

DECRETO FORAL /2013, de de , por el que se modifican los decretos forales por los que se establecen la estructura y el currículo de los títulos de Técnico Superior de formación profesional adaptados a la Ley Orgánica de Educación, en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra, con anterioridad al 1 de enero de 2012.

Desde 2008, Europa sufre los efectos de la crisis económica más grave de los últimos cincuenta años: por primera vez hay en Europa más de veinticinco millones de personas sin empleo.

La necesidad de corregir los problemas del pasado y conducir a la Unión Europea hacia un desarrollo más sostenible son responsabilidades compartidas por las instituciones de la Unión y todos los países miembros. Para hacer frente a estos retos se diseñó la Estrategia Europa 2020, que pretende establecer las bases del crecimiento y la competitividad del futuro. El Plan de Acción de Emprendimiento 2020 forma parte de esta estrategia y constituye la hoja de ruta para liberar el potencial europeo de emprendimiento y revolucionar la cultura emprendedora en Europa.

El Plan de Acción de Emprendimiento 2020 propone tres áreas de intervención inmediata, una de las cuales es educar y formar en materia de emprendimiento para promover el crecimiento y la creación de empresas. Las encuestas indican que entre el 15 % y el 20 % de los estudiantes que participan en un programa de miniempresas en la enseñanza secundaria crearán luego su propia empresa, y esa cifra es de tres a cinco veces mayor que la de la población en general.

En todo caso los jóvenes que se benefician del aprendizaje del emprendimiento desarrollan conocimientos empresariales y aptitudes y actitudes esenciales, como la creatividad, la iniciativa, la tenacidad, el trabajo en equipo, el conocimiento del riesgo y el sentido de la responsabilidad.

Consciente de la necesidad de potenciar esta cultura emprendedora, el Departamento de Educación ha adoptado una serie de decisiones dirigidas a reforzar la potenciación de las competencias necesarias para el emprendimiento en todas las etapas educativas y, especialmente, en el alumnado de formación profesional, entre las que se encuentran determinadas modificaciones curriculares, desarrollo de nuevas metodologías y

aplicación de herramientas utilizadas en el mundo real de la empresa. Todas ellas han permitido aplicar modelos prácticos de aprendizaje que fomenten las competencias emprendedoras e intraemprendedoras con enfoques basados en la experiencia y el contacto con emprendedores del mundo real.

Las modificaciones curriculares que se proponen afectan, de manera directa, al desarrollo de los módulos transversales de Formación y orientación laboral y Empresa e iniciativa emprendedora e, indirectamente, a la secuencia y distribución horaria de los módulos que integran los currículos de los diversos ciclos formativos que se han adaptado a lo previsto en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, con anterioridad al 1 de enero de 2012.

En su virtud, a propuesta del Consejero de Educación y de conformidad con la decisión adoptada por el Gobierno de Navarra en sesión celebrada el día de 201.

DECRETO:

Artículo 1. Objeto

El presente decreto foral tiene por objeto la modificación de los currículos de los títulos de formación profesional de grado superior adaptados, en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra, a lo previsto en la Ley Orgánica de Educación, con anterioridad al 1 de enero de 2012 y corregir algunos errores producidos en la publicación de determinados currículos de ciclos formativos de formación profesional.

Artículo 2. Modificación transversal.

1. Se modifican los módulos de Formación y orientación laboral y Empresa e iniciativa emprendedora y, consecuentemente, la estructura de sus unidades formativas, cuyas nuevas características se recogen en los anexos 1 y 2 del presente decreto foral. Estas modificaciones afectan a los decretos forales por los que se establecen la estructura y el currículo de los títulos que se detallan en el anexo 3.

2. El desarrollo de los módulos citados se ha realizado omitiendo las referencias que contextualizan estos módulos en cada uno de los títulos y sectores profesionales, referencias que habrán de tomarse de la redacción original de estos módulos en los títulos correspondientes. Así mismo, se conservarán las referencias originales en lo que afecta a

los códigos identificativos de los módulos y a los de las correspondientes unidades formativas.

3. El módulo de Empresa e iniciativa emprendedora pasa a impartirse en el segundo curso de todos los ciclos formativos de grado superior. En consecuencia, se modifican las secuencias y distribuciones horarias de los módulos que componen los diversos ciclos formativos, cuya nueva estructura se recoge en el anexo 3 de este decreto foral.

4. En aquellos casos en los que la reordenación de módulos afecte a la duración inicialmente aprobada de alguno de ellos, se especificará igualmente la modificación producida en la duración de las unidades formativas asociadas a los mismos.

Artículo 3. Nuevas configuraciones de módulos.

Como consecuencia de la nueva estructura y situación de los módulos de Formación y orientación laboral y Empresa e iniciativa emprendedora, se ha producido, en ciertos casos, la reorganización de módulos preexistentes en determinados currículos. Los nuevos desarrollos de los módulos afectados se recogen en el anexo 4.

DISPOSICIÓN FINAL

Disposición final única. Entrada en vigor.

El presente decreto foral entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de Navarra.

Anexo 1

DESARROLLO COMÚN DEL MÓDULO DE FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL Y DE SUS UNIDADES FORMATIVAS

Módulo Profesional: Formación y orientación laboral

Código:

Equivalencia en créditos ECTS: 5

Duración: 70 horas

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes, y formación propia para la toma de decisiones.
- b) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral en el ámbito local, regional, nacional y europeo para el Técnico Superior en
- c) Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.
- d) Se han identificado los itinerarios formativos-profesionales relacionados con el perfil profesional del Técnico Superior en
- e) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.
- f) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.
- g) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.

2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo y las habilidades de comunicación, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado las ventajas del trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del Técnico Superior en
- b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.
- c) Se han identificado las principales técnicas de comunicación.
- d) Se han identificado los elementos necesarios para desarrollar una comunicación eficaz.
- e) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.
- f) Se han valorado las habilidades sociales requeridas en el sector profesional para mejorar el funcionamiento del equipo de trabajo.
- g) Se ha identificado la documentación utilizada en los equipos de trabajo: convocatorias, actas y presentaciones.

- h) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.
- i) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.
- j) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes, así como los procedimientos para su resolución.

3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo y en los convenios colectivos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los conceptos más importantes del derecho del trabajo.
- b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.
- c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.
- d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.
- e) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.
- f) Se ha analizado el recibo de salarios, identificando los principales elementos que lo integran, incluidas las bases de cotización del trabajador y las cuotas correspondientes al trabajador y al empresario.
- g) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.
- h) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.
- i) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable a un sector profesional relacionado con el título de Técnico Superior en
- j) Se han identificado las características definatorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.
- b) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de la Seguridad Social.
- c) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.
- d) Se han identificado las obligaciones de empresario y trabajador dentro del sistema de Seguridad Social.
- e) Se ha identificado la existencia de diferencias en materia de Seguridad Social en los principales países de nuestro entorno.
- f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos.
- g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo en diferentes supuestos prácticos.

- h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de prestaciones por desempleo de nivel contributivo básico y no contributivo acorde a las características del alumnado.

5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los diferentes tipos de actividades del sector de , en los entornos de trabajo del Técnico Superior en , identificando los riesgos profesionales.
- b) Se han clasificado los factores de riesgo existentes.
- c) Se han identificado los tipos de daños profesionales (accidentes de trabajo y enfermedades profesionales) derivados de los riesgos profesionales.
- d) Se ha determinado el concepto y el proceso de la evaluación de riesgos en la empresa.
- e) Se han identificado y evaluado diferentes tipos de riesgos, proponiendo medidas preventivas y realizando el seguimiento y control de la eficacia de las mismas.
- f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del Técnico Superior en
- g) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador.
- h) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.

6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las competencias y responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la normativa básica existente en prevención de riesgos laborales.
- b) Se han identificado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- c) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
- d) Se han identificado las responsabilidades de todos los agentes implicados en la elaboración de un plan de riesgos.
- e) Se han descrito las formas de representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos.
- f) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- g) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa, que incluya la secuenciación de actuaciones a realizar en caso de emergencia.
- h) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del Técnico Superior en
- i) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación en una pequeña y mediana empresa.

7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo laboral del Técnico Superior en

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.
- b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.
- c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.
- d) Se han identificado las técnicas de clasificación de heridos en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.
- e) Se han identificado las técnicas básicas de primeros auxilios que han de ser aplicadas en el lugar del accidente ante distintos tipos de daños y la composición y uso del botiquín.
- f) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y su importancia como medida de prevención.

Contenidos.

Búsqueda activa de empleo:

- Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.
- El proceso de toma de decisiones.
- Definición y análisis del sector profesional del título de Técnico Superior en dentro del ámbito territorial de su influencia, así como a nivel nacional.
- Proceso de búsqueda de empleo en pequeñas, medianas y grandes empresas del sector dentro del ámbito territorial de su influencia, así como en el ámbito nacional y de la Unión Europea.
- Proceso de acceso al empleo público.
- Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.
- Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del Técnico Superior en
- Identificación de los organismos locales, regionales, nacionales y europeos que facilitan dicha información.
- Identificación de itinerarios formativos en el ámbito local, regional, nacional y europeo relacionados con el Técnico Superior en
- Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo: modelos de currículum vitae, currículum vitae europeo y entrevistas de trabajo. Otros documentos que facilitan la movilidad de los trabajadores en el seno de la Unión Europea.
- Valoración del autoempleo como alternativa para la inserción profesional.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

- Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.
- Clases de equipos en el sector de según las funciones que desempeñan.

- Características de un equipo de trabajo eficaz.
- Habilidades sociales. Técnicas de comunicación verbal y no verbal. Estrategias de comunicación eficaz.
- Documentación utilizada en las reuniones de trabajo: convocatorias, actas y presentaciones.
- La participación en el equipo de trabajo. Análisis de los posibles roles de sus integrantes.
- Conflicto: características, fuentes y etapas del conflicto.
- Métodos para la resolución o supresión del conflicto: mediación, conciliación, arbitraje, juicio y negociación.

Contrato de trabajo:

- El derecho del trabajo.
- Análisis de la relación laboral individual.
- Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.
- Derechos y deberes derivados de la relación laboral.
- Condiciones de trabajo. Salario, tiempo de trabajo y descanso laboral.
- Recibo de salarios.
- Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.
- Representación de los trabajadores.
- Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del Técnico Superior en
- Conflictos colectivos de trabajo.
- Nuevos entornos de organización del trabajo: subcontratación, teletrabajo entre otros.
- Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad, beneficios sociales entre otros.

Seguridad Social, empleo y desempleo:

- El sistema de la Seguridad Social como principio básico de solidaridad social.
- Estructura del sistema de la Seguridad Social.
- Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.
- La acción protectora de la Seguridad Social.
- La Seguridad Social en los principales países de nuestro entorno.
- Concepto y situaciones protegibles en la protección por desempleo.

Evaluación de riesgos profesionales:

- Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales.
- Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- Importancia de la cultura preventiva en todas las fases de la actividad.
- Valoración de la relación entre trabajo y salud.
- El riesgo profesional. Análisis de factores de riesgo.
- La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psico-sociales.

- Procesos de trabajo con riesgos específicos en la industria del sector.
- Valoración del riesgo.
- Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las diferentes situaciones de riesgo.

Planificación de la prevención en la empresa:

- Plan de prevención.
- Adopción de medidas preventivas: su planificación y control.
- Organización de la gestión de la prevención en la empresa.
- Representación de los trabajadores en materia preventiva.
- Responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales.
- Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- Medidas de prevención y protección individual y colectiva.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
- Elaboración de un plan de emergencia en una empresa del sector.
- Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.

Aplicación de medidas de prevención y protección:

- Selección del protocolo de actuación.
- Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.
- Identificación de los distintos tipos de señalización de seguridad.
- Urgencia médica / primeros auxilios. Conceptos básicos y aplicación.
- Formación a los trabajadores en materia de planes de emergencia y aplicación de técnicas de primeros auxilios.
- Vigilancia de la salud de los trabajadores.

Orientaciones didácticas.

Con este módulo el alumnado adquiere las destrezas y actitudes básicas para la inserción en el mundo laboral y para el desarrollo de su carrera profesional, tanto en el ámbito geográfico español como europeo en el sector de

En cuanto a la secuenciación de los contenidos, teniendo presente la competencia del centro para adoptar las decisiones que considere más apropiadas, se podría comenzar con los relativos a legislación laboral, seguridad social y equipos de trabajo ya que estos contenidos son necesarios para el desarrollo del proyecto/plan de empresa en el módulo de Empresa e iniciativa emprendedora. A continuación, podrían plantearse los contenidos relacionados con seguridad y salud laboral, cuya aplicación práctica podría plasmarse en la realización del Plan de prevención relativo al proyecto de empresa anteriormente citado. Se podría proseguir con gestión del conflicto y, finalmente, se podría tratar el bloque de búsqueda de empleo como paso previo a su inserción en el mercado laboral.

Para la consecución de los resultados de aprendizaje de este módulo se pueden seleccionar múltiples actividades, siendo algunas de ellas las siguientes:

- Realizar pruebas de orientación profesional y dinámicas sobre la propia personalidad y el desarrollo de las habilidades sociales con el fin de comprobar la coherencia personal entre formación y aspiraciones.

