

**PROGRAMA DE LAS OPOSICIONES A LA  
ESCALA DE TITULADOS SUPERIORES DEL  
INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.  
GRUPO A, SUBGRUPO A1.  
(Temario según Resolución de 1 de diciembre de 2022).**

**ANEXO II**

**Programa**

**Anexo II-A**

**Temas jurídicos de carácter general, empresa y relaciones laborales**

1. Constitución española de 1978. Valores superiores y principios constitucionales. Principios rectores de la política social y económica. Derechos fundamentales y libertades públicas. Protección de los derechos y garantías constitucionales. La estructura del Estado español.
2. La Corona. Las funciones del Rey en la Constitución española de 1978. El refrendo. El Gobierno. Su composición. Nombramiento y cese. Las funciones del Gobierno. El Presidente del Gobierno. Los Ministros.
3. Las Cortes Generales. El Congreso de los Diputados. El Senado. La función legislativa. La función de control. La función financiera. Relaciones entre las dos Cámaras.
4. El Poder Judicial en la Constitución. El Consejo General del Poder Judicial.
5. La Administración Pública: concepto. Principios constitucionales informadores. Actividad administrativa y actividad política. Gobierno y Administración. La Administración, las funciones y los poderes del Estado.
6. La Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público: objeto y ámbito de aplicación. Órganos administrativos. Órganos colegiados. Órganos superiores de la Administración General del Estado. Órganos territoriales: Delegados del Gobierno, Subdelegados del Gobierno y Directores Insulares. La Administración General del Estado en el exterior.

7. El Estado de las Autonomías. Estatutos de Autonomía: su naturaleza jurídica. La organización institucional de las Comunidades Autónomas. Los órganos de gobierno y la Administración autonómica. Las facultades y los órganos legislativos de las Comunidades Autónomas. La Administración de Justicia en las Comunidades Autónomas.
8. La distribución de competencias entre las Administraciones Públicas. Competencias exclusivas, compartidas, concurrentes. Competencias de desarrollo y ejecución. La Autonomía local: Diputaciones y Ayuntamientos. La facultad de revocación de competencias o materias transferidas.
9. Órganos constitucionales de control de la Administración. El Tribunal Constitucional. El Tribunal de Cuentas. El Defensor del Pueblo. La Administración consultiva: Especial referencia al Consejo de Estado.
10. La Unión Europea (UE). Los Tratados constitutivos. Las instituciones de la Unión Europea: el Parlamento Europeo. El Consejo. La Comisión. El Tribunal de Justicia. El Comité Económico y Social y el Comité de las Regiones.
11. El derecho de la Unión europea. Sus fuentes. El derecho primario. El derecho derivado. La eficacia del derecho comunitario en el ordenamiento jurídico nacional de los Estados miembros.
12. La normativa de la UE en materia social y de empleo. Principales disposiciones sociales: igualdad de oportunidades y de trato, jóvenes, personas con discapacidad, tiempo de trabajo, protección de los derechos específicos, de los trabajadores. El principio de libre circulación de personas y servicios.
13. El ordenamiento y las normas jurídicas. Concepto, naturaleza, estructura y elementos de las normas. Los diferentes tipos de normas jurídicas: de derecho público y de derecho privado, de derecho dispositivo y de derecho necesario, normal y especial, de carácter general y de carácter particular.
14. Las fuentes del derecho. La ley y sus clases. Los reglamentos y otras disposiciones. La costumbre. Los principios generales del derecho. La jurisprudencia. Otras fuentes del derecho. La aplicación e interpretación de las normas jurídicas. El derecho transitorio. El principio de irretroactividad.

15. El acto jurídico y el acto administrativo. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos de los actos administrativos: de fondo y forma. Motivación de los actos administrativos. Notificación de los actos administrativos.

