño de sistemas de acondicionamiento acústico en locales y recintos públicos (auditorios, cines, teatros, conservatorios, salas de reuniones, centros escolares, polideportivos y terminales de aeropuertos)</i> • <i>Realización de pruebas acústicas de nuevos materiales de construcción</i> • <i>Mantenimiento y calibración de instrumentación de medida de la contaminación acústica</i> • <i>Desarrollo de modelos científicos de medición de ruido y vibraciones</i> |
|--|--|

3.- Perfil formativo

NIVEL DE CUALIFICACIÓN REQUERIDO: Titulación universitaria media y/o superior.

ESPECIALIDAD: Ingenierías (Industrial, Telecomunicaciones, Química, Arquitectura) Licenciaturas (Física).

CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS NECESARIOS PARA SU DESARROLLO: Acústica ambiental; Ordenanzas locales y normativas; Efectos sobre la salud pública; Técnicas e instrumentos de medida; Acústica en edificaciones; Innovaciones tecnológicas de los sistemas de medida y control de la contaminación acústica; Identificación de los focos de ruido

4.- Instrumentos, materiales de trabajo y tecnologías e innovaciones tecnológicas

MAQUINARIA Y UTILLAJE: Programas informáticos de cálculo de ruido, Sonómetros, Sonómetros analizadores en tiempo real, Registradores digitales, Calibradores sonoros, Calibradores de intensidad, Micrófonos, Micrófonos pareados, Sistemas de micrófono giratorio, Preamplificadores de micrófonos, Acelerómetros, Sistemas de medida de viento, Transductores de fuerza, Unidades meteorológicas, Pistófonos, Tacómetros, Sondas de tacómetro, Anemómetro, Máquina de impactos, Amplificadores de potencia, , Sondas de intensidad, Fuentes isotrópicas, Generadores de señal.

INNOVACIONES TÉCNICAS Y TECNOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DE LA OCUPACIÓN: Instalaciones y equipos genéricos destinados al aislamiento confinamiento de focos emisores de ruido; Desarrollo de materiales y diseño de sistemas de aislamiento y cubrimiento para la minimización del ruido generado por determinados procesos; Desarrollo de pantallas anti-ruido; Desarrollo de procesos más silenciosos; Incorporación del factor acústico al diseño de equipos y procesos; Software específico para el diseño de mapas acústicos, localización de fuentes de ruido y análisis la frecuencia de este ruido; Sondas para la medición de potencia acústica y la intensidad sonora; Tecnología para ensayos de transmisión y absorción acústica.

5.-Marco normativo, planes y programas públicos

Normativa Vigente

- Directiva 2002/49/CE sobre evaluación y gestión del ruido ambiental
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido
- Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- Real Decreto 266/2006, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
- Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

6.- Perspectivas de empleo en la ocupación

Positivas, la legislación de reciente aparición impone a los diferentes agentes sociales (usuarios, titulares de instalaciones y administraciones) nuevas obligaciones en materia de control de la contaminación acústica.

7.- Nuevas ocupaciones relacionadas

Mayor grado de especialización.

8.- Observaciones

El perfil profesional Técnico especialista en acústica ambiental agrupa al perfil profesional de "Técnico en acústica en edificación" definido en el Estudio Marco sobre sectores y ocupaciones medioambientales (MTAS, 2005).