

CATÁLOGO DE SERVICIOS

ceteece
CENTRO TECNOLÓGICO



SOBRE CETECE

Somos una entidad privada sin ánimo de lucro, de ámbito internacional. En 1998, iniciamos nuestra actividad como una escuela de formación orientada a los sectores de transformación de cereales. Con el paso de los años hemos ampliado significativamente su campo de actuación, integrando a todos los sectores agroalimentarios en nuestras áreas de trabajo.

En CETECE ofrecemos un **enfoque integral con servicios 360°**, que se complementan entre sí y aportan una gran transversalidad a cada proyecto. Gracias a nuestra experiencia en calidad y seguridad alimentaria, I+D+i, formación y laboratorio, generamos sinergias que permiten soluciones más completas, innovadoras y adaptadas a las necesidades reales del sector agroalimentario.

Actualmente, nuestras actividades se estructuran en las siguientes líneas estratégicas:

- **Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i)**
- **Laboratorio**
- **Formación**
- **Calidad y Seguridad Alimentaria**

A lo largo de nuestra trayectoria, hemos consolidado nuestro papel como **referente en la transferencia de conocimiento y tecnología**, impulsando la mejora continua del sector agroalimentario y contribuyendo al desarrollo económico y social de la región.

SOBRE CETECE

MISIÓN

Atender las necesidades de las empresas de alimentación, proporcionando servicios de calidad y transformando el conocimiento en valor para el beneficio de nuestros clientes



VISIÓN

Nuestra visión es ser el referente tecnológico de las empresas de alimentación a nivel Europeo



VALORES

Siempre abogando valores como la profesionalidad, orientación al cliente, la confianza, confidencialidad, compromiso y calidad humana



¿POR QUÉ CONFIAR EN NOSOTROS?



PASIÓN

Nos apasiona nuestro trabajo y eso se traslada a nuestros clientes



EXPERIENCIA

Más de 25 años trabajando en seguridad alimentaria con el sector agroalimentario



SERVICIO PERSONALIZADO

La documentación que elaboramos se adapta a cada industria establecimiento



CERCANIA

Equipo cercano y afable que se adapta a las necesidades de nuestros clientes



PROFESIONALIDAD

Un amplio equipo formado por ingenieros, tecnólogos de alimentos y auditores reconocidos

Más de 300 empresas lo han hecho ya:



Harineras



Galleteras



Reposterías



Panaderías



Pastelerías



Bodegas



Chocolates



Frutos secos



Fábricas de Embutidos



Queserías



Cerveceras



Supermercados



Restaurantes



Residencias de ancianos



Guarderías



Colegios



Bares / Cafeterías



Comercio minorista de Alimentación



Caramelos de goma



Helados



Complementos alimenticios



Conservas



Pescados



Mataderos y salas de despiece



Barritas energéticas



Granjas de huevos



Destilerías



Cafeteras



Almacenes cereales



Fábricas de bebidas diversas: gaseosas, kombucha, licores, etc.



Alimentación animal

CETECE

I+D+i

Calidad y Seguridad
Alimentaria

Laboratorio

Formación

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

Contamos con un equipo multidisciplinar con alta capacidad técnica para llevar a cabo las ideas y proyectos de empresas como la tuya.



CADENA DE VALOR



Nos encargamos de hacer más fácil la tarea de las empresas agroalimentarias a la hora de enfrentarse a la **elaboración de un producto alimentario**.

Asesoramos, analizamos y controlamos la calidad de las materias primas y de los productos terminados, a través de sus **análisis microbiológicos, físico-químicos, reológicos y sensoriales**.

Apoyamos a las empresa en su producción desde las materias primas hasta los productos terminados, evaluando todo el proceso de fabricación para asegurar un óptimo resultado del producto que se comercializa.

Desde CETECE podemos **asesorarte en el etiquetado** de tu producto para cumplir la normativa vigente.



ESTUDIOS DE VIDA ÚTIL

Desde el desarrollo del producto hasta el declive del mismo.

En CETECE realizamos estudios de durabilidad, pero también reformulamos productos para aumentar su vida útil.

