

Guía Docente: Técnicas en Higiene Industrial

DATOS GENERALES	
Facultad	Facultad de Ciencias Jurídicas y Económicas
Titulación	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
Plan de estudios	2016
Materia	Herramientas Técnicas Aplicadas
Carácter	Obligatorio
Período de impartición	Primer Trimestre
Curso	Primero
Nivel/Ciclo	Máster
Créditos ECTS	3
Lengua en la que se imparte	Castellano
Prerrequisitos	No se precisa

DATOS DEL PROFESORADO			
Profesor Responsable	Rubén Celorrio Lázaro	Correo electrónico	ruben.celorrio@ui1.es
Área		Facultad	Facultad de Ciencias Jurídicas y Económicas
Perfil Profesional 2.0	<p>Doctor Ingeniero Industrial según programa de doctorado Diseño e Ingeniería de Productos y de Procesos Industriales, con amplia experiencia en el entorno industrial y el desarrollo de proyectos.</p> <p>Cuenta con diferentes publicaciones en revistas científicas y participación en diferentes proyectos de investigación e innovación, apoyados en algunos casos por el programa H2020 de la Unión Europea.</p> <p>Profesional sites:</p> <p>www.rubencelorrio.es</p> <p>https://es.linkedin.com/in/ruben-celorrio</p>		

CONTEXTUALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Asignaturas de la materia	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas en Ergonomía y Psicología Aplicada • Técnicas en Higiene Industrial • Técnicas en Medicina del Trabajo • Técnicas en Seguridad en el Trabajo
Contexto y sentido de la asignatura en la titulación y perfil profesional	<p>La asignatura Técnicas en Higiene Industrial se enmarca en el Plan de Estudios del Máster en Prevención de Riesgos Laborales. Dicha asignatura pretende dar respuesta a una primera toma de contacto del alumno con la higiene industrial, que posteriormente se ampliará en el tercer trimestre del máster.</p> <p>Dentro de prevención de riesgos laborales, la profesión que se dedica específicamente a la prevención y control de los riesgos originados por los procesos de trabajo es la higiene industrial. Los objetivos de la higiene industrial son la protección y promoción de la salud de los trabajadores, la protección del medio ambiente y la contribución a un desarrollo seguro y sostenible.</p>

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias de la asignatura	<ul style="list-style-type: none"> • CB7: Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares), relacionados con su área de estudio. • CB8: Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios. • CB9: Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones -y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. • CG3: Desarrollar habilidades y destrezas interpersonales y de comunicación, que faciliten el ejercicio de la profesión en sus relaciones con otros profesionales y con las empresas e instituciones. • CG4: Desarrollar las capacidades de trabajo en equipo de forma activa, con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos considerando los recursos disponibles. • CG5: Gestionar la búsqueda, estructuración, análisis y procesado adecuado de datos del ámbito de especialidad, valorando de forma crítica los resultados de esta gestión. • CG6: Desarrollar la capacidad de un aprendizaje autónomo, sobre la base de saber reflexionar sobre el propio aprendizaje, tanto en la etapa de formación como posteriormente en la ampliación de conocimientos y saber hacer en el ámbito de la prevención de riesgos. • CE1: Identificar, analizar y definir los riesgos en una empresa para poder eliminarlos o minimizarlos con criterio y de manera efectiva. • CE2: Distinguir y analizar los aspectos relevantes relativos a la protección de la salud en la empresa. • CE4: Capacidad para identificar y aplicar las fuentes jurídicas básicas, y saber identificar y aplicar todas las fuentes jurídicas de relevancia en una cuestión concreta (legales, jurisprudenciales y doctrinales). • CE5: Conocer la estructura del sistema preventivo: organismos públicos con competencias y mutuas, identificar e interpretar la legislación y normativa técnica específica en materia de seguridad en el trabajo y disponer de los conocimientos
--------------------------------------	--

