



**PROYECTO TUNING 2000 - 2004**

**PRESENTACIÓN GENERAL**  
**La Metodología Tuning**

Comité de Coordinación del Tuning



## **EL LEMA DEL TUNING**

**Afinar (en su sentido musical) las estructuras y programas educativos sobre la base de la diversidad y la autonomía**

**UN PROYECTO POR Y PARA LAS UNIVERSIDADES**

**Una convocatoria abierta:**

**las Universidades responden al desafío de Bolonia**

# Por qué el TUNING?



## Los Objetivos:

- Implementar el proceso de Bolonia – Praga – Berlín a nivel Universitario
- Encontrar las formas de implementar dos ciclos
- Identificar puntos de referencia comunes desde las perspectivas universitaria y de la disciplina
- Desarrollar perfiles profesionales y resultados de aprendizaje comparables y compatibles
- Facilitar el empleo promoviendo la transparencia en las estructuras educativas (grados comparables y de fácil lectura)
- Desarrollar un lenguaje común que entiendan todos los implicados (sector educativo superior, empresarios, cuerpos profesionales)

# Comunicado de Berlín

(19 Septiembre 2003)



**Estructura del grado: adopción de un sistema esencialmente basado en dos ciclos principales**

**“Los Ministros animan a los Estados Miembros a elaborar un marco de trabajo de cualificaciones comparables y compatibles para sus sistemas de educación superior, que debería perseguir la descripción de las cualificaciones en términos de carga de trabajo, nivel, resultados de aprendizaje, competencias y perfil. También pretenden elaborar un marco general de cualificaciones para el Área de Educación Superior.”**

# **METODOLOGÍA DEL TUNING: Resultados de aprendizaje y competencia**



## **Tendencia general en Educación superior:**

- **Cambio de paradigma: desde un enfoque orientado a los docentes a otro orientado a los estudiantes**
- **Educación menos especializada en el primer ciclo**
- **Mayor flexibilidad en los programas de primer y segundo ciclo**

**¿Qué debería saber, entender y ser capaz de hacer un estudiante para ser contratable?**

# La Metodología Tuning



- **Línea 1: Competencias genéricas**

Consulta a los graduados, empresarios y docentes sobre la importancia de 30 competencias genéricas y evaluación de su desarrollo por los centros de Educación Superior.

- **Línea 2: Competencias específicas de materia (conocimiento, entendimiento y habilidades)**

Organización de áreas temáticas y desarrollo de puntos comunes de referencia y competencias específicas de materia para cada una de las disciplinas piloto.

- **Línea 3: ECTS como sistema Europeo de acumulación de créditos: nuevas perspectivas**

Desarrollo de ECTS como herramienta para diseño de programas: la base es la carga de trabajo del estudiante, medida en tiempo.

- **Línea 4: Organización de los enfoques de enseñanza / aprendizaje y valoración en diversos países**

- **Línea 5: Mejora de la calidad**

# Por qué enfocarlo a las competencias?



- 1. Mayor transparencia de los perfiles profesionales en los programas a estudio y énfasis en los resultados de aprendizaje**
- 2. Cambio a un enfoque educativo más orientado a quien aprende**
- 3. Demandas crecientes de una sociedad de aprendizaje permanente, lo que requiere mayor flexibilidad**
- 4. Necesidad de niveles superiores de empleo y ciudadanía**
- 5. Mejora de la dimensión Europea de la Educación Superior**
- 6. Necesidad de un lenguaje compartido para consulta entre todos los implicados**

# EL CUESTIONARIO TUNING



## ENFOQUE A LAS COMPETENCIAS GENÉRICAS (HABILIDADES ACADÉMICAS GENERALES)

### GRUPOS DIANA:

- GRADUADOS
- EMPRESARIOS
- DOCENTES

¿CUALES SON LAS COMPETENCIAS MÁS IMPORTANTES PARA SER CONTRATADO, INDEPENDIENTEMENTE DE SU ÁREA TEMÁTICA?

¿SE ENSEÑAN EN REALIDAD Y HASTA QUÉ PUNTO?



