

**1^{er} Congreso Internacional de Educación Superior
en Ciencias Farmacéuticas**



**MODALIDADES Y MÉTODOS DE ENSEÑANZA
CENTRADOS EN EL DESARROLLO DE
COMPETENCIAS**



**Mario de Miguel Díaz
Universidad de Oviedo**

Barcelona, 29 de Junio de 2006

CAMBIO EN EL DISEÑO DEL CURRÍCULUM

REQUISITO para DISEÑAR un PROYECTO FORMATIVO es tener conocimiento del tipo de formación y de la capacitación que se quiere lograr

PERFIL PROFESIONAL

CAMBIO EN EL DISEÑO DEL CURRÍCULUM

PERFIL PROFESIONAL

DEFINE

- La identidad profesional de una titulación

EXPLICA

- FUNCIONES principales de la profesión
- TAREAS en que se concretan esas funciones

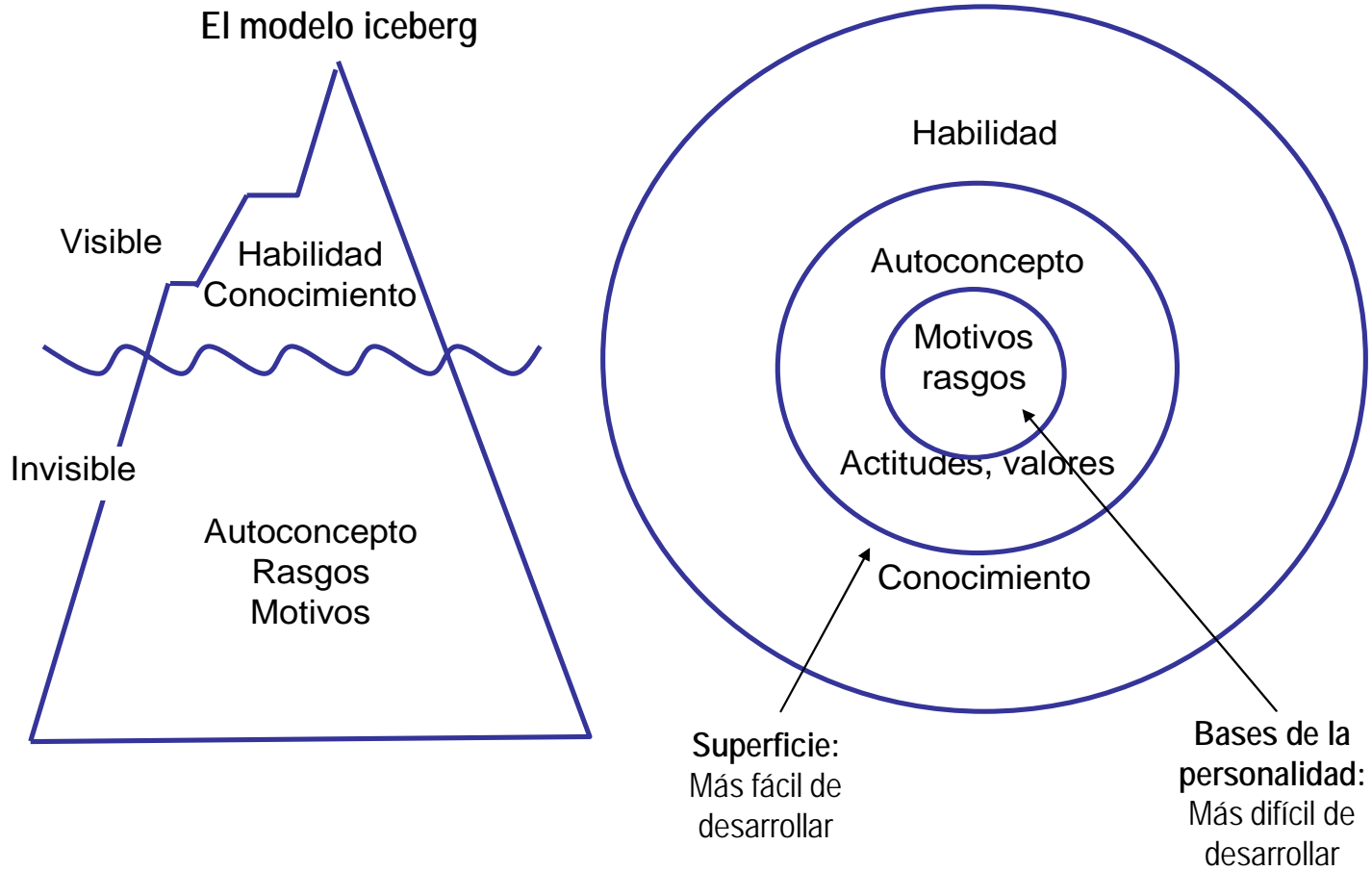
AYUDA a identificar la CAPACITACIÓN necesaria en la titulación