	<p>técnicos suficientes para efectuar evaluaciones de riesgos y plantear medidas correctoras ante peligros generales relacionados con los puestos de trabajo, instalaciones, equipos de trabajo, riesgos de incendios y explosión.</p> <ul style="list-style-type: none"> • CE6: Identificar y diferenciar los diferentes modelos de integración de la prevención en las empresas. • CE7: Conocer las principales técnicas de investigación e intervención en salud laboral, las bases de la toxicología aplicada a los contaminantes en el ámbito laboral y las soluciones técnicas para el diseño y evaluación de sistemas de ventilación. • CE17: Detectar problemas psicosociales y desarrollar planes de intervención para prevenirlos, controlando la eficacia de los mismos y, en su caso, coordinarse con los servicios médicos para analizar los casos concretos. • CE18: Fomentar la participación activa de los trabajadores como protagonistas de su salud e inculcar conductas, hábitos, consumos y estilos de vida saludables, impulsando la vigilancia y la promoción de la salud y transmitiendo la importancia de integrar la prevención en el trabajo diario tanto a trabajadores como a empresarios.
<p>Resultados de aprendizaje de la asignatura</p>	<p>Al completar de forma exitosa esta asignatura, los estudiantes son capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar las técnicas más idóneas para asegurar que las condiciones materiales de seguridad en los lugares de trabajo sean aceptables y los potenciales peligros estén controlados. • Conocer la reglamentación y la normativa que debe aplicar para la prevención de accidentes. • A partir de los resultados de la evaluación inicial, valorar los riesgos que requieren medidas adicionales o estudios más precisos y proponer la priorización de acciones preventivas y de protección a adoptar. • Facilitar las bases conceptuales, las características y los criterios de la vigilancia de la salud e identificar los instrumentos principales. • Describir los conceptos básicos de la vigilancia de la salud laboral. • Describir las bases biológicas y mecanismos fisiopatológicos de actuación de los principales factores de riesgo laboral. • Conocer las fuentes de información útiles en vigilancia de la salud.

PROGRAMACION DE CONTENIDOS

<p>Breve descripción de la asignatura</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lección I: conceptos y objetivos. • Lección II: agentes físicos. Ruido: concepto, evaluación y control. • Lección III: vibraciones mecánicas. • Lección IV: ambientes térmicos. Radiaciones. • Lección V: agentes químicos, concepto, clasificación y evaluación. • Lección VI: control de la exposición a agentes químicos. • Lección VII: agentes químicos: normativa legal específica: amianto, plomo, cloruro de vinilo y benceno. Riesgos cancerígenos. • Lección VIII: agentes biológicos.
<p>Contenidos</p>	<p>Unidad Didáctica 1 – Conceptos Generales y Contaminantes Físicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la higiene. Definiciones diferentes tipos de contaminantes. • Agentes físicos. Ruido: concepto, evaluación y control. Introducción. Clases de ruido. Ruido continuo. Mecanismos de la audición. Efectos del ruido. Instrumentos de medida. Criterios de valoración. Corrección y o protección. Ruidos pico o de impacto. • Vibraciones mecánicas. Efectos sobre el organismo. Instrumentos de medida. Criterios de Valoración. Evaluación de la exposición y medidas de prevención. • Ambientes térmicos. Radiaciones. Efectos sobre el organismo. Intercambios de calor. Índice de agresividad por calor. Evaluación. Prevención de la exposición frío/calor. Tipos de Radiaciones. Límites máximos permisibles. Medidas preventivas. <p>Unidad Didáctica 2 –Contaminantes Químicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agentes químicos, concepto, clasificación y evaluación: Metodología de actuación, medición, valoración. • Control de la exposición a agentes químicos: Acciones sobre el foco, sobre el medio y sobre el individuo. <p>Unidad Didáctica 3 – Marco legal y Contaminantes Biológicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agentes químicos: normativa legal específica: amianto, plomo, cloruro de vinilo y benceno. Riesgos cancerígenos. Detalle de toda la normativa legal vigente de aplicación en higiene industrial. • Agentes biológicos. Introducción, clasificación, riesgos y medidas de prevención.