- **Determinaciones físico-químicas.**
- **Medición de indicadores de degradación** (ácidos, peróxidos, hexanal, pH, actividad de agua aw)
- **Análisis microbiológicos**, con el fin de determinar la evolución de la carga microbiana del alimento.
- **Análisis sensoriales**, para determinar la evolución de las características sensoriales del producto frente al paso del tiempo.
- **Análisis de textura**, para la determinación de la evolución de la textura del alimento a través del texturómetro TaX-T2.
- **Análisis del color**, para observar la evolución del mismo con el paso del tiempo.

CETECE además dispone de cámaras hidroclimáticas que permiten simular el envejecimiento de los productos de forma acelerada.

De esta forma, podemos comprobar de primera mano y en un tiempo récord el ciclo de vida útil de los productos.



DESARROLLO DE NUEVOS ALIMENTOS Y MEJORA DE LOS YA EXISTENTES

Ofrecer **alimentos que den respuesta a las demandas del consumidor** en términos de salud y calidad, a través de una producción sostenible y respetuosa con el entorno.

Desde CETECE nos encontramos en un proceso de investigación e innovación continua para el desarrollo de nuevos alimentos, a través de procesos innovadores. Se está trabajando en los siguientes aspectos:

- **Diseño de fórmulas** para la obtención de productos funcionales.
- **Identificación de subproductos** con interés alimentario.
- **Aplicación y optimización de bioprocesos.**
- **Reformulación de productos** en función de las nuevas exigencias del mercado.
- **Testeo de ingredientes** para validar su aplicación en fábrica.



ANÁLISIS SENSORIAL

Identificar los gustos y necesidades de los consumidores es una de las tareas más complejas para una empresa.

La investigación sensorial **permite conocer las percepciones de los consumidores** acerca de un producto a lo largo de todo el proceso de desarrollo o mejora del mismo.

En I+D+i, abordamos diversos campos para comprender las demandas y nuevas tendencias del mercado.

- **Caracterización de los descriptores sensoriales** de los alimentos mediante paneles de cata con expertos.
- **Elaboración de fichas técnicas específicas** con la identificación de los parámetros clave, sus valores objetivo y cómo medirlos.
- **Parametrización sensorial:** estudios de correlación entre parámetros sensoriales y físico químicos.
- **Tratamiento estadístico** de datos sensoriales.
- Entrenamiento de **paneles de cata** en las empresas.
- **Catas con consumidores.**



ENSAYOS INNOVADORES

En I+D+i diseñamos ensayos adaptados a las necesidades de cada empresa. Trabajamos con ensayos estándar y los adaptamos a la medida de cada cliente:

- **RVA**
- **Texturómetro**
- **Reofermetómetro**

Hemos puesto a punto y tenemos a disposición de nuestros clientes ensayos tan específicos como:

- **Índice glicémico** in vitro.
- **Digestibilidad de proteínas** in vitro.
- **Determinación del contenido de arabinoxilanos.**
- **Contenido en ácidos orgánicos** de las masas madre.
- **Contenido en amilosa y amilopectina.**
- **Medida del contenido de gases en atmósferas protectoras.**
- **Medida de la capacidad antioxidante** de los alimentos.

Estos ensayos nos permiten completar la caracterización de productos más allá de los análisis tradicionales que también se llevan a cabo en CETECE: volumen, color, densidad, análisis nutricional, etc.



CETECE

I+D+i

**Calidad y Seguridad
Alimentaria**

Laboratorio

Formación

CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

Acompañamos a las empresas agroalimentarias en la implantación, mantenimiento y mejora de sus sistemas de gestión, garantizando la calidad, la inocuidad y la competitividad en el mercado.



GARANTÍA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

El departamento de **Calidad y Seguridad Alimentaria** del CETECE está especializado en acompañar a empresas agroalimentarias en la **implementación, mantenimiento y mejora de sistemas de gestión que garanticen la inocuidad, legalidad y calidad de sus productos.**

Nuestro enfoque combina **pasión y cercanía con la experiencia técnica**, el **conocimiento** del sector agroalimentario y un **servicio personalizado** con el fin de ofrecer una visión estratégica orientada a mejorar la competitividad de su empresa, facilitar el acceso a nuevos mercados y por supuesto, cumplir con la normativa sanitaria vigente.

