

LA NUEVA FP A DISTANCIA

Semipresencialidad, seguimiento y actividades desde casa



D'ANOU

Dani Bernard

 **@emprennovador**

dualiza Bankia



Asociación de Centros
de Formación Profesional

“No es el más fuerte ni el más listo el que sobrevive, sino el que mejor se adapta”

Charles Darwin

“No es el más **rápido** ni el más **digital** el que mejor forma, sino el que más se adapta”

Dani Bernard, adaptado de Charles Darwin

LOE

LOE

CAPÍTULO II La organización de las enseñanzas y el aprendizaje a lo largo de la vida

Artículo 5. El aprendizaje a lo largo de la vida.

Todas las personas deben tener la posibilidad de formarse a lo largo de la vida, dentro y fuera del sistema educativo, con el fin de adquirir, actualizar, completar y ampliar sus **capacidades, conocimientos, habilidades, aptitudes y competencias** para su desarrollo personal y profesional.

LOE

CAPÍTULO V Formación profesional

Artículo 39. *Principios generales.*

1. La formación profesional comprende el conjunto de acciones formativas que capaciten para el desarrollo cualificado de las diversas profesiones, ..., que permitan la adquisición y actualización permanente de las competencias profesionales.

La regulación contenida en la presente ley se refiere a la formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo.

Programación:

«La programación debe entenderse como la explicitación de las intenciones educativas y el plan de actuación o intervención de un equipo docente durante un periodo temporal determinado...»

Fuente: Del currículum a las programaciones (Generalitat de Catalunya)