METODOLOGÍA

Actividades formativas

Las actividades formativas están compuestas por:

- **Contenidos teóricos:** Los contenidos teóricos debidamente fundamentados sirven de base para ir dando respuestas al problema planteado.
- **Estudios de caso y contenido.** Servirán para evaluar la adquisición de conocimientos de cada una de las Unidades Didácticas, profundizando en los aspectos propios de cada una de ellas. El objetivo final de los mismos es, acercar al estudiante a supuestos reales y/o ficticios, para que entiendan la aplicación de los conceptos teóricos aprendidos, además de algunas peculiaridades que pueden darse en el día a día del desarrollo de las tareas de técnico de prevención.
- **Trabajos colaborativo.** Tendrán como objetivo último que los estudiantes amplíen conocimientos trabajando conjuntamente, afrontando la solución a un problema planteado a tal efecto.
- **Foros de debate.** Actividades en las que se discutirá y argumentará acerca de diferentes temas relacionados con las asignaturas de cada materia y que servirán para guiar el proceso de descubrimiento inducido. Pretenden, en general, fomentar entre todos los alumnos la aportación de soluciones ante situaciones potenciales o reales que puedan darse en un lugar de trabajo. Se pretende analizar desde el punto de vista técnico cada una de estas situaciones y plantear soluciones a las mismas. Además servirán para analizar y estudiar información complementaria relacionada con la temática.
- **Cuestionario de evaluación tipo test.** Se realizará un cuestionario de evaluación sobre las tres unidades didácticas estudiadas en la asignatura compuesto por 10 preguntas tipo test. El objetivo es que el alumnado pueda comprobar los conocimientos adquiridos y le pueda servir de repaso de cara al examen final. En cada una de las preguntas habrá cuatro opciones de respuesta.
- **Foros de dudas.** En ellos, los alumnos podrán plantear dudas directamente relacionadas con el estudio y el contenido de cada unidad.
- Además, en cada unidad didáctica se incluyen **actividades de autoevaluación** para que el alumno pueda comprobar el nivel de conocimientos adquirido en el estudio de la unidad.

En el caso de optar por la opción de evaluación (PEC+ examen final), el estudiante tendrá que realizar la prueba de evaluación de competencias (PEC).

Esta prueba se define como una actividad integradora a través de la cual el estudiante deberá demostrar la adquisición de competencias propuestas en la asignatura, vinculadas principalmente al «saber hacer».

Para ello hará entrega de un conjunto de evidencias en respuesta a los retos propuestos en esta prueba. La entrega se realizará antes de finalizar la asignatura.

EVALUACIÓN

Sistema evaluativo

El sistema de evaluación se basará en una selección de las pruebas de evaluación más adecuadas para el tipo de competencias que se trabajen. El sistema de calificaciones estará acorde con la legislación vigente (*Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y de validez en todo el territorio nacional*).

El sistema de evaluación de la Universidad Isabel I queda configurado de la siguiente manera:

Sistema de evaluación convocatoria ordinaria

Opción 1. Evaluación continua

Los estudiantes que opten por esta vía de evaluación deberán realizar el **seguimiento de la evaluación continua (EC)** y podrán obtener hasta un **60 %** de la calificación final a través de las actividades que se plantean en la evaluación continua.

Además, deberán realizar un **examen final presencial (EX)** que supondrá el **40 %** restante. Esta prueba tiene una parte dedicada al control de la identidad de los estudiantes que consiste en la verificación del trabajo realizado durante la evaluación continua y otra parte en la que realizan diferentes pruebas teórico-prácticas para evaluar las competencias previstas en cada asignatura.

Para la aplicación de los porcentajes correspondientes, el estudiante debe haber obtenido una nota mínima de un 4 en cada una de las partes de las que consta el sistema de evaluación continua.

Se considerará que el estudiante supera la asignatura en la convocatoria ordinaria por el sistema de evaluación continua, siempre y cuando al aplicar los porcentajes correspondientes se alcance una calificación mínima de un 5.

Opción 2. Prueba de evaluación de competencias

Los estudiantes que opten por esta vía de evaluación deberán realizar una **prueba de evaluación de competencias (PEC)** y un **examen final presencial (EX)**.

La **PEC** se propone como una prueba que el docente plantea con el objetivo de evaluar en qué medida el estudiante adquiere las competencias definidas en su asignatura. Dicha prueba podrá ser de diversa tipología, ajustándose a las características de la asignatura y garantizando la evaluación de los resultados de aprendizaje definidos. Esta prueba supone el 50 % de la calificación final.

