



# **Ideas para su comprensión y elaboración**

Universidad Cantabria

*José Luis Bernal Agudo*  
*Universidad de Zaragoza*  
[jbernal@unizar.es](mailto:jbernal@unizar.es)

BERNAL AGUDO, JOSÉ LUIS (2022). EL PROYECTO DOCENTE:  
ELABORACIÓN Y DEFENSA DE LA MATERIA. PROPUESTAS  
INNOVADORAS. ZARAGOZA.



JOSE LUIS BERNAL AGUDO. 2022

Este obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

En este documento voy a desarrollar de forma esquemática aquellos aspectos esenciales de cara a la elaboración de un Proyecto Docente para el acceso a la docencia en la Universidad. No se debe esperar un desarrollo del contenido como si fuera un libro, sino ideas planteadas de forma esquemática que sirvan al profesorado para la elaboración de su Proyecto Docente. Es un documento de trabajo abierto a modificaciones en todo momento que trata de servir al profesorado universitario en la tarea de elaborar el Proyecto. Asimismo, tengo que resaltar que es fruto de las experiencias recogidas a lo largo de los últimos años en la formación de profesores en las diferentes universidades.

Zaragoza Noviembre 2022

## **1.- SENTIDO DE UN PROYECTO DOCENTE Y REFERENCIAS DESDE LAS QUE SE EVALÚA**

La elaboración de un Proyecto Docente busca esencialmente el acceso a una plaza en la universidad, pero además debería servir para profundizar cada profesor sobre el sentido de la universidad, su materia<sup>1</sup>, la metodología... El proyecto docente es una exigencia académica que todo profesor que desee seguir una carrera universitaria deberá elaborar y defender en un momento dado. No deja de ser una propuesta de trabajo del profesor con un sentido transformador de la realidad que implica una toma de postura ante esa realidad, una reflexión teórico-práctica sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, y que, además, debe quedar plasmada en una manifestación clara de lo que cada profesor plantea llevar a cabo en un contexto determinado.

No deja de ser un examen ante una comisión que el profesor debe pasar y, por ello, algo muy importante serían las referencias cómo se le va a evaluar. El modo cómo voy a ser evaluado va a ser determinante acerca de qué y cómo prepararlo. Los criterios que las diferentes comisiones utilicen para su valoración van a ser, por lo tanto, determinantes. Y aquí nos encontramos con el primer problema, ya que el candidato no va a saber esos criterios hasta que se constituya el tribunal que los debe hacer públicos. Hay que tener en cuenta que un Proyecto Docente no se prepara en un mes, necesita de reflexión, lecturas y una elaboración que lleva un tiempo bastante amplio.

Así pues, en la mayoría de las universidades los criterios los elabora la Comisión en la sesión de constitución, y de un modo totalmente libre. No hay unas referencias que unifiquen esos criterios y se pueden valorar de forma totalmente libre, de tal modo que es responsabilidad de la Comisión correspondiente. Siempre hay unas variables que hay que tener en cuenta como es el perfil de la plaza, pero va a ser prácticamente la única referencia.

En cuanto a la estructura de las pruebas en las plazas de Titular y catedrático de Universidad es la misma con algún matiz en las distintas universidades, en las de Contratado Doctor y Ayudante Doctor ya hay más diferencias. En cualquier caso, en casi todas hay que presentar y defender un Proyecto Docente.

Por ejemplo, las de la Universidad de Cantabria:

---

<sup>1</sup> En el documento se utiliza de forma indistinta materia y asignatura, aunque tienen significados distintos:

- Módulo: Unidad académica que incluye una o varias materias que constituyen una unidad organizativa dentro de un plan de estudios
- Materia: Unidad académica que incluye una o varias asignaturas que pueden concebirse de manera integrada
- Asignatura: Unidad académica en la que se subdivide cada materia, constituyendo una unidad organizativa relacionada directamente con un ámbito concreto de aprendizaje.

## TITULAR UNIVERSIDAD

En el **acto de constitución** la Comisión  **fijará los criterios** para la valoración del concurso, que hará públicos antes del acto de presentación de los candidatos

### En el acto de presentación

b) Proyecto docente e investigador que pretenda desarrollar el candidato,  **conforme al perfil de la plaza.**

- **La primera prueba** consistirá en la exposición durante un  **tiempo máximo de 90 minutos** y posterior debate durante un tiempo máximo de dos horas, de su currículum y del proyecto docente e investigador.
- **La segunda prueba** consistirá en la exposición durante un  **tiempo máximo de una hora** y posterior debate durante el tiempo máximo de dos, de  **un tema del programa presentado por el candidato en el proyecto docente y elegido por él, de entre tres extraídos por sorteo.** El candidato dispondrá de un tiempo de dos horas para preparar su exposición.

*Resolución de 29 de octubre de 2021, de la Universidad de Cantabria, por la que se convoca concurso de acceso a plazas de cuerpos docentes universitarios*

## CATEDRÁTICO/A

En la **constitución de la Comisión se fijarán los criterios** para la valoración del concurso, que hará públicos antes del acto de presentación de los candidatos.

**La primera prueba** consistirá en la exposición durante un  **tiempo máximo de noventa minutos** y posterior debate, durante un tiempo máximo de dos horas, de su currículum y del proyecto docente e investigador.

**La segunda prueba** consistirá en la exposición durante un  **tiempo máximo de 90 minutos** y posterior debate, durante el tiempo máximo de dos horas,  **de un trabajo original de investigación realizado por el candidato.**

*Resolución de 19 de mayo de 2022, de la Universidad de Cantabria, por la que se convoca concurso de acceso a plaza de cuerpos docentes universitarios*

## CONTRATADO DOCTOR

En el acto de constitución se determinarán los aspectos propios de su actuación, en particular el **establecimiento de los criterios objetivos de valoración de las pruebas** y los **criterios específicos de valoración del currículum** de los concursantes, que se ajustarán al baremo del Anexo II.

**La prueba** consistirá en la exposición durante un tiempo máximo de una hora y posterior debate durante un tiempo máximo de dos horas, de su currículum y del proyecto docente e investigador que propone.

Resolución de 21 de junio de 2021 de la Universidad de Cantabria, por la que se convoca concurso público para la provisión de plazas a cubrir con carácter temporal y en régimen de interinidad, de personal docente contratado, en régimen de derecho laboral

Como he señalado antes, los criterios para valorar el Proyecto los debe elaborar la Comisión y no se suelen hacer públicos en las páginas web de las universidades, solamente en el espacio donde se realiza la prueba. De todos modos, voy a plasmar a continuación un ejemplo de criterios utilizados estos últimos años:

Microbiología, Pediatría, Radiología y Salud Pública	CRITERIOS PARA RESOLVER EL CONCURSO
Facultad de Medicina	Profesor Titular de Universidad
	❖ <b>Currículum (50 % del total de la puntuación):</b>
	○ Currículum Docente: 10 % de la valoración total.
	○ Currículum Asistencial: 15 % de la valoración total.
	Los últimos años, desde el 2010 inclusive, supondrán el 12% y los años anteriores, el 3%.
	○ Currículum investigador: 25 % de la valoración total.
	Los últimos años, desde el 2010 inclusive, supondrán el 20% y los años anteriores, el 5%.
	❖ <b>Proyecto Docente (20 % del total de la puntuación).</b>
	❖ <b>Proyecto Investigador (20 % del total de la puntuación).</b>
	❖ <b>Exposición de lección teórica del programa (10 % del total de la puntuación).</b>

DERECHO PENAL, FILOSOFÍA DEL DERECHO E HISTORIA DEL DERECHO		CATEDRÁTICO/A DE UNIVERSIDAD
<b>1. Experiencia investigadora.....</b>		<b>50</b>
1.1. Publicaciones científicas indexadas, libros, capítulos de libro y otras publicaciones científicas.....		25
1.2. Participación como ponente en congresos, conferencias y seminarios.....		8
1.3. Participación como Investigador/a Principal en grupos, proyectos y contratos de investigación.....		5
1.4. Participación en grupos, proyectos y contratos de investigación.....		3
1.5. Transferencia de los resultados de investigación.....		2
1.6. Estancias de investigación realizadas.....		4
1.7. Otros méritos de investigación.....		3
<b>2. Experiencia docente.....</b>		<b>30</b>
2.1. Docencia universitaria impartida.....		10
2.2. Dirección de Tesis, Proyectos fin de Master, Proyectos Fin de Grado, DEAs, etc.....		5
2.3. Calidad de la actividad docente: evaluación de la actividad docente universitario, proyectos de innovación docente, publicaciones centradas en la innovación docente universitaria.....		8
2.4. Calidad de la formación docente: Participación en congresos orientados a la formación docente universitaria.....		4
2.5. Otros méritos docentes.....		3
<b>3. Méritos académicos de gestión universitaria, científica o tecnológica... 5</b>		
<b>4. Proyecto docente e investigador.....</b>		<b>15</b>
4.1. Planteamiento, desarrollo y documentación por escrito.....		10
4.2. Exposición y defensa.....		5

En todos los apartados anteriores se valorará la adecuación de los méritos al perfil de la plaza y su adaptación al tipo de tareas que han de realizarse.