Los operadores alimentarios deben garantizar la inocuidad alimentaria de los productos. Para ello, por una parte deben cumplir con la normativa vigente, que en Europa pivota alrededor del Reglamento 852/2004, pero además tienen a su disposición múltiples estándares y normas de aplicación voluntaria que les permiten no sólo garantizar los máximo niveles de seguridad alimentaria sino también abrir nuevos mercados con la gran distribución.

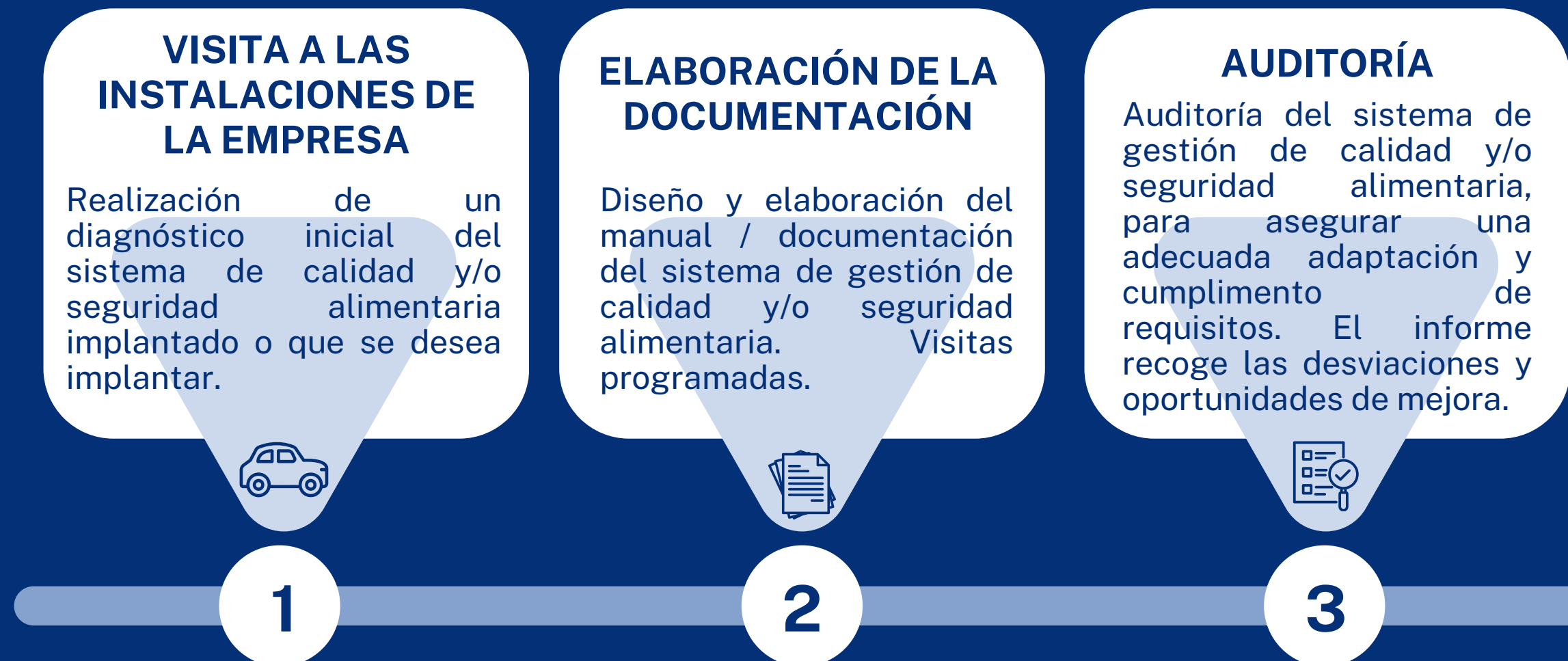
En CETECE ayudamos a nuestros clientes a cumplir con los requisitos necesarios, mejorando su competitividad y aportando confianza al consumidor final.

- **Legislación y trazabilidad digital.**
- **Estándares y normas voluntarias** que permiten abrir mercados con la gran distribución.
- **Sostenibilidad**, buscando alimentos seguros, de calidad y producidos de manera responsable con el medio ambiente y las generaciones futuras.



¿CÓMO TRABAJAMOS?