16. La Ley 39/2015, de 1 octubre, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Objeto y ámbito de aplicación. Los interesados en el procedimiento. Términos y plazos. Iniciación y ordenación. Instrucción y trámite de audiencia. Terminación del procedimiento. Los recursos administrativos: objeto y clases. Interposición, efectos y resolución. Recurso de alzada, potestativo de reposición y recurso extraordinario de revisión. Naturaleza, extensión y límites de la jurisdicción contencioso-administrativa.

17. La Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público. Tipos de contrato y características. La responsabilidad patrimonial de la Administración.

18. Estatuto Básico del Empleado Público. Los empleados públicos: concepto y clasificación. Situaciones administrativas de los funcionarios. Derechos y deberes. Régimen de incompatibilidades. Régimen disciplinario de los funcionarios públicos. Carrera administrativa, provisión de puestos y retribuciones. La evaluación del desempeño.

19. La igualdad de género en la Administración pública. Políticas de igualdad de género. La Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. Excepciones al principio general de igualdad: exclusión de determinadas actividades profesionales, protección específica de la maternidad y el embarazo, medidas de «acción positiva». Breve referencia a la Ley 39/1999, de 5 de noviembre, para promover la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras. Políticas contra la violencia de género. La Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género.

20. El Derecho penal en el ordenamiento jurídico. El principio de legalidad y las fuentes del Derecho penal. La aplicación de la ley penal. Teoría General del Delito. Concepto de sus principales elementos: acción y tipicidad. Culpabilidad y punibilidad. Unidad y pluralidad del delito. Delitos dolosos de acción. Delitos imprudentes de acción. Los delitos de omisión. La responsabilidad criminal. La responsabilidad civil derivada del delito.

21. Las responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales. La protección penal de la seguridad y salud en el trabajo. El delito contra la seguridad y salud en el trabajo. La responsabilidad por imprudencia ante accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Incidencia sobre la responsabilidad administrativa en la materia. La responsabilidad civil derivada de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales: alcance y jurisdicción competente. Relaciones entre los distintos tipos de responsabilidades.

22. La Gobernanza pública y el Gobierno abierto. Concepto y principios informadores del Gobierno abierto. Colaboración, participación, transparencia y rendición de cuentas. Datos abiertos y reutilización. El marco jurídico y los planes de Gobierno abierto en España.

23. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030: antecedentes y situación actual. El «Plan de Acción para la implementación de la Agenda 2030 en España» y las materias relacionadas con las competencias del Ministerio de Trabajo y Economía Social en el Plan de Acción.

24. El derecho del trabajo. Concepto, fines y contenido. Sus fuentes. Criterios de aplicación: el principio de jerarquía normativa. Conflicto entre normas laborales estatales o pactadas. El principio de la norma más favorable. Derechos y deberes de los trabajadores.

25. El contrato de trabajo. Concepto y naturaleza jurídica. Modalidades de contratación. Las empresas de trabajo temporal. El contrato de puesta a disposición y las relaciones laborales con la empresa de trabajo temporal; relación del trabajador con la empresa usuaria. La cesión ilegal de mano de obra. Contratación y subcontratación de obras y servicios. Ley 20/2007, de 11 de julio, del Estatuto del trabajo autónomo.

26. La representación colectiva de los trabajadores en la empresa. Delegados de personal y Comités de Empresa. Composición. Competencias y funciones. Garantías de los representantes de los trabajadores.

27. Los convenios colectivos de trabajo. Concepto y clases. Legitimación y capacidad para negociar. Contenido. La comisión paritaria: aplicación e interpretación del convenio.

28. El Sistema español de la Seguridad Social. Estructura: régimen general y regímenes especiales. Fuentes de financiación. El régimen general: acción protectora. Características de las prestaciones. Contingencias

cubiertas. Las entidades gestoras. Las Mutuas Colaboradoras con la Seguridad Social. Empresas colaboradoras en la gestión de la Seguridad Social.