CONCEPTO DE COMPETENCIA

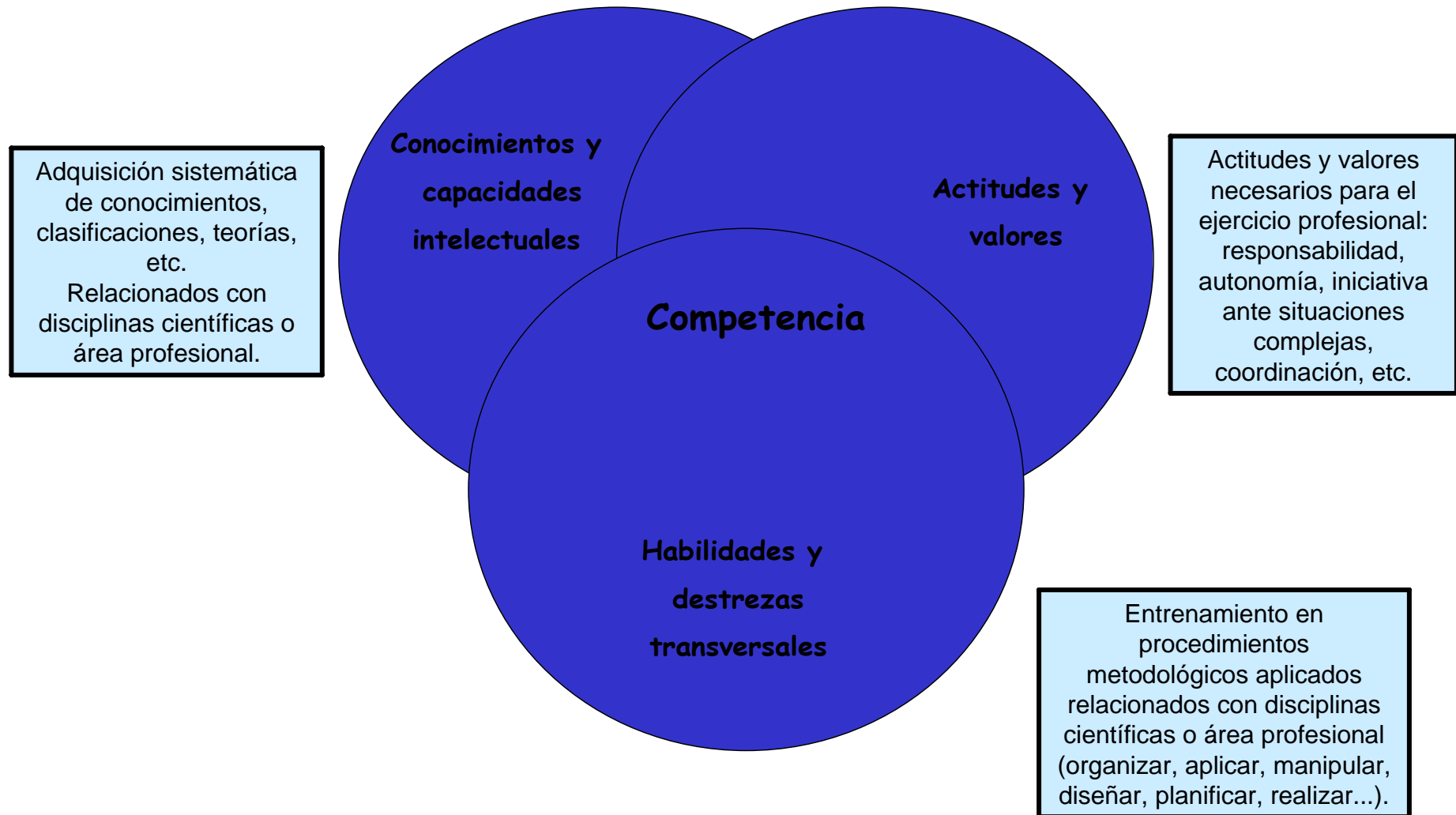
“Una característica subyacente en una persona que está causalmente relacionada con el desempeño, referido a un criterio superior o efectivo, en un trabajo o situación”

(Spencer y Spencer, 1993).

En consecuencia, entendemos la competencia como un potencial de conductas adaptadas a una situación.



Componentes de las competencias





APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS

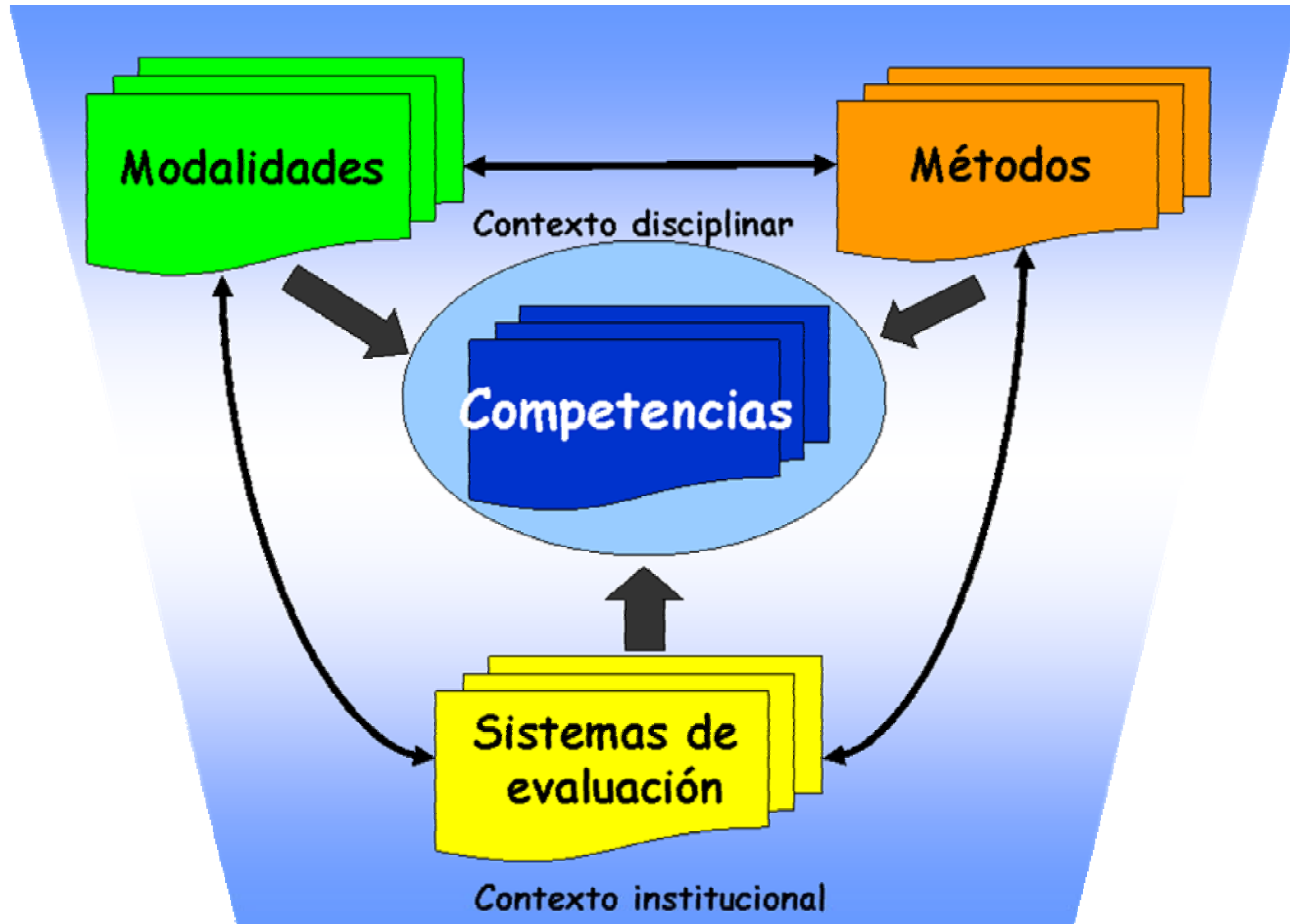
Conjunto de competencias que se espera que el alumno obtenga como resultado del proceso de Enseñanza/Aprendizaje.