INICIO DE LA PROGRAMACION



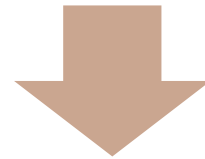
REUNIÓN DE EQUIPO DOCENTE

TRABAJO EN EQUIPO



REUNIÓN DE EQUIPO DOCENTE

TRABAJO EN EQUIPO



GRUPO DE DOCENTES → EQUIPO DOCENTE

PROGRAMACIÓN BASADA EN LAS COMPETENCIAS



OBJETIVO



A

I

G

È

T

A

R

T

S

E



TÀCTICA 9

TÀCTICA 7

TÀCTICA 5

TÀCTICA 3

TÀCTICA 1

TÀCTICA 8

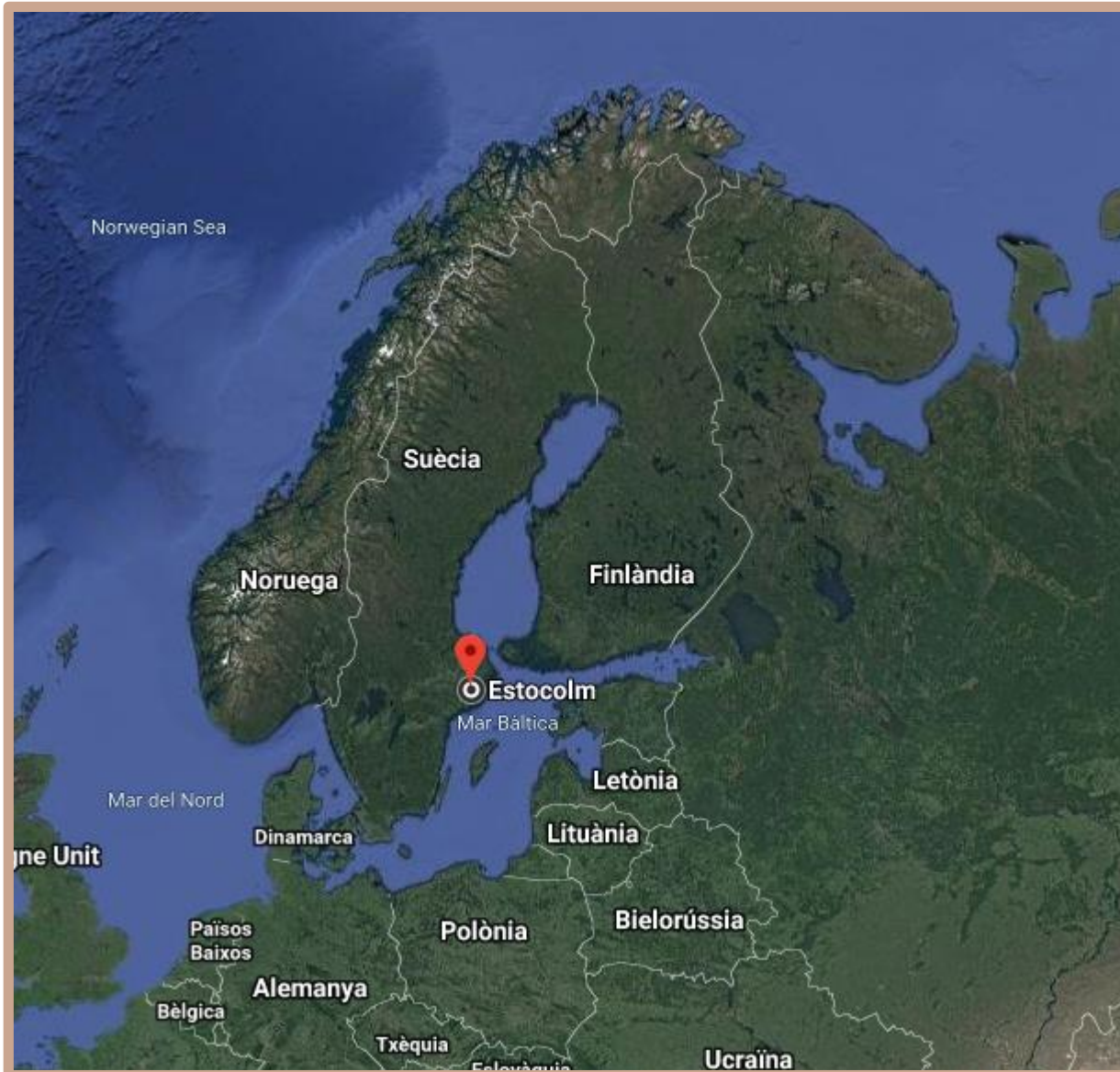
TÀCTICA 6

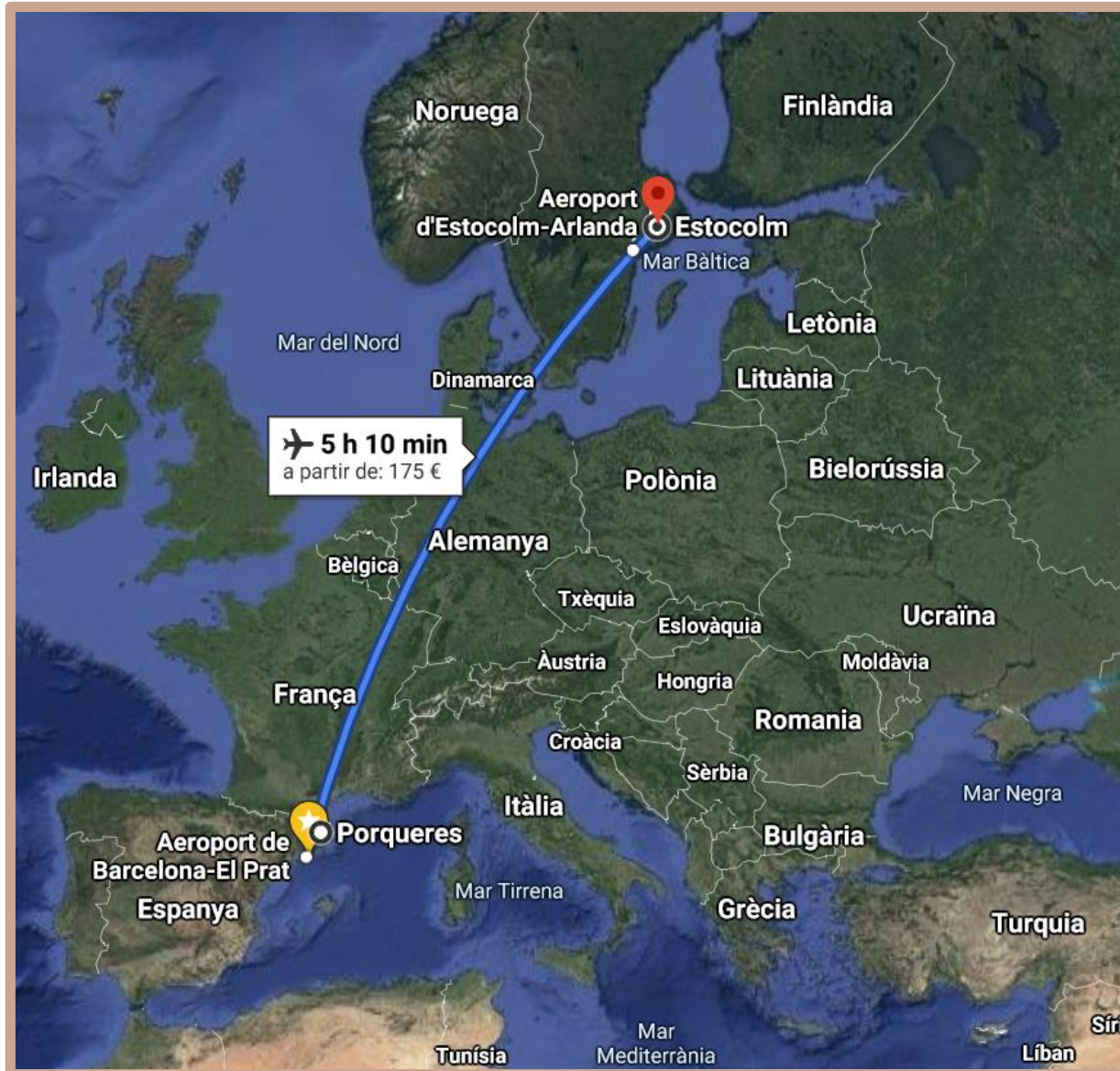
TÀCTICA 4

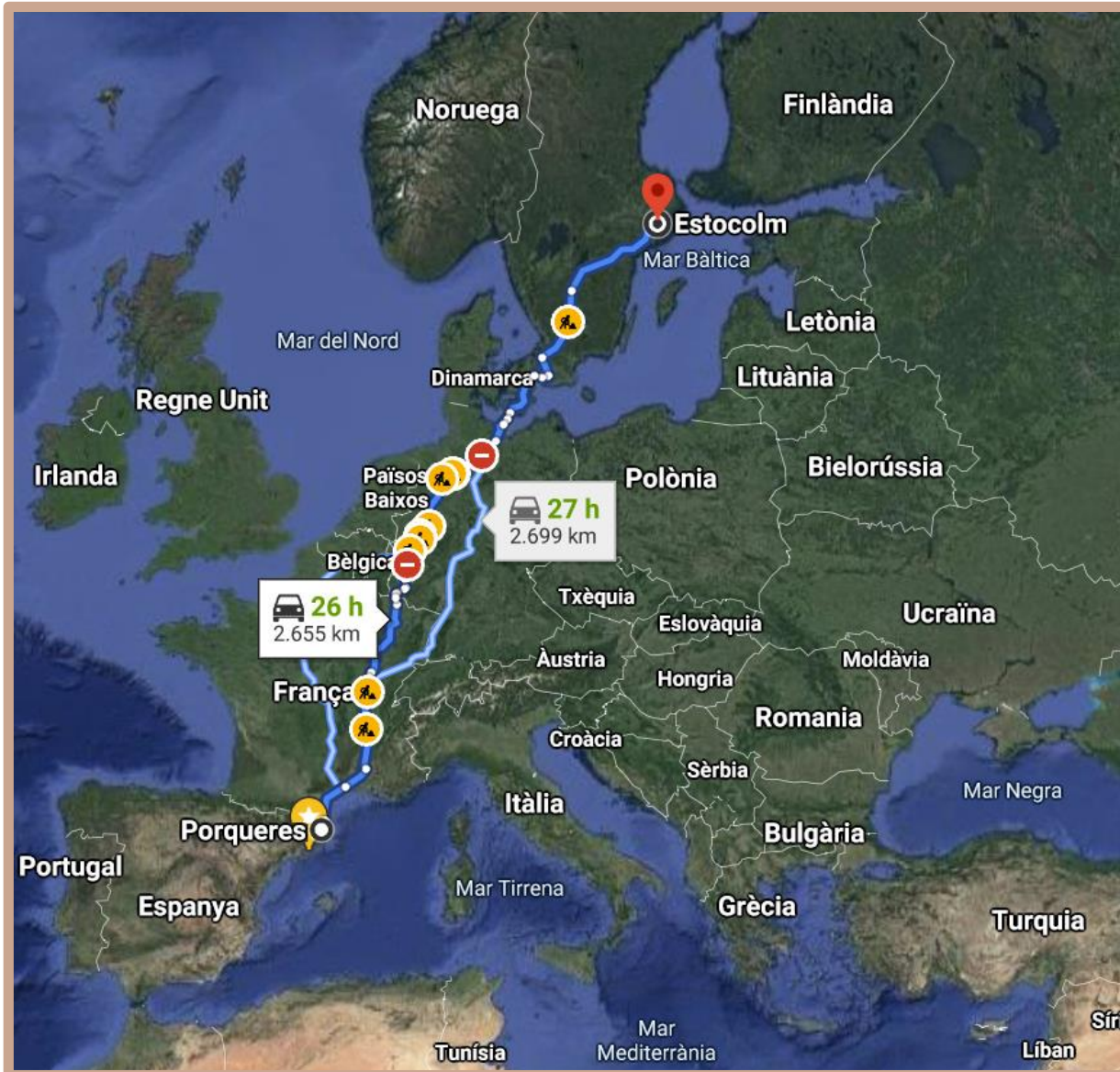
TÀCTICA 2

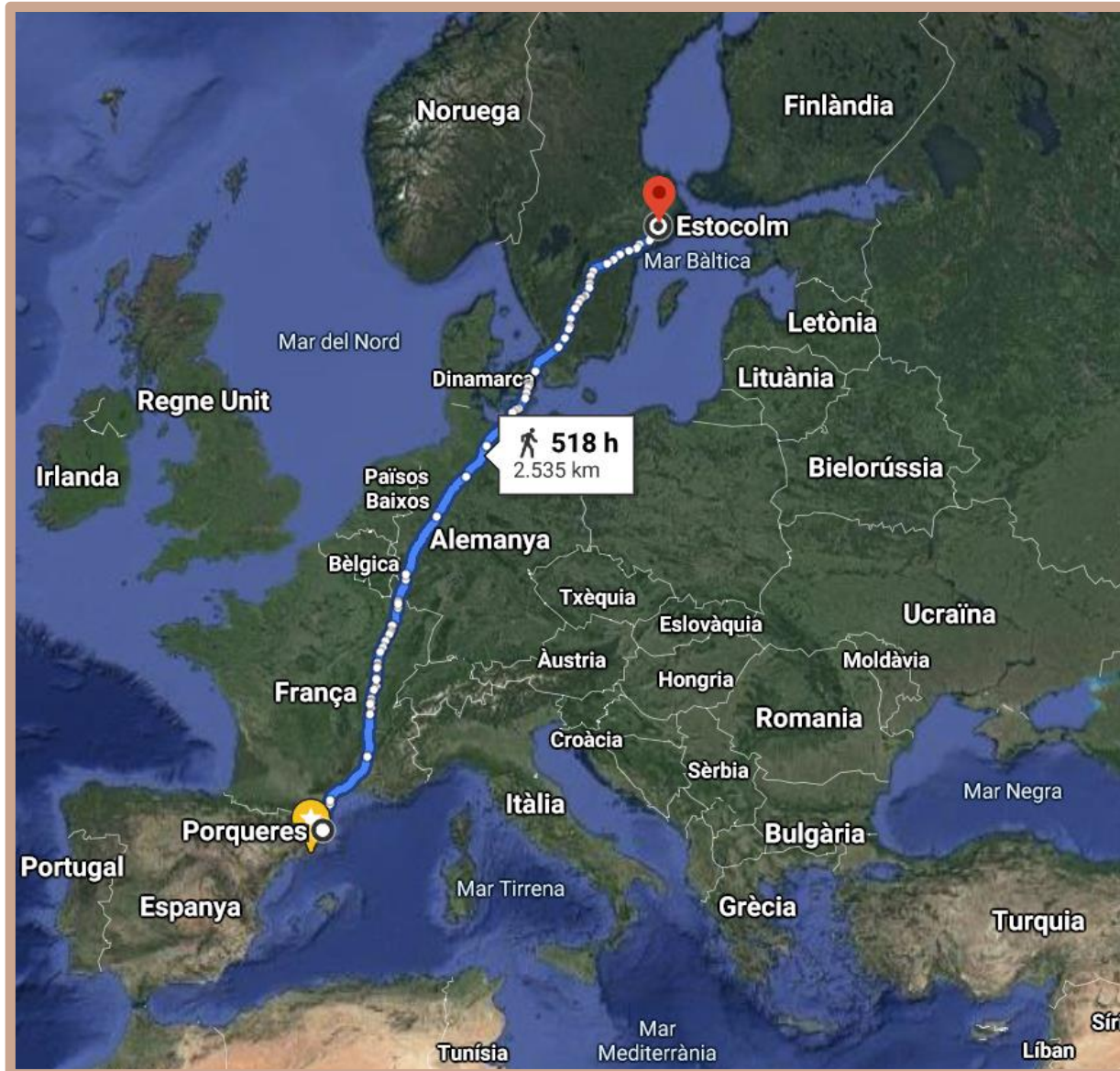


D'ANOU









Objetivo:

20203