29. El concepto de accidente de trabajo y enfermedad profesional en el marco del Real Decreto Legislativo 8/2015. La notificación de accidentes de trabajo: Orden TAS/2926/2002. El cuadro de enfermedades profesionales: Real Decreto 1299/2006, la notificación de las enfermedades profesionales: Orden TAS/1/2007. Obligaciones del empresario y de los servicios de prevención en relación al accidente de trabajo y enfermedad profesional en el marco de la Ley 31/1995, Real Decreto 39/1997 y Real Decreto 843/2011.

30. El Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). Normativa reguladora. Funciones y competencias. Organización. Relación con otros organismos de la Administración General del Estado. Relación con las comunidades autónomas. El papel del INSST en el ámbito internacional.

31. La Inspección de Trabajo y Seguridad Social en España: funciones y facultades. Marco jurídico vigente. Organización del sistema de Inspección: órganos de colaboración y cooperación de las Administraciones Públicas en materia de Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

32. El tejido económico en España: sectores económicos y ramas de actividad, estructura y tendencia de la población trabajadora. PYMES. Trabajadores autónomos. Encuesta de Población Activa. Directorio Central de Empresas (DIRCE). Encuesta anual laboral.

33. Cambios en el trabajo, nuevas tecnologías y digitalización, su repercusión en la salud y seguridad en el trabajo: Industria 4.0 (robótica, inteligencia artificial, la nanotecnología y el Internet de las cosas). Plataformas colaborativas.

34. Empresa e impacto ambiental: contaminación ambiental y salud. La contaminación de acuíferos, tratamiento y protección del agua y suelo, contaminación atmosférica, prevención y efectos sobre la salud.

35. Protección del medio ambiente: efectos del cambio climático sobre la salud. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. El Panel Intergubernamental del Cambio Climático. Directivas Europeas en materia de medio ambiente. Legislación medioambiental en España.

## Anexo II-B

### Parte B-1: Conceptos generales de la Prevención de Riesgos Laborales y ámbito jurídico

1. Concepto de condiciones de trabajo y puesto de trabajo. Daños derivados del trabajo. Objeto y necesidad de la prevención de riesgos laborales. Los principios de la acción preventiva. Prevención de riesgos laborales y relaciones con otros ámbitos normativos: industrial, sanitario, educativo y medioambiental.
2. Real Decreto 604/2006 y Guía técnica de para la integración de la prevención de riesgos laborales en el sistema general de gestión de la empresa. Guía técnica para la mejora de la eficacia y calidad de las actuaciones de los Servicios de Prevención Ajenos. Guía técnica sobre simplificación documental.
3. Las disciplinas preventivas: Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial, Ergonomía y Psicología aplicada, Medicina del Trabajo. El trabajo multidisciplinar en prevención.
4. Unión Europea (I): el derecho comunitario relacionado con la seguridad y salud en el trabajo. Evolución de la política comunitaria. Las actuaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las instituciones comunitarias. La Fundación Europea para la Mejora de la Calidad de Vida y de Trabajo. La Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo. El Comité Consultivo para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. El Comité de Altos Responsables de las Inspecciones de Trabajo. El Comité de evaluación de riesgos (RAC) de la ECHA.
5. Unión Europea (II): las directivas sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo. La Directiva Marco 89/391/CEE. Las directivas específicas y otras que amplían y completan lo establecido en la directiva marco. Recomendaciones. Programas estratégicos de ámbito europeo en materia de seguridad y salud en el trabajo.
6. Unión Europea (III): las directivas del mercado interior único y su relación con la seguridad y salud en el trabajo. El funcionamiento y características del mercado único. El Espacio Económico Europeo. El concepto de seguridad del producto. Los requisitos esenciales de los productos. El enfoque global.
7. Las normas técnicas: concepto y tipos de normas. Origen y evolución de la normalización. Organismos internacionales, ISO y CEI. Organismos europeos de normalización. Situación en España. El mercado único y

las normas armonizadas. La certificación CE. El marcado CE. Las normas técnicas en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo.