▶ *Tipos de competencias:*

- *Genéricas:*
 - Sistémicas.
 - Instrumentales.
 - Interpersonales.

- *Específicas* (vinculadas a una disciplina):
 - Conocimientos.
 - Habilidades.
 - Actitudes.

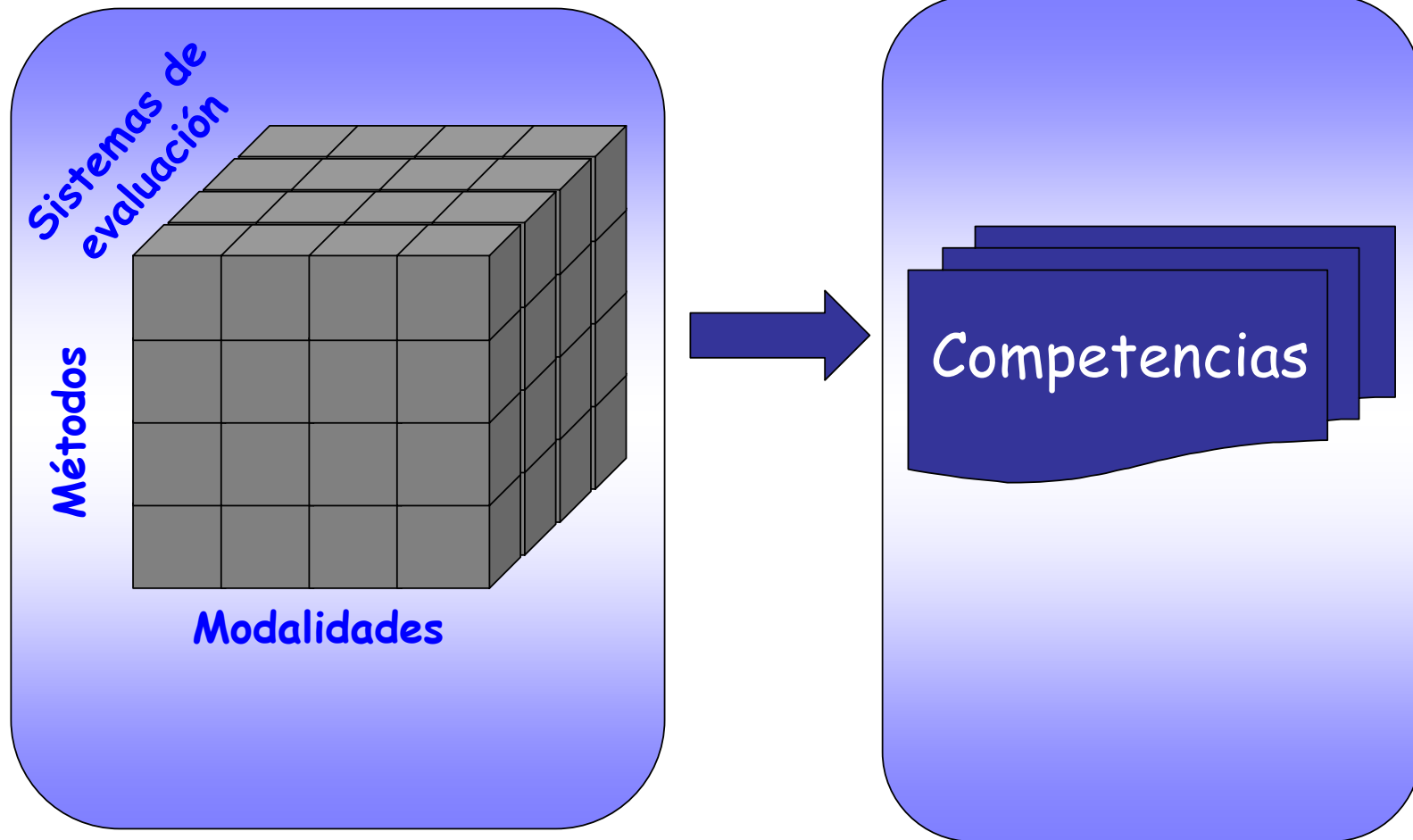
MODELO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE



ELEMENTOS DEL MODELO

Contexto institucional

Contexto disciplinar



MODALIDADES ORGANIZATIVAS

Los distintos escenarios donde tienen lugar las actividades a realizar por el profesorado y el alumnado a lo largo de un curso, y que se diferencian entre sí en función de los propósitos de la acción didáctica, las tareas a realizar y los recursos necesarios para su ejecución.

PRESENCIALES

Aquellas que reclaman la intervención directa de profesores y alumnos.
El profesorado y el alumnado deben compartir un espacio y tiempo determinado.

NO PRESENCIALES

Actividades que los alumnos pueden realizar libremente de forma individual o en grupo.