REAL DECRETO 1398/2007, de 29 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Mecanizado y se fijan sus enseñanzas mínimas.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 que el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.30.^a y 7.^a de la Constitución, y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

El Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, ha establecido la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, y define en el artículo 6 la estructura de los títulos de formación profesional, tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

Por otra parte, del mismo modo, concreta en el artículo 7 el perfil profesional de dichos títulos, que incluirá la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, y las cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en los títulos, de modo que cada título incorporará, al menos, una cualificación profesional completa, con el fin de lograr que, en efecto, los títulos de formación profesional respondan a las necesidades demandadas por el sistema productivo y a los valores personales y sociales para ejercer una ciudadanía democrática.

Este marco normativo hace necesario que ahora el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establezca cada uno de los títulos que formarán el Catálogo de títulos de la formación profesional del sistema educativo, sus enseñanzas mínimas y aquellos otros

Objetivo:

abrasión, electroerosión y procedimientos especiales.

UC0093_2: Preparar máquinas y sistemas para proceder al mecanizado por abrasión, electroerosión y procedimientos especiales.

UC0094_2: Mecanizar los productos por abrasión, electroerosión y procedimientos especiales.

c) Mecanizado por corte y conformado FME034_2. (R. D. 295/2004, de 20 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0095_2: Determinar los procesos de mecanizado por corte y conformado.

UC0096_2: Preparar y programar máquinas y sistemas para proceder al mecanizado por corte y conformado.

UC0097_2: Mecanizar los productos por corte, conformado y procedimientos especiales afines.