8. Ámbito internacional: la Organización Internacional del Trabajo (OIT), origen y evolución; sus objetivos, estructura y organización. Los Convenios de la OIT, las recomendaciones y otras actuaciones. Los Convenios OIT sobre salud y seguridad. El papel de otras organizaciones y programas: OMS, OMI, PNUMA, OCDE, AISS y OISS.

9. El marco jurídico de la prevención de riesgos laborales en España (I): antecedentes inmediatos. La Constitución de 1978. El Estatuto de los Trabajadores. El ámbito de la función pública. La Ley 31/1995, de 8 de noviembre: contenido, significado general y naturaleza. La Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social.

10. El marco jurídico de la prevención de riesgos laborales en España (II): actuaciones de las Administraciones públicas competentes en materia laboral. La distribución de competencias y coordinación de actuaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas. Los órganos técnicos de las Comunidades Autónomas. La Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. La Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales.

11. El marco jurídico de la prevención de riesgos laborales en España (III): actuaciones de las Administraciones públicas competentes en materia sanitaria y de industria. Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública. La Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.

12. Derechos y deberes: el derecho de los trabajadores a la protección frente a los riesgos laborales. El deber empresarial de protección. Situaciones de riesgo grave e inminente. Protección de trabajadores especialmente sensibles a riesgos. Obligaciones de los trabajadores. Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, sobre coordinación de actividades empresariales.

13. Consulta y participación de los trabajadores: el deber de consulta del empresario. Los derechos de participación y representación específica de los trabajadores. Los Delegados de Prevención, su designación, garantías, competencias y facultades. El Comité de Seguridad y Salud. Colaboración con la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

14. El Reglamento de los Servicios de Prevención (I): la integración de prevención en la empresa. El plan de prevención de riesgos laborales. La evaluación de riesgos y la planificación preventiva. La organización de la actividad preventiva: modalidades; requisitos y funciones. La figura del recurso preventivo. Herramientas públicas para gestionar la actividad preventiva: plataformas OIRA y prevencion10.es.

15. El Reglamento de los Servicios de Prevención (II): la acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención ajenos a las empresas. Funciones y niveles de cualificación. La Orden TIN/2504/2010, de 20 de septiembre. Medicina del Trabajo y Enfermería del Trabajo. El Real Decreto 843/2011, de 17 de junio. Colaboración de los servicios de prevención con el Sistema Nacional de Salud.

16. El modelo de sistema de gestión de la OIT. La gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa: concepto. El sistema de prevención de riesgos laborales en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. La auditoría del sistema de prevención de riesgos laborales: concepto y regulación.

17. Responsabilidades con relación a la prevención: responsabilidades administrativas y su compatibilidad con las de otro orden. Las actuaciones de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social. Las actuaciones de los técnicos habilitados de los Órganos técnicos en materia preventiva de las comunidades autónomas. Las disposiciones concretas en estas materias de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y de la Ley de Infracciones y Sanciones en el Orden Social.

18. La adaptación de la normativa de prevención de riesgos laborales al ámbito de la Administración pública: las excepciones de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. El Real Decreto 67/2010, de 29 de enero, de adaptación de la legislación de Prevención de Riesgos Laborales a la Administración General del Estado. La actuación de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en materia de prevención de riesgos laborales en el ámbito de la Administración General del Estado. La prevención de riesgos labores en otros sectores de la Administración Pública, centros y establecimientos militares, Guardia Civil, Cuerpo Nacional de Policía y Personal militar de las Fuerzas Armadas.

19. Protección de la maternidad y de los menores: riesgos laborales específicos para la mujer trabajadora durante el embarazo, posparto y lactancia. Legislación vigente de protección a la maternidad. Directrices para la evaluación de riesgos y protección de la maternidad en el trabajo. Legislación vigente de protección de los menores.