INGENIERIA MECANICA		Contratado Doctor
<b>A. Currículo del aspirante (hasta 55 puntos).</b>		
Sólo se valorarán los méritos directamente relacionados con la plaza		
A.1.- Formación académica (hasta 5 puntos)		
A.2.- Acreditación o habilitación en el área de Ingeniería mecánica para participar en los concursos de acceso a los cuerpos docentes universitarios (5 puntos)		
A.3.- Experiencia investigadora (hasta 22 puntos):		
i) Publicaciones, congresos, conferencias y patentes, teniendo en cuenta criterios de calidad y número de autores (hasta 10 puntos)		
ii) Estancias en centros diferentes a aquellos en los que está realizando la labor investigadora principal, becas y ayudas (hasta 5 puntos)		
iii) Participación en proyectos financiados en convocatorias públicas y contratos de especial relevancia (hasta 5 puntos)		
iv) Dirección de trabajos de investigación (hasta 2 puntos)		
A.4.- Experiencia docente y formación para la docencia (hasta 22 puntos)		
i) Impartición de docencia (hasta 8 puntos)		
ii) Formación para la docencia (hasta 3 puntos)		
iii) Dirección de TFG, TFM y Tesis doctorales (hasta 3 puntos)		
iv) Participación en proyectos de innovación docente (hasta 3 puntos)		
v) Otras responsabilidades docentes (hasta 2 puntos)		
vi) Publicaciones docentes (hasta 3 puntos)		
A.5.- Otros méritos (hasta 1 punto)		
<b>B.- Proyecto docente (hasta 15 puntos)</b>		
<b>C.- Proyecto investigador (hasta 15 puntos)</b>		
<b>SEGUNDA PRUEBA (hasta 15 puntos)</b>		
Exposición del tema: contenidos y conocimiento del tema, presentación y claridad en la exposición, respuestas en el debate posterior con los candidatos		

Estos ejemplos pueden servir de orientación, pero no deberíamos tomarlos como referencia ya que hay muchas diferencias entre una universidad y otra. En cualquier caso, se aprecia que el currículum del candidato tiene una valoración por encima de los restantes ámbitos. Pero va a ser el Proyecto Docente el que al final muchas veces determine la plaza ya que en

el currículum la puntuación es muy objetiva, pero en el Proyecto hay mucha mayor subjetividad.

Actualmente (2022) el borrador de la Ley Orgánica del Sistema Universitario, indica que va a ser **la normativa de cada universidad** la que regulará la composición de las comisiones de selección de las plazas. Dicha composición garantizará una mayoría de miembros externos a la universidad elegidos por sorteo público entre el conjunto del profesorado de igual o superior categoría que figure en una base de datos de ámbito estatal o de ámbito internacional.

Igualmente, la normativa interna de cada universidad regulará el procedimiento que ha de regir en los concursos y que, en todo caso, se ajustará a los **principios de mérito y capacidad**, y deberá valorar el proyecto docente e investigador del candidato o candidata.

La **experiencia docente** tendrá igual consideración que la **experiencia investigadora** en los criterios de valoración de los méritos.

Asimismo, se podrá establecer medidas de acción positiva en los concursos de acceso a plazas de personal docente e investigador funcionario y contratado para **favorecer el acceso de las mujeres**. A tal efecto se podrá establecer reservas y preferencias en las condiciones de contratación de modo que, en igualdad de condiciones de idoneidad, tengan preferencia para ser contratadas las personas del sexo menos representado en el cuerpo docente o categoría de que se trate.

Por lo tanto, como conclusión de este punto puedo resaltar cuatro ideas:

- Está claro el proceso
- A veces hasta la puntuación global
- **NUNCA** los criterios concretos de cada prueba
- Solamente se habla de los **principios de mérito y capacidad**

Va a ser el contexto, la realidad, el propio Departamento, el centro... lo que determine variables a tener en cuenta o el propio desarrollo de las pruebas. La cultura que exista en torno a estos temas sobre todo en el Departamento (número de páginas, contenido...) marcará referencias para su realización. Dicho de otro modo, la micropolítica del Departamento y del centro con todo su entramado complejo de relaciones será algo esencial y determinante en la elaboración del Proyecto Docente.

Para terminar este punto siempre podemos señalar unos criterios de sentido común que habitualmente se tienen en cuenta para valorarlo:

- Conocimiento y dominio de la materia y de su campo científico.
- Dominio de la comunicación.
- Contextualización del Proyecto en tu Universidad.
- Diseño curricular de la asignatura.
- Conocimiento pedagógico.
- Coherencia entre los diferentes elementos que integran el proyecto.
- Aportaciones personales/Innovación.
- Sus aspectos formales.
- ...

## 2.- EL PROYECTO DOCENTE COMO PROPUESTA PERSONAL EN LA UNIVERSIDAD DEL S. XXI

Todos estaremos de acuerdo que un profesor en la Universidad debería **dominar tanto su disciplina** como aquellas **estrategias pedagógicas** necesarias en su docencia. Dominar la disciplina implica disponer de suficientes conocimientos, que se entiende que dada la titulación que tiene debería ser algo habitual.

Dominar y desarrollar estrategias pedagógicas implica que el profesor debería ser capaz de:

- Realizar una **planificación** adecuada de los procesos de enseñanza-aprendizaje (no burocracia).
- Seleccionar aquellos **contenidos** relevantes, pertinentes al perfil profesional, funcionales y proporcionados a los créditos.
- Preparar y aportar **recursos y materiales** facilitadores del aprendizaje de los alumnos.
- Desarrollar la **metodología** adecuada a los alumnos que tiene.
- Llevar a cabo una **tutorización** de los alumnos personalizada, organizada y sistemática.
- Plantear un sistema de **evaluación** coherente con el contenido y las competencias (incluido el *feedback* correspondiente).

No creo que haya duda alguna de que estas competencias profesionales se les debería exigir a todos los profesores en la Universidad. Así pues, estas competencias son las que se concretan en el Proyecto Docente y en el desarrollo del diseño curricular de la asignatura, que visibiliza la propuesta de trabajo de cualquier profesor. Por eso, esas competencias profesionales las debe demostrar que las domina el candidato a la plaza delante de la Comisión con el Proyecto Docente.

### ¿Qué entendemos pues por Proyecto Docente?

Podríamos entender por Proyecto Docente una propuesta (personal) de trabajo como profesor, que se pretende llevar a cabo con un sentido transformador de la realidad (innovación), que implica una toma de postura ante esa realidad y una reflexión teórico-práctica sobre la ciencia y el proceso de enseñanza-aprendizaje, y que debe quedar plasmada en una manifestación clara de lo que cada profesor plantea llevar a cabo en un contexto determinado

Es una propuesta, que debe...

- Ser realista
- Ser abierta y flexible
- Estar contextualizada en un marco curricular e institucional determinado.
- Ser coherente en todos los ámbitos de su contenido.

Asimismo, es una exigencia académica de la que tenemos pocas referencias legales, algunas de las cuales ya las he comentado antes.

La Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades en su artículo 62.4. indica que los estatutos regularán el procedimiento que ha de regir en los concursos, que deberá valorar, en todo caso, el historial académico, docente e investigador del candidato o

candidata, su proyecto docente e investigador, así como contrastar sus capacidades para la exposición y debate en la correspondiente materia o especialidad en sesión pública.