El **examen final presencial**, supondrá el **50 %** de la calificación final. Esta prueba tiene una parte dedicada al control de la identidad de los estudiantes que consiste en la verificación del seguimiento de las actividades formativas desarrolladas en el aula virtual y otra parte en la que realizan diferentes pruebas teórico-prácticas para evaluar las competencias previstas en cada asignatura.

Al igual que con el sistema de evaluación anterior, para la aplicación de los porcentajes correspondientes el estudiante debe haber obtenido una puntuación mínima de un 4 en cada una de las partes de las que consta la opción de prueba de evaluación de competencias.

Se considerará que el estudiante supera la asignatura en la convocatoria ordinaria por el sistema de la prueba de evaluación de competencias siempre y cuando al aplicar los porcentajes correspondientes se alcance una calificación mínima de un 5.

* Los estudiantes que realicen el máster por formación bonificada (FUNDAE) deberán acogerse a la opción 1 del sistema de evaluación, evaluación continua (EC)+ examen final (EX).

Características de los exámenes

Los exámenes constarán de 30 ítems compuestos por un enunciado y cuatro opciones de respuesta, de las cuales solo una será la correcta. Tendrán una duración de 90 minutos y la calificación resultará de otorgar 1 punto a cada respuesta correcta, descontar 0,33 puntos por cada respuesta incorrecta y no puntuar las no contestadas. Después, con el resultado total, se establece una relación de proporcionalidad en una escala de 10.

Sistema de evaluación convocatoria extraordinaria

Todos los estudiantes, independientemente de la opción seleccionada, que no superen las pruebas evaluativas en la convocatoria ordinaria tendrán derecho a una convocatoria extraordinaria.

La convocatoria extraordinaria completa consistirá en la realización de una **prueba de evaluación de competencias** que supondrá el **50 %** de la calificación final y un **examen final presencial** cuya calificación será el **50 %** de la calificación final.

Para la aplicación de los porcentajes correspondientes, el estudiante debe haber obtenido una nota mínima de un 4 en cada una de las partes de las que consta el sistema de evaluación de la convocatoria extraordinaria.

Los estudiantes que hayan suspendido todas las pruebas evaluativas en convocatoria ordinaria (evaluación continua o prueba de evaluación de competencias y examen final) o no se hayan presentado deberán realizar la convocatoria extraordinaria completa, como se recoge en el párrafo anterior.

En caso de que hayan alcanzado una puntuación mínima de un 4 en alguna de las pruebas evaluativas de la convocatoria ordinaria (evaluación continua o prueba de evaluación de competencias y examen final), se considerará su calificación para la convocatoria extraordinaria, debiendo el estudiante presentarse a la prueba que no haya alcanzado dicha puntuación o que no haya realizado.

En el caso de que el alumno obtenga una puntuación que oscile entre el 4 y el 4,9 en las dos partes de que se compone la convocatoria ordinaria (EC o PEC y examen), solo se considerará para la convocatoria extraordinaria la nota obtenida en la evaluación continua o prueba de evaluación de competencias ordinaria (en función del sistema de evaluación elegido), debiendo el alumno realizar el examen extraordinario para poder superar la asignatura.

Al igual que en la convocatoria ordinaria, se entenderá que el alumno ha superado la materia en convocatoria extraordinaria si, aplicando los porcentajes correspondientes, se alcanza una calificación mínima de un 5.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Bibliografía básica

Bartual Sánchez, J. et al. (1994). Higiene en el trabajo. Madrid: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Contenido de este manual sobre higiene industrial; definición de la higiene industrial; contaminantes químicos, metodología vías de penetración, efectos, causas de la exposición, evaluación del riesgo; contaminantes químicos, medición de la exposición (sistemas de lectura directa, muestreos con muestreadores pasivos y activos, muestreos personales y generales); contaminantes químicos - criterios de evaluación (criterios para las sustancias cancerígenas y alergizantes, reglamentación española y europea, reglamentación en otros países); contaminantes químicos - limitación de la exposición

(control en la fuente de polución y a nivel del medio de propagación); protección personal (clasificación de los equipos de protección personal); ruido (tipos de ruido, efectos, magnitud, instrumentos de medición, reglamentación española); vibraciones (instrumentos de medición, evaluación de la exposición, medidas de prevención); ambiente térmico; radiaciones no ionizantes; radiaciones ionizantes, contaminantes biológicos.

