

Centros de formación profesional supraempresarial

VET in
Germany



Funded by



on the basis of a Decision
by the German Bundestag

Oficina Central del Gobierno Federal para la
Cooperación Internacional en Materia de
Formación Profesional





1. Datos generales

Aprox. **1100** centros de formación profesional supraempresarial a nivel federal

Responsables:

- ▶ Cámaras (Cámaras de Artesanía y Oficios, Cámaras de Industria y Comercio y Cámaras de Agricultura)
- ▶ Gremios y asociaciones regionales de artesanos y asociaciones profesionales
- ▶ Personas jurídicas sin ánimo de lucro del derecho privado



El enfoque está en artesanía y oficios

Equipamiento técnico de alto nivel

Personal docente cualificado (maestros/as, técnicos/as, ingenieros/as)

Elemento importante de la infraestructura educativa alemana



2. Tareas de los centros de formación profesional supraempresarial

Múltiples ofertas de cualificación profesional

Formación supraempresarial en el marco de la formación profesional dual

Centros para la realización de exámenes en el marco de la formación profesional dual

Medidas de formación continua:

- ▶ Formaciones continuas para el ascenso profesional, p. ej. para maestro/a artesano/a, técnico/a, técnico/a economista
- ▶ Certificaciones, p. ej., en tecnología de soldadura
- ▶ Distintos seminarios con y sin certificado

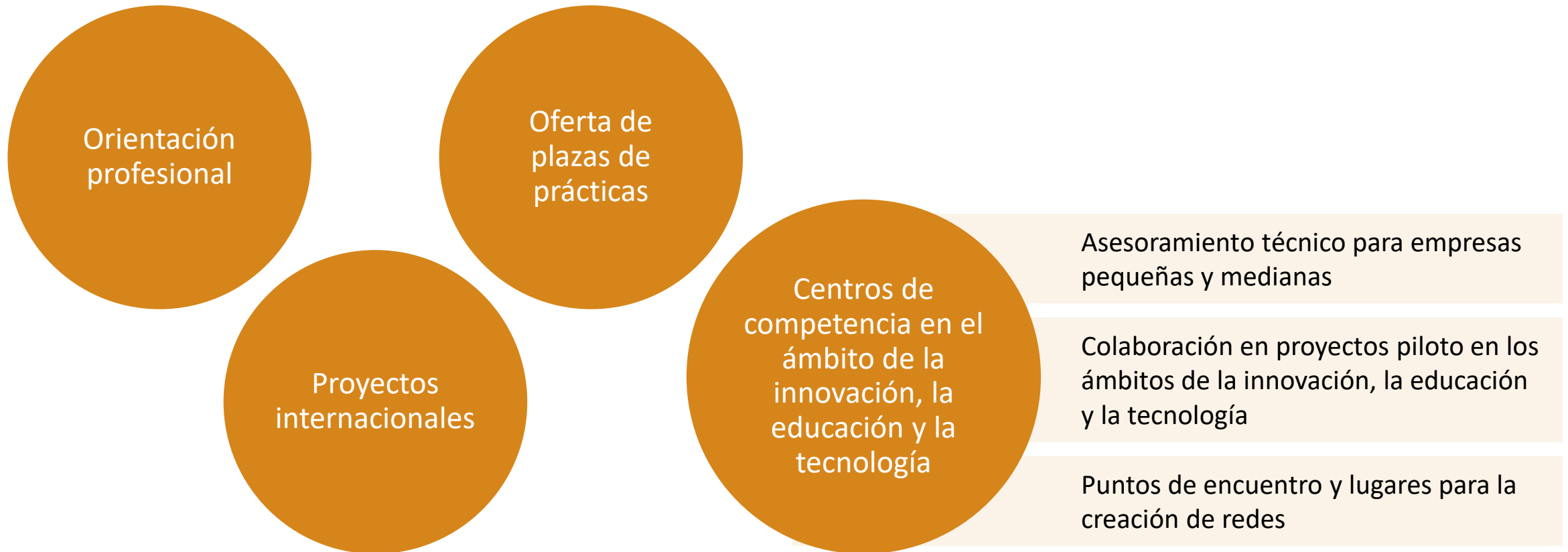
Medidas de la Agencia de Empleo, p. ej.:

- ▶ Formaciones de reconversión profesional
- ▶ Medidas de apoyo para la formación
- ▶ Medidas de preparación profesional