El Real Decreto 774/2002, de 26 de julio, por el que se regulaba antes el sistema de habilitación nacional para el acceso a cuerpos de funcionarios docentes universitarios y el régimen de los concursos de acceso respectivos, indicaba que el Proyecto Docente tiene que ser **original y personal** y deberá incluir, en todo caso, **el programa de una o varias asignaturas de una o varias de las materias troncales** asignadas al área de conocimiento en los Reales Decretos de directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos universitarios de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

El Real Decreto 1313/2007, de 5 de octubre, por el que se regula el régimen de los concursos de acceso a cuerpos docentes universitarios, en su Artículo 7 (Procedimiento de los concursos de acceso) indicaba que los Estatutos de cada Universidad regularán el procedimiento que ha de regir en los concursos, que deberá valorar, en todo caso, el **historial académico, docente e investigador del candidato o candidata, su proyecto docente e investigador, así como contrastar sus capacidades para la exposición y debate** ante la Comisión en la correspondiente materia o especialidad en sesión pública.

Como conclusión se puede destacar tres ideas esenciales:

- Debe ser un Proyecto Docente *personal* (su proyecto)
- Que desarrolle al menos una de las *asignaturas de formación* básica u obligatorias
- Que hay que defender (Exposición, comunicación)

Por otra parte, hay que recordar que **estamos en el siglo XXI**, o sea el Proyecto Docente se debe adecuar al contexto de este siglo. Somos profesores en un siglo en el que las circunstancias son bastante diferente al siglo anterior. Sobre todo, desde la pandemia el ámbito digital se ha introducido sin vuelta atrás en las dinámicas de los procesos de enseñanza-aprendizaje. El acceso a la información por parte de los alumnos ha cambiado de forma relevante, son alumnos que viven en las redes, que se comunican y relacionan de otra forma... Por lo tanto, la clásica clase tradicional en la que el profesor explica y los alumnos toman apuntes actualmente no tiene mucho sentido, sin que esto quiera decir que el profesor en clase tiene que explicar siempre. Por mucho que los alumnos tengan acceso a la información, a diferentes contenidos, el profesor debe tratar de que los entiendan y, en muchas ocasiones, dedicar un tiempo necesario a la explicación.

Dinámicas como el aprendizaje basado en problemas, la clase invertida... Deberían formar parte de las dinámicas de aprendizaje en nuestras clases universitarias, y, por lo tanto, tenerlo presente en la elaboración del Proyecto Docente. La responsabilidad esencial de un profesor es **crear oportunidades de aprendizaje**. Debemos centrarnos en el aprendizaje del alumno, facilitararlo. Lo importante no es cómo enseño, sino si los alumnos realmente están aprendiendo. Habría que hablar más de **calidad del aprendizaje** que de calidad de la enseñanza. Como nos decía Nuccio Ordine (El País 18 septiembre 2021) en un interesante artículo **“Los estudiantes no son pollos de engorde. Europa debe replantearse la verdadera misión de los centros escolares y las universidades, y devolver la dignidad a profesores y alumnos. Aceptar la lógica neoliberal en la educación ha sido un gravísimo error”**.

Desde este punto de vista, tendríamos que hablar de un **un profesor que...**

- Estimule el contacto entre profesores y alumnos.
- Procure que el aprendizaje sea más activo y autónomo.
- Comunique expectativas elevadas a los alumnos.
- Potencie la cooperación entre alumnos (trabajo equipo).
- Haga un seguimiento del aprendizaje del alumno.
- Dedique tiempo a las tareas más relevantes.
- Se coordine con el profesorado en cada grupo.
- Evalúe y no solamente califique/acredite.
- Piense más en el aprendizaje de los alumnos que en la enseñanza.
- Utilice instrumentos de evaluación variados y atractivos.

Terminado este punto transcribiendo una carta de un profesor granadino que en 2017 envió a un periódico y que es el mejor ejemplo de cómo un Profesor ha sabido entender que está en el siglo XXI.

**La emotiva carta de un profesor granadino que explica su revolucionario método de enseñanza**

MIEMBRO DE LA ACADEMIA DE CIENCIAS MATEMÁTICAS, FÍSICO-QUÍMICAS Y NATURALES DE GRANADA | PROFESOR EMÉRITO DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

***“El problema era que mi principal objetivo y mis esfuerzos se centraban en dar muy bien las clases, en definitiva, enseñar mejor, cuando debería haber sido otro: que los alumnos aprendan más”***

ALBERTO PRIETO ESPINOSA

Domingo, 17 septiembre 2017, 01:27

IDEAL de GRANADA

A pesar de tantos años dedicados a la docencia claramente había fracasado. Era febrero de 2014, cuando concluyó mi curso anual de Fundamentos de Informática impartido a los ‘extraordinariamente preparados’ alumnos de primero de Ingeniería de Telecomunicaciones. Los califico así porque la nota mínima de ingreso a la Universidad que tenían era 10,52 sobre 14 puntos. Fue muy difícil para mí comprobar que a pesar de que mi objetivo era dar las clases lo mejor posible suspendieron cerca del 60% y la nota media final no llegaba a 5,4.

¿Cómo alumnos tan brillantes obtenían tan bajo rendimiento académico? La conclusión era clara: daba mis clases con esmero, pero mis alumnos no aprendían. Entré en crisis; no entendía nada: a) Me consideraba un profesor experimentado después de 36 años de docencia; b) los alumnos disponían de amplio material (libros de texto y de problemas elaborados por mí mismo y mis colegas publicados en la prestigiosa McGraw-Hill y que, obviamente, seguía al pie de la letra, presentaciones de clases y otros recursos en la web, etc.), c) alumnos brillantes y bien calificados en el acceso a la universidad, y d) la asignatura tiene un carácter descriptivo y no es particularmente compleja.

Un factor colateral a mi crisis fueron los comentarios de dos compañeros de otras titulaciones recientemente jubilados, que, al acercarme yo por edad a ese estado, me comentaron la vieja costumbre de que al jubilarnos debemos aprobar a todos nuestros alumnos. ¿Cómo iba yo a aprobarlos sin merecerlo? Entonces se me encendió la lucecita: debo conseguir que aprueben todos, pero porque se lo merezcan.

Reflexionando llegué a la conclusión de que el núcleo del problema era que mi principal objetivo y mis esfuerzos se centraban en dar muy bien las clases, en definitiva, enseñar mejor, cuando debería haber sido otro: que los alumnos aprendan más. Todos mis esfuerzos, actividades y herramientas deberían ir encaminados a este nuevo objetivo. Recientemente encontré la siguiente cita, que no por antigua deja de estar totalmente vigente: «El

aprendizaje se produce a través del comportamiento activo de los estudiantes; esto es lo que les hace aprender y no por lo que el profesor hace» (Ralph W. Tyler, 1949).

Fue entonces cuando se me ocurrió la idea: grabar en video todas mis clases con las exposiciones de los contenidos de la asignatura, y dedicar las horas de clase presencial a otras actividades. Pretendía que el alumno adquiriese sus conocimientos en cualquier lugar y tiempo (previo a la clase) por medio de mis vídeos, dándome así la posibilidad de dedicar el tiempo en el aula a la participación activa a través de actividades tales como resolución de dudas, planteamiento de problemas, debates, exámenes cortos, etc.

Apoyaba mi idea de presentar los contenidos en vídeo la consideración de que la mentalidad y forma de interaccionar con el mundo exterior de la nueva generación del alumnado ha cambiado radicalmente. Nuestros jóvenes están acostumbrados ya desde su primera infancia a utilizar tabletas digitales, teléfonos inteligentes, etc. Es muy difícil que estos alumnos sean capaces de soportar con interés y asimilar durante una hora las explicaciones de un profesor, sentados pasivamente en sus pupitres y sin ninguna forma de interacción. También les resulta antinatural sentarse horas delante de un libro y apuntes tratando de aprender con tan sólo la ayuda de bolígrafo y papel: su entorno natural es ver imágenes, vídeo, interactuar con un teclado, oír, etc.

La tecnología del mundo digital nos hace que sea natural buscar y recibir, con acceso casi instantáneo, información en distintos formatos (texto, audio, imágenes y video) de muy distintos lugares. También el mundo digital (en el que han nacido nuestros alumnos) nos facilita espectacularmente intercambiar información, crear y publicar contenidos individuales y colectivos y comunicarnos, en general, y, en definitiva, la colaboración y el trabajo en grupo. Yo no debía (así como el profesorado y la Universidad, en general) estar al margen de aplicar a mi sistema de enseñanza-aprendizaje estas nuevas formas de actuación de la sociedad. Han cambiado nuestros alumnos y la tecnología, por lo que deben cambiar nuestros métodos de enseñanza.