- Planificar la propia carrera: establecimiento de objetivos laborales, a medio y largo plazo, compatibles con necesidades y preferencias, planteándose objetivos realistas y coherentes con la formación actual y la proyectada y responsabilizándose del propio aprendizaje.
- Identificar los medios y organismos que nos pueden ayudar a la búsqueda de empleo, tanto en nuestro entorno más próximo como en el europeo, utilizando herramientas apropiadas para ello.
- Preparar y cumplimentar la documentación necesaria en los procesos de búsqueda de empleo: currículum vitae, entrevistas de trabajo, test psicotécnicos y otros.
- Realizar alguna actividad de forma individual y en grupo y comparar los resultados.
- Realizar actividades de comunicación.
- Realizar presentaciones en clase.
- Simular una situación de conflicto y plantear diferentes formas de resolución.
- Identificar la normativa laboral que afecta a los trabajadores del sector.
- Comparar el contenido del Estatuto de los Trabajadores con el de un convenio colectivo del sector correspondiente al ciclo que se cursa.
- Simular un proceso de negociación colectiva como medio para la conciliación de los intereses de trabajadores y empresarios.
- Elaborar recibos de salarios de diferente grado de dificultad.
- Elaborar un Plan de prevención para el proyecto/plan de empresa que se desarrollará en el módulo de Empresa e Iniciativa Emprendedora.
- Identificar las diferentes situaciones que protege la Seguridad Social.
- Analizar las situaciones de riesgo que se pueden producir en los puestos de trabajo más comunes a los que se puede acceder desde el ciclo, proponer medidas preventivas y planificar la implantación de las medidas preventivas, todo ello de acuerdo a la normativa vigente.
- Programar y realizar visitas a empresas del sector que permitan conocer al alumnado la realidad del sector productivo.

El uso de medios audiovisuales y/o de Internet, para los diferentes contenidos del módulo, permitirá llevar a cabo un proceso de enseñanza-aprendizaje rápido y eficaz, donde el alumnado, de manera autónoma, pueda resolver progresivamente las actuaciones y situaciones propuestas.

Los módulos de Formación y orientación laboral y Empresa e iniciativa emprendedora deben mantener una estrecha relación, coordinándose tanto en los contenidos como en los aspectos metodológicos.

Cabe destacar la conveniencia de utilizar el proyecto/plan de empresa que se abordará en el módulo de Empresa e iniciativa emprendedora como aplicación directa de los contenidos impartidos en Formación y orientación laboral, lo que permitirá potenciar la parte práctica de los contenidos de este módulo.

Igualmente, se debería prestar atención a la relación con los módulos impartidos en los talleres, laboratorios, etc. para complementar la formación relacionada con la salud laboral.

UNIDADES FORMATIVAS DEL MÓDULO DE FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL

Módulo Profesional ...: Formación y orientación laboral (70h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
.... – UF01 (NA)	Nivel básico en prevención de riesgos laborales	30
.... – UF02 (NA)	Relaciones laborales y Seguridad Social	20
.... – UF03 (NA)	Inserción laboral y resolución de conflictos	20

Módulo Profesional: Formación y orientación laboral
 Código:

Duración: 70 horas

Unidad formativa: Nivel básico en prevención de riesgos laborales

Código: – UF01 (NA)

Duración: 30 horas

- Importancia de la cultura preventiva en todas las fases de la actividad.
- Valoración de la relación entre trabajo y salud.
- El riesgo profesional. Análisis de factores de riesgo.
- Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.
- Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales.
- Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- Organización de la gestión de la prevención en la empresa.
- Representación de los trabajadores en materia preventiva.
- Responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales.
- Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad, ambientales, ergonómicas y psicosociales.
- Valoración del riesgo.
- Adopción de medidas preventivas: su planificación y control.
- Medidas de prevención y protección individual y colectiva.
- Plan de prevención y su contenido.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
- Elaboración de un plan de emergencia de una PYME.
- Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.
- Urgencia médica / primeros auxilios. Conceptos básicos.
- Formación de los trabajadores en materia de planes de emergencia y aplicación de técnicas de primeros auxilios.
- Vigilancia de la salud de los trabajadores.

Unidad formativa: Relaciones laborales y Seguridad Social

Código:.... – UF02 (NA)

Duración: 20 horas

- El derecho del trabajo.
- Análisis de la relación laboral individual.
- Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.
- Derechos y deberes derivados de la relación laboral.
- Condiciones de trabajo. Salario, tiempo de trabajo y descanso laboral.
- Recibo de salarios.
- Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.
- Representación de los trabajadores.
- Análisis de un convenio colectivo aplicable a un determinado ámbito profesional.
- Conflictos colectivos de trabajo.
- Nuevos entornos de organización del trabajo: subcontratación, teletrabajo entre otros.
- Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad, beneficios sociales entre otros.
- El sistema de la Seguridad Social como principio básico de solidaridad social.
- Estructura del sistema de la Seguridad Social.
- Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.
- La acción protectora de la Seguridad Social.
- La Seguridad Social en los principales países de nuestro entorno.
- Concepto y situaciones protegibles en la protección por desempleo.

Unidad formativa: Inserción laboral y resolución de conflictos

Código: – UF03 (NA)

Duración: 20 horas

- Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.
- El proceso de toma de decisiones.
- Definición y análisis de un sector profesional determinado dentro del ámbito territorial de su influencia, así como a nivel nacional.
- Proceso de búsqueda de empleo en pequeñas, medianas y grandes empresas del sector dentro del ámbito territorial de su influencia, así como en el ámbito nacional y de la Unión Europea.
- Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.
- Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional. Identificación de los organismos locales, regionales, nacionales y europeos que facilitan dicha información.
- Identificación de itinerarios formativos en el ámbito local, regional, nacional y europeo.
- Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo: modelos de currículum vitae, currículum vitae europeo y entrevistas de trabajo. Otros documentos que facilitan la movilidad de los trabajadores en el seno de la Unión Europea: documento de movilidad.
- Valoración del autoempleo como alternativa para la inserción profesional.

- Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.
- Clases de equipos según las funciones que desempeñan.
- Características de un equipo de trabajo eficaz.
- Habilidades sociales. Técnicas de comunicación verbal y no verbal.
- Documentación utilizada en las reuniones de trabajo: convocatorias, actas y presentaciones.
- La participación en el equipo de trabajo. Análisis de los posibles roles de sus integrantes.
- Conflicto: características, fuentes y etapas del conflicto.
- Métodos para la resolución o supresión del conflicto: mediación, conciliación, arbitraje, juicio y negociación.

DESARROLLO COMÚN DEL MÓDULO DE EMPRESA E INICIATIVA EMPREENDEDORA

Módulo Profesional: Empresa e iniciativa emprendedora

Código:

Equivalencia en créditos ECTS: 4

Duración: 70 horas

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora como persona empleada o empresario.
- b) Se han identificado los conceptos de innovación e internacionalización y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.
- c) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.
- d) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el ámbito de
- e) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora y la posibilidad de minorarlo con un plan de empresa.
- f) Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.

2. Reconoce y aplica las competencias personales relacionadas con la comunicación, el liderazgo, la creatividad y el compromiso, valorando su importancia en el desarrollo de actividades profesionales por cuenta propia y por cuenta ajena.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los elementos necesarios para desarrollar una comunicación eficaz.
- b) Se han clasificado los diferentes estilos de mando y dirección y sus efectos en personas y empresas.
- c) Se ha justificado la necesidad de la motivación en las actividades profesionales.
- d) Se han descrito las técnicas de motivación más usuales y su adecuación a las diferentes situaciones.
- e) Se ha justificado la necesidad del pensamiento creativo en la mejora de los procesos de trabajo y en la innovación profesional.
- f) Se han descrito las características principales de los procesos creativos.
- g) Se han relacionado las competencias individuales profesionales con las capacidades personales que se requieren en el trabajo por cuenta ajena en las empresas del sector.

- h) Se han relacionado las competencias individuales profesionales con las capacidades personales que se requieren en la persona emprendedora que inicie una actividad en el sector profesional de

3. Genera e identifica ideas de negocio, definiendo la oportunidad de creación de una pequeña empresa o de intraemprendimiento, incorporando valores éticos y valorando su impacto sobre el entorno.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.
- b) Se ha potenciado la generación de ideas intraemprendedoras de mejora de procesos y productos en una empresa, tratando de dar respuestas a demandas del mercado.
- c) Se ha potenciado la generación de ideas de negocio tratando de dar respuestas a demandas del mercado.
- d) Se han analizado distintas oportunidades de negocio, teniendo en cuenta la situación y la evolución del sector.
- e) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa; en especial el entorno económico, social, demográfico, cultural, político, legal, tecnológico e internacional.
- f) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes/usuarios, con los proveedores, con la competencia, así como con los intermediarios, como principales integrantes del entorno específico o microentorno.
- g) Se han identificado los elementos del entorno de una PYME.
- h) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa, y su relación con los objetivos empresariales.
- i) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.
- j) Se ha elaborado el balance social de una empresa de y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.
- k) Se han identificado, en empresas del ámbito de, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.
- l) Se ha descrito la estrategia empresarial relacionándola con los objetivos de la empresa y se ha concretado el plan de marketing.
- m) Se ha valorado la importancia de la realización de un estudio de viabilidad económico financiera de una empresa.

4. Realiza las actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa de, valorando las posibilidades y recursos existentes, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.
- b) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios de la empresa en función de la forma jurídica elegida.
- c) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.

- d) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una PYME.
- e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de una empresa de
- f) Se han definido los elementos que componen un plan de empresa.
- g) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.
- h) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externos existentes a la hora de poner en marcha una PYME.
- i) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo al plan de producción y al estudio de viabilidad económico-financiero.
- j) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.
- k) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una PYME del sector de
- l) Se han identificado y valorado las inversiones necesarias para llevar a cabo la actividad, así como las fuentes de financiación.
- m) Se han identificado las debilidades y fortalezas.

5. Realiza actividades de gestión administrativa, comercial y financiera básica de una PYME, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa de
- b) Se han definido las fases de producción o prestación del servicio, estrategias productivas y de calidad.
- c) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad.
- d) Se ha valorado la necesidad de llevar a cabo acciones de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i).
- e) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.
- f) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques y otros) para una PYME del sector de y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.

Contenidos.

Iniciativa emprendedora:

- Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la actividad de las empresas de
- Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.
- La actuación de los emprendedores como empresarios y empleados de una PYME del sector de
- El riesgo en la actividad emprendedora.
- Concepto de empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial. Carácter emprendedor.

La comunicación, el liderazgo y la creatividad:

- Competencias básicas de creatividad, de comunicación, de liderazgo, entre otras.
- Características de la persona creativa. Técnicas que fomentan la creatividad.
- Reconocimiento de los estilos de mando y dirección. Aplicación en los diferentes ámbitos de la empresa.
- Concepto de motivación. Técnicas de motivación y su aplicación.
- Reconocimiento de las competencias laborales y personales de un emprendedor y de una persona empleada del sector de

La empresa y su entorno:

- La empresa como sistema. Funciones básicas de la empresa.
- Idea de negocio en el ámbito de una empresa de
- Cultura emprendedora: fomento del emprendimiento, intraemprendimiento y emprendimiento social. Técnicas para generar ideas de negocios.
- Análisis del entorno general y específico de una PYME del sector de
- Relaciones de una PYME del sector de
- La empresa en el ámbito internacional. El derecho de libre establecimiento en el seno de la Unión Europea.
- Análisis de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de una empresa del sector de
- Contenidos de un Plan de Marketing.

Creación y puesta en marcha de una empresa:

- Tipos de empresa. Formas jurídicas.
- Elección de la forma jurídica.
- Descripción técnica del proceso productivo o la prestación del servicio. Recursos humanos.
- Viabilidad económica y viabilidad financiera de una PYME de
- La fiscalidad en las empresas: peculiaridades del sistema fiscal de la Comunidad Foral de Navarra.
- Trámites administrativos para la constitución de una empresa.
- Organismos e instituciones que asesoran en la constitución de una empresa.
- Identificación de las debilidades y fortalezas, DAFO.
- Elaboración de un plan de empresa.

Función administrativa, comercial y financiera:

- Concepto de contabilidad y nociones básicas.
- Concepto de función comercial y financiera.
- Definición de las fases de producción. Sistemas de mejora.
- Operaciones contables: registro de la información económica de una empresa.
- Obligaciones fiscales de las empresas.
- Requisitos y plazos para la presentación de documentos oficiales.
- Gestión administrativa de una empresa de

Orientaciones didácticas.

Este módulo tiene como finalidad desarrollar en el alumnado una sensibilidad positiva frente a la iniciativa emprendedora enfocada al autoempleo, así como fomentar las actitudes y habilidades intraemprendedoras que propicien la mejora continua en el empleo por cuenta ajena.

En lo referente a la secuenciación de los contenidos que se plantea, teniendo presente la competencia del centro en adoptar las decisiones que considere más apropiadas, se propone que el alumnado comience con actividades que definan y desarrollen las competencias emprendedoras y, a su vez, les permitan un acercamiento al sector en el que desarrollarán su actividad. A continuación, el alumno podría enfrentarse al reto de definir una idea de negocio, como base para la elaboración de un plan de empresa, siendo este el eje vertebrador del desarrollo del módulo.

Sería recomendable que los contenidos tuvieran un carácter aplicado y se impartiesen de forma imbricada al desarrollo del proyecto de empresa/plan de empresa, con el objetivo de que la metodología consiga conectar las partes teórica y práctica del módulo.

Se debería intentar agrupar el concepto de proyecto de empresa/plan de empresa con el módulo del proyecto de, en el que el profesorado de familia profesional liderará las partes del mismo que hagan referencia a las características técnicas. Ambos proyectos podrán utilizarse como instrumentos de evaluación, de cara a poder valorar aspectos actitudinales del alumnado, tales como: comunicación, liderazgo, creatividad e implicación, antes definidos, como competencias necesarias para el fomento de la iniciativa emprendedora.

La metodología debiera tener un carácter teórico-práctico, empleando medios audiovisuales y las TIC para realizar búsquedas y análisis de información sobre la situación económica del sector correspondiente, consulta de páginas web y plataformas especializadas para apoyar la toma de decisiones en el proceso de puesta en marcha de una empresa. En ese sentido, se puede desarrollar un plan de empresa como eje vertebrador de las siguientes actividades:

- Realizar un proyecto/plan de empresa relacionada con la actividad del perfil profesional del ciclo formativo, que incluya todas las facetas de puesta en marcha de un negocio: viabilidad, producción y recursos humanos, gestión comercial, control administrativo y financiero, justificación social, etc. aplicando preferentemente herramientas pedagógicas basadas en experiencias prácticas y en la interacción de los agentes externos, así como la promoción de la actividad empresarial (ventanilla única empresarial, cámaras de comercio, agencias de desarrollo local, Confederación de Empresarios, semilleros e incubadoras de empresas, etc.).
- Contactar con empresarios mediante charlas, visitas, dinámicas, etc. que permitan conocer el funcionamiento de una empresa desde su creación, impulsen el espíritu emprendedor y permitan al alumnado desarrollar actividades sobre esa empresa: funciones básicas, análisis del entorno, análisis DAFO, descripción del proceso productivo, tipo de empresa.
- Asistir a ferias, jornadas, talleres y otros eventos que permitan el conocimiento del sector y el desarrollo de la iniciativa empresarial.
- Organizar exposiciones, jornadas técnicas y otras iniciativas del centro dirigidas a la comunidad escolar, económica y social.