20. Relaciones de trabajo temporales, de duración determinada y en empresas de trabajo temporal: características específicas de estas relaciones. Normativa aplicable. Obligaciones empresariales con relación a la prevención de riesgos laborales. El Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las Empresas de Trabajo Temporal. Trabajos u ocupaciones con limitaciones para la celebración de contratos de puesta a disposición.

21. Concepto y determinantes de la salud. El trabajo como determinante de la salud. La promoción de la salud en el trabajo: concepto y principios de actuación. La Red Española de Empresas Saludables.

22. Epidemiología laboral: concepto, ramas de la epidemiología. Medidas de frecuencia de la enfermedad: prevalencia e incidencia. Tipos de estudios epidemiológicos y sus principales características: ensayos de intervención, estudios de prevalencia, estudios casos y controles, estudios de cohorte. Medidas de magnitud del efecto.

23. Evaluación de riesgos: el concepto de evaluación de riesgos y de gestión de riesgos. El proceso de la evaluación de riesgos. Planificación de la actividad preventiva.

24. Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual. Guía técnica para la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

25. La formación en prevención de riesgos laborales. Derechos y obligaciones. La planificación de la formación en la empresa. El diagnóstico de necesidades. La definición de los objetivos. La determinación de los programas. Métodos y técnicas de formación. La enseñanza a distancia y las nuevas tecnologías aplicadas a la formación. La evaluación de la formación.

26. La investigación científica: concepto, los principios de causalidad. Diseño de un proyecto de investigación. El método estadístico: concepto. Clasificación de las variables. Estadística descriptiva. Estadística inferencial. Técnica de muestreo. Estadísticos paramétricos y no paramétricos. La investigación cualitativa y sus métodos.

27. Estadística de accidentes de trabajo: órganos encargados de la estadística de accidentes de trabajo, índices de siniestralidad, tendencia de la siniestralidad. Ramas de actividad de mayor peligrosidad. Estadística de enfermedades profesionales: órganos encargados de la estadística de enfermedades profesionales, tendencia de las enfermedades profesionales. Principales enfermedades profesionales.

28. El trabajador autónomo y la prevención de riesgos laborales: normativa básica y obligaciones específicas. La pequeña y mediana empresa y la prevención de riesgos laborales: aspectos diferenciales básicos y normativa aplicable.

### **Parte B-2: Seguridad en el trabajo**

1. Los costes de los accidentes de trabajo: coste humano y coste económico de los accidentes de trabajo. Coste para el accidentado. Coste para la empresa. Coste para la sociedad. Análisis coste-beneficio de la prevención: costes de los daños derivados del trabajo frente a beneficios de la acción preventiva.

2. Investigación de accidentes de trabajo: objetivos de la investigación de los accidentes de trabajo. Accidentes que se deben investigar. Metodología de la investigación de accidentes. El informe resultante de la investigación de un accidente. Características que deben de cumplir las propuestas preventivas emanadas de la investigación de un accidente. La investigación de accidentes por el método del Árbol de Causas.

3. Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre señalización de seguridad y salud en el trabajo. Guía técnica sobre señalización de seguridad y salud en el trabajo.

4. Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de los lugares de trabajo.

5. El riesgo de incendio (I). Química del fuego. Cadena del incendio. Clasificación de los fuegos en función de la naturaleza del combustible. Normativa de protección contra incendios: Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales y Documento Básico Seguridad en caso de incendios del Código Técnico de la Edificación,

aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. Prevención de incendios. Comportamiento ante el fuego de los materiales de construcción y elementos constructivos. Protección estructural de edificios y locales: sectorización. Sistemas de detección y alarma.

6. El riesgo de incendio (II). Medios de lucha contra incendios. Medios de protección contra incendios: extintores, bocas de incendio equipadas, hidrantes, columnas secas y rociadores automáticos. Alumbrado de señalización y emergencia. El Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

7. Máquinas: el Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas. Requisitos esenciales de seguridad y salud. Normas armonizadas y presunción de conformidad. Procedimiento de certificación de conformidad. Declaración de conformidad y marcado CE.