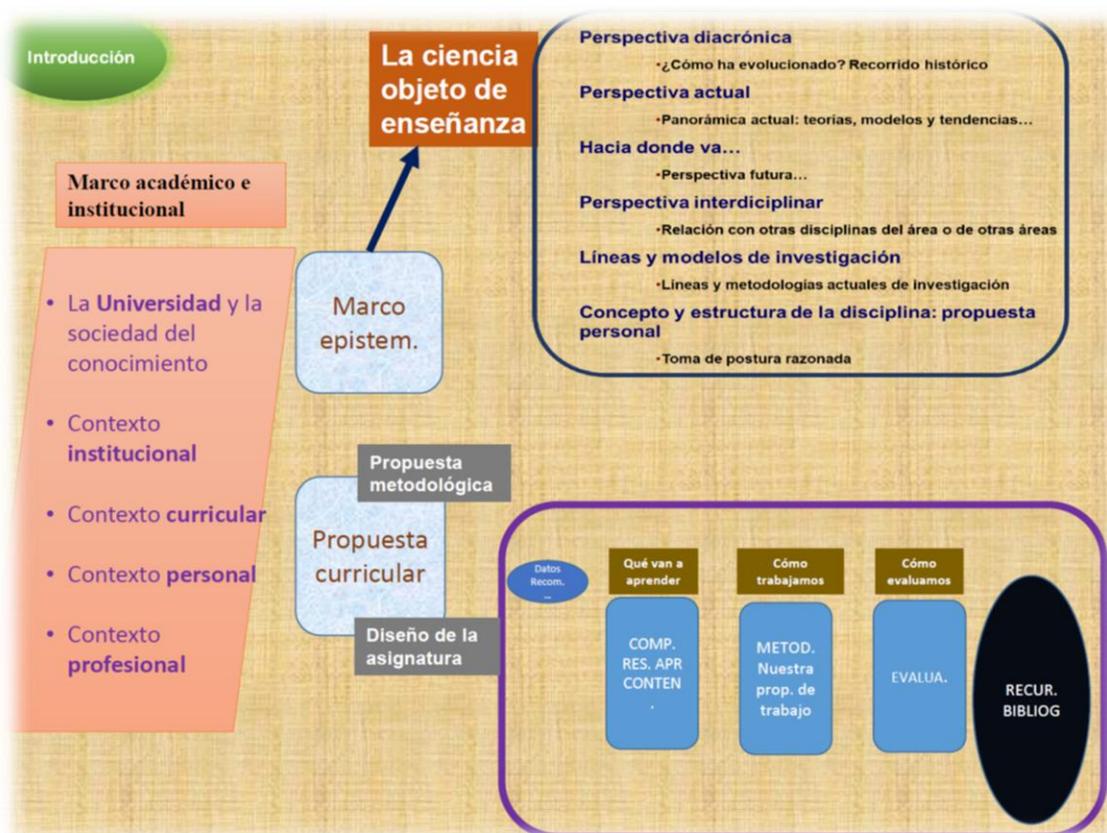
De esta forma entre el 18 de marzo de 2014 y el 17 de enero de 2015 publiqué en YouTube 37 videoclases correspondientes al curso completo citado. Inmediatamente obtuve refuerzos positivos para mi actividad. Así en agosto de 2014 varios alumnos suspensos que estaban preparando el examen de septiembre, me preguntaron dudas por correo electrónico, y les contesté: consulte tal vídeo de YouTube. Me respondieron 'alucinados' por poder recrear mis clases de teoría en cualquier momento y lugar. También fue una sorpresa muy grata observar que, a pesar de que mis videoclases las había proyectado para mis alumnos, estaban teniendo un impacto destacable fuera del ámbito local. Así, en el momento de redactar este trabajo (septiembre de 2017) mi curso en YouTube ha tenido un total de 143.915 visualizaciones con una duración total de 897.529 minutos. Un 56% de las visitas proceden de España, y el resto (44 %) de otros 103 países.

Pero lo más importante ha sido que estoy a punto de lograr mi meta, ya que en los últimos tres cursos el porcentaje de aprobados ha pasado del 57% al 83%, y la nota media de 5,3 a 6,7. El curso que ahora se inaugura (2017-18) será para mí el último como docente y espero alcanzar plenamente mi objetivo: que aprueben el 100%. **Por favor, observe el matiz, digo que «aprueben» (ellos) y no «aprobar» (yo a ellos).**

### 3.- ESTRUCTURA Y CONTENIDO DEL PROYECTO DOCENTE

En la figura siguiente se puede apreciar la estructura que podría tener un Proyecto Docente, que serían los puntos que como mínimo deberían estar presentes:

- Introducción justificando el Proyecto Docente
- Marco académico e institucional.
- Marco epistemológico
- Propuesta curricular: Propuesta metodológica y diseño curricular de la/s materia/s.
- Referencias



#### a) INTRODUCCIÓN JUSTIFICANDO EL PROYECTO DOCENTE

En la introducción esencialmente, entre otras posibles cuestiones que se podrían desarrollar, hay que justificar el documento que se presenta, explicar su estructura, darle sentido a lo que sería un Proyecto Docente...

#### b) MARCO ACADÉMICO E INSTITUCIONAL

Podemos destacar los siguientes puntos, como se puede apreciar en la siguiente figura.



## 1) La Universidad en la sociedad del conocimiento

Habría que desarrollar el papel de la Universidad y del profesor en el momento actual y de cara al futuro.

Para ello se puede consultar el **Plan Estratégico de la Universidad de Cantabria 2019-2023** (<https://web.unican.es/plan-estrategico>), y las siguientes publicaciones a modo de referencia, entendiéndose que no son las únicas ni las esenciales, son solamente un ejemplo de lo que se podría consultar.

- Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2021-15781>
- Anteproyecto de Ley Orgánica del Sistema Universitario <https://www.universidades.gob.es/portal/site/universidades/menuitem.21ef60083f296675105f2c10026041a0/?vgnnextoid=660607559eaab710VgnVCM1000001d04140aRCRD>
- **The European Higher Education. 2018**  
European Commission/EACEA/Eurydice, 2018. *The European Higher Education Area in 2018: Bologna Process Implementation Report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- **Código de Universidades**. Edición actualizada a 5 de mayo de 2021. CRUE UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS ([https://boe.es/legislacion/codigos/codigo.php?id=133\\_Codigo\\_de\\_Universidades&modo=1](https://boe.es/legislacion/codigos/codigo.php?id=133_Codigo_de_Universidades&modo=1))
- Conferencia Mundial de Educación Superior (2009). *Las Nuevas Dinámicas de la Educación Superior y de la Investigación para el Cambio Social y el Desarrollo*
- [La Universidad Española en Cifras 2018-2019. CRUE](#)

- Rodríguez Espinar, S. (2018). La Universidad: una visión desde “fuera” orientada al futuro. *Revista de Investigación Educativa*, 36(1), 15-38. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.36.1.309041>
- REVISTA DE DOCENCIA UNIVERSITARIA. REDU. (<https://polipapers.upv.es/index.php/REDU>)
- Óscar Mas, José Tejada (2013). *Funciones y competencias de la docencia universitaria*. Madrid: Síntesis
- Cátedra UNESCO de Gestión y Política Universitaria (2013). *Tendencias Universidad. En pos de la educación activa*. <http://www.catedraunesco.es/tendencias-universidad/CatedraUNESCO-Tendencias-AprendizajeActivo-2013.pdf>
- Tema monográfico: Enseñanza y aprendizaje universitario en la sociedad del siglo XXI (Coordinador: Javier J. Maquilón Sánchez). abril, 2015. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, vol. 29, núm. 1. <http://www.aufop.com/aufop/revistas/indice/impresa/190>
- Salaburu, Pello (2007): *La Universidad en la encrucijada. Europa y EEUU*. Madrid: Academia Europea de Ciencias y Artes.

Cuatro libros interesantes

- BAIN, KEN (2007): *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*. Valencia: Publicacions de la Universitat de Valencia.
- FINKEL, DON (2000): *Dar clase con la boca cerrada*. Valencia: Publicacions de la Universitat de Valencia.
- PRIETO, L. (coordinadora) BLANCO, A.; MORALES, P. ; TORRE, J.C. (2008): *La enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje*. Barcelona: Octaedro-ICE.
- BIGGS, J. (2004): *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.

## 2.- Contexto institucional *¿Dónde vamos a enseñar?*

Marco legislativo en la educación superior (**Real Decreto 822/2021**, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.)

La Universidad de .....

La Facultad/Departamento/Grupo investigación...con sus recursos, espacios...