En CETECE seguimos un **procedimiento estructurado** para garantizar la máxima calidad y seguridad alimentaria en cada proyecto. Comenzamos con un diagnóstico inicial de la situación de la empresa, identificando necesidades y oportunidades de mejora. A partir de ahí, diseñamos un **plan de acción** personalizado, que incluye la implantación de sistemas, la formación del personal y el acompañamiento en auditorías o certificaciones. Finalmente, ofrecemos un **seguimiento continuo** para asegurar el mantenimiento de los estándares y la resolución ágil de cualquier incidencia.



CONSULTORÍA PARA LA CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS Y ESTÁNDARES



CETECE

I+D+i

Calidad y Seguridad Alimentaria

Laboratorio

Formación

DESARROLLO, IMPLANTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE SISTEMAS:

- **IFS (International Featured Standards):** Norma que evalúa la seguridad y calidad de los productos y procesos de fabricantes de alimentos.
- **IFS Progress Food:** Versión simplificada de IFS Food, orientada a pymes o empresas en proceso de certificación completa.
- **BRCGs (British Retail Consortium):** Estándar británico que asegura la seguridad, legalidad y calidad de los productos alimentarios fabricados y distribuidos.
- **FSSC 22000 (Food Safety System Certification):** Sistema de certificación basado en ISO 22000 y en programas prerrequisito reconocidos por GFSI, enfocado en la gestión integral de la seguridad alimentaria.
- **ISO 22000:** Norma que define los requisitos para un sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos en toda la cadena alimentaria.
- **GLOBALG.A.P.:** Norma que certifica las buenas prácticas agrícolas y ganaderas, garantizando la seguridad, sostenibilidad y trazabilidad en origen.
- **ISO 9001:** Norma que establece los requisitos de un sistema de gestión de la calidad enfocado en la mejora continua y la satisfacción del cliente.
- **WfCP (Work for Certification Program):** Programa que acompaña a las empresas en el proceso de implantación de normas de seguridad o calidad alimentaria hasta lograr la certificación.

AUDITORÍAS INTERNAS Y DE SEGUNDA PARTE: de los sistemas/estándares incluídos anteriormente.

MODELOS DE CADENA DE CUSTODIA:

- **RSPO (Roundtable on Sustainable Palm Oil):** Sistema de certificación que garantiza que el aceite de palma se produce de forma sostenible, respetando el medio ambiente y los derechos sociales.
- **MSC (Marine Stewardship Council):** Certificación que asegura que los productos pesqueros provienen de pesquerías sostenibles y bien gestionadas, preservando los ecosistemas marinos.
- **ASC (Aquaculture Stewardship Council):** Certificación que garantiza que los productos acuícolas se cultivan de forma responsable, minimizando el impacto ambiental y promoviendo buenas condiciones laborales.

CONSULTORIA EN SISTEMAS DE AUTOCONTROL-APPCC

CETECE puede ayudar a las industrias o establecimientos alimentarios a implantar y mantener los sistemas de autocontrol mediante:

- Diagnóstico inicial de las instalaciones y procesos .
- Diseño e implantación de los **PROGRAMAS DE PRERREQUISITOS**, adaptados a la realidad de cada empresa:
 - 1.Limpieza y desinfección
 - 2.Control de plagas
 - 3.Mantenimiento de instalaciones y equipos
 - 4.Control del agua
 - 5.Gestión de residuos
 - 6.Control de proveedores
 - 7.Trazabilidad
 - 8.Control de temperatura
 - 9.Transporte
 - 10.Gestión de alérgenos
- **Elaboración del PLAN APPCC**: identificando peligros, evaluando y controlando los peligros significativos para la inocuidad alimentaria..
- **Formación** práctica del personal en higiene, control de procesos y gestión documental.
- **Acompañamiento en auditorías** internas o externas, asegurando la correcta aplicación y mantenimiento del sistema.

Elaboración de **FICHAS TÉCNICAS**.

Asesoría en **TRAZABILIDAD**.