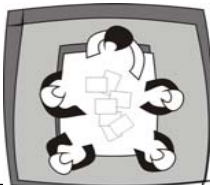
MODALIDADES ORGANIZATIVAS (I)

➔ PRESENCIALES



Clases Teóricas

Hablar a los estudiantes



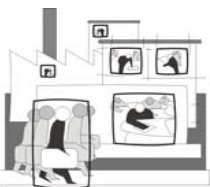
**Seminarios-
Talleres**

*Construir conocimiento a través
de la interacción y la actividad de
los estudiantes*



Tutorías

*Atención
personalizada
a los
estudiantes*



**Prácticas
Externas**

*Completar la formación de los
alumnos en un contexto
profesional*

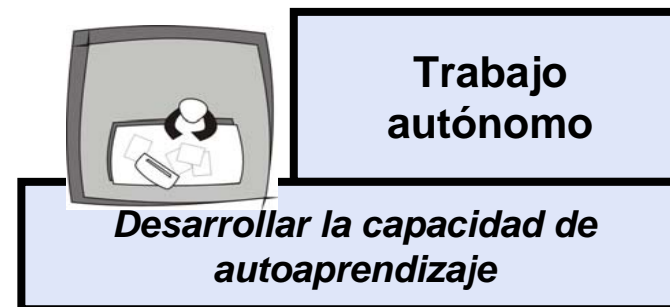


**Clases
Prácticas**

*Mostrar a los estudiantes cómo
deben actuar*

MODALIDADES ORGANIZATIVAS (II)

➔ NO PRESENCIALES



Participación y control del profesorado

Participación y control del alumno

Clases Teóricas

Seminarios-Talleres

Clases Prácticas

Prácticas Externas

Tutorías

Estudio y trabajo en grupo

Estudio y trabajo individual



MODALIDADES/COMPETENCIAS

MODALIDADES		Competencias		
		Conocimientos/ Competencias técnicas	Habilidades/ Competencias metodológicas	Actitudes, Valores/ Compet. Sociales y personales
Presencial	Clases Teóricas			
	Seminarios/Talleres			
	Clases Prácticas/Laboratorios			
	Prácticas Externas			
	Tutorías			
No Presencial	Trabajo en grupo			
	Trabajo individual			

MODALIDADES ORGANIZATIVAS

¿Qué tiempo dedico a cada una?		HORAS	%
Presencial	Clases Teóricas		
	Seminarios/Talleres		
	Clases Prácticas/Laboratorios		
	Prácticas Externas		
	Tutorías		
No Presencial	Trabajo en Grupo		
	Trabajo Individual		


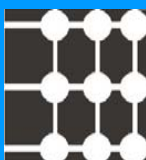
DISTRIBUCIÓN CARGA ECTS POR CURSO ACADÉMICO, CON 40% PRESENCIALES Y 60% TRABAJO AUTÓNOMO




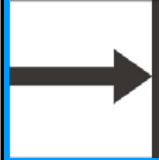
				PRESENCIALES 40%					NO PRESENCIALES 60%	
1º Curso	Sistema Anterior			Clases Teóricas	Seminarios/ Talleres	Clases Prácticas	Tutorías	Prácticas Externas	Estudio y trabajo en grupo	Estudio y trabajo individual
Asignaturas	Créditos	Horas Presen.	Carga Total							
Asignat. 1	12	120	300							
Asignat. 2	12	120	300							
Asignat. 3	12	120	200							
Asignat. 4	8	80	200							
Asignat. 5	8	80	200							
Asignat. 6	8	80	150							
Asignat. 7	6	60	150							
Totales	60	600	1500							

MÉTODOS DE ENSEÑANZA

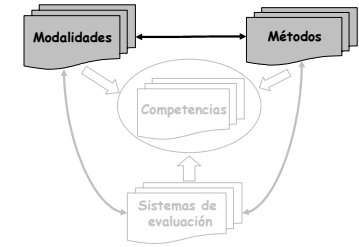
Conjunto de decisiones sobre los procedimientos a emprender y sobre los recursos a utilizar en las diferentes fases de un plan de acción que, organizados y secuenciados coherentemente con los objetivos pretendidos en cada uno de los momentos del proceso, nos permiten dar una respuesta a la finalidad última de la tarea educativa.

MÉTODOS DE ENSEÑANZA

	Método	Finalidad
	Método Expositivo/ Lección Magistral	Transmitir conocimientos y activar procesos cognitivos en el estudiante
	Estudio de Casos	Adquisición de aprendizajes mediante el análisis de casos reales o simulados
	Resolución de Ejercicios y Problemas	Ejercitar, ensayar y poner en práctica los conocimientos previos

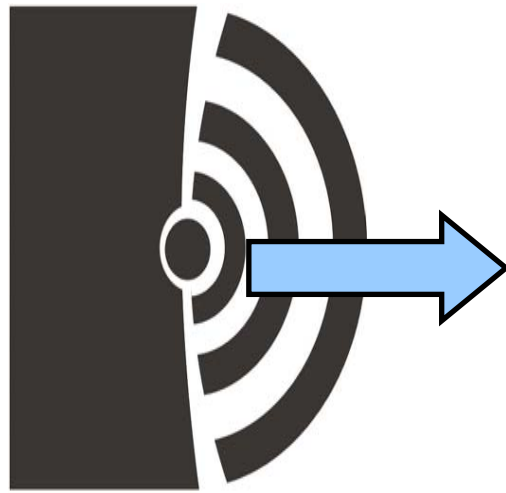
	Método	Finalidad
	Aprendizaje Basado en Problemas	Desarrollar aprendizajes activos a través de la resolución de problemas
	Aprendizaje orientado a Proyectos	Realización de un proyecto para la resolución de un problema, aplicando habilidades y conocimientos adquiridos.
	Aprendizaje Cooperativo	Desarrollar aprendizajes activos y significativos de forma cooperativa
	Contrato de Aprendizaje	Desarrollar el aprendizaje autónomo

RELACIÓN ENTRE MÉTODOS Y MODALIDADES



MODALIDADES		MÉTODOS						
		LECCIÓN	ESTUDIO DE CASOS	ABP	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	APRENDIZAJE COOPERATIVO	MÉTODO DE PROYECTOS	CONTRATOS DE APRENDIZAJE
Presencial	CLASES TEÓRICAS							
	SEMINARIOS, TALLERES							
	CLASES PRÁCTICAS/LABORATORIOS							
	PRÁCTICAS EXTERNAS							
	TUTORÍAS							
No presencial	TRABAJO EN GRUPO							
	TRABAJO INDIVIDUAL							