- Consultar a profesionales, agentes económicos y sociales y organismos y entidades con competencias en la creación de empresas.
- Elaborar un plan de prevención dentro del plan de empresa basado en las capacidades adquiridas en formación y orientación laboral.
- Exponer y defender el proyecto/plan de empresa ante un jurado.

Para la aplicación de esta metodología sería conveniente contar con recursos que permitiesen al alumnado el acceso a internet y/o medios audiovisuales. Así mismo, resulta recomendable la utilización de la técnica de agrupamiento del alumnado para la realización de algunas de las actividades propuestas.

También se fomentará, en la medida de lo posible, la colaboración intercentros tanto de profesorado como de alumnado (gestión económica, plan de prevención, banco de tiempo, etc.) promoviendo el intercambio de materiales y buenas prácticas realizadas por los centros mediante encuentros virtuales y presenciales.

Dada la complementariedad entre los módulos de Formación y orientación laboral y Empresa e iniciativa emprendedora, el desarrollo de sus contenidos y su secuenciación deberían producirse de forma coordinada, estableciéndose una estrecha relación entre los profesores que impartan ambos módulos profesionales. Del mismo modo la utilización del proyecto de empresa como eje transversal que se desarrollará a lo largo de todo el curso escolar, podría ayudar a establecer una metodología común para ambos módulos, de tal forma que los contenidos del módulo de Formación y orientación laboral se podrían aplicar, en la manera que se considere más oportuna, en la realización del proyecto de empresa.

UNIDADES FORMATIVAS DEL MÓDULO DE EMPRESA E INICIATIVA
EMPRENDEDORA

Módulo Profesional: Empresa e iniciativa emprendedora (70h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
.... – UF01 (NA)	Fomento de la cultura emprendedora y generación de ideas	20
.... – UF02 (NA)	Viabilidad económico-financiera de un plan de empresa	30
.... – UF03 (NA)	Puesta en marcha de una empresa	20

Módulo Profesional: Empresa e iniciativa emprendedora
Código:
Duración: 70 horas

Unidad formativa: Fomento de la cultura emprendedora y generación de ideas

Código: – UF01 (NA)

Duración: 20 horas

- Cultura emprendedora: fomento del emprendimiento, intraemprendimiento y emprendimiento social. Técnicas para generar ideas de negocios.
- Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la actividad de las empresas de
- Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.
- La actuación de los emprendedores como empresarios y empleados de una PYME del sector de
- El riesgo en la actividad emprendedora.
- Idea de negocio en el ámbito de una empresa de
- Concepto de empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial. Carácter emprendedor.
- Competencias básicas de creatividad, de comunicación, de liderazgo, entre otras.
- Características de la persona creativa. Técnicas que fomentan la creatividad.
- Reconocimiento de los estilos de mando y dirección. Aplicación en los diferentes ámbitos de la empresa.
- Concepto de motivación. Técnicas de motivación y su aplicación.
- Reconocimiento de las competencias laborales y personales de un emprendedor y de una persona empleada del sector de

Unidad formativa: Viabilidad económico-financiera de un plan de empresa

Código: – UF02 (NA)

Duración: 30 horas

- La empresa como sistema. Funciones básicas de la empresa.

- Viabilidad económica y viabilidad financiera de una PYME de
- Análisis del entorno general y específico de una PYME del sector de
- Relaciones de una PYME del sector de
- La empresa en el ámbito internacional. El derecho de libre establecimiento en el seno de la Unión Europea.
- Elaboración de un plan de empresa.
- Análisis de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de una empresa del sector de
- Contenidos de un Plan de Marketing.
- Tipos de empresa. Formas jurídicas.
- Elección de la forma jurídica.
- Descripción técnica del proceso productivo o la prestación del servicio. Recursos humanos.
- Definición de las fases de producción. Sistemas de mejora.

Unidad formativa: Puesta en marcha de una empresa

Código: – UF03 (NA)

Duración: 20 horas

- La fiscalidad en las empresas: peculiaridades del sistema fiscal de la Comunidad Foral de Navarra.
- Trámites administrativos para la constitución de una empresa.
- Organismos e instituciones que asesoran en la constitución de una empresa.
- Concepto de contabilidad y nociones básicas.
- Concepto de función comercial y financiera.
- Operaciones contables: registro de la información económica de una empresa.
- Obligaciones fiscales de las empresas.
- Requisitos y plazos para la presentación de documentos oficiales.
- Gestión administrativa de una empresa de

Anexo 3

MODIFICACIONES EN LAS SECUENCIAS Y DISTRIBUCIONES HORARIAS DE CICLOS FORMATIVOS.

1. Se modifica el Anexo 2.B).a) del Decreto Foral 95/2008, de 25 de agosto, por el que se establecen la estructura y el currículo del título de Técnico Superior en Laboratorio de Análisis y de Control de Calidad, en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra, cuya secuencia y distribución horaria quedan establecidas de la siguiente forma:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS TOTALES	CLASES SEMANALES	CURSO
0065	Muestreo y preparación de la muestra	230	7	1º
0066	Análisis químicos	320	10	1º
0069	Ensayos fisicoquímicos	130	4	1º
0070	Ensayos microbiológicos	160	5	1º
NA01 ⁽¹⁾	Inglés I	60	2	1º
0072 ⁽²⁾	0072a*Calidad y seguridad en el laboratorio I	60	2	1º
	0072b*Calidad y seguridad en el laboratorio II	40	2	2º
0067	Análisis instrumental	240	11	2º
0068	Ensayos físicos	130	6	2º
0071	Ensayos biotecnológicos	110	5	2º
0074	Formación y orientación laboral	70	3	2º
0075	Empresa e iniciativa emprendedora	70	3	2º
0073	Proyecto de laboratorio de análisis y de control de calidad	30	En horario de empresa	2º
0076	Formación en centros de trabajo	350	En horario de empresa	2º

⁽¹⁾ Módulo obligatorio en la Comunidad Foral de Navarra

⁽²⁾ Módulo desdoblado por razones pedagógicas y organizativas en dos bloques formativos secuenciados en dos cursos académicos

* Módulos con nueva estructura que se desarrollan en el anexo 4

En consecuencia, se modifica parcialmente el Anexo 3.A) del Decreto Foral 95/2008, de 25 de agosto, en relación a las duraciones de determinadas unidades formativas, de acuerdo con lo se recoge en las siguientes tablas:

Módulo Profesional 0067: Análisis instrumental (240 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0067 – UF01 (NA)	Métodos electroquímicos de análisis	60
0067 – UF02 (NA)	Métodos ópticos no espectroscópicos de análisis	60
0067 – UF03 (NA)	Métodos espectroscópicos de análisis	60
0067 – UF04 (NA)	Técnicas cromatográficas en el análisis químico	60

Módulo Profesional 0072: Calidad y seguridad en el laboratorio (100 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0072 – UF01 (NA)	Gestión de calidad en el laboratorio	20
0072 – UF02 (NA)	Tratamiento de los resultados analíticos	20
0072 – UF03 (NA)	Normas de competencia técnica en los laboratorios de análisis y ensayos	20
0072 – UF04 (NA)	Medidas de seguridad en laboratorios	20
0072 – UF05 (NA)	Medidas de protección ambiental en laboratorios	20

Estas modificaciones se trasladarán a los respectivos desarrollos de las unidades formativas modificadas, que figuran en Anexo 3.B) del mencionado decreto foral.

2. Se modifica el Anexo 2.B).a) del Decreto Foral 93/2008, de 25 de agosto, por el que se establecen la estructura y el currículo del título de Técnico Superior en Educación Infantil, en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra, cuya secuencia y distribución horaria quedan establecidas de la siguiente forma:

Opción A:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS TOTALES	CLASES SEMANALES	CURSO
0011	Didáctica de la educación infantil	130	4	1º
0012	Autonomía personal y salud infantil	190	6	1º
0013	El juego infantil y su metodología	230	7	1º
0015	Desarrollo cognitivo y motor	190	6	1º
0016	Desarrollo socioafectivo	100	3	1º
0020	Primeros auxilios	60	2	1º
NA01 ⁽¹⁾⁽²⁾	Inglés I	60	2	1º
0014	Expresión y comunicación	160	5	2º
0017	Habilidades sociales	100	3	2º
0018	Intervención con familias y atención a menores en riesgo social	100	3	2º
0019	Proyecto de atención a la infancia	100	3	2º
0021	Formación y orientación laboral	70	2	2º
0022	Empresa e iniciativa emprendedora	70	2	2º
0023	Formación en centros de trabajo	440	En horario de empresa	2º

⁽¹⁾ Módulo obligatorio en la Comunidad Foral de Navarra

⁽²⁾ En el caso de que el ciclo de Técnico Superior en Educación Infantil se imparta en oferta bilingüe, este módulo se adaptará a las características de dicha oferta.

En consecuencia, en esta opción se modifica parcialmente el Anexo 3.A) del Decreto Foral 93/2008, de 25 de agosto, en relación a las duraciones de determinadas unidades formativas, de acuerdo con lo se recoge en la siguiente tabla:

Módulo Profesional 0014: Expresión y comunicación (160 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0014 – UF01 (NA)	Intervención en la comunicación y expresión oral en la infancia	40
0014 – UF02 (NA)	Intervención en la comunicación y expresión plástica y gráfica en la infancia	30
0014 – UF03 (NA)	Intervención en la expresión y comunicación corporal en la infancia	30
0014 – UF04 (NA)	Intervención en la expresión y comunicación musical en la infancia	30
0014 – UF05 (NA)	Intervención en la comunicación y expresión lógico-matemática en la infancia	30

Estas modificaciones se trasladarán a los respectivos desarrollos de las unidades formativas modificadas, que figuran en Anexo 3.B) del mencionado decreto foral.

Opción B:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS TOTALES	CLASES SEMANALES	CURSO
0011	Didáctica de la educación infantil	130	4	1º
0012	Autonomía personal y salud infantil	190	6	1º
0013	El juego infantil y su metodología	230	7	1º
0015	Desarrollo cognitivo y motor	190	6	1º
0016	Desarrollo socioafectivo	100	3	1º
0020	Primeros auxilios	60	2	1º
NA01 ⁽¹⁾⁽²⁾	Inglés I	60	2	1º
0014	Expresión y comunicación	160	7	2º
0017	Habilidades sociales	130	6	2º
0018	Intervención con familias y atención a menores en riesgo social	130	6	2º
0019	Proyecto de atención a la infancia	110	5	2º
0021	Formación y orientación laboral	70	3	2º
0022	Empresa e iniciativa emprendedora	70	3	2º
0023	Formación en centros de trabajo	370	En horario de empresa	2º

⁽¹⁾ Módulo obligatorio en la Comunidad Foral de Navarra

⁽²⁾ En el caso de que el ciclo de Técnico Superior en Educación Infantil se imparta en oferta bilingüe, este módulo se adaptará a las características de dicha oferta.

En consecuencia, en esta opción se modifica parcialmente el Anexo 3.A) del Decreto Foral 93/2008, de 25 de agosto, en relación a las duraciones de determinadas unidades formativas, de acuerdo con lo se recoge en la siguiente tabla:

Módulo Profesional 0014: Expresión y comunicación (160 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0014 – UF01 (NA)	Intervención en la comunicación y expresión oral en la infancia	40
0014 – UF02 (NA)	Intervención en la comunicación y expresión plástica y gráfica en la infancia	30
0014 – UF03 (NA)	Intervención en la expresión y comunicación corporal en la infancia	30
0014 – UF04 (NA)	Intervención en la expresión y comunicación musical en la infancia	30
0014 – UF05 (NA)	Intervención en la comunicación y expresión lógico-matemática en la infancia	30

Módulo Profesional 0017: Habilidades sociales (130 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0017 – UF01 (NA)	Comunicación y relaciones interpersonales en el contexto de la educación infantil	40
0017 – UF02 (NA)	La dinámica de los grupos en el contexto de la educación infantil	60
0017 – UF03 (NA)	Gestión y afrontamiento de conflictos en el contexto de la educación infantil	30

Módulo Profesional 0018: Intervención con familias y atención a menores en riesgo social (130 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0018 – UF01 (NA)	Planificación de programas y actividades con familias en el ámbito de la educación infantil	20
0018 – UF02 (NA)	La intervención con familias en el ámbito de la educación infantil	40
0018 – UF03 (NA)	Planificación y evaluación de la intervención socioeducativa con menores en situación de riesgo social	30
0018 – UF04 (NA)	La intervención socioeducativa con menores en situación de riesgo social	40

Módulo Profesional 0019: Proyecto de atención a la infancia (110 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0019 – UF01 (NA)	Realización de proyectos de educación no formal	20
0019 – UF02 (NA)	Realización de la programación anual para la intervención educativa con niños y niñas de 0 a 3 años	50
0019 – UF03 (NA)	Realización de una programación larga para la intervención con niños y niñas de 3 a 6 años en educación no formal	40

Estas modificaciones se trasladarán a los respectivos desarrollos de las unidades formativas modificadas, que figuran en Anexo 3.B) del mencionado decreto foral.