2. Tareas de los centros de formación profesional supraempresarial

Áreas principales de los centros de formación profesional supraempresarial



3. Objetivos de los centros de formación profesional supraempresarial

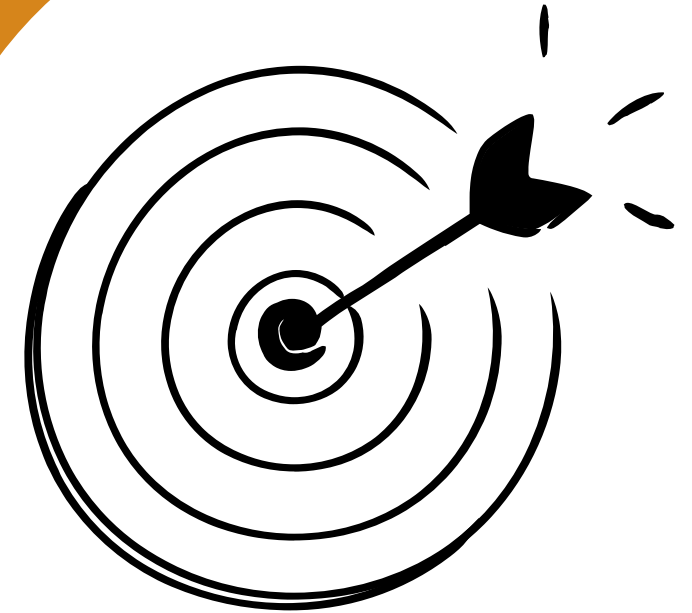
Garantizar la capacidad para la formación profesional dual de las pequeñas y medianas empresas (PYMES)

Aseguramiento de la calidad en la formación profesional

Garantizar una norma de formación profesional unificada mediante la cobertura completa de todos los contenidos de la formación profesional dual exigidos

Apoyo a la competitividad de las PYMES

Transferencia de tecnología



4. Financiación de los centros de formación profesional supraempresarial

Principio

Costes a cargo de los proveedores

En total aprox.
5000 millones de
euros

Subvención estatal desde 1970
(sobre la base de la Ley Alemana de Formación Profesional,
BBiG por sus siglas en alemán, de 1969)

Objetivo

Cobertura básica en todo el país desde la perspectiva del aseguramiento de la calidad

- ▶ Inversiones proporcionales
- ▶ Subvenciones para gastos corrientes por fases
(formación supraempresarial —formación supraempresarial (ÜBA) / instrucción
supraempresarial para aprendices y aprendizas (ÜLU)— y fomento de las PYMES)
- ▶ Entidades subvencionadoras: Estado federal, estados federados y UE



5. Subvención de los centros de formación profesional supraempresarial

Agentes y fondos



5. Subvención de los centros de formación profesional supraempresarial

Desarrollo de la subvención de los centros de formación profesional supraempresarial desde 1970 hasta hoy

1970–1979	Subvención básica para los centros de formación profesional supraempresarial	Nueva construcción, equipamiento inicial, acondicionamiento básico, promoción de la actividad empresarial de oficios	
1980–1989	Subvención para la ampliación y modernización	Modernización del equipamiento, integración de nuevas profesiones de formación profesional dual y cualificación del personal	
1990–1999	Subvención para la adaptación estructural	Adaptación a los nuevos reglamentos de formación profesional dual, cooperaciones con los estados federados y las cámaras, y centros de formación profesional supraempresarial especializados	
2000–2006	Modernización técnica	Tecnologías CNC y CAD/CAM, equipamiento informático y material didáctico	
2007–2015	Preparación para la digitalización	Integración de métodos didácticos digitales, proyectos piloto y alfabetización mediática	
2016–2019	Digitalización de los centros de formación profesional supraempresarial (fase 1)	Herramientas digitales, RV/RA, creación de redes y cualificación de formadores/as	
2020–2025	Digitalización de los centros de formación profesional supraempresarial y sostenibilidad	Industria 4.0, sostenibilidad, eficiencia energética, ofertas de aprendizaje modulares y métodos de aprendizaje híbridos	



6. Consolidación de los centros de formación profesional supraempresarial como centros de competencia

Especialización

- ▶ Los centros de competencia son centros de formación profesional supraempresarial especializados que agrupan conocimientos especializados en determinados sectores, profesiones o tecnologías.

Equipamiento moderno

- ▶ Disponen de un equipamiento técnico innovador y de alta calidad que a menudo supera los estándares de los centros de formación profesional normales, por ejemplo, en áreas como CNC, impresión 3D, hogar inteligente, movilidad eléctrica, etc.

Innovación

- ▶ Los centros de competencia incorporan avances tecnológicos, por ejemplo en digitalización, sostenibilidad o nuevos procesos de fabricación, y los transmiten de forma práctica. Desarrollan nuevos programas de formación y conceptos que luego también adoptan otros centros de formación profesional supraempresarial.

Importancia suprarregional

- ▶ No solo trabajan para su respectiva región, sino que también deben tener un alcance suprarregional y servir, por ejemplo, como punto de coordinación para la cualificación en sectores completos.