## 3.- Contexto curricular *¿Cuál va a ser la referencia?*

El plan de estudios: situar la/s asignatura/s

Memorias de acreditación titulaciones

## 4.- Contexto profesional

Qué profesional demanda la sociedad desde el área de conocimiento y asignatura/s que presentamos en el proyecto

Consultar los apartados referentes a los perfiles profesionales del Libro Blanco de la Titulación (<http://www.aneca.es/Documentos-y-publicaciones/Libros-Blancos>)

## 5. Contexto personal. *“Los alumnos con los que vamos a trabajar”*

Su procedencia

Sus expectativas y características

...

**Recordamos...**

**I.- MARCO ACADÉMICO E INSTITUCIONAL**

- 1 La Universidad en la sociedad del conocimiento
- 2 Contexto institucional  
*¿dónde vamos a enseñar?*
- 3 Contexto curricular  
*¿Cuál va a ser la referencia?*
- 4 Contexto profesional
- 5 Contexto personal: los alumnos con los que vamos a trabajar

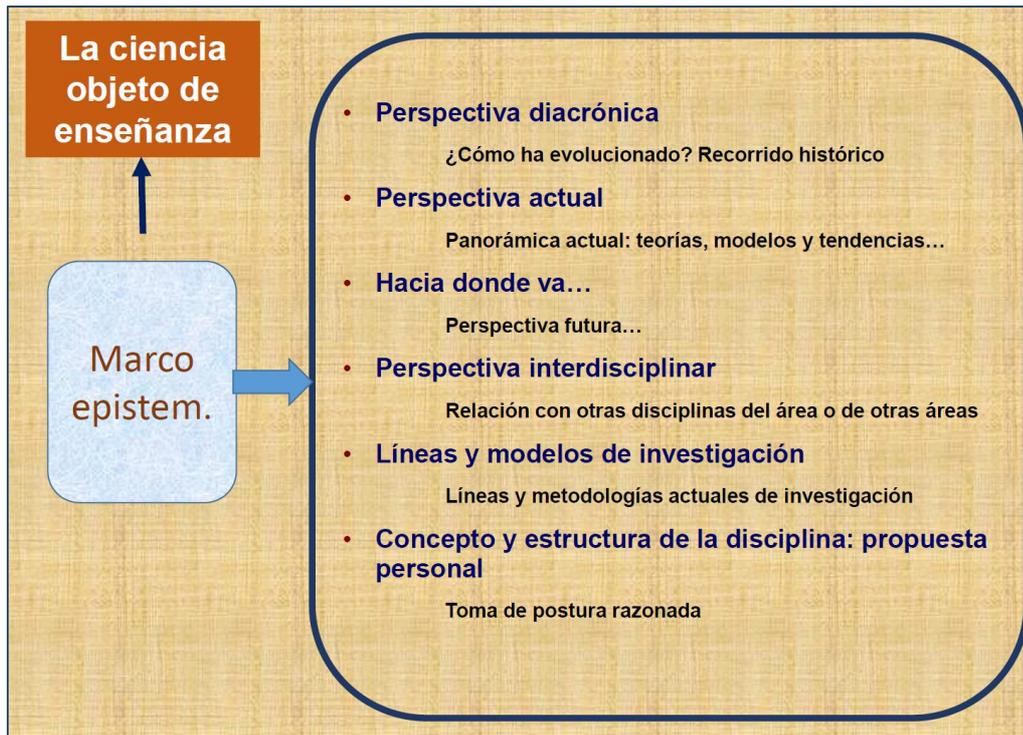
**c) MARCO EPISTEMOLÓGICO**

En este punto debemos demostrar nuestro dominio de la ciencia, de los saberes de la asignatura. Hay que fundamentar lo que se dice y utilizar citas adecuadas y relevantes.

Se trataría de explicar los conceptos, modelos, teorías, líneas de investigación más relevantes... (en torno al campo de conocimiento de la/s asignatura/s)

A modo de ejemplo propongo los siguientes ámbitos:

- Perspectiva diacrónica. ¿Cómo ha evolucionado? Recorrido histórico
- Perspectiva actual. Panorámica actual: teorías, modelos y tendencias...
- Hacia dónde va... Perspectiva futura...
- Perspectiva interdisciplinar. Relación con otras disciplinas del área o de otras áreas
- Líneas y modelos de investigación. Líneas y metodologías actuales de investigación
- Concepto y estructura de la disciplina: propuesta personal. Toma de postura razonada



**d) PROPUESTA CURRICULAR: PROPUESTA METODOLÓGICA Y DISEÑO CURRICULAR DE LA/S MATERIA/S.**

Una vez desarrollado el marco académico e institucional, así como el marco epistemológico de la materia elegida, entramos en la parte más relevante y sustancial del Proyecto, como es la propuesta curricular de la materia elegida. Lógicamente, para desarrollar la asignatura la Guía Docente de la misma es la referencia esencial. Por ello, antes de entrar en los diferentes ámbitos que tendría que tener este apartado es necesario detenernos un poco en la Guía Docente.

**Comprendemos qué es una Guía Docente y para qué sirve**

Cuando hablamos de Guía Docente hay que tener en cuenta que cada universidad plantea su modelo, aunque su contenido siempre será el mismo, o sea desarrolla aquella información relevante (objetivos-resultados de aprendizaje, contenidos, metodología, evaluación...) que el estudiante debe conocer para orientar y planificar su trabajo.

La Guía Docente sería el tercer nivel en el desarrollo del currículo en la Universidad:



La Guía Docente es el documento que recoge todo aquello que un alumno necesita saber de la materia que va a cursar: datos del profesor, competencias, objetivos, contenidos, metodología, actividades, evaluación. Concreta la información clave (objetivos, contenidos, metodología, evaluación...) relacionada con el diseño curricular de una materia, que el estudiante debe conocer para orientar y planificar su trabajo. En un Proyecto docente lo que se nos pide es el DESARROLLO DE LA GUÍA POR EL PROFESOR, para lo que tenemos que tener como referencia esencial la Guía Docente.

Cuatro características que caracterizan una Guía Docente:

- Documento público, que concreta la oferta docente
- Comprensible y transparente
- Donde los alumnos encuentran lo que van a aprender, cómo se va a hacer, cómo van a ser evaluados...
- Refleja el compromiso de un equipo de profesores para con sus alumnos

La estructura que nos propone la Universidad de Cantabria es la siguiente:

- 1) DATOS IDENTIFICATIVOS: TÍTULO, CENTRO...
- 2) CONOCIMIENTOS PREVIOS
- 3) COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS
- 4) RESULTADOS DE APRENDIZAJE
- 5) OBJETIVOS
- 6) MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES. *ACTIVIDADES HORAS DE LA ASIGNATURA. ACTIVIDADES PRESENCIALES Y NO PRESENCIALES*
- 7) ORGANIZACIÓN DOCENTE. *CONTENIDOS*
- 8) MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN
- 9) BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

### Qué significa planificar los procesos de enseñanza-aprendizaje

Antes de entrar en los diferentes puntos de la propuesta curricular puede ser interesante hacer referencia a una metáfora para entender lo que significa planificar los procesos de enseñanza-aprendizaje

Este proceso esencialmente está formado por tres grandes ámbitos:

1. Qué queremos que los alumnos aprendan: OBJETIVOS Y CONTENIDOS
2. Cómo lo vamos a hacer: METODOLOGÍA...
3. Cuándo y cómo lo vamos a evaluar: EVALUACIÓN...

Esto lo podemos ver con más claridad desde una metáfora. Vamos a figurarnos que estamos por los Pirineos y queremos hacer una excursión por la montaña.

Lo primero que nos tenemos que plantear es qué es lo **QUÉ QUEREMOS CONSEGUIR**, ya que una excursión por la montaña se puede concretar de muchos modos. Así, nos planteamos subir con esquís al Aneto, un poco exigente, pero es lo que nos motiva y nos gusta.

#### OBJETIVO: SUBIR CON ESQUÍS AL ANETO

*Ante cualquier proceso de E/A lo primero que tenemos que tener muy claro es qué es lo que queremos que consigan los alumnos, o sea LAS COMPETENCIAS, OBJETIVOS Y CONTENIDOS*

Una vez que tengo claro que quiero conseguir, el siguiente paso es **CÓMO LO VAMOS A HACER**. Necesitaremos una planificación adecuada y detallada paso a paso, y trataremos de elegir el mejor camino, ya que siempre hay varios para lograr el objetivo, que es llegar sin problema a la cima. Tenemos que elegir la ruta más accesible, planificar las paradas... Dependiendo del nivel de los que vayan a hacerlo y de los recursos que tengamos, entre muchas otras variables.