3. Se modifica el Anexo 2.B).a) del Decreto Foral 118/2008, de 1 de diciembre, por el que se establecen la estructura y el currículo del título de Técnico Superior en Eficiencia Energética y Energía Solar Térmica, en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra, cuya secuencia y distribución horaria quedan establecidas de la siguiente forma:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS TOTALES	CLASES SEMANALES	CURSO
0121	Equipos e instalaciones térmicas	160	5	1º
0122	Procesos de montaje de instalaciones	130	4	1º
0123	Representación gráfica de instalaciones	100	3	1º
0351	Gestión eficiente del agua en edificación	100	3	1º
0352	Configuración de instalaciones solares térmicas	160	5	1º
NA22 ^{(1)*}	Inglés intermedio	120	4	1º
0350 ⁽²⁾	0350a Certificación energética de edificios I	190	6	1º
	0350b Certificación energética de edificios II	130	6	2º
0349	Eficiencia energética de instalaciones	160	7	2º
0353	Gestión del montaje y mantenimiento de instalaciones solares térmicas	160	7	2º
0354	Promoción del uso eficiente de la energía y del agua	90	4	2º
0356	Formación y orientación laboral	70	3	2º
0357	Empresa e iniciativa emprendedora	70	3	2º
0355	Proyecto de Eficiencia energética y energía solar térmica.	30	En horario de empresa	2º
0358	Formación en centros de trabajo	330	En horario de empresa	2º

⁽¹⁾ Módulo obligatorio en la Comunidad Foral de Navarra

⁽²⁾ Módulo desdoblado por razones pedagógicas y organizativas en dos bloques formativos secuenciados en dos cursos académicos

* Módulo con nueva estructura que se desarrolla en el anexo 4

4. Se modifica el Anexo 2.B).a) del Decreto Foral 47/2009, de 4 de mayo, por el que se establecen la estructura y el currículo del título de Técnico Superior en Construcciones Metálicas, en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra, cuya secuencia y distribución horaria quedan establecidas de la siguiente forma:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS TOTALES	CLASES SEMANALES	CURSO
0245	Representación gráfica en fabricación mecánica	260	8	1º
0247	Definición de procesos de construcciones metálicas	190	6	1º
0248	Procesos de mecanizado, corte y conformado en construcciones metálicas	220	7	1º
0163	Programación de la producción	100	3	1º
0165	Gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental	130	4	1º
NA01 ⁽¹⁾	Inglés I	60	2	1º
0246	Diseño de construcciones metálicas	200	9	2º
0249	Procesos de unión y montaje en construcciones metálicas	200	9	2º
0162	Programación de sistemas automáticos de fabricación mecánica	130	6	2º
0251	Formación y orientación laboral	70	3	2º
0252	Empresa e iniciativa emprendedora	70	3	2º
0250	Proyecto de construcciones metálicas	30	En horario de empresa	2º
0253	Formación en centros de trabajo	340	En horario de empresa	2º

⁽¹⁾ Módulo obligatorio en la Comunidad Foral de Navarra

En consecuencia, se modifica parcialmente el Anexo 3.A) del Decreto Foral 47/2009, de 4 de mayo, en relación a las duraciones de determinadas unidades formativas, de acuerdo con lo se recoge en la siguiente tabla:

Módulo Profesional 0247: Definición de procesos de construcciones metálicas (190 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0247 – UF01 (NA)	Procesos de mecanizado, corte y conformado en construcciones metálicas	50
0247 – UF02 (NA)	Procesos de unión y montaje en construcciones metálicas	40
0247 – UF03 (NA)	Estimación de costes de mecanizado, conformado y montaje en construcciones metálicas	30
0247 – UF04 (NA)	Distribución y organización de recursos en construcciones metálicas	20
0247 – UF05 (NA)	Pruebas y ensayos en construcciones metálicas	50

Módulo Profesional 0248: Procesos de mecanizado, corte y conformado en construcciones metálicas (220 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0248 – UF01 (NA)	CNC aplicado al corte térmico y químico en las industrias de construcciones metálicas	60
0248 – UF02 (NA)	Conformado en las industrias de construcciones metálicas	60
0248 – UF03 (NA)	Operaciones básicas de mecanizado en las industrias de construcciones metálicas I	60
0248 – UF04 (NA)	Operaciones básicas de mecanizado en las industrias de construcciones metálicas II	40

Módulo Profesional 0246: Diseño de construcciones metálicas (200 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0246 – UF01 (NA)	Diseño de estructuras metálicas: elementos, materiales y dimensionado I	60
0246 – UF02 (NA)	Diseño de estructuras metálicas: elementos, materiales y dimensionado II	40
0246 – UF03 (NA)	Diseño de calderería: elementos, materiales y dimensionado	50
0246 – UF04 (NA)	Diseño de tubería industrial: elementos, materiales y dimensionado	50

Módulo Profesional 0249: Procesos de unión y montaje en construcciones metálicas (200 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0249 – UF01 (NA)	Preparación de máquinas, equipos, utillajes y herramientas para montaje en construcciones metálicas	40
0249 – UF02 (NA)	Operaciones de unión y montaje I	60
0249 – UF03 (NA)	Operaciones de unión y montaje II	50
0249 – UF04 (NA)	Operaciones de unión y montaje III	50

Estas modificaciones se trasladarán a los respectivos desarrollos de las unidades formativas modificadas, que figuran en Anexo 3.B) del mencionado decreto foral.

5. Se modifica el Anexo 2.B).a) del Decreto Foral 48/2009, de 4 de mayo, por el que se establecen la estructura y el currículo del título de Técnico Superior en Programación de la Producción en Fabricación Mecánica, en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra, cuya secuencia y distribución horaria quedan establecidas de la siguiente forma:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS TOTALES	CLASES SEMANALES	CURSO
0007	Interpretación gráfica	130	4	1º
0160	Definición de procesos de mecanizado, conformado y montaje	220	7	1º
0002	Mecanizado por control numérico	290	9	1º
0164	Ejecución de procesos de fabricación	260	8	1º
NA01 ⁽¹⁾	Inglés I	60	2	1º
0161	Fabricación asistida por ordenador (CAM)	70	3	2º
0162	Programación de sistemas automáticos de fabricación mecánica	110	5	2º
0163	Programación de la producción	90	4	2º
0165	Gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental	130	6	2º
0166	Verificación de productos	130	6	2º
0168	Formación y orientación laboral	70	3	2º
0169	Empresa e iniciativa emprendedora	70	3	2º
0167	Proyecto de fabricación de productos mecánicos	30	En periodo de empresa	2º
0170	Formación en centros de trabajo	340	En horario de empresa	2º

⁽¹⁾ Módulo obligatorio en la Comunidad Foral de Navarra

En consecuencia, se modifica parcialmente el Anexo 3.A) del Decreto Foral 48/2009, de 4 de mayo, en relación a las duraciones de determinadas unidades formativas, de acuerdo con lo se recoge en la siguiente tabla:

Módulo Profesional 0160: Definición de procesos de mecanizado, conformado y montaje (220 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0160 – UF01 (NA)	Procesos de mecanizado	60
0160 – UF02 (NA)	Procesos de conformado	60
0160 – UF03 (NA)	Procesos de montaje	60
0160 – UF04 (NA)	Cálculo de costes en operaciones de mecanizado, conformado y montaje.	20
0160 – UF05 (NA)	Organización de planta en fabricación mecánica	20

Módulo Profesional 0164: Ejecución de procesos de fabricación (260 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0164 – UF01 (NA)	Introducción a los procesos de mecanizado. Operaciones manuales	20
0164 – UF02 (NA)	Técnicas de planificación y operación del mecanizado en torno	60
0164 – UF03 (NA)	Técnicas de planificación y operación del mecanizado en fresadora	60
0164 – UF04 (NA)	Técnicas de planificación y operación del mecanizado por abrasión y electroerosión	60
0164 – UF05 (NA)	Técnicas de planificación y operación de fabricación por corte y conformado	60

Módulo Profesional 0162: Programación de sistemas automáticos de fabricación mecánica (110 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0162 – UF01 (NA)	Sistemas automatizados para fabricación mecánica. Automatismos neumáticos e hidráulicos.	40
0162 – UF02 (NA)	Sistemas automatizados para fabricación mecánica. Automatismos eléctricos y electrónicos. Sistemas híbridos.	30
0162 – UF03 (NA)	PLCs, robótica y comunicaciones industriales	40

Módulo Profesional 0166: Verificación de productos (130 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0166 – UF01 (NA)	Medición dimensional en mecanizado	50
0166 – UF02 (NA)	Verificación y ensayos	40
0166 – UF03 (NA)	Técnicas estadísticas de control de calidad	40

Estas modificaciones se trasladarán a los respectivos desarrollos de las unidades formativas modificadas, que figuran en Anexo 3.B) del mencionado decreto foral.

6. Se modifica el Anexo 2.B).a) del Decreto Foral 73/2009, de 19 de octubre, por el que se establecen la estructura y el currículo del título de Técnico Superior en Automoción, en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra, cuya secuencia y distribución horaria quedan establecidas de la siguiente forma:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS TOTALES	CLASES SEMANALES	CURSO
0291	Sistemas eléctricos y de seguridad y confortabilidad	220	7	1º
0292	Sistemas de transmisión de fuerzas y trenes de rodaje	200	6	1º
0293	Motores térmicos y sus sistemas auxiliares	220	7	1º
0294	Elementos amovibles y fijos no estructurales	200	6	1º
0309	Técnicas de comunicación y de relaciones	60	2	1º
NA01 ⁽¹⁾	Inglés I	60	2	1º
NA03 ⁽¹⁾	Vehículos híbridos, eléctricos y de hidrógeno	70	3	2º
0295	Tratamiento y recubrimiento de superficies	240	11	2º
0296	Estructuras del vehículo	130	6	2º
0297	Gestión y logística del mantenimiento de vehículos	90	4	2º
0299	Formación y orientación laboral	70	3	2º
0300	Empresa e iniciativa emprendedora	70	3	2º
0298	Proyecto de Automoción	30	En horario de empresa	2º
0301	Formación en centros de trabajo	340	En horario de empresa	2º

⁽¹⁾ Módulo obligatorio en la Comunidad Foral de Navarra

7. Se modifica el Anexo 2.B).a) del Decreto Foral 48/2010, de 30 de agosto, por el que se establecen la estructura y el currículo del título de Técnico Superior en Diseño en Fabricación Mecánica, en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra, cuya secuencia y distribución horaria quedan establecidas de la siguiente forma:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS TOTALES	CLASES SEMANALES	CURSO
0245	Representación gráfica en fabricación mecánica	230	7	1º
0431	Automatización de la fabricación	190	6	1º
0432	Técnicas de fabricación mecánica	230	7	1º
NA01 ⁽¹⁾	Inglés I	60	2	1º
0427 ⁽²⁾	0427a Diseño de productos mecánicos	250	8	1º
	0427b Diseño de productos mecánicos	90	4	2º
0428	Diseño de útiles de procesado de chapa y estampación	180	8	2º
0429	Diseño de moldes y modelos de fundición	90	4	2º
0430	Diseño de moldes para productos poliméricos	110	5	2º
NA06 ⁽¹⁾	Procesos avanzados de mecanizado	70	3	2º
0434	Formación y orientación laboral	70	3	2º
0435	Empresa e iniciativa emprendedora	70	3	2º
0433	Proyecto de diseño de productos mecánicos	30	En horario de empresa	2º
0436	Formación en centros de trabajo	330	En horario de empresa	2º

⁽¹⁾ Módulo obligatorio en la Comunidad Foral de Navarra

⁽²⁾ Módulo desdoblado por razones pedagógicas y organizativas en dos bloques formativos secuenciados en dos cursos académicos

8. Se modifica el Anexo 2.B).a) del Decreto Foral 50/2010, de 30 de agosto, por el que se establecen la estructura y el currículo del título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red, en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra, cuya secuencia y distribución horaria quedan establecidas de la siguiente forma:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS TOTALES	CLASES SEMANALES	CURSO
0369	Implantación de sistemas operativos	230	7	1º
0370	Planificación y administración de redes	230	7	1º
0371	Fundamentos de hardware	120	4	1º
0372	Gestión de bases de datos	200	6	1º
0373	Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información	120	4	1º
NA01 ⁽¹⁾	Inglés I	60	2	1º
0374	Administración de sistemas operativos	130	6	2º
0375	Servicios de red e Internet	130	6	2º
0376	Implantación de aplicaciones web	90	4	2º
0377	Administración de sistemas gestores de bases de datos	70	3	2º
0378	Seguridad y alta disponibilidad	110	5	2º
0380	Formación y orientación laboral	70	3	2º
0381	Empresa e iniciativa emprendedora	70	3	2º
0379	Proyecto de administración de sistemas informáticos en red	30	En horario de empresa	2º
0382	Formación en centros de trabajo	340	En horario de empresa	2º

⁽¹⁾ Módulo obligatorio en la Comunidad Foral de Navarra

En consecuencia, se modifican parcialmente el Anexo 3.A) del Decreto Foral 50/2010, de 30 de agosto, en relación a las duraciones de determinadas unidades formativas, de acuerdo con lo se recoge en la siguiente tabla:

Módulo Profesional 0369: Implantación de sistemas operativos (230 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0369 – UF01 (NA)	Implantación de sistemas operativos propietarios	60
0369 – UF02 (NA)	Administración de sistemas operativos propietarios en modo comando	60
0369 – UF03 (NA)	Implantación de sistemas operativos libres	60
0369 – UF04 (NA)	Administración de sistemas operativos libres en modo comando	50

Módulo Profesional 0370: Planificación y administración de redes (230 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0370 – UF01 (NA)	Fundamentos de redes informáticas	60
0370 – UF02 (NA)	Conceptos y protocolos de enrutamiento	60
0370 – UF03 (NA)	Conmutación en redes locales	60
0370 – UF04 (NA)	Acceso a las redes WAN. Internet.	50

Módulo Profesional 0374: Administración de sistemas operativos (130 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0374 – UF01 (NA)	Administración de servicio de directorio en un sistema propietario	30
0374 – UF02 (NA)	Administración de servicio de directorio en un sistema libre	20
0374 – UF03 (NA)	Tareas y herramientas de administración de sistemas operativos propietarios	30
0374 – UF04 (NA)	Tareas y herramientas de administración de sistemas operativos libres	20
0374 – UF05 (NA)	Integración de sistemas operativos en red libres y propietarios	30

Módulo Profesional 0376: Implantación de aplicaciones web (90 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0376 – UF01 (NA)	Instalación y administración de gestores de contenidos y de aplicaciones de ofimática web	50
0376 – UF02 (NA)	Programación web con lenguajes de script de servidor. Adaptación de gestores de contenidos.	40

Estas modificaciones se trasladarán a los respectivos desarrollos de las unidades formativas modificadas, que figuran en Anexo 3.B) del mencionado decreto foral.