8. Utilización de equipos de trabajo: el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, sobre utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. Análisis y evaluación de riesgos. Procedimientos de adecuación y puesta en conformidad de equipos de trabajo.

9. Riesgos debidos a la electricidad (I): efectos nocivos de la electricidad. Lesiones producidas por la electricidad en el cuerpo humano. Factores que influyen en el efecto eléctrico. Tipos de contactos eléctricos. Protección contra contactos eléctricos directos. Protección contra contactos eléctricos indirectos. Actuación en caso de accidente eléctrico.

10. Riesgos debidos a la electricidad (II): el Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico; trabajos sin tensión, trabajos en tensión, maniobras, mediciones, ensayos y verificaciones, trabajos en proximidad, trabajos en emplazamientos con riesgo de incendio y explosión.

11. El Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias: disposiciones generales. Instalación y puesta en servicio. Inspecciones periódicas, reparaciones y modificaciones. Otras disposiciones. El Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la

comercialización de los equipos a presión.

12. Explosiones: Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo. Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.

13. Espacios confinados: concepto de espacio confinado. Peligros asociados a un espacio confinado. Actuación ante un espacio confinado. Autorización de trabajo. Procedimientos de emergencia y rescate. Entrenamiento y deberes del equipo de trabajo en el espacio confinado.

14. Seguridad y salud en los trabajos a bordo de los buques de pesca: principales riesgos. El Real Decreto 1216/1997, de 18 de julio. Real Decreto 618/2020, de 30 de junio, por el que se establecen mejoras en las condiciones de trabajo en el sector pesquero. El Real Decreto 258/1999, de 12 de febrero por el que se establecen condiciones mínimas sobre la protección de la salud y la asistencia médica de los trabajadores del mar.

15. Obras de construcción (I). El Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. El estudio y el plan de seguridad y salud. Obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales de los principales intervinientes en el proceso constructivo. Libro de incidencias. Referencia a la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.

16. Obras de construcción (II). Anexo IV del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre. Riesgos específicos en cada fase: demolición, movimientos de tierras, cimentación, estructura, cerramientos y acabados. Convenio General del Sector de la Construcción.

17. Trabajos en altura y trabajos a la intemperie: principales riesgos y medidas preventivas.

### **Parte B-3: Higiene industrial**

1. Toxicología industrial. Concepto y ramas de la toxicología. Clasificación de los contaminantes. Concepto y clasificación de los efectos tóxicos. Toxicocinética: Absorción, distribución, depósito, metabolización y

eliminación. Toxicodinámica. Relación dosis-efecto y dosis-respuesta.

2. Legislación sobre registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y mezclas químicas. Legislación sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas químicas. Características de peligrosidad de los productos químicos. Criterios de clasificación de sustancias y mezclas químicas. Mecanismos de información: Etiquetas. Fichas de datos de seguridad.

3. Criterios de valoración de agentes químicos. Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. Valores límites ambientales (VLA). Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos. Valoración por comparación con el VLA de exposición diaria VLA-ED. Valoración por comparación con el VLA de exposiciones de corta duración (VLA-EC). Mediciones periódicas de control. Valores límites biológicos (VLB). Control biológico.

4. Medición de los contaminantes químicos. Mediciones puntuales y promedio. Mediciones personales y ambientales. Instrumentos de lectura directa. Sistemas activos de toma de muestras. Calibración de los equipos. Sistemas pasivos de toma de muestras. Transporte y conservación de las muestras. Representatividad de las mediciones. Estrategias de muestreo. Condicionantes de la toma de muestras. Control de calidad de los equipos de medida.