Transferencia de tecnología

- ▶ Los centros de competencia transmiten nuevas técnicas e innovaciones procedentes de la investigación y el desarrollo a la práctica empresarial. Asesoran a empresas en cuestiones relacionadas con la formación profesional, el uso de la tecnología y la modernización.



7. Centros de formación profesional supraempresarial y transferencia tecnológica

Las organizaciones de artesanía y oficios crean centros de asesoramiento, información y transferencia tecnológica para informar y asesorar de forma cualificada y neutral a todas las empresas de artesanía y oficios.

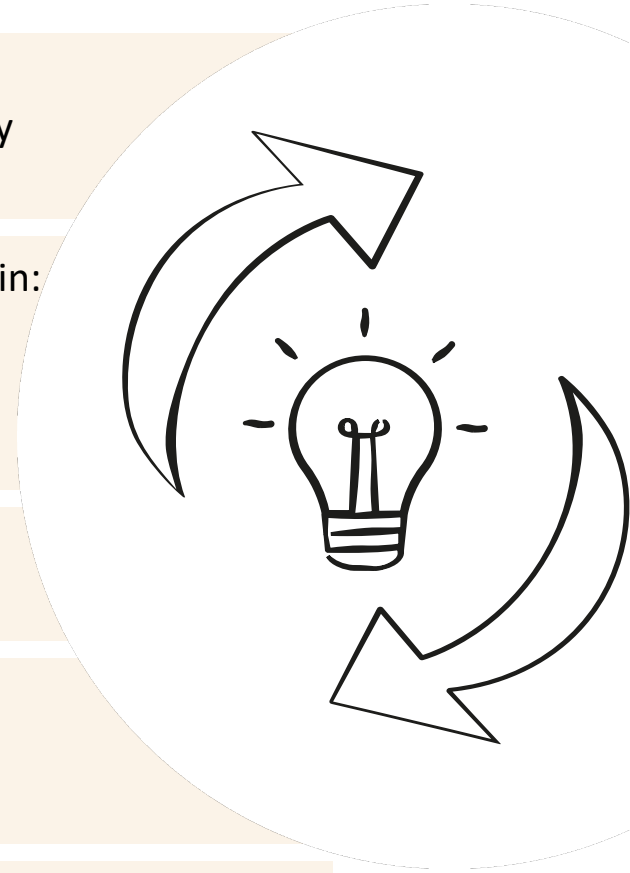
El Ministerio Federal de Economía y Energía (BMWE) subvenciona los siguientes «módulos» con este fin:

- ▶ Asesores/as empresariales (BB)
- ▶ Centros de asesoramiento para la innovación y la tecnología (BIT) y
- ▶ Centros de asesoramiento especializado e información (FIS).

Los tres módulos aprovechan el potencial (conocimientos prácticos y equipamiento técnico) de los centros de formación profesional supraempresarial.

En este contexto, los centros de formación profesional supraempresarial actúan como núcleos de innovación que interconectan a las partes interesadas. Aportan a los asesores y asesoras los conocimientos técnicos necesarios y establecen contactos con el grupo destinatario.

Ejemplo: «CraftLab» según el modelo de Schwerin: creación de espacios para la innovación



8. Formación supraempresarial



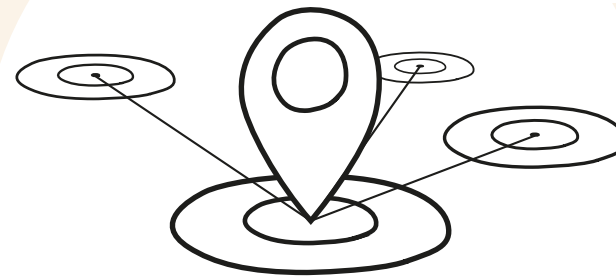
8. Formación supraempresarial

Resumen

La formación supraempresarial (ÜBA, también conocida como ÜLU (instrucción supraempresarial para aprendices y aprendizas)), se lleva a cabo en centros de formación profesional supraempresarial gestionados por las Cámaras de Artesanía y Oficios, los gremios regionales de artesanos u otros proveedores educativos.

Los costes de la formación supraempresarial (ÜBA/ÜLU) suelen correr a cargo de las empresas formadoras, apoyadas mediante subvenciones del Estado federal, los estados federados y otras entidades de financiación.

La participación en estos cursos es obligatoria para los aprendices y aprendizas del sector de artesanía y oficios, y las empresas formadoras están obligadas por ley a conceder permiso a sus aprendices y aprendizas para que puedan asistir a ellos.



Objetivos

Profundización y sistematización de la formación profesional básica

Complementar y garantizar un nivel alto y uniforme compensando la especialización dentro de la empresa.