# EL CUESTIONARIO TUNING



## TIPOS DE COMPETENCIAS MEDIDAS:

- **Competencias instrumentales:** capacidades cognitivas, metodológicas, tecnológicas y lingüísticas
- **Competencias interpersonales:** capacidades individuales como las habilidades sociales (interacción social y cooperación)
- **Competencias sistemáticas:** capacidades y habilidades relativas a todos los sistemas (combinación de entendimiento, sensibilidad y conocimiento; necesaria la previa adquisición de competencias instrumentales e interpersonales)

# EL CUESTIONARIO TUNING



## TIPOS DE COMPETENCIAS MEDIDAS:

### Competencias Instrumentales:

- Capacidad para análisis y síntesis
- Capacidad de organización y planificación
- Conocimiento general básico
- Profundización en el conocimiento básico de la profesión
- Comunicación oral y escrito en el idioma propio
- Conocimiento de un segundo idioma
- Habilidades básicas informáticas
- Habilidades de gestión de la información (capacidad para recuperar y analizar información de diversas fuentes)
- Resolución de problemas
- Toma de decisiones

# EL CUESTIONARIO TUNING



## TIPOS DE COMPETENCIAS MEDIDAS:

### Competencias Interpersonales:

- Capacidad de crítica y auto-crítica
- Trabajo en equipo
- Habilidades interpersonales
- Capacidad de trabajo en un equipo interdisciplinar
- Capacidad para comunicarse con expertos de otros campos
- Apreciación de la diversidad y multiculturalidad
- Capacidad para trabajar en un contexto internacional
- Compromiso ético

# EL CUESTIONARIO TUNING



## TIPOS DE COMPETENCIAS MEDIDAS:

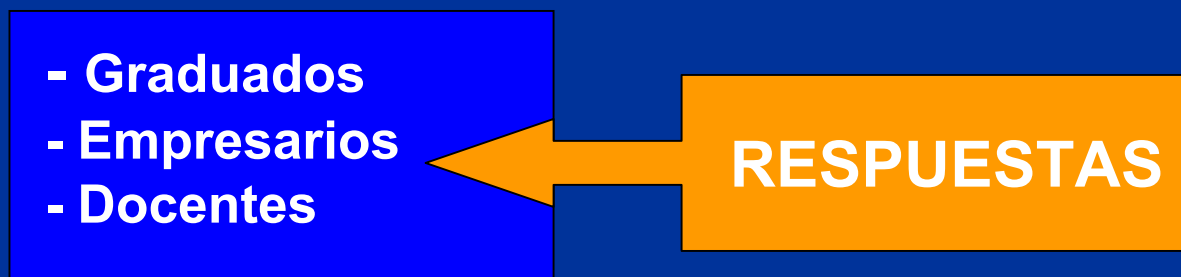
### Competencias Sistémicas:

- Capacidad para aplicar el conocimiento en la práctica
- Habilidades de investigación
- Capacidad de aprendizaje
- Capacidad de adaptación a nuevas situaciones
- Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad)
- Liderazgo
- Entendimiento de culturas y costumbres de otros países
- Capacidad para trabajo autónomo
- Diseño y gestión de proyectos
- Iniciativa y espíritu emprendedor
- Preocupación por la calidad
- Voluntad de éxito

# Metodología y Resultados



## Procedimiento para la selección de la muestra



## Grupo muestral:

Universidad 1    Universidad 2    Universidad 3    ■ ■ ■    Universidad 100    Universidad 101

Respuestas

Respuestas

Respuestas

■ ■ ■

Respuestas

Respuestas

# MUESTRA FINAL

# Datos

## 7 Areas & 101 universidades & 16 Países

 **Empresariales**

 **Geología**

 **Historia**

 **Matemáticas**

 **Física**

 **Educación**

 **Química**

 **Austria**

 **Bélgica**

 **Dinamarca**

 **Finlandia**

 **Francia**

 **Alemania**

 **Grecia**

 **Islandia**

 **Irlanda**

 **Italia**

 **Países Bajos**

 **Noruega**

 **Portugal**

 **España**

 **Suecia**

 **Gran Bretaña**

## Número total de respuestas:

 **5183 Graduados**

 **944 Empresarios**

 **998 Docentes**

# Resultados

## Comparando Graduados y Empresarios



# Resultados

## Comparando Graduados y Empresarios



Clasificación combinada: últimas tres competencias

16

Capacidad para trabajar en un contexto internacional

17

Apreciación de diversidad y multiculturalidad

18

Entendimiento de culturas y costumbres de otros países



Instrumental



Interpersonal



Sistemática



# Resultados: Efecto país

**FUERTE**

**Conocimiento de un segundo idioma**  
**Capacidad de trabajo autónomo**  
**Voluntad de éxito**  
**Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica**  
**Preocupación por la calidad**  
**Iniciativa y espíritu emprendedor**  
**Capacidad de trabajo en un equipo interdisciplinar**