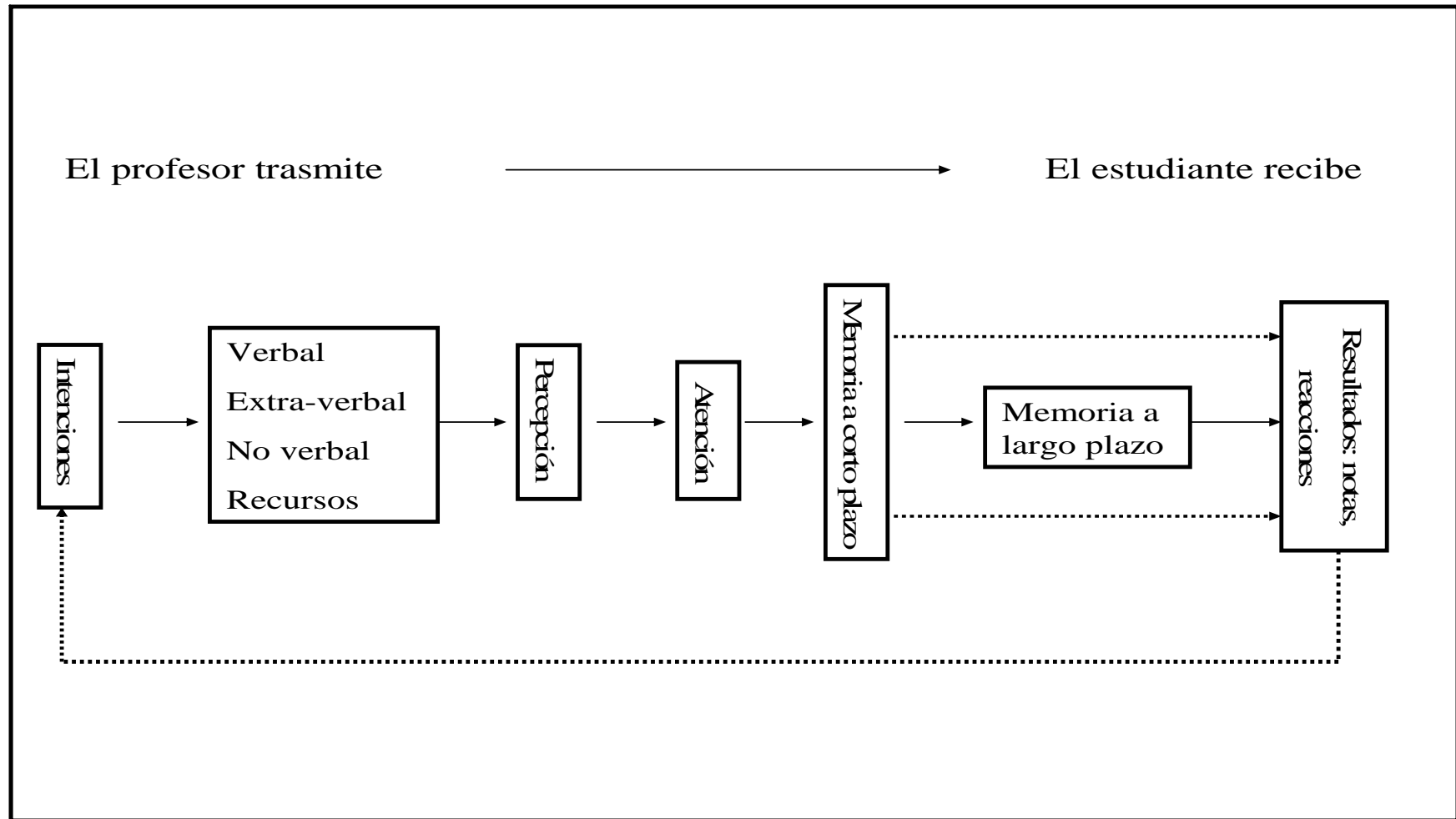
LECCIÓN MAGISTRAL



FINALIDAD

Transmitir conocimientos y activar procesos cognitivos en el estudiante.

MÉTODO: LECCIÓN MAGISTRAL



MÉTODO: LECCIÓN MAGISTRAL

Procesos cognitivos a activar en el estudiante	Estrategias de enseñanza
Percepción/ Atención y Motivación hacia el aprendizaje	Efectuar una buena introducción Presentar un esquema/guión de la sesión Despertar el interés por el tema Contextualizar y relacionar el contenido Utilizar recursos para la atención
Adquisición y procesamiento adecuado de la información facilitada	Estructurar el contenido a impartir Claridad, expresividad y ritmo Utilización de pausas y nexos Facilitar la toma de apuntes Enfatizar conceptos y hacer resúmenes
Desarrollo del pensamiento propio del alumno/personalización de la información	Formular preguntas y problemas Estimular el razonamiento personal Sugerir actividades a realizar Facilitar esquemas integradores Promover la participación y discusión Relacionar conocimientos y aplicaciones

MÉTODO: LECCIÓN MAGISTRAL

<i>Temporalización</i>	<i>Tareas del profesor</i>	<i>Tareas de los alumnos</i>
Antes de impartir una clase	Selección de los contenidos Preparar la exposición Decidir estrategias a utilizar Planificar actividades	Repasar conocimientos Realizar actividades previas Preparar materiales de clase
Durante la ejecución	Transmitir la información Explicación de contenidos Mantener la atención Ejecutar actividades	Escuchar y tomar notas Contrastar la información Generar ideas propias Realizar actividades
Después de una clase	Evaluación de aprendizajes Evaluación de la lecciones Propuestas para mejorar	Realizar actividades Completar información Organizar e integrar los conocimientos

MÉTODO: LECCIÓN MAGISTRAL

PRINCIPALES DEFICIENCIAS DETECTADAS EN LA LECCIÓN MAGISTRAL

Desde la perspectiva del profesor	Desde la perspectiva del alumno
<p>Hablar para una audiencia anónima Ausencia de retroalimentación Sentimientos de fracaso Poca dedicación a su preparación Condiciones inadecuadas (aula, etc.) Fallos en el control del tiempo</p>	<p>Fallos de audición y comprensión Dificultades para tomar notas Fallos de tono, coherencia y nivel No enfatizar puntos clave y resúmenes Mal uso de la pizarra y los medios Falta de materiales apropiados</p>

SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN TRADICIONAL	EVALUACIÓN CENTRADA EN COMPETENCIAS
Evaluación superficial	Evaluación auténtica
Evaluación referida a la norma	Evaluación referida al criterio
El profesor monopropietario de la evaluación	Los alumnos se “apoderan” de la evaluación
Evaluación final y sumativa	Evaluación continua y formativa
Evaluación mediante un único procedimiento y estrategia	Mestizaje en estrategias y procedimientos evaluativos

PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS EVALUATIVAS

- Pruebas objetivas (verdadero/falso, elección múltiple, emparejamiento, ...).
- Pruebas de respuesta corta.
- Pruebas de respuesta larga, de desarrollo.
- Pruebas orales (individual, en grupo, presentación de temas-trabajos, ...).
- Trabajos y proyectos.
- Informes/memorias de prácticas.
- Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas.
- Sistemas de Autoevaluación (oral, escrita, individual, en grupo).
- Escalas de actitudes (para recoger opiniones, valores, habilidades sociales y directivas, conductas de interacción, ...).
- Técnicas de observación (registros, listas de control, ...).
- Portafolio.