ASESORAMIENTO HIGIÉNICO SANITARIO



CETECE ayuda a las industrias o establecimientos alimentarios en la obtención/ampliación/modificación de la **AUTORIZACIÓN SANITARIA DE FUNCIONAMIENTO** mediante:

- Asesoramiento técnico personalizado sobre los requisitos legales aplicables según el tipo de actividad y producto.
- Revisión y adecuación de instalaciones para cumplir con las normas de higiene y diseño exigidas por la autoridad sanitaria.
- Elaboración de documentación técnica, incluyendo memoria descriptiva, planos, diagrama de flujo y fichas de procesos.
- Apoyo en la tramitación administrativa, gestionando la presentación ante la autoridad competente y respondiendo a posibles requerimientos.
- Formación y acompañamiento del personal en buenas prácticas de higiene y en la implantación de sistemas de autocontrol (prerrequisitos y APPCC).

CULTURA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA: CETECE apoya a la empresa mediante formación, asesoramiento y diseño de planes de mejora que fomenten la responsabilidad y comunicación interna.

Prevención del **FRAUDE ALIMENTARIO:** apoyo a través de la identificación de vulnerabilidades, elaboración del plan de defensa alimentaria (Food Defence) y del plan de fraude (Food Fraud).

REPRESENTACIÓN en inspecciones y cumplimiento de actas.

ASESORÍA en crisis y alertas alimentarias.

FIGURAS DE CALIDAD E INGENIERÍA AGROALIMENTARIA

FIGURAS DE CALIDAD

- Estudios de **caracterización/tipificación de productos**.
- Desarrollo de **Reglamentos** de uso y pliegos de condiciones.
- Apoyo para la **obtención de marcas** (ELS (Face), Halal, Tierra de Sabor, etc.).
- Asesoramiento para la **catalogación como empresa artesana**.

INGENIERÍA AGROALIMENTARIA

- **Información sobre ayudas y subvenciones** identificando convocatorias vigentes a nivel regional y nacional.
- **Diseño higiénico de instalaciones:** ofreciendo asesoramiento técnico en la planificación o reforma de espacios productivos, garantizando el cumplimiento de la normativa sanitaria.



CETECE

I+D+i

Calidad y Seguridad
Alimentaria

Laboratorio

Formación

LABORATORIO

Especialistas en alimentos, con una amplia oferta de ensayos acreditados a nivel nacional.



NUESTRO LABORATORIO

Los laboratorios CETECE nacen en 1999 para dar soporte a la industria agroalimentaria.

Hoy somos un **referente nacional en la caracterización de trigos y harinas**, y contamos con una amplia oferta de análisis **microbiológicos y físico-químicos** para todo tipo de alimentos.

Nuestros servicios se dirigen tanto a empresas sin laboratorio propio como a aquellas que desean validar sus resultados de forma independiente, con **total confidencialidad y rigor técnico**.



SEGURIDAD ALIMENTARIA Y ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

El cumplimiento de la legislación vigente en seguridad alimentaria exige un control analítico riguroso.

En CETECE realizamos **ensayos microbiológicos** en múltiples matrices:

- Alimentos y materias primas.
- Aguas de consumo y de baño.
- Superficies, ambientes y manipuladores.

Determinamos **microorganismos indicadores** (aerobios mesófilos, enterobacterias y coliformes), **patógenos de referencia** (salmonella, listeria monocytogenes, escherichia coli, estafilococos coagulasa +, pseudomonas aeruginosa y enterococos intestinales.) y **otros** (bacillus cereus, mohos y levaduras, anaerobios sulfito reductores, bacterias ácido lácticas y microorganismos psicrotrofos).

Estos controles permiten **verificar la higiene de los procesos y garantizar la inocuidad de los productos.**





ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICOS E INSTRUMENTALES

Nuestros análisis físico-químicos proporcionan información esencial sobre la **composición y calidad de los alimentos**:

- **Humedad, cenizas, actividad de agua (aw), pH y acidez.**
- **Composición nutricional.**
- **Análisis de alérgenos.**
- **Estudio de contaminantes** (metales, micotoxinas, HAP, PFAS, nitratos, melamina, percloratos).

También realizamos **controles de aguas de consumo humano y de baño**, incluyendo toma de muestras in situ y registro de resultados en las plataformas oficiales **SINAC y SILOÉ**.

CETECE

I+D+i

Calidad y Seguridad
Alimentaria

Laboratorio

Formación

FORMACIÓN

Somos un referente en el campo de la formación alimentaria a nivel nacional.
Desde 1998, la formación en el sector alimentario ha sido una de nuestras áreas prioritarias de trabajo.