5. Control de las exposiciones frente agentes químicos. Técnicas generales: acciones de control técnicas. Acciones de control organizativas. Priorización del control de riesgos. Acciones sobre el agente. Acciones sobre el proceso. Acciones en el local de trabajo. Acciones en los métodos de trabajo. Técnicas de ventilación para el control de los agentes químicos: extracción localizada y ventilación por dilución.

6. El Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. Objeto y ámbito de aplicación. Evaluación de los riesgos. Medidas de prevención generales y específicas. Vigilancia específica de la salud. Medidas a adoptar frente a accidentes, incidentes y emergencias. Prohibiciones de agentes y actividades. Información y formación de los trabajadores con relación a los riesgos por agentes químicos.

7. Real Decreto 665/1997 sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos o mutágenos durante el trabajo. Guía técnica para la evaluación y

prevención de los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos o mutágenos durante el trabajo.

8. Agentes biológicos: Real Decreto 664/1997, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo. Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos en los lugares de trabajo.

9. Ruido: Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición de los trabajadores al ruido.

10. Vibraciones: Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas. Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con las vibraciones mecánicas.

11. Ambiente térmico. Ecuación del Balance Térmico. Mecanismos de termorregulación y de intercambio de calor entre el organismo y el ambiente. Efectos del calor y el frío sobre el organismo. Métodos de valoración: Índice WBGT (Wetbulb-globetemperature). Índice de sobrecarga térmica. Índice IREQ (Aislamiento requerido de la vestimenta). Temperatura de enfriamiento por el viento. Control de las exposiciones. Principales medidas preventivas.

12. Real Decreto 486/2010, de 23 de abril, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales. Guía técnica para la evaluación y prevención de riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales en los lugares de trabajo.

13. Real Decreto 299/2016, de 22 de julio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos. Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos en los lugares de trabajo.

14. Radiaciones ionizantes: Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes. Radiaciones ionizantes. Tipos de radiaciones ionizantes. Interacción de las radiaciones ionizantes con la materia: irradiación y contaminación. Efectos de las radiaciones ionizantes. Métodos de detección y medición de las radiaciones ionizantes. Protección radiológica: medidas básicas de protección radiológica. Radiación natural: Radón.

15. Plaguicidas: clasificación, toxicología de los plaguicidas: absorción, transporte, biotransformación y eliminación, daños a la salud. Plaguicidas cancerígenos. Límites de exposición profesional (VLE, VLB), protección en la aplicación, ecotoxicidad.

16. Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto. Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición amianto.

#### **Parte B-4: Ergonomía y psicología aplicada**

1. Ergonomía: conceptos y objetivos. Metodología ergonómica. Modelos y métodos aplicables en ergonomía. Procedimiento metodológico para la evaluación de riesgos en ergonomía.

2. Enfoque ergonómico en la calidad del ambiente interior. Las condiciones ambientales en el Real Decreto 486/1997. Ventilación en ambientes interiores. Bienestar térmico. Conceptos básicos. Ecuación del Balance Térmico. Normativa aplicable. Los índices PMV y PPD. Las condiciones de iluminación de los lugares de trabajo; criterios para su evaluación y acondicionamiento. Medidas preventivas y de control.

3. Evaluación ergonómica del ruido. Reacciones subjetivas, comportamentales, y respuestas psicofisiológicas. Aspectos ergonómicos del ruido y su evaluación: criterios SIL y curvas de valoración. Medidas preventivas y de control.

4. Pantallas de visualización de datos: Real Decreto 488/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización. Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de equipos con pantallas de visualización. Seguridad y salud en el empleo de nuevos dispositivos móviles.