Alonso Carril, J.L., et al. (1996). Manual de higiene industrial. Madrid: Mapfre.

Este manual forma parte de la colección que sobre diferentes áreas de la Seguridad Industrial, prepara la Fundación Mapfre, y es una versión revisada y ampliada del libro "Curso de higiene Industrial", editado en 1984, que ha sido durante años una de las publicaciones básicas en lengua castellana sobre este tema: Contenido: 1) Introducción a la higiene industrial, 2) Contaminantes químicos, 3) Toxicología de los contaminantes químicos, 4) Evaluación higiénica 5) Muestreo de contaminantes químicos, 6) Análisis de contaminantes químicos, 7) Control de contaminantes químicos, 8) Contaminantes químicos en procesos industriales, 9) Ruido industrial. 10) Vibraciones, 11) Control de ruido y vibraciones, 12) Ambiente térmico, 13) Control del ambiente térmico, 14) Radiaciones, 15) Iluminación y ambiente cromático, 16) Contaminantes biológicos.

Bibliografía complementaria

- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo. (2022). *Límites de exposición profesional para agentes químicos en España*. Recuperado de <https://www.insst.es/documents/94886/2927460/LEP+2022.pdf/c01ccb24-3f52-1ba8-0c92-e28ffc64477c?t=1649673026729>
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. (2001). *Guía Técnica Agentes Químicos*. Recuperado de <https://www.insst.es/documents/94886/203536/Gu%C3%ADa+t%C3%A9cnica+para+la+evaluaci%C3%B3n+y+prevenci%C3%B3n+de+los+riesgos+relacionados+con+agentes+qu%C3%ADmicos+relacionados+con+los+lugares+de+trabajo/7ff71954-0742-4cf4-bc30-7a9ffea37429>
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. (1997). *Guía Técnica Agentes Biológicos*. Recuperado de <https://www.insst.es/documents/94886/203536/Gu%C3%ADa+t%C3%A9cnica+para+la+evaluaci%C3%B3n+y+prevenci%C3%B3n+de+los+riesgos+relacionados+con+la+exposici%C3%B3n+a+agentes+biol%C3%B3gicos/22fd163d-8d8f-4259-a571-c0c14aeebeaff>
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. (1997). *Guía Técnica Agentes Cancerígenos*. Recuperado de <https://www.insst.es/documents/94886/203536/Gu%C3%ADa+t%C3%A9cnica+para+la+evaluaci%C3%B3n+y+prevenci%C3%B3n+de+los+riesgos+relacionados+con+la+exposici%C3%B3n+durante+el+trabajo+a+agentes+cancer%C3%ADgenos+o+mut%C3%A1genos/3123850f-f2a6-4f7d-ba66-20203161b38e>
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. (2006). *Guía Técnica Amianto*. Recuperado de <https://www.insst.es/documents/94886/203536/Gu%C3%ADa+t%C3%A9cnica+para+la+evaluaci%C3%B3n+y+prevenci%C3%B3n+de+los+riesgos+relacionados+con+la+exposici%C3%B3n+al+amianto/0aecc8f0-d55c-4eee-becb-17db44e5768c>
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. (2006). *Guía Técnica Ruido*. Recuperado de https://www.insst.es/documents/94886/96076/gu%C3%ADa+t%C3%A9cnica_ruido.pdf/85821846-2195-4359-94eb-08fdc6457dce
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. (2005). *Guía Técnica*