9. Se modifica el Anexo 2.B).a) del Decreto Foral 206/2011, de 14 de septiembre, por el que se establecen la estructura y el currículo del título de Técnico Superior en Proyectos de Edificación, en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra, cuya secuencia y distribución horaria quedan establecidas de la siguiente forma:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS TOTALES	CLASES SEMANALES	CURSO
0562	Estructuras de construcción	130	4	1º
0563	Representaciones de construcción	320	10	1º
0565	Replanteos de construcción	130	4	1º
0567	Diseño y construcción de edificios	130	4	1º
0568	Instalaciones en edificación	130	4	1º
0569	Eficiencia energética en edificación	60	2	1º
NA01 ⁽¹⁾	Inglés I	60	2	1º
0564	Mediciones y valoraciones de construcción	110	5	2º
0566	Planificación de construcción	110	5	2º
0570	Desarrollo de proyectos de edificación residencial	170	8	2º
0571	Desarrollo de proyectos de edificación no residencial	130	6	2º
0573	Formación y orientación laboral	70	3	2º
0574	Empresa e iniciativa emprendedora	70	3	2º
0572	Proyecto de edificación	30	En horario de empresa	2º
0575	Formación en centros de trabajo	350	En horario de empresa	2º

⁽¹⁾ Módulo obligatorio en la Comunidad Foral de Navarra

En consecuencia, se modifican parcialmente el Anexo 3.A) del Decreto Foral 26/2011, de 14 de septiembre, en relación a las duraciones de determinadas unidades formativas, de acuerdo con lo se recoge en la siguiente tabla:

Módulo Profesional 0569: Eficiencia energética en edificación (60h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0569 – UF01 (NA)	Sistemas pasivos en la edificación. Ahorro energético, energías renovables y construcción sana	20
0569 – UF02 (NA)	Determinación de la limitación y cálculo de la demanda energética en la edificación	20
0569 – UF03 (NA)	Calificación energética de los edificios	20

Módulo Profesional 0570: Desarrollo de proyectos de edificación residencial (170 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0570 – UF01 (NA)	Organización y desarrollo de proyectos de edificación residencial	40
0570 – UF02 (NA)	Elaboración de planos arquitectónicos en edificaciones residenciales	60
0570 – UF03 (NA)	Elaboración de planos de instalaciones en edificaciones residenciales	50
0570 – UF04 (NA)	Documentación escrita en los proyectos de edificación residencial	20

Estas modificaciones se trasladarán a los respectivos desarrollos de las unidades formativas modificadas, que figuran en Anexo 3.B) del mencionado decreto foral.

10. Se modifica el Anexo 2.B).a) del Decreto Foral 203/2011, de 14 de septiembre, por el que se establecen la estructura y el currículo del título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma, en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra, cuya secuencia y distribución horaria quedan establecidas de la siguiente forma:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS TOTALES	CLASES SEMANALES	CURSO
0483	Sistemas informáticos	200	6	1º
0484	Bases de datos	160	5	1º
0485	Programación	260	8	1º
0373	Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información	120	4	1º
0487	Entornos de desarrollo	100	3	1º
NA22 ^{(1)*}	Inglés intermedio	120	4	1º
0486	Acceso a datos	90	4	2º
0488	Desarrollo de interfaces	130	6	2º
0489	Programación multimedia y dispositivos móviles	70	3	2º
0490	Programación de servicios y procesos	40	2	2º
0491	Sistemas de gestión empresarial	110	5	2º
0493	Formación y orientación laboral	70	3	2º
0494	Empresa e iniciativa emprendedora	70	3	2º
NA12 ⁽¹⁾	Desarrollo web	90	4	2º
0492	Proyecto de desarrollo de aplicaciones multiplataforma	30	En horario de empresa	2º
0495	Formación en centros de trabajo	340	En horario de empresa	2º

⁽¹⁾ Módulo obligatorio en la Comunidad Foral de Navarra

* Módulo con nueva estructura que se desarrolla en el anexo 4

11. Se modifica el Anexo 2.B).a) del Decreto Foral 207/2011, de 14 de septiembre, por el que se establecen la estructura y el currículo del título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web, en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra, cuya secuencia y distribución horaria quedan establecidas de la siguiente forma:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS TOTALES	CLASES SEMANALES	CURSO
0483	Sistemas informáticos	200	6	1º
0484	Bases de datos	160	5	1º
0485	Programación	260	8	1º
0373	Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información	120	4	1º
0487	Entornos de desarrollo	100	3	1º
NA22 ^{(1)*}	Inglés intermedio	120	4	1º
0612	Desarrollo web en entorno cliente	150	7	2º
0613	Desarrollo web en entorno servidor	150	7	2º
0614	Despliegue de aplicaciones web	90	4	2º
0615	Diseño de interfaces web	130	6	2º
0617	Formación y orientación laboral	70	3	2º
0618	Empresa e iniciativa emprendedora	70	3	2º
0616	Proyecto de desarrollo de aplicaciones web	30	En horario de empresa	2º
0619	Formación en centros de trabajo	350	En horario de empresa	2º

⁽¹⁾ Módulo obligatorio en la Comunidad Foral de Navarra

* Módulo con nueva estructura que se desarrolla en el anexo 4

12. Se modifica el Anexo 2.B).a) del Decreto Foral 218/2011, de 28 de septiembre, por el que se establecen la estructura y el currículo del título de Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria, en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra, cuya secuencia y distribución horaria quedan establecidas de la siguiente forma:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS TOTALES	CLASES SEMANALES	CURSO
0462	Tecnología alimentaria	190	6	1º
0464	Análisis de alimentos	130	4	1º
0465	Tratamientos de preparación y conservación de los alimentos	260	8	1º
0466	Organización de la producción alimentaria	60	2	1º
0467	Control microbiológico y sensorial de los alimentos	100	3	1º
0468	Nutrición y seguridad alimentaria	60	2	1º
0191	Mantenimiento electromecánico en industrias de proceso	100	3	1º
NA01 ⁽¹⁾	Inglés I	60	2	1º
0084	Comercialización y logística en la industria alimentaria	70	3	2º
0086	Gestión de calidad y ambiental en la industria alimentaria	130	6	2º
0463	Biotecnología alimentaria	110	5	2º
0469	Procesos integrados en la industria alimentaria	130	6	2º
0470	Innovación alimentaria	90	4	2º
0472	Formación y orientación laboral	70	3	2º
0473	Empresa e iniciativa emprendedora	70	3	2º
0471	Proyecto en procesos y calidad en la industria alimentaria	30	En horario de empresa	2º
0474	Formación en centros de trabajo	340	En horario de empresa	2º

⁽¹⁾ Módulo obligatorio en la Comunidad Foral de Navarra

En consecuencia, se modifican parcialmente el Anexo 3.A) del Decreto Foral Decreto Foral 218/2011, de 28 de septiembre, en relación a las duraciones de determinadas unidades formativas, de acuerdo con lo se recoge en la siguiente tabla:

Módulo Profesional 0464: Análisis de alimentos (130h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0464 – UF01 (NA)	Organización del laboratorio, muestreo y preparación de la muestra	20
0464 – UF02 (NA)	Análisis físicos y químicos en alimentos	40
0464 – UF03 (NA)	Análisis instrumental en alimentos	50
0464 – UF04 (NA)	El agua en la industria alimentaria. Legislación. Análisis físico-químico e instrumental	20

Módulo Profesional 0465: Tratamientos de preparación y conservación de los alimentos (260h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0465 – UF01 (NA)	Acondicionado y transformación de materias primas	50
0465 – UF02 (NA)	Tratamientos y conservación por calor	50
0465 – UF03 (NA)	Tratamientos y conservación por frío	40
0465 – UF04 (NA)	Tratamientos de secado, de concentración y otros	40
0465 – UF05 (NA)	Envasado y embalado de alimentos	30
0465 – UF06 (NA)	Elaboración de un alimento. Organización y puesta en marcha	50

Módulo Profesional 0466: Organización de la producción alimentaria (60h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0466 – UF01 (NA)	Producción en la industria alimentaria. Programación y supervisión	20
0466 – UF02 (NA)	Cálculo de costes de una unidad productiva	20
0466 – UF03 (NA)	Organización de grupos de trabajo en la industria alimentaria	20

Módulo Profesional 0468: Nutrición y seguridad alimentaria (60h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0468 – UF01 (NA)	Principios básicos para una correcta nutrición. Particularidades de las poblaciones específicas	20
0468 – UF02 (NA)	Buenas prácticas higiénicas y aplicación de los programas de prerrequisitos en la industria alimentaria	20
0468 – UF03 (NA)	Sistemas de autocontrol basados en el APPCC. Estándares de seguridad alimentaria	20

Módulo Profesional 0086: Gestión de calidad y ambiental en la industria alimentaria (130h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0086 – UF01 (NA)	Sistema de gestión de calidad en la industria alimentaria	50
0086 – UF02 (NA)	Control de los vertidos, residuos y emisiones generados en la industria alimentaria	40
0086 – UF03 (NA)	Optimización de los recursos en la industria alimentaria	20
0086 – UF04 (NA)	Sistema de gestión ambiental en la industria alimentaria.	20

Módulo Profesional 0463: Biotecnología alimentaria (110h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0463 – UF01 (NA)	Principios básicos de bioquímica y microbiología	30
0463 – UF02 (NA)	Biotecnología aplicada a los procesos alimentarios	50
0463 – UF03 (NA)	Biosensores. Aplicación al control de procesos y análisis de alimentos	30

Módulo Profesional 0469: Procesos integrados en la industria alimentaria (130 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0469 – UF01 (NA)	Sistemas de control de los procesos de la industria alimentaria	20
0469 – UF02 (NA)	Líneas de elaboración de productos lácteos	30
0469 – UF03 (NA)	Líneas de elaboración de productos de las industrias cárnicas y de la pesca	30
0469 – UF04 (NA)	Líneas de elaboración de productos vegetales	30
0469 – UF05 (NA)	Líneas de elaboración de productos de panadería, repostería y confitería	20

Módulo Profesional 0470: Innovación alimentaria (90h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0470 – UF01 (NA)	Elaboración de alimentos con mayor vida útil	30
0470 – UF02 (NA)	Elaboración de alimentos adaptados a nuevos nichos de mercado y a grupos de población con intolerancia alimentaria	30
0470 – UF03 (NA)	Elaboración de alimentos funcionales	30

Estas modificaciones se trasladarán a los respectivos desarrollos de las unidades formativas modificadas, que figuran en Anexo 3.B) del mencionado decreto foral.

Así mismo, el módulo profesional 0468. Nutrición y seguridad alimentaria, adopta el siguiente desarrollo en sus unidades formativas:

Módulo profesional: Nutrición y seguridad alimentaria
 Código: 0468
 Duración: 60 horas

Unidad formativa: Principios básicos para una correcta nutrición. Particularidades de las poblaciones específicas

Código: 0468 – UF01 (NA)

Duración: 20 horas

- Macronutrientes. Micronutrientes. Funciones de los macronutrientes y micronutrientes.
- Fuentes alimentarias de macronutrientes y micronutrientes.
- Relación entre nutrición, actividad física y salud.
- Requerimientos nutricionales. Cantidad diaria recomendada (CDR) de cada nutriente. Excesos y carencias alimentarias.
- Nutrición en situaciones específicas: embarazo, edad infantil, edad avanzada y otras.
- Etiquetado nutricional.
- Intolerancias alimentarias.

- Características de los alimentos dirigidos a sectores de la población que presentan problemas nutricionales con el balance energético, proteínas, carbohidratos, lípidos y otros.
- Medidas preventivas de control específicas que se deben seguir en la elaboración de alimentos que no deben contener alérgenos.
- Legislación específica relativa a los alérgenos alimentarios.
- Particularidades nutricionales de las principales culturas del entorno.
- Características de los alimentos étnicos consumidos en el entorno.

Unidad formativa: Buenas prácticas higiénicas y aplicación de los programas de prerrequisitos en la industria alimentaria

Código: 0468 – UF02 (NA)

Duración: 20 horas

- Buenas prácticas higiénicas. Peligros originados por unas malas prácticas higiénicas.
- Requisitos legales e higiénico-sanitarios de obligado cumplimiento.
- Prácticas inadecuadas durante la producción. Consecuencias para la inocuidad del producto.
- Procedimientos de limpieza y desinfección. Productos. Fichas técnicas.
- Métodos de conservación y seguridad del producto final.
- Formación de los manipuladores de alimentos. Evaluación.
- Requisitos exigidos a los proveedores.
- Peligros asociados al agua. Medidas de control.
- Requisitos de mantenimiento de los equipos e instalaciones. Procedimiento de mantenimiento.
- Requisitos para el control de plagas en la industria alimentaria.
- Calibración o contrastación de los equipos clave.
- Trazabilidad.
- Almacenamiento y eliminación de residuos. Contaminación cruzada.
- Gestión de crisis alimentarias.
- Metodología para la toma de acciones correctivas.

Unidad formativa: Sistemas de autocontrol basados en el APPCC. Estándares en seguridad alimentaria.

Código: 0468 – UF03 (NA)

Duración: 20 horas

- Legislación europea y estatal relacionada con los sistemas de autocontrol basados en el APPCC.
- Diagramas de flujo de los principales procesos de elaboración de la industria alimentaria.
- Identificación y valoración de los peligros físicos, químicos, biológicos y alérgenos asociados a los principales procesos de elaboración. Tablas de valoración de peligros.
- Selección de las medidas de control que eviten los peligros identificados.
- Identificación de los Puntos de Control Críticos (PCC) de los principales procesos de elaboración. Árbol de decisiones.
- Límites críticos de los PCC.
- Sistemas de vigilancia de los PCC.