FORMACIÓN TANTO TEÓRICA COMO PRÁCTICA

Una formación dirigida a diferentes colectivos y niveles. **Desde formación básica** de iniciación en el sector alimentario, **hasta cursos de alto nivel** para profesionales y personal docente.

- Permanente contacto con las **últimas tendencias tecnológicas**.
- **Completas instalaciones**.
- Equipo de **profesores especializados**.



FORMACIÓN TÉCNICA PARA EMPRESAS



En el Departamento de Formación de CETECE ofrecemos **programas técnicos especializados para empresas del sector alimentario**. Nuestro objetivo es **reforzar competencias, optimizar procesos y garantizar el cumplimiento normativo**. Entre las áreas de formación destacan:

- **Calidad y seguridad** alimentaria: BRC, IFS, FSSC 22000, ISO 22000, GLOBAL G.A.P., ISO 9001.
- **Manipulación de alimentos** (online, presencia, distancia).
- **Técnicas de laboratorio**.
- **Etiquetado** alimentario.
- **Análisis sensorial** de alimentos
- **Materias primas y procesos de fabricación**.
- **Técnicas culinarias**.
- Formación en **Cultura de Seguridad Alimentaria y Formación en Fraude Alimentario y Food Defense**

FORMACIÓN DE DISTINTOS NIVELES DE CAPTACIÓN

En este departamento desarrollamos programas educativos adaptados a distintos niveles de especialización. Nuestra oferta formativa abarca desde la formación profesional de grado medio hasta el grado superior, **orientada a preparar a los futuros profesionales del sector alimentario** con conocimientos técnicos actualizados y competencias prácticas. Entre las formaciones disponibles destacan:

- **Formación Profesional**

- Grado Medio de Panadería, Repostería y Confitería
- Grado Superior de Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria

- **Certificados de Profesionalidad**



AULA DEL CAFÉ

El Aula del Café es un espacio del Ayuntamiento de Palencia y gestionado por CETECE con el apoyo de las dos empresas cafeteras locales, PROSOL y SEDA an ofi Company. Se trata de un concepto único en España orientado a la formación, la innovación y la difusión de la cultura del café.

El Aula del Café representa una oportunidad estratégica, al poner en valor un recurso endógeno clave de la economía local. El objetivo es convertir Palencia en un polo de referencia del café que implique una potenciación del turismo y del empleo.

En el Aula, realizamos numerosas ACTIVIDADES relacionadas con el Café:

- Certificado de Profesionalidad de Fabricación de Cafés y Sucedáneos de Café
- Cursos de baristas en diferentes niveles (dirigidos a hostelería y público amateur)
- Catas
- Campeonato Baristas de Castilla y León “Palencia Ciudad del Café”
- Desarrollo de estudios/proyectos de I+D
- Jornadas/conferencias
- Programas formativos con escuelas



ACREDITACIONES Y HOMOLOGACIONES



C.I.T.
CENTRO DE INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA
Registro Nº72



- **Laboratorio de ensayo Acreditado por ENAC** (Entidad Nacional de Acreditación) según norma UNE-EN-ISO / IEC 17025 con Acreditación nº 403/LE 789.
- **Certificación ISO 9001** alcance diseño, desarrollo y gestión de Formación reglada, subvencionada y privada para ocupados y desempleados.
- **Reconocido como Centro de Innovación Tecnología (C.I.T)** Registro nº72 en Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT).
- **Certificación de la Junta de Castilla y León a las tendencias y modelos de la Unión Europea** que certifica (Competencia Digital de Centro en TIC) CoDiCe TIC.
- **Certificación de la Junta de Castilla y León “Centros de excelencia profesional”** acredita que el centro docente tiene un nivel de excelencia en su organización, funcionamiento y actuación, con carácter general en el ámbito de las enseñanzas de formación profesional, y en particular, en la realización de actividades de excelencia profesional.

CONFÍA EN NOSOTROS

TELÉFONO

+34 979 165 327

EMAIL

info@cetece.org

DIRECCIÓN

Avenida de Madrid s/n, 34004 Palencia

REDES SOCIALES

 @cetece |  [CETECE centro tecnológico](#)