ESTRATEGIAS EVALUATIVAS

Evaluación global al final de periodos amplios de formación (por ejemplo, después de los dos primeros cursos).

Evaluación global al final de la titulación (memoria, proyecto, etc... con equivalencia en créditos, etc.).

Evaluación acumulativa por asignaturas sin evaluación global final ni por periodos amplios.

Evaluación acumulativa por asignaturas con evaluación global final y/o por periodos amplios.

ESTRATEGIAS EVALUATIVAS/ COMPETENCIAS

ESTRATEGIAS EVALUATIVAS	COMPETENCIAS		
	Conocimientos	Procedimientos	Actitudes
1. Pruebas objetivas (verdadero/falso, elección múltiple, emparejamiento de elementos,...).			
2. Pruebas de respuesta corta.			
3. Pruebas de respuesta larga, de desarrollo.			
4. Pruebas orales (individual, en grupo, presentación de temas-trabajos,...).			
5. Trabajos y proyectos.			
6. Informes/memorias de prácticas.			
7. Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas.			
8. Sistemas de Autoevaluación (oral, escrita, individual, en grupo).			
9. Escalas de actitudes (para recoger opiniones, valores, habilidades sociales y directivas, conductas de interacción,...).			
10. Técnicas de observación (registros, listas de control,...).			
11. Portafolio.			
12. Otros (señalizar): _____			

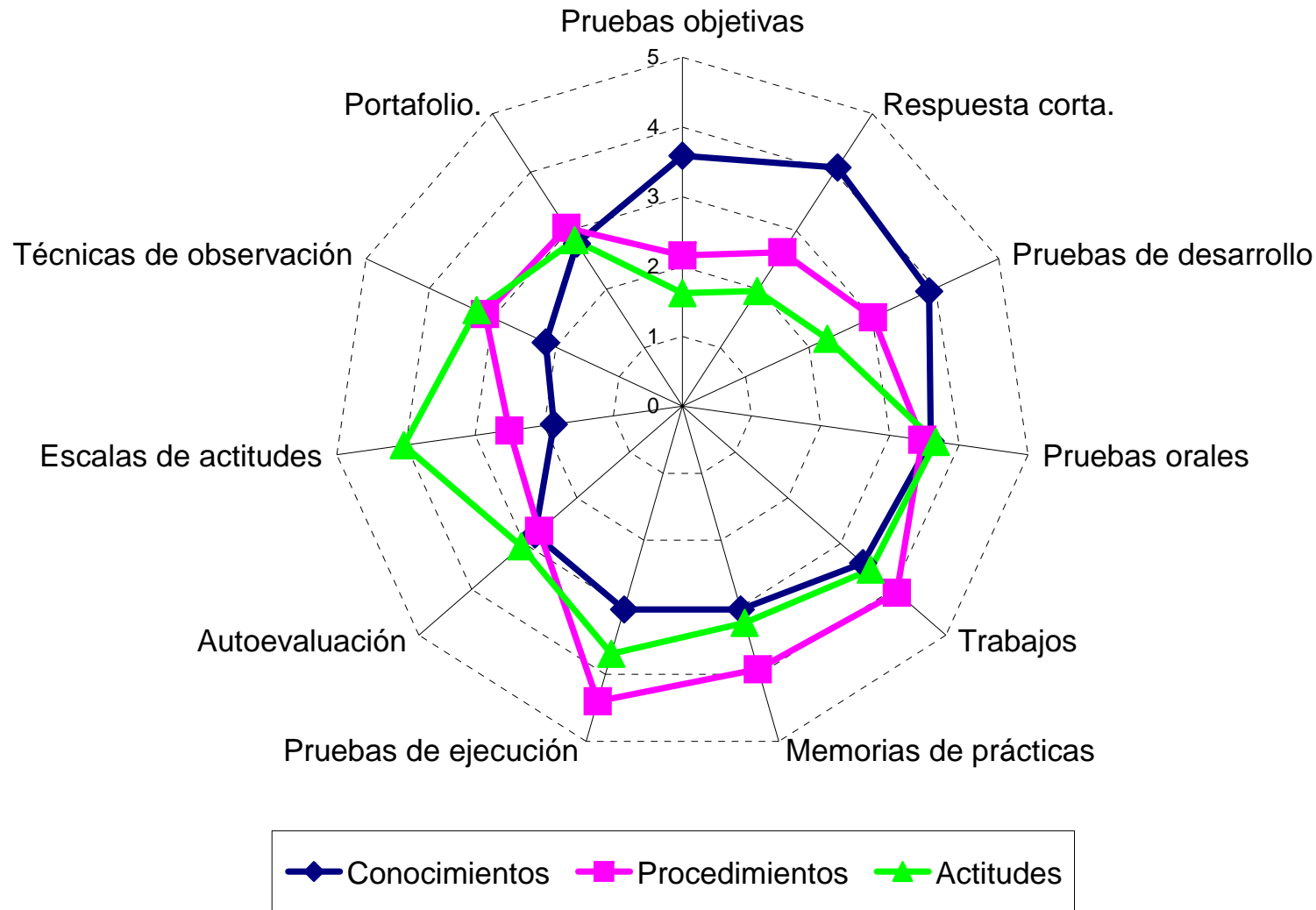
MODALIDADES/ ESTRATEGIAS EVALUATIVAS

ESTRATEGIAS EVALUATIVAS	MODALIDADES						
	Clases Teóricas	Seminarios/ Talleres	Clases Prácticas	Tutorías	Prácticas Externas	Estudio y trabajo en grupo	Estudio y trabajo individual
1. Pruebas objetivas (verdadero/falso, elección múltiple, emparejamiento de elementos,...).							
2. Pruebas de respuesta corta.							
3. Pruebas de respuesta larga, de desarrollo.							
4. Pruebas orales (individual, en grupo, presentación de temas-trabajos,...).							
5. Trabajos y proyectos.							
6. Informes/memorias de prácticas.							
7. Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas.							
8. Sistemas de Autoevaluación (oral, escrita, individual, en grupo).							
9. Escalas de actitudes (para recoger opiniones, valores, habilidades sociales y directivas, conductas de interacción,...).							
10. Técnicas de observación (registros, listas de control,...).							
11. Portafolio.							
12. Otros (señalar): _____							