**30 items**

**MODERADO  
&  
SIN EFECTO**

**RESTANTES 23 ITEMS**

# *Importancia fundamental: Clasificación de peso de las competencias más importantes.*

## *Todas las materias*



<b>Graduados</b>	<b>Empresarios</b>	<b>Docentes</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Capacidad de análisis y síntesis</li><li>▪ Capacidad de aprendizaje</li><li>▪ Capacidad de aplicar el conocimiento en la práctica</li><li>▪ Habilidades informáticas elementales</li><li>▪ Capacidad de adaptación a nuevas situaciones</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Capacidad de aprendizaje</li><li>▪ Capacidad de aplicar el conocimiento en la práctica</li><li>▪ Capacidad de análisis y síntesis</li><li>▪ Capacidad de adaptación a nuevas situaciones</li><li>▪ Habilidades interpersonales</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Conocimiento básico del campo de estudio</li><li>▪ Capacidad de análisis y síntesis</li><li>▪ Capacidad de aprendizaje</li><li>▪ Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad)</li><li>▪ Capacidad de aplicar el conocimiento en la práctica</li></ul>



## AFINANDO DEFINICIONES:

**Competencias:** El Proyecto Tuning se centra en las competencias genéricas y las específicas de materia. Estas competencias representan una combinación dinámica de atributos, capacidades y actitudes. Fomentarlas es el objeto de los programas educativos.

**Las Competencias se crearán en varias unidades del curso, y se emplearán en diferentes estadios.**

*[las competencias las obtienen los estudiantes]*



## AFINANDO DEFINICIONES:

**Resultados de aprendizaje:** Expresiones de lo que se espera que el aprendiz conozca, entienda y/o sea capaz de demostrar después de completar su aprendizaje. Se pueden referir a **una única unidad o módulo del curso** o a un periodo de estudios, por ejemplo, un programa de **primer o segundo ciclo**. Los resultados de aprendizaje especifican los **requisitos mínimos** para conseguir créditos.

*[los resultados de aprendizaje los formulan los docentes]*

## *Afinando definiciones*

### ¿Cómo se relacionan las competencias y los resultados de aprendizaje?

- Los resultados de aprendizaje, **según la Metodología Tuning, deberían** formularse en términos de competencia.
- Los resultados de aprendizaje **son** los requisitos mínimos **de una unidad o programa, y se expresan en términos de lo que sabe el aprendiz y lo que es capaz de hacer al final de su experiencia de aprendizaje.**
- Las competencias **pueden ser** desarrolladas a mayor profundidad **que el nivel requerido por el resultado de aprendizaje.**

# **METODOLOGÍA TUNING: resultados de aprendizaje y competencias**



## **Pasos para diseñar los grados:**

- 1. Identificar las necesidades sociales**
- 2. Definir los perfiles profesional y académico:  
traducirlos a resultados de aprendizaje y  
competencias genéricas y específicas de materia**
- 3. Pasarlo a Currículo**
- 4. Traducirlo a módulos y enfoques hacia enseñanza,  
aprendizaje y valoración**
- 5. Asegurar la calidad del programa: monitorización  
interna, evaluación y procesos de actualización**

# *Una metodología para diseñar, planificar e implementar los currículos*



## **Metodología tradicional:**

- Desarrollada en un contexto nacional sobre todo para programas de estudio unidisciplinares
- Pensado para educar a los graduados con un perfil tradicional
- Enfocado al conocimiento y los contenidos

## **Enfoque:**

- Orientado al personal / profesor
- Se cubren las materias obligatorias
- Orientado a las entradas