5. Carga física de trabajo: la capacidad de trabajo física. Medición de la carga derivada del trabajo dinámico mediante el consumo de oxígeno. Fatiga física y su recuperación. Carga física de trabajo: su valoración mediante la medición de la frecuencia cardiaca. Los criterios de Chamoux y de Frimat.
6. Manipulación manual de cargas: el Real Decreto 487/1997 de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de carga.
7. Posturas de trabajo: factores que las determinan. Riesgos derivados de las posturas de trabajo y su prevención. Criterios para la evaluación de las posturas de trabajo. Métodos de evaluación de las posturas de trabajo basados en la observación. El método OWAS, el método REBA e ISO 11226.
8. Trastornos musculoesqueléticos de la extremidad superior. Identificación de los factores de riesgo asociados y su prevención. Consecuencias de la repetitividad y el trabajo monótono. Estrategias para abordar la evaluación de estos riesgos. Movimientos repetitivos: definición y factores de riesgo. Riesgos asociados y su prevención. Métodos de evaluación según la norma ISO 11228-3. El método StrainIndex y el método OCRA.
9. La carga mental de trabajo. Definición. Dimensiones. Modelos explicativos. Consecuencias. Evaluación. Prevención.
10. Factores de riesgo psicosocial. Concepto y caracterización. Clasificaciones de factores de riesgo psicosocial. Factores de riesgo relativos a las nuevas formas de organización del trabajo y el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC).
11. Efectos de la exposición a factores de riesgo psicosocial. Efectos sobre las personas: las consecuencias psíquicas, fisiológicas y sociales. Evidencias científicas de daños en la salud. Investigación de los daños a la salud de origen psicosocial. Efectos sobre las organizaciones. Indicadores: absentismo, siniestralidad y pérdida de competitividad. Impacto en el absentismo y la siniestralidad laboral. Otras consecuencias: motivación, satisfacción laboral y engagement.

12. La evaluación de riesgos psicosociales. Criterios para llevar a cabo una evaluación de factores de riesgo psicosocial. Proceso y metodología para la evaluación de los factores psicosociales. Técnicas de evaluación cuantitativas: uso y alcance. El método de evaluación FPSICO. Otros métodos de evaluación psicosocial. Técnicas de evaluación cualitativas en psicología: uso y alcance, la observación, las entrevistas y los grupos de discusión, el método Delphi. Informe de evaluación. Actualización y/o revisión de la evaluación psicosocial.

13. Estrés laboral. Estresores y factores moduladores del estrés. La respuesta de estrés: fisiológica, cognitiva, emocional y conductual. Los casos específicos de adicción al trabajo, tecno-estrés, tecno-adicción y otras manifestaciones asociadas al estrés laboral y su prevención. Modelos explicativos de Karasek, Johnson y Siegrist, otros. Síndrome de estar quemado por el trabajo (burnout). Definición y delimitación conceptual. Antecedentes y factores de riesgo. Evaluación del riesgo. Caracterización del síndrome. Efectos sobre la persona y sobre la organización. Estrategias de prevención en origen, de minimización del riesgo y de protección.

14. Acoso psicológico en el trabajo, acoso sexual y por razón de sexo, violencia ocupacional externa: concepto y caracterización. Medidas preventivas. Protocolos y otras herramientas específicas de intervención. Otros tipos de acoso: acoso discriminatorio por razón de sexo, de edad, por capacidades funcionales diferentes, maternidad y/o paternidad. El Convenio número 190 y la Recomendación 206 de la OIT sobre la eliminación de la violencia y el acoso en el mundo del trabajo.

15. Proceso de intervención psicosocial. Concepto. Diseño de las medidas de intervención. Priorización de las medidas: criterios. Principios de la intervención psicosocial. Intervenciones específicas sobre la organización del trabajo, el contenido y naturaleza de la tarea y las relaciones personales. Evaluación y seguimiento de las medidas de intervención.

16. Gestión psicosocial. Formación e información a los trabajadores sobre los factores de riesgo psicosocial de su puesto de trabajo. Derecho de consulta y participación en el ámbito psicosocial. Investigación de los daños a la salud de origen psicosocial. Coordinación de actividades empresariales en materia psicosocial. Integración de la gestión psicosocial en la cadena de mando. Coordinación interdepartamental (recursos humanos, relaciones laborales, responsabilidad social corporativa, etc.).