MÉTODOS/ ESTRATEGIAS EVALUATIVAS

ESTRATEGIAS EVALUATIVAS	MÉTODOS						
	Lección	Estudio de Casos	ABP	Resolución de Problemas	Aprendizaje Cooperativo	Método de Proyectos	Contratos de Aprendizajes
1. Pruebas objetivas (verdadero/falso, elección múltiple, emparejamiento de elementos,...).							
2. Pruebas de respuesta corta.							
3. Pruebas de respuesta larga, de desarrollo.							
4. Pruebas orales (individual, en grupo, presentación de temas-trabajos,...).							
5. Trabajos y proyectos.							
6. Informes/memorias de prácticas.							
7. Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas.							
8. Sistemas de Autoevaluación (oral, escrita, individual, en grupo).							
9. Escalas de actitudes (para recoger opiniones, valores, habilidades sociales y directivas, conductas de interacción,...).							
10. Técnicas de observación (registros, listas de control,...).							
11. Portafolio.							
12. Otros (señalizar): _____							

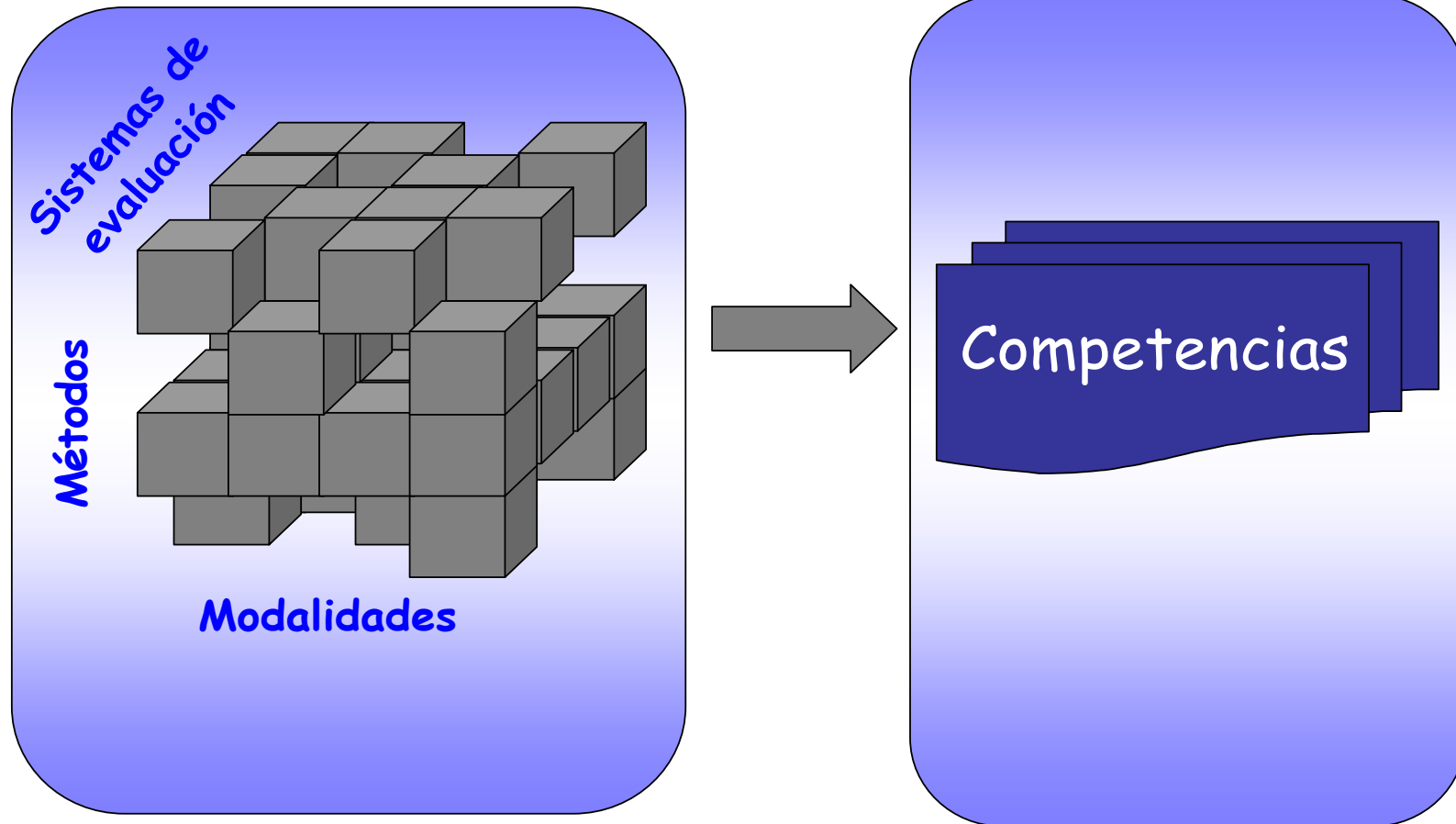
ESTRATEGIAS EVALUATIVAS MÁS ADECUADAS PARA EVALUAR LOS DISTINTAS COMPETENCIAS



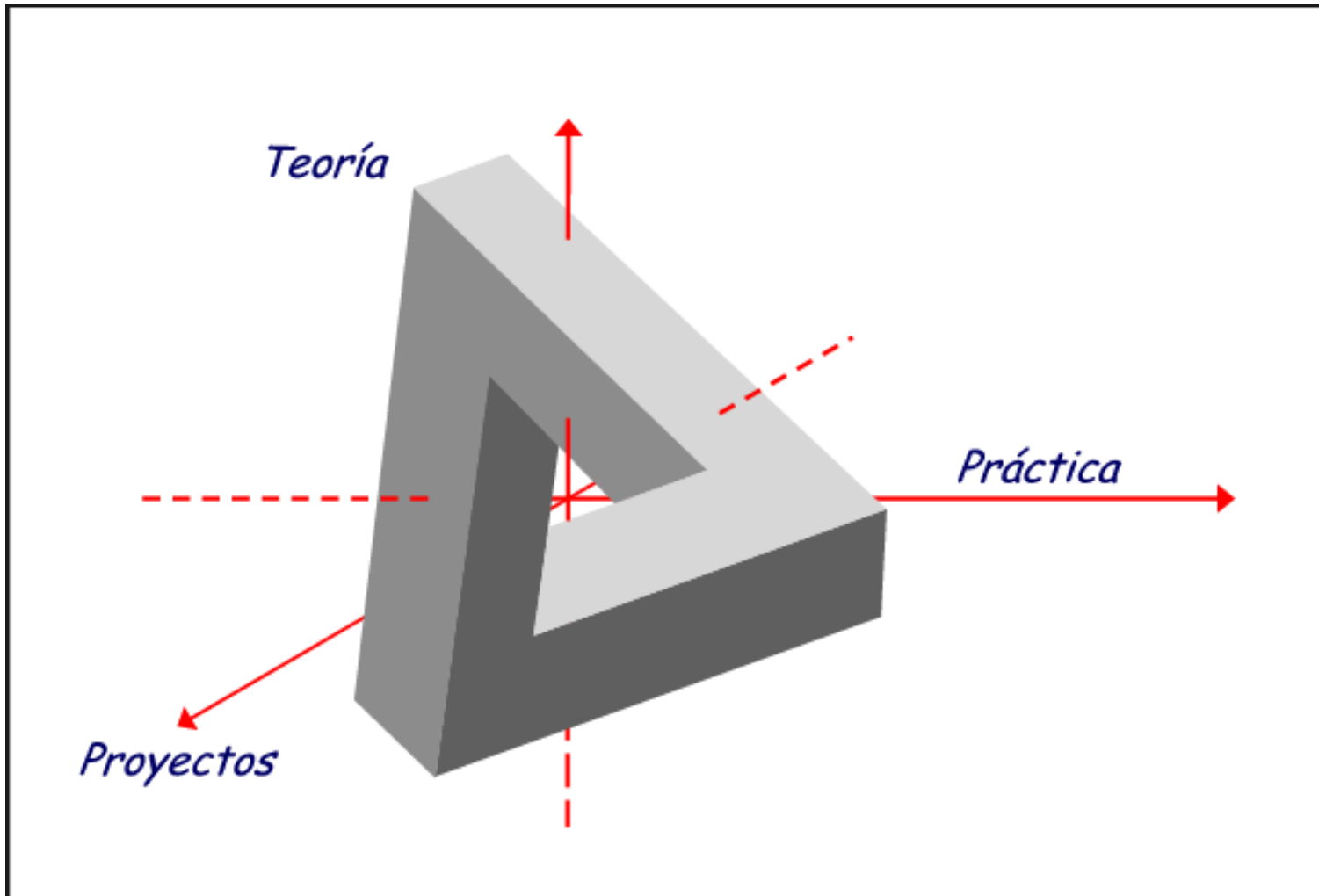
INTERACCIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS DEL MODELO

Contexto institucional

Contexto disciplinar



ESQUEMA DE LAS DIMENSIONES FORMATIVAS EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA



DECÁLOGO DE RECOMENDACIONES PARA PROMOVER EL CAMBIO METODOLÓGICO

1

Los objetivos de un programa formativo deben centrarse en la adquisición de competencias básicas que sitúen a los estudiantes en las mejores perspectivas de desarrollo personal y profesional.

2

La planificación de la metodología del proceso de enseñanza-aprendizaje (las modalidades, los métodos de enseñanza y los sistemas de evaluación) gira alrededor de las competencias establecidas.

DECÁLOGO DE RECOMENDACIONES PARA PROMOVER EL CAMBIO METODOLÓGICO

3

La organización de la actividad docente debe contemplar modalidades diversas más allá de la simple dicotomía teoría/práctica.