- Sistemas de verificación o validación del plan de autocontrol.
- Información que debe contemplar el documento APPCC y sus registros asociados.
- Guías de Prácticas Correctas de Higiene (GPCH).
- Estándares voluntarios sobre gestión de la seguridad alimentaria.
- Norma BRC, IFSE, UNE-EN-ISO 22000, etc. Estructura. Requisitos. Evaluación.
- Estándar de certificación FSSC 22.000.
- Diferencias existentes entre las normas aplicadas. Ventajas e inconvenientes de cada una de ellas.
- Etapas que se deben seguir para la obtención de certificados de gestión de la seguridad alimentaria. Entidades certificadoras.
- Principales no conformidades relacionadas con la seguridad alimentaria. Acciones correctivas.

13. Se modifica el Anexo 2.B).a) del Decreto Foral 219/2011, de 28 de septiembre, por el que se establecen la estructura y el currículo del título de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos, en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra, cuya secuencia y distribución horaria quedan establecidas de la siguiente forma:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS TOTALES	CLASES SEMANALES	CURSO
0120	Sistemas eléctricos y automáticos	190	6	1º
0121	Equipos e instalaciones térmicas	190	6	1º
0122	Procesos de montaje de instalaciones	160	5	1º
0123	Representación gráfica de instalaciones	100	3	1º
0124	Energías renovables y eficiencia energética	100	3	1º
0133	Gestión del montaje, de la calidad y del mantenimiento	100	3	1º
NA22 ^{(1)*}	Inglés intermedio	120	4	1º
0134	Configuración de instalaciones térmicas y de fluidos	180	8	2º
0135	Mantenimiento de instalaciones frigoríficas y de climatización	130	6	2º
0136	Mantenimiento de instalaciones caloríficas y de fluidos	130	6	2º
0138	Formación y orientación laboral	70	3	2º
0139	Empresa e iniciativa emprendedora	70	3	2º
NA11 ⁽¹⁾	Instalaciones geotérmicas	90	4	2º
0137	Proyecto de mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos	30	En horario de empresa	2º
0140	Formación en centros de trabajo	340	En horario de empresa	2º

⁽¹⁾ Módulo obligatorio en la Comunidad Foral de Navarra

* Módulo con nueva estructura que se desarrolla en el anexo 4

14. Se modifica el Anexo 2.B).a) del Decreto Foral 220/2011, de 28 de septiembre, por el que se establecen la estructura y el currículo del título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados, en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra, cuya secuencia y distribución horaria quedan establecidas de la siguiente forma:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS TOTALES	CLASES SEMANALES	CURSO
0518	Técnicas y procesos en instalaciones eléctricas	190	6	1º
0519	Documentación técnica en instalaciones eléctricas	100	3	1º
0520	Sistemas y circuitos eléctricos	190	6	1º
0523	Configuración de instalaciones domóticas y automáticas	190	6	1º
0524	Configuración de instalaciones eléctricas	130	4	1º
0602	Gestión del montaje y del mantenimiento de instalaciones eléctricas	100	3	1º
NA01 ⁽¹⁾	Inglés I	60	2	1º
0517	Procesos en instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones	150	7	2º
0521	Técnicas y procesos en instalaciones domóticas y automáticas	220	10	2º
0522	Desarrollo de redes eléctricas y centros de transformación	150	7	2º
0527	Formación y orientación laboral	70	3	2º
0528	Empresa e iniciativa emprendedora	70	3	2º
0526	Proyecto de sistemas electrotécnicos y automatizados	30	En horario de empresa	2º
0529	Formación en centros de trabajo	350	En horario de empresa	2º

⁽¹⁾ Módulo obligatorio en la Comunidad Foral de Navarra

En consecuencia, se modifican parcialmente el Anexo 3.A) del Decreto Foral 220/2011, de 28 de septiembre, en relación a las duraciones de determinadas unidades formativas, de acuerdo con lo se recoge en la siguiente tabla:

Módulo Profesional 0518: Técnicas y procesos en instalaciones eléctricas (190 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0518 – UF01 (NA)	Instalaciones de interior en viviendas y edificios	40
0518 – UF02 (NA)	Instalaciones de enlace, líneas subterráneas	30
0518 – UF03 (NA)	Alumbrado exterior	30
0518 – UF04 (NA)	Instalaciones en locales de pública concurrencia e industriales	30
0518 – UF05 (NA)	Medidas eléctricas. Verificación de instalaciones	30
0518 – UF06 (NA)	Reglamento Baja Tensión	30

Módulo Profesional 0602: Gestión del montaje y del mantenimiento de instalaciones eléctricas (100 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0602 – UF01 (NA)	Teoría de gestión de proyectos en instalaciones eléctricas	30
0602 – UF02 (NA)	Herramientas de planificación y programación en instalaciones eléctricas	30
0602 – UF03 (NA)	Gestión del montaje de instalaciones eléctricas con aplicaciones informáticas	40

Módulo Profesional 0517: Procesos en instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones (150 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0517 – UF01 (NA)	Instalaciones de RTV. Captación, distribución, diseño, montaje y medidas.	60
0517 – UF02 (NA)	Instalaciones de telefonía interior, cableado estructurado, intercomunicación y control de accesos.	40
0517 – UF03 (NA)	Reglamento de ICT. Caracterización, configuración y verificación de instalaciones.	50

Módulo Profesional 0522: Desarrollo de redes eléctricas y centros de transformación (150 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0522-UF01(NA)	Redes de distribución en BT	50
0522-UF02(NA)	Redes de distribución en MT	50
0522-UF03(NA)	Centros de transformación	50

Estas modificaciones se trasladarán a los respectivos desarrollos de las unidades formativas modificadas, que figuran en Anexo 3.B) del mencionado decreto foral.

15. Se modifica el Anexo 2.B).a) del Decreto Foral 224/2011, de 5 de octubre, por el que se establecen la estructura y el currículo del título de Técnico Superior en Dirección de Cocina, en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra, cuya secuencia y distribución horaria quedan establecidas de la siguiente forma:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS TOTALES	CLASES SEMANALES	CURSO
0496	Control del aprovisionamiento de materias primas	60	2	1º
0497	Procesos de preelaboración y conservación en cocina	200	6	1º
0499	Procesos de elaboración culinaria	260	8	1º
0500	Gestión de la producción en cocina	130	4	1º
0501	Gestión de la calidad y de la seguridad e higiene alimentaria	100	3	1º
0504	Recursos humanos y dirección de equipos en restauración	60	2	1º
0502	Gastronomía y nutrición	90	3	1º
NA04 ⁽¹⁾	Inglés básico I	60	2	1º
0498	Elaboraciones de pastelería y repostería en cocina	180	8	2º
0503	Gestión administrativa y comercial en restauración	70	3	2º
0179	Inglés	90	4	2º
NA14 ⁽¹⁾	Procesos avanzados de elaboración culinaria	200	9	2º
0506	Formación y orientación laboral	70	3	2º
0507	Empresa e iniciativa emprendedora	70	3	2º
0505	Proyecto de dirección de cocina	30	En horario de empresa	2º
0508	Formación en centros de trabajo	330	En horario de empresa	2º

⁽¹⁾ Módulo obligatorio en la Comunidad Foral de Navarra

En consecuencia, se modifican parcialmente el Anexos 3.A) del Decreto Foral Decreto Foral 220/2011, de 28 de septiembre, en relación a las duraciones de determinadas unidades formativas, de acuerdo con lo se recoge en la siguiente tabla:

Módulo Profesional 0497: Procesos de preelaboración y conservación en cocina (200 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0497 – UF01 (NA)	Fases previas a la producción en cocina: aprovisionamiento, maquinaria y espacios	40
0497 – UF02 (NA)	Métodos de conservación en cocina	50
0497 – UF03 (NA)	Técnicas de regeneración de productos alimentarios	60
0497 – UF04 (NA)	Procesos de preelaboración en cocina	50

Módulo Profesional 0498: Elaboraciones de pastelería y repostería en cocina (180 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0498-UF01 (NA)	Masas laminadas, leudadas y emulsiones	60
0498-UF02 (NA)	Aplicación de emulsiones, masas y otras elaboraciones en restauración	60
0498-UF03 (NA)	Decoración y presentación de postres en restaurante	60

Estas modificaciones se trasladarán a los respectivos desarrollos de las unidades formativas modificadas, que figuran en Anexo 3.B) del mencionado decreto foral.

16. Se modifica el Anexo 2.B).a) del Decreto Foral 225/2011, de 5 de octubre, por el que se establecen la estructura y el currículo del título de Técnico Superior en Energías Renovables, en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra, cuya secuencia y distribución horaria quedan establecidas de la siguiente forma:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS TOTALES	CLASES SEMANALES	CURSO
0668	Sistemas eléctricos en centrales	170	5	1º
0671	Prevención de riesgos eléctricos	60	2	1º
0680	Sistemas de energías renovables.	130	4	1º
0681	Configuración de instalaciones solares fotovoltaicas	130	4	1º
0683 ⁽²⁾	0683a Gestión del montaje de parques eólicos I	190	6	1º
	0683b Gestión del montaje de parques eólicos II. Prevención de riesgos	60	2	1º
NA22 ^{(1)*}	Inglés intermedio	120	4	1º
0670 ⁽²⁾	0670a Telecontrol y automatismos I	100	3	1º
	0670b Telecontrol y automatismos II	90	4	2º
0669	Subestaciones eléctricas	150	7	2º
0682	Gestión del montaje de instalaciones solares fotovoltaicas	130	6	2º
0684	Operación y mantenimiento de parques eólicos	150	7	2º
0687	Formación y orientación laboral	70	3	2º
0688	Empresa e iniciativa emprendedora	70	3	2º
0686	Proyecto de energías renovables	30	En horario de empresa	2º
0689	Formación en centros de trabajo	350	En horario de empresa	2º

⁽¹⁾ Módulo obligatorio en la Comunidad Foral de Navarra

⁽²⁾ Módulo desdoblado por razones pedagógicas y organizativas en dos bloques formativos

* Módulo con nueva estructura que se desarrolla en el anexo 4

17. Se modifica el Anexo 2.B).a) del Decreto Foral 83/2012, de 1 de agosto, por el que se establecen la estructura y el currículo del título de Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial, en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra, cuya secuencia y distribución horaria quedan establecidas de la siguiente forma:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS TOTALES	CLASES SEMANALES	CURSO
0959	Sistemas eléctricos, neumáticos e hidráulicos	160	5	1º
0960	Sistemas secuenciales programables	190	6	1º
0961	Sistemas de medida y regulación	190	6	1º
0962	Sistemas de potencia	190	6	1º
0964	Informática industrial	160	5	1º
NA01 ⁽¹⁾	Inglés	70	2	1º
0963	Documentación técnica	80	4	2º
0965	Sistemas programables avanzados	80	4	2º
0966	Robótica industrial	80	4	2º
0967	Comunicaciones industriales	140	6	2º
0968	Integración de sistemas de automatización industrial	140	6	2º
0970	Formación y orientación laboral	70	3	2º
0971	Empresa e iniciativa emprendedora	70	3	2º
0969	Proyecto de automatización y robótica industrial	30	En horario de empresa	2º
0972	Formación en centros de trabajo	350	En horario de empresa	2º

⁽¹⁾ Módulo obligatorio en la Comunidad Foral de Navarra

En consecuencia, se modifican parcialmente el Anexo 3.A) del Decreto Foral 83/2012, de 1 de agosto, de 28 de septiembre, en relación a las duraciones de determinadas unidades formativas, de acuerdo con lo se recoge a continuación:

Módulo Profesional 059: Sistemas eléctricos, neumáticos e hidráulicos (160h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0959 – UF01 (NA)	Documentación, mecanizado y montaje de cuadros eléctricos	20
0959 – UF02 (NA)	Configuración y montaje de automatismos eléctricos cableados	60
0959 – UF03 (NA)	Configuración y montaje de automatismos neumáticos y electroneumáticos	50
0959 – UF04 (NA)	Configuración y montaje de automatismos hidráulica y electrohidráulica	30

Módulo Profesional 0964: Informática industrial (160h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
0964 – UF01 (NA)	Sistemas informáticos.	30
0964 – UF02 (NA)	Redes locales de ordenadores.	30
0964 – UF03 (NA)	Programación visual estructurada de alto nivel	60
0964 – UF04 (NA)	Diseño y publicación de páginas web	40

Así mismo, se incorpora:

Módulo Profesional NA01: Inglés I (70 h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
NA01 – UF01	Inglés I	70

Estas modificaciones se trasladarán a los respectivos desarrollos de las unidades formativas modificadas, que figuran en Anexo 3.B) del mencionado decreto foral, y se incorpora a dicho Anexo el desarrollo de la unidad formativa del módulo profesional NA01.

Módulo Profesional: Inglés I Código: NA01 Duración: 70 horas

En este módulo se define una única unidad formativa cuya duración y desarrollo se corresponden con lo establecido en el módulo profesional de Inglés I del currículo.

Anexo 4
NUEVAS CONFIGURACIONES DE MÓDULOS

1. Nueva configuración del módulo de Calidad y seguridad en el laboratorio, del currículo del título de Técnico Superior en Laboratorio de Análisis y Control de Calidad, establecido en el Decreto Foral 95/2008, de 25 de agosto.

Módulo Profesional: Calidad y seguridad en el laboratorio.

Equivalencia en créditos ECTS: 3

Código: 0072a

Duración: 60 horas

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Aplica sistemas de gestión de calidad en el laboratorio reconociendo las diferentes normas de calidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las distintas normas de calidad aplicables en laboratorio.
- b) Se han explicado las ventajas de la normalización y certificación de calidad.
- c) Se han relacionado los elementos del sistema de calidad con la actividad del laboratorio.
- d) Se ha conseguido un trabajo bien hecho a través de las normas de calidad.
- e) Se han descrito los documentos empleados en un sistema de gestión de calidad.
- f) Se han documentado los procedimientos de la actividad del laboratorio.
- g) Se han identificado los tipos de auditoría relacionándolos con la evaluación de la calidad.
- h) Se han aplicado herramientas de calidad para el desarrollo de procesos de mejora.