Adaptación de la cualificación profesional al desarrollo tecnológico actual

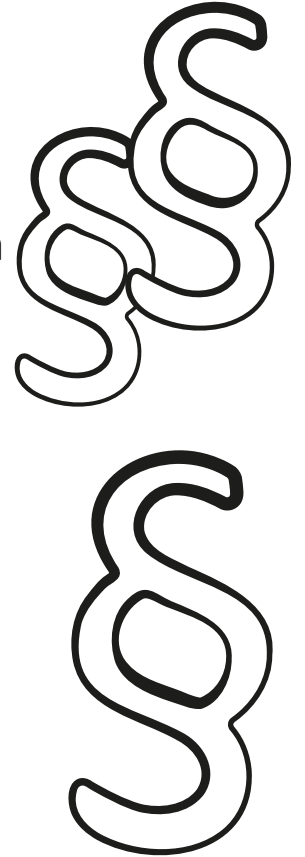


8. Formación supraempresarial

Base jurídica

- ▶ Art. 5 (2) n.º 6 de la Ley Alemana de Formación Profesional (BBiG): «El reglamento de formación profesional dual puede prever que partes de la formación profesional se realicen en instituciones adecuadas fuera del centro de formación profesional, cuando y en la medida en que así lo requiera la formación profesional (formación profesional supraempresarial).»
- ▶ Art. 21 apartado 2 del Reglamento de la actividad artesanal (HwO): «Un centro de formación profesional en el que no se puedan impartir todas las aptitudes, conocimientos y habilidades profesionales necesarios se considerará adecuado siempre que estos se impartan mediante actividades de formación fuera del centro de formación profesional.»
- ▶ Los periodos de formación supraempresarial forman parte del periodo de formación empresarial.
- ▶ Por lo general, los reglamentos de formación profesional dual no mencionan explícitamente la formación supraempresarial (ÜBA/ÜLU).

La decisión sobre la realización y el alcance de la formación supraempresarial en una profesión es un proceso cooperativo que corre a cargo de distintas instituciones.



8. Formación supraempresarial en artesanía y oficios

Resumen

- ▶ La formación supraempresarial (ÜBA/ÜLU) es un elemento importante en el sistema dual de la formación profesional en Alemania.
Garantiza una calidad alta y uniforme en la formación de cada profesión en el ámbito de artesanía y oficios independientemente de la capacidad para la formación profesional dual de cada empresa de artesanía y oficios.
- ▶ Las decisiones sobre la formación supraempresarial (ÜBA/ÜLU) se adoptan en el marco del sistema de autogestión del sector artesanal.
- ▶ Los contenidos y la duración de la instrucción supraempresarial se determinan conjuntamente entre las asociaciones profesionales federales y el Heinz-Piest-Institut für Handwerkstechnik (HPI) de la Universidad Leibniz de Hanóver.
- ▶ La homologación la concede el Ministerio Federal de Economía y Energía (BMWE) o los ministerios competentes de los estados federados.
- ▶ Actualmente, la oferta de programas de formación a nivel federal comprende alrededor de 500 planes de estudios para la formación supraempresarial, que están disponibles para la mayoría de las profesiones de artesanía y oficios.



8. Formación supraempresarial en artesanía y oficios

Cámaras de Artesanía y Oficios

Son las organizaciones responsables de la implementación y coordinación de la formación supraempresarial (ÜBA/ÜLU).
En colaboración con los gremios de expertos, deciden los contenidos, la duración y la organización de los cursos. A menudo gestionan sus propios centros educativos o encargan esta tarea a otros proveedores.

Heinz-Piest Institut (HPI)

El HPI colabora estrechamente con asociaciones profesionales federales y desarrolla los planes de formación supraempresarial (ÜBA/ÜLU) a nivel federal, incluyendo los contenidos, periodos de duración y cálculos de costes para los niveles básico y especializado. Estos planes son la base para las solicitudes de subvención ante el Ministerio Federal de Economía y Energía y los estados federados.

Agentes

Gremios y asociaciones profesionales

Incorporan los requisitos específicos del sector en la planificación y aportan comentarios y opiniones sobre los contenidos y la calidad de la formación supraempresarial (ÜBA/ÜLU).

Interlocutores sociales

En determinados sectores, como el de la construcción, las partes de los contratos colectivos acuerdan el número y el contenido de los cursos de formación supraempresarial (ÜBA/ÜLU). Basándose en estos acuerdos, el ministerio competente aprueba los marcos curriculares vinculantes.