Artículo 9. *Objetivos generales.*

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

a) Identificar y analizar las fases de mecanizado, interpretando las especificaciones técnicas y caracterizando cada una de las fases para establecer el proceso más adecuado.

b) Seleccionar útiles y herramientas, analizando el proceso de mecanizado para preparar máquinas y equipos de mecanizado.

c) Reconocer las características de los programas de control numérico, robots y manipuladores, relacionando los lenguajes de programación con sus aplicaciones para programar máquinas y sistemas.

Objetivo:

aspectos de la ordenación académica que, sin perjuicio de las competencias atribuidas a las Administraciones educativas en esta materia, constituyan los aspectos básicos del currículo que aseguren una formación común y garanticen la validez de los títulos, en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 6.2 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

A estos efectos, procede determinar para cada título su identificación, su perfil profesional, el entorno profesional, la prospectiva del título en el sector o sectores, las enseñanzas del ciclo formativo, la correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención, los parámetros básicos de contexto formativo para cada módulo profesional: espacios, equipamientos necesarios, las titulaciones y especialidades del profesorado y sus equivalencias a efectos de docencia, de acuerdo con las Comunidades Autónomas, según lo previsto en el artículo 95 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Asimismo, en cada título también se determinarán los accesos a otros estudios y, en su caso, las modalidades y materias de bachillerato que facilitan la conexión con el ciclo formativo de grado superior, las convalidaciones, exenciones y equivalencias y la información sobre los requisitos necesarios según la legislación vigente para el ejercicio profesional cuando proceda.

Así, el presente Real Decreto conforme a lo previsto en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, establece y regula, en los aspectos y elementos básicos antes indicados, el título de formación profesional del sistema educativo de Técnico en Mecanizado.

Artículo 3. *Perfil profesional del título.*

El perfil profesional del título de Técnico en Mecanizado queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

Artículo 4. *Competencia general.*

La competencia general de este título consiste en ejecutar los procesos de mecanizado por arranque de viruta, conformado y procedimientos especiales, preparando, programando, operando las máquinas herramientas y verificando el producto obtenido, cumpliendo con las especificaciones de calidad, seguridad y protección ambiental.

Artículo 5. *Competencias profesionales, personales y sociales.*

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

- a) Determinar procesos de mecanizado partiendo de la información técnica incluida en los planos, normas de fabricación y catálogos.
- b) Preparar máquinas y sistemas, de acuerdo con las

Punto de partida:

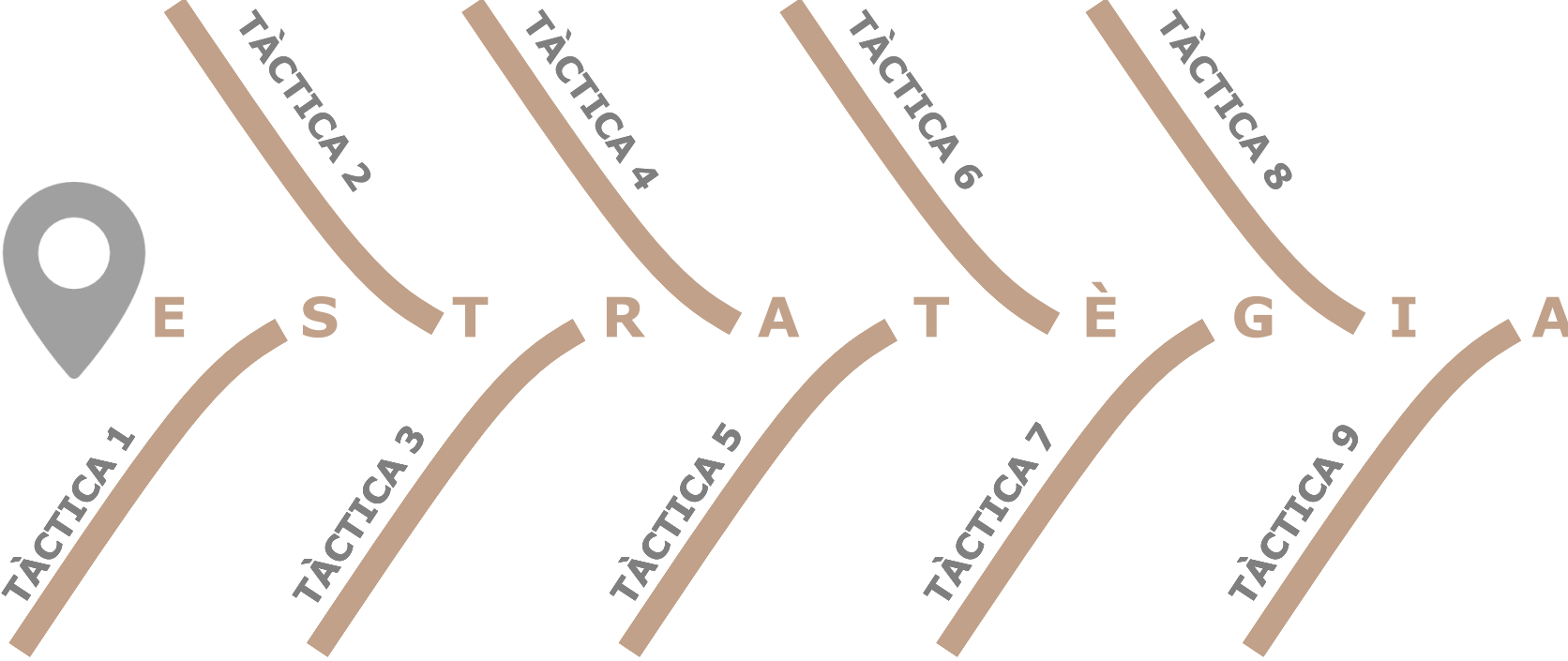




OBJETIVO



E S T R A T È G I A





ACTIVIDAD 2

ACTIVIDAD 4

ACTIVIDAD 6

ACTIVIDAD 8

ACTIVIDAD 1

ACTIVIDAD 3

ACTIVIDAD 5

ACTIVIDAD 7

ACTIVIDAD 9

ACUERDOS DE EQUIPO DOCENTE



PERFIL PROFESIONAL



PERFIL PROFESIONAL

COMPETENCIAS → RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPETENCIAS:

No presencial

1. Selecciona el material a mecanizar, relacionando sus características técnico comerciales con las especificaciones del producto a obtener.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado la información contenida en las especificaciones del producto a mecanizar.
- b) Se han determinado las dimensiones del material en bruto teniendo en cuenta las características de los procesos de mecanizado.
- c) Se han identificado las características de maquinabilidad de los materiales y los valores que las determinan.
- d) Se ha relacionado cada material con sus aplicaciones tecnológicas.
- e) Se han identificado las condiciones más favorables de mecanizado de los materiales.
- f) Se han identificado los riesgos inherentes a la manipulación de materiales y de evacuación de residuos.
- g) Se ha identificado la referencia comercial del material.
- h) Se han propuesto alternativas con el objeto de mejorar el proceso.

4. Determina el coste de las operaciones, identificando y calculando los tiempos de mecanizado.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las variables que intervienen en las operaciones de mecanizado.
- b) Se ha calculado el tiempo de las fases del mecanizado.
- c) Se han identificado los tiempos no productivos de las operaciones de mecanizado, utilizando tablas normalizadas.
- d) Se ha calculado el tiempo de mecanizado relacionando los desplazamientos de la herramienta con los parámetros de corte.
- e) Se ha estimado el coste del producto utilizando la documentación asociada.
- f) Se ha relacionado la eficiencia del proceso con los costes de producción.
- g) Se han realizado los cálculos con rigor y exactitud.
- h) Se ha mantenido una actitud ordenada y metódica.