2. Aplica normas de competencia técnica en los laboratorios de análisis y ensayos relacionándolas con la fiabilidad del resultado.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los objetivos de las normas de competencia técnica (BPL, UNE-EN ISO/EC17025), explicando su campo de aplicación.
- b) Se han aplicado las normas de competencia técnica en la determinación de los parámetros de ensayo.
- c) Se han determinado los controles de equipos y ensayos, y periodicidad de los mismos a partir del plan de calidad.
- d) Se han elaborado procedimientos normalizados de trabajo, para su aplicación en las operaciones de muestreo y análisis.
- e) Se han descrito los procedimientos para certificar los diferentes parámetros, matrices y técnicas analíticas.
- f) Se ha relacionado el sistema de gestión de calidad con el aseguramiento de la competencia técnica.
- g) Se han expuesto los diferentes tipos de ejercicios de intercomparación y se han definido sus aplicaciones.

- h) Se han aplicado los planes de control de calidad comparando con muestras de valor conocido en programas inter e intralaboratorios.
- i) Se han descrito todos los pasos para la selección y validación de un método analítico.

3. Aplica las medidas de seguridad analizando factores de riesgos en el laboratorio.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y sus factores asociados a la actividad del laboratorio.
- b) Se han determinado normas de seguridad aplicables en el laboratorio.
- c) Se han identificado las zonas de riesgo proponiendo medidas de señalización adecuadas.
- d) Se han identificado las compatibilidades entre reactivos evitando riesgos en su manipulación y almacenamiento.
- e) Se han detectado los puntos críticos que se deben vigilar en la puesta en marcha de los equipos.
- f) Se han almacenado los productos químicos según su estabilidad o agresividad, identificándolos con su pictograma.
- g) Se ha identificado la normativa de seguridad aplicable al envasado, etiquetado, transporte y almacenamiento de productos químicos.
- h) Se han interpretado los planes de emergencia aplicados en laboratorio.
- i) Se han identificado los equipos de protección individual.

4. Aplica sistemas de gestión ambiental, analizando factores de riesgo e impacto ambiental.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las normas y procedimientos ambientales aplicables al laboratorio.
- b) Se han identificado los aspectos ambientales asociados a la actividad del laboratorio.
- c) Se han relacionado las reglas de orden y limpieza con los factores de riesgos.
- d) Se han clasificado los contaminantes químicos, físicos y biológicos por su naturaleza, composición y posibles efectos sobre el organismo.
- e) Se han aplicado criterios adecuados para recuperar productos químicos utilizados en el laboratorio minimizando residuos.
- f) Se han identificado los parámetros que intervienen en la minimización del impacto producido por los residuos.
- g) Se han identificado los requisitos normativos referentes al tratamiento de los residuos generados en los laboratorios.
- h) Se han aplicado medidas preventivas según el riesgo específico de cada actividad, proponiendo sistemas alternativos en función del nivel de riesgo.
- i) Se han identificado los efectos sobre la salud que pueden producir las distintas clases de contaminantes.

Contenidos.

Aplicación de sistemas de gestión de calidad:

- Principios básicos de calidad. Control de calidad. Calidad total.
- Normas de calidad.
- Manuales y sistemas de calidad en el laboratorio.
- Documentos de los sistemas de calidad.
- Certificación del sistema de calidad.
- Acreditación de laboratorio.
- Auditoría y evaluación de la calidad.
- Herramientas de la calidad.

Aplicación de normas de competencia técnica en los laboratorios de análisis y ensayos:

- Normas de competencia técnicas.
- Procedimientos normalizados de trabajo.
- Trazabilidad de las mediciones. Calibración. Materiales de referencia.
- Aseguramiento de la calidad de los materiales de ensayo.
- Gestión de equipos y muestras.
- Selección y validación de un método analítico. Parámetros de calidad.
- Certificación de parámetros, matrices y técnicas analíticas.
- Ejercicios de intercomparación.

Aplicación de medidas de seguridad:

- Técnicas de seguridad. Planificación de medidas preventivas.
- Análisis de riesgos.
- Equipos de protección personal.
- Prevención del riesgo del trabajo con productos químicos. Normativa. Manipulación de productos químicos.
- Normas de envasado, etiquetado, transporte y almacenamiento de productos químicos.
- Sistemas de prevención de riesgos laborales en el laboratorio.
- Plan de emergencia.
- Reglas de orden y limpieza.

Aplicación de medidas de protección ambiental:

- Clasificación de contaminantes en los laboratorios.
- Técnicas de prevención y protección ambiental.
- Actuación frente a emergencias ambientales. Plan de emergencias.
- Medida de contaminantes ambientales en el laboratorio.
- Legislación ambiental.
- Sistemas de gestión ambiental.
- Gestión de residuos.

Orientaciones didácticas

La finalidad del módulo es que el alumnado valore la importancia de la calidad y de la seguridad en los laboratorios, por lo que sus contenidos son transversales y fundamentales para el resto de los módulos del ciclo. Por razones organizativas, este módulo se encuentra dividido en dos bloques formativos secuenciados en los dos cursos académicos. La organización de sus contenidos está basada en dos grandes bloques:

calidad y seguridad; no obstante, dentro de la calidad, se deja la parte de tratamiento de resultados para el módulo 0072b que se imparte en segundo curso.

La secuenciación de la materia propuesta requeriría empezar por los contenidos de seguridad y protección ambiental, más sencillos, finalizando con los de calidad y normas de competencia técnica.

Los contenidos se organizarán en unidades de trabajo, cada una de las cuales tendrá sentido como entidad propia que permita la definición de objetivos, contenidos, actividades de formación y evaluación, etc. El conjunto de todas ellas permitirá la consecución de todos los resultados de aprendizaje del módulo.

A pesar de la carga teórica del módulo, se intentará darle un carácter práctico realizando actividades teórico-prácticas de situaciones reales, de sus prácticas en otros módulos y de su trabajo en el laboratorio, o ficticias pero que puedan presentarse en un laboratorio.

Se realizarán también actividades en las que el alumnado tenga que aplicar los conocimientos adquiridos, como la elaboración de PNTs, estudio del análisis de riesgos, realización de un plan de gestión de residuos, fichas de control y uso de equipos, etc.

El módulo se impartirá en su mayor parte en aula de teoría multimedia con acceso a la red y proyector para la presentación de la teoría por parte del profesor y de los trabajos realizados por parte de los alumnos.

Módulo Profesional: Calidad y seguridad en el laboratorio.

Equivalencia en créditos ECTS: 3

Código: 0072b

Duración: 40 horas

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Trata los resultados del análisis aplicando herramientas estadísticas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los parámetros estadísticos asociados a los ensayos.
- b) Se han establecido los criterios de aceptación o rechazo de los resultados obtenidos.
- c) Se han analizado los datos obtenidos en relación con los criterios previamente definidos de aceptación o rechazo de los resultados.
- d) Se ha determinado el número mínimo de medidas que hay que realizar en un ensayo o análisis, aplicando conceptos estadísticos.
- e) Se han aplicado los parámetros estadísticos adecuados en los resultados experimentales de los ensayos.
- f) Se han aplicado las curvas de distribución adecuadas para el cálculo de los intervalos de confianza.
- g) Se han expresado correctamente los resultados de los ensayos y su intervalo de confianza.

- h) Se han identificado los ensayos de significación más frecuentes en el trabajo en el laboratorio.
- i) Se han aplicado ensayos de significación comparando la precisión y/o media de dos muestras (o muestra y población), e interpretando los resultados obtenidos.
- j) Se han evaluado los resultados de un análisis extrapolando los datos a la resultante estadística.

2. Trata los resultados experimentales del análisis aplicando modelos matemáticos y representaciones gráficas para el cálculo de los resultados finales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han explicado los diferentes métodos de calibración para determinación de parámetros (recta de calibración, adición estándar, patrón interno y otros).
- b) Se han aplicado modelos matemáticos y representaciones gráficas para el cálculo de los resultados finales.
- c) Se han establecido los criterios de aceptación o rechazo de los resultados obtenidos.
- d) Se han evaluado los errores de las rectas de calibración obtenidas.
- e) Se han expresado correctamente los resultados obtenidos y su intervalo de confianza.
- f) Se han aplicado representaciones gráficas para la comparación de métodos.
- g) Se han desarrollado gráficos de control para la representación y control de parámetros.

3. Realiza el cálculo de la incertidumbre de los resultados valorándola como resultado de calidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido los posibles errores asociados al proceso de medida.
- b) Se han identificado las fuentes de incertidumbres, especificándolas y cuantificándolas.
- c) Se ha operado correctamente para la obtención de la incertidumbre según las reglas de combinación de incertidumbres.
- d) Se han definido los distintos métodos de estimación de la incertidumbre.
- e) Se ha calculado la incertidumbre de los resultados.
- f) Se han expresado correctamente los resultados obtenidos y su incertidumbre asociada.
- g) Se ha valorado la necesidad de determinar la incertidumbre para cada resultado obtenido.
- h) Se ha valorado la necesidad del cálculo de la incertidumbre como parámetro de calidad del resultado.

4. Gestiona el laboratorio aplicando programas informáticos para el tratamiento de resultados, para la búsqueda y comunicación de la información y para la propia organización del laboratorio.

Criterios de evaluación

- a) Se han identificado las áreas de aplicación de la informática en el laboratorio indicando el tipo de aplicación.

- b) Se han aplicado programas informáticos a los resultados obtenidos, realizando el tratamiento estadístico de los datos correspondientes.
- c) Se han aplicado programas informáticos para la presentación gráfica de los datos experimentales y la obtención de las rectas de regresión.
- d) Se ha valorado la importancia de los programas de gestión específicos del laboratorio para la gestión del mismo.
- e) Se han utilizado programas informáticos para organización y gestión de actividades del laboratorio.
- f) Se ha utilizado soporte informático en la búsqueda, tratamiento y presentación de los datos.
- g) Se han identificado en los informes de resultados los requerimientos de la norma.

Contenidos:

Tratamientos de los resultados analíticos:

- Expresión de los resultados analíticos.
- Criterios de aceptación y rechazo de datos.
- Estadística aplicada.
- Curvas de distribución. Intervalos de confianza.
- Ensayos de significación.
- Comparación de la precisión de dos muestras (o muestra y población) aplicando ensayos de significación.
- Comparación de la media de dos muestras (o muestra y población) aplicando ensayos de significación.
- Análisis de la varianza (ANOVA)

Representaciones gráficas en el laboratorio

- Los gráficos de control en el análisis químico.
- Análisis de regresión y correlación.
- Concepto de calibrado. Importancia del calibrado en el proceso de medida.
- Tipos de calibrado.
- Métodos de calibrado: blanco, adición estándar y patrón interno.
- Regresión simple.
- Cálculo de la recta de regresión.
- Evaluación de la recta de regresión.
- Cálculo de la concentración y error asociado.
- Comparación de métodos.

Incertidumbre de los resultados analíticos:

- Errores en el proceso de medida.
- Identificación de fuentes de incertidumbres.
- Estimación de la incertidumbre de los resultados analíticos.
- Combinación de incertidumbres.
- Métodos de estimación de la incertidumbre.
- Expresión de los resultados.
- La incertidumbre en la calidad de los resultados.

Programas informáticos para tratamiento de datos y gestión en el laboratorio:

- Aplicaciones informáticas en el laboratorio.
- Búsqueda y comunicación de la información usando TIC.
- Programas de gestión de laboratorios.
- Gestión del flujo de trabajo en el laboratorio mediante programas informáticos.
- Organización de la información. Programas de tratamiento estadístico de datos.
- Técnicas de elaboración de informes.

Orientaciones didácticas.

Este módulo de Calidad y seguridad en el laboratorio se encuentra dividido, por razones pedagógicas, en dos bloques formativos secuenciados en los dos cursos académicos del ciclo formativo.

Dentro del abordaje de la calidad, esta parte de tratamiento de resultados constituye el núcleo del módulo que se imparte en segundo curso. Se trata de un módulo transversal y complementario al resto de módulos de especialidad de este curso, en los que es de suma importancia la aplicación de los contenidos que aquí se van desarrollando. De cualquier modo, en el módulo de Análisis químicos se contempla un bloque de contenidos (valoración de los resultados obtenidos) que incluye un tratamiento básico de resultados, para que el alumnado vaya interiorizando estos hábitos desde primer curso.

La secuenciación de la materia es la propuesta en el apartado de contenidos, salvo el último bloque, que puede desarrollarse a lo largo de todo el curso y de forma transversal junto con otros módulos.

2.- Nueva configuración de módulos de Inglés. En los currículos de los títulos que se relacionan a continuación, se ha realizado una fusión de los módulos NA01. Inglés I y NA02. Inglés II, que afecta a los siguientes ciclos formativos:

- Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma (Decreto Foral 203/2011, de 14 de septiembre)
- Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web (Decreto Foral 207/2011, de 14 de septiembre)
- Técnico Superior en Eficiencia Energética y Energía Solar Térmica (Decreto Foral 118/2008, de 1 de diciembre)
- Técnico Superior en Energías Renovables (Decreto Foral 225/2011, de 5 de octubre)
- Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos (Decreto Foral 219/2011, de 28 de septiembre)

El módulo resultante de la fusión es el que se desarrolla a continuación:

Módulo profesional: Inglés intermedio

Código: NA22

Duración: 120 horas

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Comprende textos complejos de tipo técnico en inglés relacionados con el ámbito de su profesión, con un alto grado de independencia y utilizando fuentes de referencia apropiadas de forma selectiva.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha aplicado la técnica de lectura adecuada a los distintos textos y finalidades para decidir el uso o descarte para la práctica profesional de noticias, artículos e informes.
- b) Se han identificado las informaciones relevantes de interés para el desempeño profesional contenidas en textos largos y complejos, con tal de que tenga ocasión de releer los apartados más difíciles.
- c) Se han extraído con precisión datos e informaciones necesarias para realizar una tarea específica a partir de distintas partes de un texto, o de textos diferentes, que pueden proceder de fuentes especializadas si abordan temas profesionales, o de otras fuentes especializadas si se emplea la ayuda del diccionario.
- d) Se ha extrapolado el significado de palabras desconocidas por el contexto en temas relacionados con sus intereses y su especialidad.
- e) Se han interpretado con exactitud instrucciones extensas y complejas referentes al desarrollo de procesos propios de la actividad profesional o al manejo de equipos, aparatos y herramientas, siempre que se puedan volver a leer las secciones más difíciles.
- f) Se han seleccionando los elementos fundamentales de las comunicaciones escritas enviadas por personas con las que se establecen relaciones en el ámbito profesional para captar con facilidad y precisión su significado esencial.
- g) Se han aplicado criterios de contextualización y de coherencia en la selección de la información procedente de las herramientas de traducción.