8. Formación supraempresarial en artesanía y oficios

Tareas del HPI

Agentes

Heinz-Piest Institut

- ▶ El HPI observa los desarrollos tecnológicos, los integra en los conceptos de los cursos y garantiza así contenidos de orientación práctica, por ejemplo, sobre digitalización, eficiencia energética o movilidad eléctrica. De este modo, los centros de formación profesional supraempresarial sirven como plataforma de transferencia de técnicas modernas a las operaciones cotidianas de las empresas.
- ▶ Desde hace más de 40 años, el HPI analiza por encargo del Ministerio Federal de Economía y Energía (BMWE) y de la Asociación Central de Artesanos Alemanes (ZDH) el uso que se hace de la formación supraempresarial (ÜBA/ÜLU), p. ej., número de participaciones, intensidad o tasa de subvención, y además registra las tendencias. Estos datos constituyen la base para la toma de decisiones políticas y las estrategias de subvención.
- ▶ Como instituto de investigación de la Universidad Leibniz de Hanóver, el HPI participa en proyectos de investigación aplicada. Presta apoyo a las pequeñas y medianas empresas de artesanía y oficios en cuestiones tecnológicas e impulsa innovaciones que luego se incorporan a la formación profesional.



8. Formación supraempresarial en artesanía y oficios

Ejemplo 1: taller de automóviles (1/3)

Existe para las siguientes profesiones:

Técnico/a mecatrónico/a de automoción

Tecnología automovilística

Tecnología de vehículos industriales

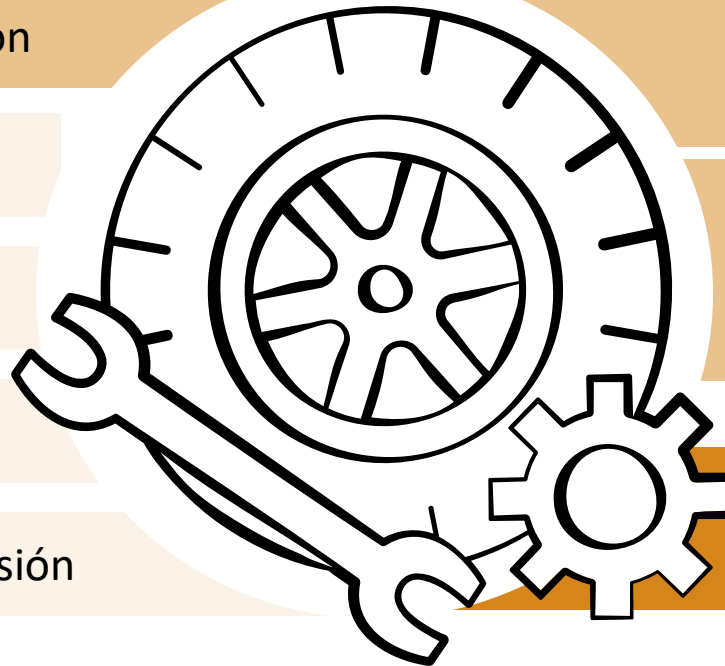
Tecnología de motocicletas

Tecnología de sistemas y de alta tensión

Mecánico/a de carrocería y
construcción de vehículos

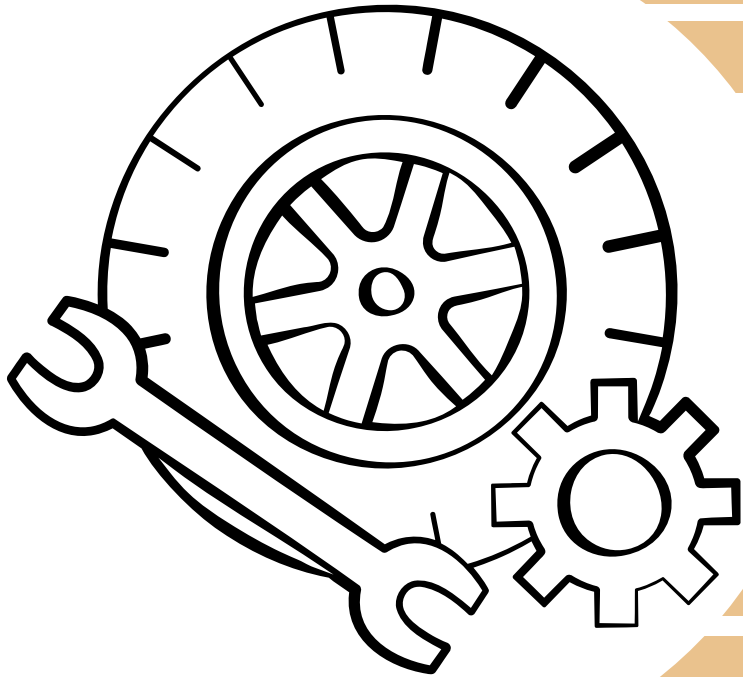
Pintor/a de vehículos
(con formación profesional en
artesanía y oficios)

**Para todos: participación
obligatoria**



8. Formación supraempresarial en artesanía y oficios

Ejemplo 1: taller de automóviles (2/3)



Planes marco de formación supraempresarial (ÜBA/ÜLU) a nivel federal

Estructura modular

Nivel básico

1.º año de formación

Nivel especializado 1

2.º año de formación

Nivel especializado 2

3.º año de formación

Nivel especializado 3

4.º año de formación

Los módulos concretos pueden variar ligeramente en función de la Cámara de Artesanía y Oficios o del centro de formación.