Es lo que denominamos METODOLOGÍA, donde no hay una única manera de hacerlo, sino que depende de muchas variables, el curso, el tipo de alumnado, el número de alumnos, la asignatura... Cada método es bueno para determinadas situaciones de E-A, pero ningún método es bueno para todas. La mejor metodología es la que responde a...

- Las características de los alumnos
- El número de alumnos
- Los recursos y espacios disponibles
- El currículum a trabajar

Una vez que tenemos claro cuál es el objetivo a conseguir y el modo cómo vamos a hacerlo, ya podemos comenzar a hacer la excursión programada.

Antes de comenzar siempre se hace **UNA VALORACIÓN INICIAL** para ver con qué recursos contamos, qué tal está el tiempo...

Según vamos haciendo la subida al Aneto **SIEMPRE VAMOS REALIZANDO VALORACIONES** de forma intuitiva a lo largo de la subida, que nos sirven de referencia para tomar otras decisiones, para mejorar lo que estamos haciendo en la subida, de tal modo que podemos modificar en cualquier momento la subida y hacerlo de otro modo. En todo momento valoramos aquello que hacemos de forma intuitiva tomando decisiones para seguir/cambiar/mejorar...

Asimismo, **una vez conseguida la meta siempre se realiza UNA EVALUACIÓN FINAL DE FORMA INTUITIVA**, donde la pregunta clásica es ¿Qué tal...? Y cada uno responde en función de cuál es su percepción y sensación personal de la excursión realizada. La referencia que cada uno va a tener para esa valoración serían las expectativas que tenía, o sea el objetivo que quería conseguir, algo que habitualmente no se verbaliza y es algo intuitivo.

Tanto las valoraciones que hacemos a lo largo de la subida como la que hacemos al final nos van a servir siempre de referencia para tomar otras decisiones, **para mejorar**, para hacerlo de otro modo en otras excursiones...

Es lo que denominamos EVALUACIÓN, o sea *Valorar si los alumnos van consiguiendo y/o han conseguido los objetivos y competencias previstos como consecuencia del proceso educativo, y tomar decisiones para mejorar.*

Es lo que denominamos evaluación inicial, continua y final.

*“La calidad del trabajo docente depende en gran medida de la disposición y competencia de los profesores, para evaluar los conocimientos de sus estudiantes y de tomar decisiones que promuevan el aprendizaje”*

Vemos que la metáfora recoge realmente el mismo proceso que tenemos que hacer cuando planificamos cualquier situación de aprendizaje como va a ser el diseño de la asignatura desde la Guía Docente.

Si volvemos con la Guía docente de Cantabria y organizamos sus diferentes partes desde los ámbitos que he señalado en la metáfora nos encontramos con lo siguiente:

Estructura: Universidad CANTABRIA	
1) DATOS IDENTIFICATIVOS: TÍTULO, CENTRO...	Datos
2) CONOCIMIENTOS PREVIOS	
3) COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS	
4) RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Qué van a aprender
5) OBJETIVOS	
6) MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES. ACTIVIDADES HORAS DE LA ASIGNATURA. ACTIVIDADES PRESENCIALES Y NO PRESENCIALES	Cómo voy a trabajar
7) ORGANIZACIÓN DOCENTE. CONTENIDOS	
8) MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN	Cómo voy a evaluar
9) BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS	

La primera pregunta que nos tenemos que hacer es si seguimos el pie de la letra la Guía Docente o la modificamos, qué ámbitos modificamos y hasta qué punto.

Hay aspectos que suelen ser **prescriptivos**, como las competencias, los resultados de aprendizaje y el sistema de evaluación, y otros que son **intocables**, como los créditos ECTS y el cuatrimestre en el que se imparte.

Y la pregunta del millón es: ¿Partimos de las competencias, resultados de aprendizaje y sistema de evaluación ya establecidos o mantenemos las competencias y desarrollamos todo lo demás con libertad? O sea, somos prudentes o nos arriesgamos. No hay una respuesta única en este caso, todo dependerá de la micropolítica del Departamento correspondiente, del tribunal...

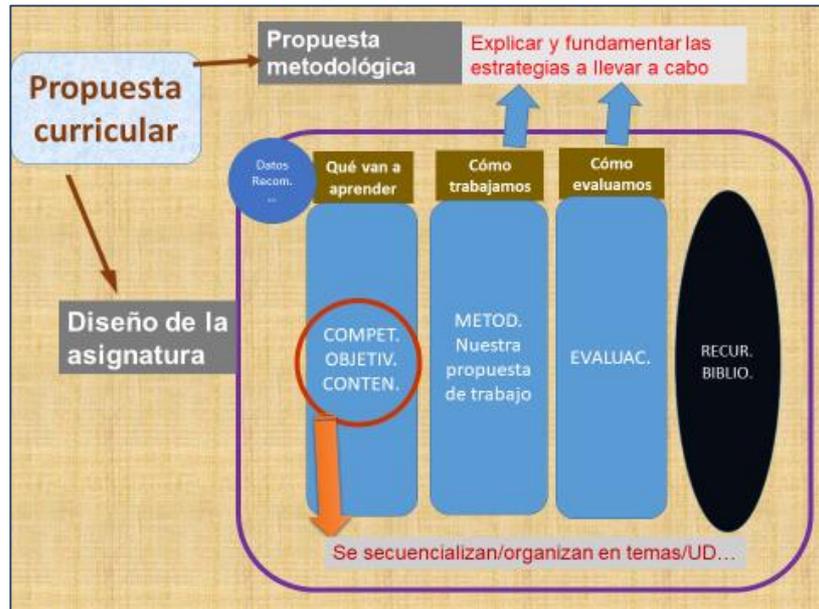
### Comenzamos a desarrollar nuestra asignatura

En primer lugar, deberíamos dedicar un apartado a lo que sería **nuestra propuesta metodológica**. Tendríamos que concretar la metodología que vayamos a utilizar de manera más relevante en el desarrollo de la asignatura. Cuando hablo de metodología me refiero a explicar aquellas dinámicas de clase que pensemos plantear para lograr los aprendizajes de los alumnos. Por ejemplo, si utilizamos el Aprendizaje Basado en Problemas, la clase explicativa, *Flipped Classroom*... éste sería el apartado en el que explicaríamos como lo íbamos a plantear.

Posteriormente, este mismo documento explico diferentes modos de afrontar las dinámicas de clase.

Una vez explicada en nuestra propuesta metodológica, entramos ya en lo que sería el diseño de la asignatura en sus diferentes apartados como se indica en la figura siguiente,

que responden a las tres preguntas clave en estos procesos, **que han de aprender, cómo vamos a trabajar** para que lo aprendan **y cómo lo vamos a evaluar**.



Estas tres preguntas también se pueden percibir con claridad en la estructura de la Guía Docente de Cantabria, que ya hemos visto antes.

Así pues, vamos a ver los cinco puntos clave que hay que desarrollar en el proyecto docente de aquella asignatura hayamos elegido: **COMPETENCIAS, RESULTADOS DE APRENDIZAJE/OBJETIVOS, CONTENIDOS, METODOLOGÍA/ACTIVIDADES, EVALUACIÓN, BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS**

## I) **COMPETENCIAS**

Las tenemos concretadas en el Plan de Estudios de la Titulación.

“Las competencias son el conjunto de **conocimientos, habilidades, actitudes** que se adquieren o desarrollan mediante experiencias formativas coordinadas, las cuales tienen el propósito de **lograr conocimientos funcionales** que den respuesta de modo eficiente a una tarea o **problema de la vida cotidiana** y profesional que requiera un proceso de enseñanza y aprendizaje” (*La integración del sistema educativo español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior, 2003*)

Estas deben reflejarse en los **RESULTADOS DE APRENDIZAJE/OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA**

Las competencias constituyen un “saber” y “un saber hacer”, esto es...

- *un saber que se aplica*
- *susceptible de adecuarse a una diversidad de contextos*
- *con un carácter integrador*
- *abarca conocimientos, procedimientos y actitudes*
- *capaz de movilizarse y comprometerse en una situación dada (saber ser)*
- *y capacita a un titulado para afrontar con garantías la resolución de problemas o la intervención en un contexto académico, profesional o social determinado.*

De modo sencillo, las competencias disponen de un **contenido teórico**, un saber que debo dominar, de unas **destrezas** que me permitirán utilizarlo/llevarlo a cabo de forma adecuada, y de unas **actitudes** que me posibilitarán unas condiciones adecuadas, éticas...