# *Una metodología para diseñar, planificar e implementar los currículos*



## **Enfoque Tuning:**

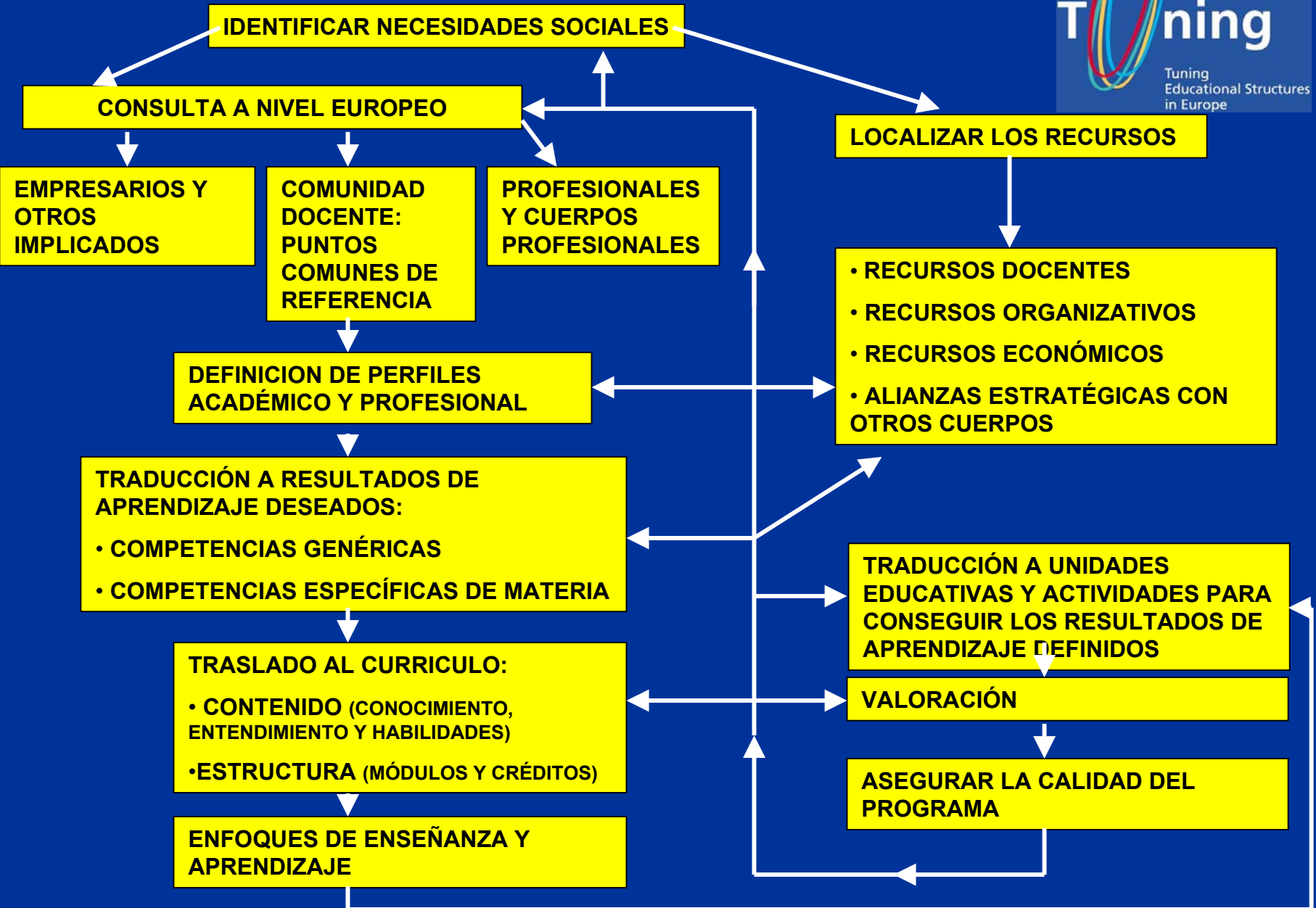
- Orientado al estudiante
- Define perfiles profesional y académico
- Define resultados de aprendizaje
- Identifica competencias genéricas y específicas de materia
- Currículos orientados a los resultados

## **Metodología Tuning y modelo:**

- Adecuado para programas uni-, inter- y multidisciplinares, integrados y de grado compartido
- Válida para graduados con amplio rango de perfiles
- Centrado en las competencias



# Modelo Tuning para grados Europeos comparables



# CÍRCULO DINÁMICO TUNING DE DESARROLLO DE LA CALIDAD



Definir perfiles profesional y académico

Identificación de recursos

Diseño del programa: definir los resultados de aprendizaje y las competencias

Evaluación y mejora (basada en la realimentación y la retroalimentación)

Asegurar la calidad del programa

Construcción del currículo: contenido y estructura

Selección del tipo de valoración

Selección de enfoques de enseñanza y aprendizaje



# RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y COMPETENCIAS EN LOS PROGRAMAS DE ESTUDIOS



# RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y COMPETENCIAS EN LOS PROGRAMAS DE ESTUDIOS

## Ejemplo

Unidad del curso/ Resultado de aprendizaje	Competencia									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	F
Unidad 1		X			X					
Unidad 2	X			X			X			
Unidad 3		X				X			X	
Unidad 4	X		X							X

**X = ESTA COMPETENCIA SE DESARROLLA Y VALORA, Y SE MENCIONA EN EL RESULTADO DE APRENDIZAJE DE ESTA UNIDAD**



# Páginas Web

<http://europa.eu.int/comm/education/socrates/TuningProject>

<http://www.relint.deusto.es/TuningProject/index.htm>

<http://www.let.rug.nl/TuningProject/index.htm>