De media: entre 4 y 8 semanas por año de formación profesional dual

A lo largo de toda la duración de la formación profesional dual (3,5 años como técnico/a mecatrónico/a de automoción): generalmente entre 15 y 20 semanas en total

Divididos en varios programas de formación (generalmente de 1 a 3 semanas por bloque)



8. Formación supraempresarial en artesanía y oficios

Ejemplo 1: taller de automóviles (3/3)



Nivel básico
1.º año de formación

Módulo/programa de formación	Contenidos/enfoques
Seguridad laboral y protección del medio ambiente	Normas de seguridad, equipamiento para talleres y reciclaje
Fundamentos de la tecnología automovilística	Estructura del vehículo, sistemas sencillos y modos de funcionamiento
Procesamiento de materiales y tecnología de unión	Lijado, taladrado, soldadura y atornillado
Medición y comprobación	Manejo de instrumentos de medición y diagnósticos sencillos
Ruedas y neumáticos	Montaje, equilibrado y servicio de neumáticos
Tecnología de frenos I	Fundamentos de los sistemas de frenos, mantenimiento y reparaciones sencillas



8. Formación supraempresarial en artesanía y oficios

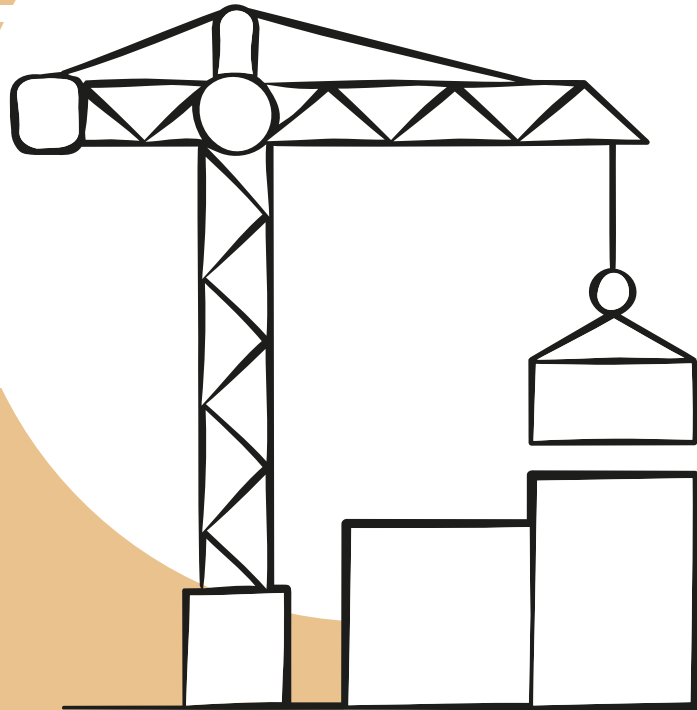
Ejemplo 2: sector de la construcción (1/3)

Alta especialización de las empresas,
menor tamaño de las empresas y
problemas de atractivo

Amplia regulación por contratos
colectivos

Fondos de formación profesional en
SOKA-BAU (cajas sociales del sector
de la construcción)

En la formación profesional del
sector de la construcción participan
a nivel federal alrededor de 180
centros de formación profesional
supraempresarial.



SOKA-BAU se hace cargo de los
costes de las medidas previstas en
los reglamentos de formación
profesional dual y los factura
directamente a los centros de
formación profesional:

- ▶ Tasas de matriculación
- ▶ Gastos de transporte de los
aprendices y aprendizas
- ▶ En caso necesario, gastos de
internado



8. Formación supraempresarial en artesanía y oficios

Ejemplo 2: sector de la construcción (2/3)

Formación gradual en el sector de la construcción

La formación profesional dura **36 meses** y finaliza con el **examen de oficial**.

Primer nivel: 24 meses

- ▶ Sirve para la **formación profesional básica y especializada**
- ▶ Concluye con el examen como **técnico/a en edificación, acondicionamiento interior u obra civil**

Segundo nivel: 12 meses

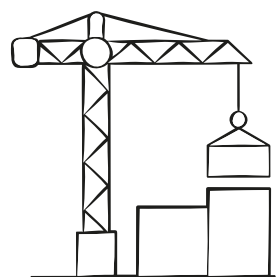
Especialización en la profesión de formación profesional dual seleccionada:

- ▶ Carpintero/a de obra ▶ Estucador/a
- ▶ Colocador/a de baldosas, planchas y mosaicos ▶ Solador/a ▶ Técnico/a en aislamiento térmico, acústico y contra el frío
- ▶ Montador/a de construcción en seco
- ▶ Albañil/albañila
- ▶ Técnico/a en construcción de hormigón y hormigón armado ▶ Mecánico/a de estructuras de construcción ▶ Técnico/a en construcción de sistemas de calefacción y chimeneas ▶ Técnico/a en construcción de carreteras ▶ Técnico/a en sistemas de tuberías
- ▶ Técnico/a en construcción de canalizaciones
- ▶ Técnico/a en construcción de pozos
- ▶ Técnico/a en cimentaciones especiales
- ▶ Instalador/a de vías



8. Formación supraempresarial en artesanía y oficios

Ejemplo 2: sector de la construcción (3/3)



Año	Empresa	Centro escolar de formación profesional	Centro de formación profesional supra-empresarial	Certificado	Contenidos/enfoques
1	13 semanas	12 semanas	14 semanas		Habilidades básicas, seguridad laboral, conocimiento sobre materiales, fundamentos en varios oficios de la construcción
2	26 semanas	10 semanas	8 semanas	Certificado de nivel 1 Técnico/a en edificación/ técnico/a en obra civil	Profundización, trabajos relacionados con proyectos, primera especialización, posibilidad de examen parcial
3	30 semanas	10 semanas	6 semanas	Examen de oficial (p. ej. albañil/a, técnico/a en construcción de carreteras, soldador/a, etc.)	Especialización en el oficio, tareas complejas, relación con el cliente, preparación de exámenes



8. Formación supraempresarial en el ámbito de la Cámara de Comercio e Industria

En muchas profesiones de la Cámara de Comercio e Industria (IHK), la formación supraempresarial no es habitual (p. ej., en profesiones comerciales). En otras profesiones, sobre todo en las técnicas, es voluntaria. Existe una obligación indirecta cuando los contenidos de la formación profesional dual no pueden cubrirse de otra manera.

La formación supraempresarial (ÜBA/ÜLU) es ofrecida como medida de apoyo a nivel regional por los centros de formación profesional supraempresarial de la organización de la Cámara de Comercio e Industria.

Además de los programas de formación básicos de formación supraempresarial (ÜBA/ÜLU), se ofrecen otras opciones, como programas de formación especiales sobre temas específicos o cursos de preparación de exámenes.

La duración de los programas de formación varía entre **unos días** (p. ej. programa de formación «fresado convencional» o «torneado convencional») y **varios meses** (p. ej. «programa de formación básica en electrotecnia» o «programa de formación básica en mecatrónica»).

Los costes los asume la empresa formadora.



9. Excurso: formación en colaboración

La alternativa a la formación supraempresarial

- ▶ Cuando las empresas formadoras no pueden cubrir por completo los contenidos de una formación profesional específica, existe también la formación en colaboración como alternativa a la formación supraempresarial (ÜBA/ÜLU).
- ▶ La formación en colaboración es una modalidad de formación profesional en la que varios socios —normalmente una o varias empresas y, si procede, centros de formación— cooperan para garantizar una formación profesional completa según el reglamento de formación profesional dual.
- ▶ Cuatro modalidades clásicas de organización de la formación en colaboración:

Formación en una empresa principal con una empresa colaboradora

Formación por encargo

Consortio formativo

Formación profesional con una asociación de entidades de formación



9. Excurso: formación en colaboración

Las cuatro modalidades de organización en detalle

Formación en una empresa principal con una empresa colaboradora

- ▶ Una empresa principal se encarga de la mayor parte de la formación profesional, firma el contrato de formación con los aprendices y aprendizas, paga la retribución de la formación y asume la responsabilidad general.
- ▶ Las empresas colaboradoras proporcionan contenidos complementarios.

Formación por encargo

- ▶ La empresa envía a los aprendices y aprendizas a un proveedor de servicios de formación u otra empresa formadora para una etapa de su formación y paga por el servicio de formación.

Consortio formativo

- ▶ Las empresas del consorcio («formación en rotación») imparten formación conjuntamente y de manera igualitaria.
- ▶ Cada empresa es, al mismo tiempo, empresa receptora y empresa cedente.
- ▶ Los aprendices y aprendizas solo concluyen el contrato de formación con su empresa principal correspondiente, que también se hace cargo de la retribución de la formación durante la formación profesional en una empresa colaboradora.

Formación profesional con una asociación de entidades de formación

- ▶ El socio contractual para los aprendices y aprendizas suele ser una asociación de entidades de formación, mientras que las empresas se hacen cargo del contenido de la formación.
- ▶ Estas empresas son miembros de la asociación.
- ▶ Se firman acuerdos de cooperación para las competencias.