Según el Marco del Espacio Europeo de Educación Superior podemos encontrar cuatro niveles:

- **Competencias Básicas:** comunes a todos los títulos del mismo nivel MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior).
- **Competencias Transversales:** comunes a todos los títulos de una misma Universidad.
- **Competencias Generales:** comunes a todos los títulos de una Universidad, pero adaptadas al contexto específico de cada uno de los títulos.
- **Competencias específicas:** propias del título y orientadas a la consecución del perfil específico del egresado.

En la universidad de Cantabria se suelen plantear en las guías docentes las competencias generales, específicas y básicas.

## II) RESULTADOS DE APRENDIZAJE/OBJETIVOS

Son aquellos aprendizajes que esperamos que consigan los alumnos al finalizar un proceso de enseñanza-aprendizaje y que, de algún modo, **el alumno tiene que demostrar y el profesor debe acreditar.**

Estos aprendizajes deben ser la concreción de aquellas competencias que el alumno debe dominar con la asignatura. Lo vemos en la siguiente figura:



Estos aprendizajes que responder a preguntas cómo ¿Qué quiero que aprendan los alumnos? ¿Cuáles van a ser las capacidades que espero que dominen al terminar el proceso de enseñanza-aprendizaje? ¿Qué ganancias deseo que consigan al final del proceso de enseñanza-aprendizaje? La contestación a estas preguntas se concreta en los objetivos que voy a plantear en el diseño de la materia. Debo insistir en que hablo de objetivos de aprendizaje/resultados de aprendizaje, o sea, tenemos que diseñar aquellas capacidades que los alumnos deben interiorizar y dominar. Por ello, deberíamos tener cierto cuidado en su elaboración. Así, no podemos decir “motivar a los alumnos para que trabajen en grupo” sino “trabajar de forma cooperativa”, o tampoco deberíamos escribir “explicar claramente los conceptos clave” sino “comprender los conceptos clave y aplicarlos en diversas situaciones reales”. Si nos fijamos, tanto “motivar a los alumnos...” como “explicar los conceptos...” son objetivos del profesor, no de aprendizaje de los alumnos. En los resultados de aprendizaje tenemos que concretar claramente aquellas capacidades que pensamos que tienen que desarrollar los alumnos en relación a las competencias de referencia.

Cuando hablamos de lo que se debe aprender en el siglo XXI, caracterizado por la incertidumbre, la complejidad, las contradicciones... el desarrollo de la facultad de aprender, de la autonomía del estudiante debe ser una prioridad esencial por encima de los meros conocimientos. Se debería plantear una transferencia progresiva de la responsabilidad y control del aprendizaje del profesor al estudiante. Por ello, nunca deberíamos olvidar esta reflexión cuando elaboremos los diferentes objetivos de la materia. No pensemos siempre en que los alumnos adquieran simplemente información, conocimiento... sino busquemos su autonomía, su facultad de aprender.

En cuanto a su formulación, estos objetivos deberían ser claros, precisos, como realizaciones concretas, comprensibles por todos y fácilmente evaluables. No debemos olvidar que este diseño curricular no lo hacemos para nosotros sino para los alumnos. Nos sirve de referencia para el desarrollo de la materia, pero debe ser comprensible fácilmente por los demás. Es muy importante que los alumnos conozcan claramente qué se espera de ellos, algo que encontrarán en unos objetivos bien elaborados, donde se hacen explícitos lo que queremos que aprendan nuestros alumnos.

En la misma línea y siguiendo a Biggs (2004), cuando los elaboremos no solamente nos fijaremos en aquellos que busquen un conocimiento declarativo, o sea saber sobre las cosas o saber qué, sino también y sobre todo los que intentan lograr un conocimiento funcional, que se basa en la idea de actuaciones fundamentadas en la comprensión. Estos conocimientos (funcionales) están en la experiencia del aprendizaje, que puede poner a trabajar el conocimiento declarativo resolviendo problemas, diseñando edificios, planificando la enseñanza o practicando cirugía.

El verbo que utilicemos en la elaboración de los objetivos orientará hacia un tipo de aprendizaje u otro. Si pensamos en un objetivo como comprender las diferentes fases en la elaboración de una unidad didáctica, este implicará aprendizajes y conocimientos muy diferentes a si lo diseñamos como realizar una unidad didáctica bien contextualizada. El verbo del primer objetivo –comprender– implica que los alumnos van a conocer y entender las relaciones que existen entre las diferentes fases de la programación, pero no tienen por qué realizarla. Sin embargo, el segundo objetivo pretende que realicen lo que después en su profesión tienen que ser capaces de hacer y, desde luego, el verbo realizar implica que antes ha debido comprenderlo adecuadamente. En la universidad deberíamos tener especial cuidado de pensar en que los alumnos desarrollen aprendizajes funcionales. Enumerar, describir, identificar... nos llevarán hacia conocimientos declarativos. Generalizar, evaluar, sintetizar, realizar... nos trasladarán hacia aprendizajes funcionales.



### III) CONTENIDOS

Una vez que ya tenemos elaborados los resultados de aprendizaje podemos concretarlos en unos contenidos determinados, que deberán ser el reflejo de las competencias que indicamos en los objetivos.

Es cierto que para conseguir ciertos objetivos algunas veces lo podemos hacer desde varios contenidos. La actividad esencial que deberemos hacer es elegir aquellos más relevantes y adecuados, en relación a las competencias diseñadas en el Plan de Estudios. No se trata de comprimir contenidos ni de enseñar todo lo que van a necesitar durante la vida. Es un cambio conceptual,

aprender lo fundamental, así como las estrategias básicas para seguir aprendiendo a lo largo de toda su vida.

Lo que deberemos hacer esencialmente es seleccionar los contenidos relevantes y organizarlos de forma integrada, secuenciándolos por bloques temáticos, teniendo en cuenta estos cuatro aspectos<sup>2</sup>:

<b>Relevantes</b> <i>Implica elegir, incorporar unos y dejar otros... pero ¿cuáles?</i>	<b>Pertinentes</b> <i>Acomodarlos al perfil profesional de la titulación</i>
<b>Útiles</b> <i>Funcionales, asumiendo nuestro papel de mediadores del aprendizaje</i>	<b>Proporcionados</b> <i>Ajustados a los créditos y al peso de la asignatura en la titulación</i>

Tres ideas para pensar al seleccionar los contenidos:

- Enseñar es encender una luz, no llenar un cubo (W.B.Yeats)
- La primera finalidad de la enseñanza fue formulada por Montaigne: es mejor una mente bien ordenada que otra muy llena... Una mente bien formada es una mente apta para organizar los conocimientos y de este modo evitar su acumulación estéril (Edgar Morin)
- El mejor profesor es el que crea las condiciones adecuadas para que aprendan los alumnos, el que se preocupa sobre todo no de qué voy a enseñar sino de qué y cómo van a aprender los alumnos

#### IV) METODOLOGÍA/ACTIVIDADES

Una vez que hemos planteado qué lo que queremos que nuestros alumnos consigan, el siguiente paso es desarrollar el método que voy a plantear para lograr esos aprendizajes. Hablamos de la metodología, que recuerdo ya hemos explicado de forma general anteriormente.

Habría que insistir en la idea de que nunca hay una metodología única para todas las situaciones. La mejor metodología va a ser aquella que responda a las necesidades, características y realidad en la que voy a trabajar. La mejor metodología es la que responde a *las características de los alumnos, el número de alumnos, los recursos y espacios disponibles, el currículum a trabajar.*

De todos modos, están totalmente admitido que las metodologías activas siempre consiguen un aprendizaje más profundo.

Teniendo en cuenta la propuesta de cada universidad en cuanto al tipo de actividades se trataría de organizar los diferentes tipos de actividades que vamos a llevar a cabo en el desarrollo de la asignatura.

---

<sup>2</sup> Zabalza, Miguel Á. y Zabalza Cerdeiriña, M<sup>a</sup> Ainoha (2012): Planificación de la docencia en la Universidad. Elaboración de las Guías Docentes de las Materias. Madrid: Narcea

En la universidad de Cantabria la propuesta es la siguiente:

HORAS DE CLASE (A)
- Teoría (TE)
- Prácticas en Aula (PA)
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)
- Prácticas Clínicas (CL)
Subtotal horas de clase
ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)
- Tutorías (TU)
- Evaluación (EV)
Subtotal actividades de seguimiento
<b>Total actividades presenciales (A+B)</b>
A
Trabajo en grupo (TG)
Trabajo autónomo (TA)
Tutorías No Presenciales (TU-NP)
Evaluación No Presencial (EV-NP)
<b>Total actividades no presenciales</b>

Lógicamente, estas actividades deben estar enmarcadas en alguna/s propuesta/s metodológica/s, que serán la referencia para el desarrollo de estas actividades.