4

La elección de los métodos de enseñanza debe fomentar como objetivo prioritario el trabajo autónomo del alumno.

DECÁLOGO DE RECOMENDACIONES PARA PROMOVER EL CAMBIO METODOLÓGICO

5

Los sistemas y estrategias de evaluación deben cambiar, lo cual exige desarrollar instrumentación apropiada.

6

La incorporación de modelos didácticos centrados en la práctica y los proyectos es fundamental en el nuevo marco de estudios universitarios.

DECÁLOGO DE RECOMENDACIONES PARA PROMOVER EL CAMBIO METODOLÓGICO

7

Educación en valores y actitudes desborda la propia técnica didáctica y nos sitúa en el terreno del crecimiento y desarrollo personal del profesorado.

8

El cambio metodológico supone pasar de un modelo autocrático y de excelencia individual al modelo de la colegialidad.

DECÁLOGO DE RECOMENDACIONES PARA PROMOVER EL CAMBIO METODOLÓGICO

9

El cambio metodológico exige un esfuerzo del profesorado que debe ser incentivado mediante el reconocimiento tanto los logros como de los esfuerzos.

10

El cambio metodológico comienza por un cambio en la cultura académica e implica una revisión de los principios y valores esenciales de la vida universitaria.

BIBLIOGRAFÍA

- De Miguel Díaz, M. (Dir); Alfaro Rocher, I.J.; Apodaca Urquijo, P.; Arias Blanco, J.M.; García Jiménez, E. y Pérez Boullosa, A. (2005a). *Adaptación de los planes de estudio al proceso de convergencia europea*. Oviedo: Servicio de publicaciones de la Universidad de Oviedo.
- De Miguel Díaz, M. (Dir); Alfaro Rocher, I.J.; Apodaca Urquijo, P.; Arias Blanco, J.M.; García Jiménez, E.; Lobato Fraile, C. y Pérez Boullosa, A. (2005b). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio en el marco del EEES*. Proyecto EA2005-0118. Programa de estudios y análisis. Dirección General de Universidades. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (Convocatoria: 2 de noviembre de 2004, B.O.E del 22). Ministerio de Educación y Ciencia.