10. Centros de formación profesional supraempresarial en la cooperación internacional en materia de formación profesional

Resumen

Los centros de formación profesional supraempresarial se integran desde hace años en la cooperación internacional en materia de formación profesional

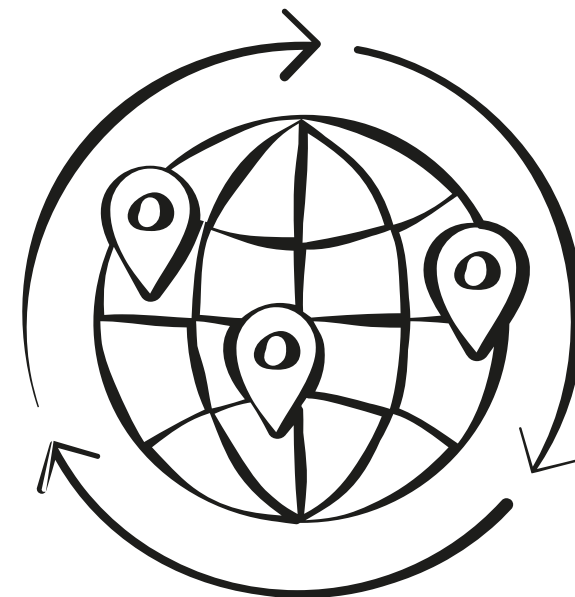
Utilización del conocimiento práctico y de la infraestructura

Formación de multiplicadores/as extranjeros/as en Alemania

Participación de expertos/as de los centros de formación profesional supraempresarial en proyectos en el país asociado

En el marco de la cooperación para el desarrollo

Oferta basada en la economía de mercado para el ámbito internacional (los centros de formación profesional supraempresarial forman parte del sector formativo alemán con actividad en el extranjero)

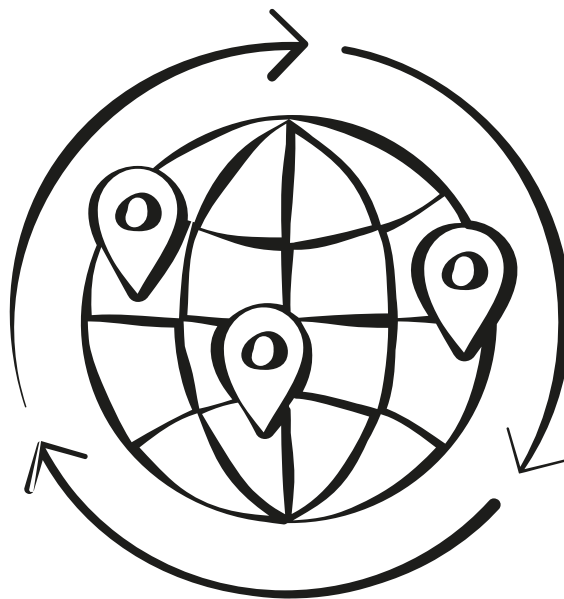


10. Centros de formación profesional supraempresarial en la cooperación internacional en materia de formación profesional

Características

Función de modelo: en países con un sistema de formación profesional más escolar y teórico y con una participación limitada del sector económico, los centros de formación profesional con talleres de formación son una vía para integrar los elementos prácticos en la formación y la formación continua.

Los centros de competencia sirven además como modelo para los «centros de excelencia» destinados a la mejora de la formación profesional, incluida la formación profesional superior, y para fines de transferencia tecnológica.



Durante décadas, han sido un punto central de la cooperación alemana para el desarrollo en el ámbito de la formación profesional, ya desde la década de 1980.

Utilización de conceptos de la construcción, el equipamiento y la formación (por ejemplo, orientación hacia la formación supraempresarial (ÜBA/ÜLU) modular).

Conclusión: el concepto de los centros de formación profesional supraempresarial **se utiliza de forma flexible** en la cooperación internacional en materia de formación profesional. En principio, los centros de formación profesional de los países asociados pueden asumir **todas las tareas de los centros de formación profesional supraempresarial alemanes** y **enriquecer la formación profesional existente con componentes prácticos.**



Más información

Esta presentación y otras, así como información adicional sobre la formación profesional alemana y la cooperación internacional en materia de formación profesional, están disponibles en nuestro sitio web:

www.govet.international

Fuentes y más información en Internet

- ▶ Informe del Gobierno federal sobre formación profesional (BMBFSFJ) ([enlace](#))
- ▶ Informe de Datos del BIBB ([enlace](#))
- ▶ Estadística de Destatis sobre formación profesional ([enlace](#))
- ▶ BIBB - Centros de formación profesional supraempresarial ([enlace](#))
- ▶ ZDH Überbetriebliche Lehrlingsunterweisung (ÜLU, Inter-company training) ([enlace](#))
- ▶ Heinz-Piest-Institute for Craftsmanship Technology ([enlace](#))



GOVET at BIBB



Friedrich-Ebert-Allee 114-116
53113 Bonn, Germany



govet@bibb.de



+49 228 107 1818



www.govet.international