COMPETENCIAS:

Presencial

3. Prepara máquinas de control numérico (CNC), seleccionando los útiles y aplicando las técnicas o procedimientos requeridos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado y montado las herramientas, útiles y soportes de fijación de piezas.
- b) Se ha cargado el programa de control numérico.
- c) Se han ajustado los parámetros de la máquina.
- d) Se han introducido los valores en las tablas de herramientas.
- e) Se ha realizado la puesta en marcha y tomado la referencia de los ejes de la máquina.
- f) Se han seleccionado los instrumentos de medición o verificación en función de la operación a realizar.
- g) Se han aplicado las normas de seguridad requeridas.
- h) Se han resuelto satisfactoriamente los problemas planteados en el desarrollo de su actividad.
- i) Se ha mantenido el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

4. Opera máquinas herramientas de abrasión, electroerosión y especiales, así como máquinas herramientas de corte y conformado de chapa, relacionando su funcionamiento con las condiciones del proceso y las características del producto final.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los modos característicos de obtener formas por procesos de abrasión, electroerosión, corte/conformado y especiales y sus distintos niveles de integración de máquinas-herramientas.
- b) Se han introducido en la máquina los parámetros del proceso a partir de la documentación técnica.
- c) Se ha aplicado la técnica operativa necesaria para ejecutar el proceso.
- d) Se ha obtenido la pieza mecanizada definida en el proceso.
- e) Se han comprobado las características de las piezas mecanizadas.
- f) Se han analizado las diferencias entre el proceso definido y el realizado.

SEMIPRESENCIALIDAD

~~MÓDULO PROFESIONAL~~

CICLO FORMATIVO

SEMIPRESENCIALIDAD

CICLO FORMATIVO



EQUIPO DOCENTE

COMPETENCIAS:

Presencial

4. Opera máquinas herramientas de abrasión, electroerosión y especiales, así como máquinas herramientas de corte y conformado de chapa, relacionando su funcionamiento con las condiciones del proceso y las características del producto final.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los modos característicos de obtener formas por procesos de abrasión, electroerosión, corte/conformado y especiales y sus distintos niveles de integración de máquinas-herramientas.
- b) Se han introducido en la máquina los parámetros del proceso a partir de la documentación técnica.
- c) Se ha aplicado la técnica operativa necesaria para ejecutar el proceso.
- d) Se ha obtenido la pieza mecanizada definida en el proceso.
- e) Se han comprobado las características de las piezas mecanizadas.
- f) Se han analizado las diferencias entre el proceso definido y el realizado.
- g) Se han tomado medidas higiénicas para evitar contagios según el protocolo establecido
- h) Se ha mantenido al distancia de seguridad ...
- i) ...

COMPETENCIAS:

Presencial

Trabajo en grupo

COMPETENCIAS:

Presencial

TAC con licencia

COMPETENCIAS:

Presencial

Carga de Trabajo de PS y PT

COMPETENCIAS:

Presencial

Ocupación de talleres

COMPETENCIAS:

Presencial

FCT / DUAL

COMPETENCIAS:

Presencial

MODIFICAR LEGISLACIÓN VIGENTE

Ley

Real decreto

Decreto

Orden

Instrucción

COMPETENCIAS:

Presencial

RESPUESTAS RÁPIDAS DE LA ADMINISTRACIÓN

~~RESTRICTIVA~~ → PROPOSITIVA

COMPETENCIAS:

Presencial

**DEBEMOS
ADAPTARNOS
TODOS**

COMPETENCIAS:

No presencial

- Streaming
- Contacto diario
- Tratamiento de la diversidad
- ~~Trabajo en grupo~~
- TAC consensuadas
- Instrumentos de evaluación

**EL SENTIDO COMÚN
ES COMO EL DESODORANTE,
LA GENTE QUE MÁS LO NECESITA
ES LA QUE MENOS LO UTILIZA**

GRACIAS!

Dani Bernard

dbernard@danou.cat

www.danou.cat

 **@emprennovador**