2. Reconoce las principales ideas de una información oral emitida en inglés sobre temas de su especialidad, en situaciones de comunicación presencial y no presencial, cuando sus interlocutores emiten un discurso articulado claramente y con lentitud.

Criterios de evaluación:

- a) Se han comprendido en su integridad los mensajes cortos, como avisos, advertencias o anuncios, siempre que no exista gran distorsión provocada por sonidos ambientales.
- b) Se han identificado con precisión datos y hechos concretos de carácter técnico relacionados con elementos predecibles de su actividad, tales como números, cantidades y tiempos, expuestos en presentaciones o charlas breves.
- c) Se ha identificado el tema de conversación entre hablantes nativos cuando esta se produce con claridad y en lenguaje estándar.
- d) Se han interpretado sin dificultad instrucciones operativas que se le dirigen con claridad, relacionadas con sus actividades profesionales, si tiene ocasión de pedir, ocasionalmente, que le repitan o reformulen lo que le dicen.
- e) Se han identificado los elementos esenciales de las informaciones contenidas en discursos grabados o comunicaciones no presenciales referidas a asuntos profesionales, si el discurso se ha formulado con claridad y lentitud.

3. Cumplimenta en inglés documentos y redacta cartas, mensajes o instrucciones relacionados con su campo profesional, empleando el léxico específico y con la cohesión, coherencia y precisión requeridas para ejecutar y comunicar las transacciones propias de su actividad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han cumplimentado con corrección y empleando la terminología específica los formularios, informes y otro tipo de documentos normalizados o rutinarios empleados en la actividad profesional.
- b) Se han redactado cartas, faxes, correos electrónicos, notas, informes, etc. con precisión y corrección de acuerdo con las convenciones apropiadas para estos textos.
- c) Se han resumido con fiabilidad informaciones procedentes de revistas, folletos, Internet y otras fuentes diversas, sobre asuntos rutinarios y no rutinarios de la actividad profesional, pudiendo utilizar las palabras y la ordenación de los textos originales para generar textos breves o resúmenes coherentes en un formato convencional.
- d) Se han elaborado todos los documentos propios de su actividad con una corrección razonable en los elementos gramaticales básicos, en los signos de puntuación y en la ortografía de palabras habituales, en una estructura coherente y cohesionada, y empleando con precisión el vocabulario específico de su campo profesional.
- e) Se han tenido en cuenta las características socioculturales del destinatario y el contexto en el que se produce la comunicación en la producción de los documentos escritos.
- f) Se han aplicado criterios de contextualización y de coherencia en la selección de la información procedente de las herramientas de traducción.

4. Se expresa oralmente con razonable fluidez y claridad sobre temas de su especialidad en situaciones de comunicación interpersonal presencial o a distancia empleando palabras y expresiones precisas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado descripciones o narraciones de hechos o acontecimientos imprevistos relacionados con la actividad profesional con un nivel de detalle suficiente para su correcta comprensión.
- b) Se han realizado con corrección presentaciones breves, sencillas y previamente ensayadas de temas relacionados con su actividad profesional.
- c) Se ha expresado con precisión, empleando un vocabulario técnico suficiente y frases relativamente estandarizadas, cuando transmite información relativa a cantidades, números, características y hechos relacionados con su campo profesional.
- d) Se han manifestado opiniones y discutido aspectos técnicos referidos a situaciones profesionales habituales en intercambios cortos.
- e) Se ha empleado una variedad de vocabulario técnico suficiente para expresarse en torno a las situaciones rutinarias de interacción en su ámbito profesional.
- f) Se ha expresado el discurso con una entonación adecuada y una pronunciación clara y comprensible aunque sea evidente el acento extranjero y los interlocutores puedan pedir, ocasionalmente, repeticiones.
- g) Se ha adecuado la expresión oral en inglés a la situación comunicativa, incluyendo los elementos requeridos de comunicación no verbal.

5. Se comunica oralmente en inglés con profesionales de su actividad u otros interlocutores manteniendo un intercambio sencillo y directo sobre asuntos cotidianos y propios de la actividad profesional.

Criterios de evaluación:

- a) Se han iniciado, mantenido y terminado conversaciones presenciales sencillas sobre temas de interés personal o profesional.
- b) Se ha participado sin dificultad en intercambios verbales breves sobre situaciones profesionales rutinarias en las que se abordan temas conocidos.
- c) Se han requerido ocasionalmente aclaraciones o repeticiones de alguna parte del discurso emitido por los interlocutores cuando se refiere a situaciones predecibles.
- d) Se han empleado las convenciones adecuadas para entablar o finalizar conversaciones de manera adecuada al contexto comunicativo.
- e) Se ha ajustado la interacción oral, incluyendo el lenguaje no verbal, al medio de comunicación (presencial o no presencial), a la situación comunicativa (formal o informal) y a las características socioculturales del interlocutor.

Contenidos.

Interpretación de mensajes escritos:

- Comprensión de mensajes, textos, artículos básicos profesionales y cotidianos.
- Soportes telemáticos: fax, e-mail, burofax.
- Terminología específica del sector profesional. “False friends”
- Ideas principales y secundarias.

- Recursos gramaticales: tiempos verbales, preposiciones, phrasal verbs, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto, verbos modales.
- Relaciones lógicas: oposición, concesión, comparación, condición, causa, finalidad, resultado.
- Relaciones temporales: anterioridad, posterioridad, simultaneidad.

Análisis de mensajes orales:

- Comprensión de mensajes cotidianos.
- Mensajes directos y telefónicos.
- Terminología básica específica del sector profesional.
- Ideas principales y secundarias.
- Recursos gramaticales: tiempos verbales, preposiciones, phrasal verbs, locuciones, expresión de la condición y duda, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto, verbos modales.
- Otros recursos lingüísticos: acuerdo y desacuerdo, hipótesis y especulaciones, opiniones y consejos, persuasión y advertencia.

Producción de textos escritos:

- Expresión y cumplimentación de mensajes y textos básicos profesionales y cotidianos:
 - Currículo vitae y soportes telemáticos: fax, e-mail, burofax.
 - Terminología básica específica del sector profesional.
 - Idea principal e ideas secundarias.
 - Recursos gramaticales: tiempos verbales, preposiciones, phrasal verbs, verbos modales, locuciones, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto.
- Relaciones lógicas: oposición, concesión, comparación, condición, causa, finalidad, resultado.
- Relaciones temporales: anterioridad, posterioridad, simultaneidad.
- Coherencia textual:
 - Adecuación del texto al contexto comunicativo.
 - Tipo y formato de texto.
 - Variedad de lengua. Registro.
 - Selección léxica, de estructuras sintácticas y de contenido relevante.
 - Inicio del discurso e introducción del tema. Desarrollo y expansión: ejemplificación, conclusión y/ o resumen del discurso.
 - Uso de los signos de puntuación.

Emisión de mensajes orales:

- Registros utilizados en la emisión de mensajes orales.
- Terminología básica específica del sector profesional. “False friends”.
- Recursos gramaticales: tiempos verbales, preposiciones, phrasal verbs, locuciones, expresión de la condición y duda, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto, verbos modales.
- Otros recursos lingüísticos: acuerdo y desacuerdo, hipótesis y especulaciones, opiniones y consejos, persuasión y advertencia.
- Fonética. Sonidos y fonemas vocálicos y sus combinaciones y sonidos y fonemas consonánticos y sus agrupaciones.

Interacción oral:

- Mantenimiento y seguimiento del discurso oral:
 - Toma, mantenimiento y cesión del turno de palabra.
 - Apoyo, demostración de entendimiento, petición de aclaración, etc.
 - Acomodación del estilo comunicativo al destinatario, el contexto y el objetivo de la comunicación.
 - Entonación como recurso de cohesión del texto oral: uso de los patrones de entonación.
 - Utilización de estrategias de comunicación no verbal para reforzar la interacción oral.

Orientaciones didácticas

Este módulo profesional tiene como objetivo fundamental consolidar la competencia lingüística con la que el alumnado accede a esta formación y reforzarla en el contexto del sector profesional, haciendo especial hincapié en las destrezas que le permitan desenvolverse con comodidad en las situaciones comunicativas habituales de la vida ordinaria y profesional.

Diversos estudios europeos referentes a las necesidades manifestadas por los trabajadores respecto al empleo del idioma en situaciones relacionadas con su actividad laboral ponen de manifiesto que dichas necesidades deben atender, primeramente, a interacciones sociales no estrictamente profesionales, por lo que el enfoque de este módulo, más que dirigido a la formación del alumnado en el inglés técnico más propio de la profesión, persigue la utilización del idioma en situaciones de comunicación ordinarias, sin renunciar, como es lógico, a introducir el contexto profesional propio del sector en las actividades de enseñanza – aprendizaje que se propongan en el aula.

Por todo ello, y en consonancia con lo que se propone en el Marco Europeo de referencia para las lenguas, el módulo se debe enfocar hacia la consecución, por parte del alumnado, de una comunicación eficaz en situaciones ordinarias y profesionales reales. Con esta finalidad, el proceso de enseñanza- aprendizaje se debería enfocar desde un punto de vista eminentemente práctico, en el que la enseñanza de la gramática sea observada como revisión de lo estudiado en cursos anteriores y se contextualice en situaciones comunicativas de interés real para el alumnado, lo que favorecerá que este adquiera conciencia de la necesidad de desenvolverse de forma independiente en el idioma objeto de aprendizaje. Así mismo, convendría centrar el esfuerzo en que los alumnos sean capaces, en un primer estadio, de comunicarse de manera autónoma y coherente, para incidir posteriormente en la corrección, fluidez y exactitud de la expresión. La utilización, de manera exclusiva, del idioma inglés en el aula, tanto por parte del profesor o profesora como por parte del alumnado, supondrá una contribución importante a los objetivos que se persiguen.

Las actividades que se realicen en el proceso de enseñanza-aprendizaje debieran diseñarse de manera que expongan al alumnado a situaciones comunicativas lo más auténticas posible, que potencien de manera especial las destrezas de comprensión y expresión oral y, por tanto, de interacción.

El ejercicio de las destrezas de comprensión lectora puede proporcionar una buena ocasión para contextualizar el aprendizaje en el campo profesional, extrayendo datos, informaciones y vocabulario específico de documentos reales que, en buena medida, serán accesibles a través de Internet. De manera similar puede contribuir la realización por parte de los alumnos y alumnas de presentaciones electrónicas en las que se describan procesos de trabajo, instrucciones de operación, funcionamiento de equipos, etc. relativos a su campo profesional.

Las tecnologías de la comunicación suponen una herramienta muy valiosa para colocar al alumnado en situaciones reales de comunicación, algunas de las cuales ya han sido mencionadas, y a las que cabría añadir otras del tipo webquest, intercambio de correo electrónico con e-pals, participación en proyectos del tipo e-Twinning, participación en blogs, etc., sin olvidar Internet como fuente casi inagotable de recursos (diccionarios, podcasts, vodcasts, publicaciones técnicas,...) a los que se accede fácil y, en muchos casos, gratuitamente. Así mismo, conviene tener presente que los ciclos formativos son la plataforma que permite la participación del alumnado en programas europeos de aprendizaje permanente, lo que puede suponer un estímulo añadido para plantear situaciones comunicativas muy reales de su interés.

Otro aspecto al que conviene prestar atención es al desarrollo de las competencias sociolingüísticas, que deben impregnar todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es importante que, en el marco de esta formación con vocación finalista, se garantice que el alumnado conozca las convenciones en el uso de la lengua, las normas de cortesía, la diferencias de registro y la trascendencia de su uso adecuado y, en general, las características culturales más definitorias de la idiosincrasia de los países que tienen al inglés como lengua materna.

En lo que se refiere a la evaluación, se sugiere que este proceso se centre en la valoración de la competencia comunicativa del alumno, es decir, de la forma de poner en acción sus conocimientos y destrezas lingüísticas y su capacidad para utilizar diferentes estrategias de comunicación. Con este objetivo se han señalado los criterios de evaluación de este módulo y, en la misma línea, el Marco Europeo de referencia para las lenguas puede resultar un instrumento muy valioso para diseñar herramientas de evaluación.

Módulo Profesional NA22 Inglés intermedio (120h)		
Código	Unidad formativa	Duración (h)
NA22 – UF01 (NA)	Inglés intermedio I	60
NA22 – UF02 (NA)	Inglés intermedio II	60

Módulo profesional: Inglés intermedio Código: NA22 Duración: 120 horas

Unidad Formativa: Inglés intermedio I

Código NA22-UF01(NA)

Duración: 60 horas

El desarrollo de esta unidad formativa se corresponde con lo establecido en el módulo profesional NA22 Inglés intermedio, del currículo.

Unidad Formativa: Inglés intermedio II

Código NA22-UF02(NA)

Duración: 60 horas

El desarrollo de esta unidad formativa se corresponde con lo establecido en el módulo profesional NA22 Inglés intermedio, del currículo. En esta unidad formativa se hará especial hincapié en el desarrollo de las destrezas de interacción oral y expresión escrita.