	<p>Vibraciones. Recuperado de https://www.insst.es/documents/94886/96076/Vibraciones.pdf/e35c5b4c-6aec-45a1-b569-68451a1b682e</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. (2010). <i>Guía Técnica Radiaciones Ópticas Artificiales</i>. Recuperado de https://www.insst.es/documents/94886/203536/Gu%C3%ADa+t%C3%A9cnica+para+la+evaluaci%C3%B3n+y+prevenci%C3%B3n+de+los+riesgos+relacionados+con+las+radiaciones+%C3%B3pticas+artificiales/398e51ba-3a70-473c-9dde-e6eb19e4cd7c • FREMAP, Mutua Colaboradora con la Seguridad Social Nº 61. (2018). Guía para la implementación de la norma ISO 45001 “Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo”. Recuperado de https://prevencion.fremap.es/Buenas%20prcticas/LIB.024%20-%20Gu%C3%ADa%20Implementaci%C3%B3n%20ISO%2045001.pdf
<p>Otros recursos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Boletín Oficial del Estado. (2023). <i>Código Electrónico de Prevención de Riesgos Laborales</i>. https://www.boe.es/biblioteca_juridica/codigos/codigo.php?id=037_Prevencion_de_riesgos_laborales&modo=2 • Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo. (2023). <i>Fichas Internacionales de Seguridad Química</i>. https://www.insst.es/fisq • Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo. (2020). <i>Métodos de Toma de muestra y análisis</i>. https://www.insst.es/metodos-de-toma-de-muestras-y-analisis • Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. (2022). <i>DATABIO</i>. https://www.insst.es/databio-fichas-de-agentes-biologicos. • Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo (2019). <i>Documentación toxicológica</i>. https://www.insst.es/dlep-documentacion-toxicologica. Recoge la documentación toxicológica para el establecimiento de los límites de exposición profesional para agentes químicos que complementa a la incluida en la publicación Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España y en la aplicación informática. Límites de exposición profesional. • Napo (2023). <i>Las películas de Napo</i>. https://www.napofilm.net/es/napos-films/films?view_mode=page_grid. La serie de películas de Napo está producida en infografía. En ellas aparecen personajes del mundo del trabajo, que tienen que lidiar con cuestiones de seguridad. El personaje principal, Napo, y sus compañeros se expresan sin palabras. Sus historias tienen un valor educativo. Provocan preguntas y estimulan el debate en torno a aspectos específicos de la seguridad en el trabajo. A veces ofrecen soluciones prácticas o ayudan a encontrarlas. • Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. (2012). <i>Estrategias de medición y valoración de la exposición a ruido (I): incertidumbre de la medición</i>. https://www.insst.es/documents/94886/326879/950w.pdf/57b8d473-4bf5-4d99-9a8d-521d17b6e3aa. Muestra las posibles estrategias, consideradas técnicamente aceptables, para la medición del ruido, la incertidumbre de la medición y la toma de decisiones para cumplir con el Real Decreto 286/2006. • Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. (2012). <i>Estrategias de medición y valoración de la exposición a ruido (II): tipos de estrategias</i>. https://www.insst.es/documents/94886/326775/951w.pdf/fc57e51d-5251-4662-ba16-e1b3a6a8706d?version=1.1&t=1687293851062. Muestra las posibles estrategias, consideradas técnicamente aceptables, para la medición del ruido, el tratamiento posterior de los resultados y la toma de decisiones para cumplir con el Real Decreto 286/2006. • Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. (2012). <i>Estrategias de medición y valoración de la exposición a ruido (III): ejemplos de aplicación</i>.

<https://www.insst.es/documents/94886/326879/952w.pdf/d79df9a8-406e-45b9-bf32-48c1f0b546db> Muestra las posibles estrategias, consideradas técnicamente aceptables, para la medición del ruido, los ejemplos de aplicación y la toma de decisiones para cumplir con el Real Decreto 286/2006.

- Boletín Oficial del Estado (2006). *Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo*. Recuperado de https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2006-6474. En este real decreto se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. (2005). *Criterios y recomendaciones para la medida fiable de las concentraciones de fibras de amianto en aire. Bombas de muestreo personal para agentes químicos. (CR02/2005)*. Recuperado de https://www.insst.es/documents/94886/359418/CR_002_A05.pdf/6af535a7-c9f8-4006-a3f6-e12c4aa1bf1e Trata sobre la metodología para aplicar el método de toma de muestras y análisis de las fibras de amianto en el aire.