Entre las propuestas metodológicas que se pueden entender como innovadoras y activas destaco las siguientes:

- Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)
- Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)
- Aprendizaje Basado en Retos (ABR)
- *Flipped classroom*
- Ludificación
- Aprendizaje Basado en Simulación (APS)
- Role-Playing
- Casos
- STEAM
- ...

Personalmente destacaría tres de ellas que me parecen las más interesantes actualmente, sin que ello descarte cualquier otras de las propuestas señaladas dependiendo de cada contexto como he señalado antes: **Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)**, **Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)**, y ***Flipped classroom***.

Antes de seguir, voy a hacer una breve digresión alrededor de cuestiones que me parecen muy relevantes en torno a la metodología.

Cuatro ideas relevantes a tener en cuenta:

- Todo proceso de enseñanza tiene que **estructurar situaciones** en las que el alumno tenga la posibilidad de conseguir los objetivos previstos en el aprendizaje
- Para ello se necesita plantear unas **actividades de enseñanza-aprendizaje** que permitan a los alumnos **oportunidades y condiciones** para adquirir ese aprendizaje previsto
- Tiene que tener en cuenta **diversas variables** (número y características de los alumnos, materia, profesor, aspectos sociales y culturales...).
- Cada método es bueno para determinadas situaciones de E-A, pero **ningún método es bueno para todas**

Asimismo, destacaría **cuatro escenarios clave** en los que nos vamos a mover en el S. XXI y que cualquier metodología debería tener como referencia:

- Educar en una sociedad de algoritmos, redes y pantallas, hiperconectada e hiperinformada.
- Educar en la volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad
- Educar en una sociedad muy desigual y multicultural, en una aldea global (no hay barreras)
- Educar a unos alumnos que van a vivir en una sociedad con retos como la ecología, el medio ambiente, el stress, la obesidad, la alimentación...

Deberemos pensar esencialmente en aquellas actividades que nos permitan conseguir los objetivos y desarrollar los contenidos previstos. Una actividad no puede convertirse en un fin, siempre es un medio para...

Nuestro rol como profesores debe centrarse en el aprendizaje del alumno, no en lo que hace el profesor. Nuestra preocupación debe ser ayudar a aprender, facilitar el aprendizaje del alumno.

Lo importante no es cómo enseño, sino si los alumnos realmente están aprendiendo. Habría que hablar más de calidad del aprendizaje que de calidad de la enseñanza.

Termino esta breve digresión alrededor de la metodología señalando tres ideas muy interesantes que nos plantea Kein Bain (2007)

- Los seres humanos son animales curiosos. **La gente aprende de manera natural mientras intenta resolver problemas que le preocupan.**
- No se trata de aprender los hechos antes de aplicarlos, sino de **aprender a la vez que se aplican...**
- Las clases más apreciadas son **aquellas con gran exigencia**, pero también con muchas **oportunidades para revisar y mejorar el trabajo** antes de ser calificado, aprendiendo así de los errores cometidos. Feedback evaluación.

A modo de conclusión se podría decir que el objetivo de un buen Profesor quería **crear buenas oportunidades de aprendizaje, transmitiendo a los alumnos altas expectativas.**

La propuesta personal que planteo sería una metodología en la que se mezclarían las tres propuestas señaladas: Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), y *Flipped classroom*. No voy a explicar cada una de estas metodologías, ya que no es el objetivo de este documento, sino que lo que voy a hacer es plantear de forma esquemática un modo de trabajar engloba a las tres.

Así, podríamos hablar de cuatro pasos:

- 1) Planteamiento de una **pregunta o situación problema** vinculada a algún fenómeno auténtico perteneciente al contexto vital de los alumnos.
  - *Pensamos en un problema que podríamos plantear en nuestra asignatura, ligado a una situación real.*
  - *Describimos el problema*
  - *Planteamos 3/4 preguntas, con algunas ideas orientativas*
  - *Pensemos en el tipo de información que van a necesitar los alumnos*
- 2) Desarrollo por parte del alumnado de una serie de **tareas, con un cierto grado de autonomía y poder de decisión, donde se adopte un papel activo** para resolver la cuestión inicial. Esta sería como la “caja negra”, tiempo en el que los alumnos van trabajando de forma autónoma, el profesor explica cuando es conveniente... Es en esta parte donde se puede trabajar desde el *Flipped Classroom* en cualquier momento que sea adecuado.
- 3) Elaboración de un **producto o artefactos** resultantes del intento de responder a la cuestión inicial y de las reflexiones del alumnado.
- 4) **Publicación o presentación de este producto.** En esta fase podría entrar también el **Aprendizaje-Servicio (ApS)**, si con esa publicación o presentación aportamos algo a la sociedad, hacemos un servicio.

En la Presentación que va ligada a este documento se puede encontrar unas ideas breves de cada una de las metodologías indicadas al principio.

Además, lo que tenemos que hacer también es desglosar las actividades en el marco de lo que cada universidad propone. Las de la Universidad de Cantabria las he indicado anteriormente.

Lógicamente, tenemos que pensar en aquellas actividades que nos permitan conseguir los objetivos y desarrollar los contenidos previstos en el desarrollo de la asignatura. Estas actividades siempre responderán a un modo de entender los procesos de enseñanza- aprendizaje, debiendo primar las metodologías activas.

El primer referente en el que nos debemos fijar es que las actividades van a ser presenciales y no presenciales (En alguna universidad las diferencia entre dirigidas o no por el profesor). Antes planteábamos en el diseño de la

asignatura solamente aquellas actividades que realizábamos con los alumnos de forma presencial. Ahora, deberemos concretar también aquellas actividades que los alumnos llevan a cabo de forma no presencial. Pero no solamente tenerlas en cuenta, sino también considerarlas en la carga de trabajo del alumno dentro de los créditos de la asignatura.

Como actividades presenciales entendemos todas aquellas que los alumnos realizan con la presencia del profesor. Podemos distinguir tres ámbitos:

- Teóricas: clase magistral/exposición teórica, seminarios, presentación trabajos ya individual o en grupo...
- Prácticas: prácticas de aula (estudio casos, simulaciones, problemas...), prácticas de campo con el profesor, laboratorio/aula informática...
- Otras, como las tutorías individuales y grupales, o las propias actividades específicas de evaluación...

Como actividades no presenciales entendemos todas aquellas que los alumnos realizan de forma autónoma, sin la intervención directa del profesor. Podemos pensar en las siguientes:

- Preparación de seminarios, lecturas, trabajos, memorias, investigaciones...
- Sesiones de trabajo en grupo no presenciales.
- Prácticas de campo (visitas, visionado de películas, asistencia a conferencias impartidas por especialistas...).
- Estudio personal, en donde los alumnos preparan antes, completan e interiorizan después el contenido.
- ...

Nunca existe una actividad que sirva para todos y en diferentes contextos. Una actividad debe tener en cuenta los objetivos y contenidos que pretendemos desarrollar, las características de los alumnos con los que trabajamos, el tamaño del grupo y la infraestructura y recursos de que disponemos. La mejor actividad es la que, atendiendo al contexto, nos sirve para conseguir los objetivos que nos proponemos. En cualquier caso, habría que procurar que fueran no solamente adecuadas a ese contexto, sino también variadas – pensemos en diferentes tipos–, comprensivas para los alumnos y especialmente relevantes, o sea que los alumnos encuentren sentido a lo que hacen. Asimismo, habrá que buscar actividades que favorezcan la reflexión, la experimentación... y permitan trabajar sobre situaciones reales, problemáticas... que tengan sentido para los alumnos y estén relacionadas con su profesión posterior.

Las diferentes actividades que planteemos deberían fomentar aprendizajes profundos, enfoques profundos creadores de significado, para lo que nos deberíamos mover entre las siguientes acciones: relacionar, razonar, explicar, reflexionar, formular hipótesis, aplicar la comprensión a problemas... Y, por otra parte, deberían evitar aprendizajes superficiales, como memorizar, enumerar... o sea atiborrarse de información con el único objetivo de pasar un examen, algo por otra parte muy habitual en nuestra universidad.

Unas palabras de Biggs (2004) nos pueden servir de conclusión de lo que quiero transmitir, cuando dice que los profesores se deberían preocupar menos de motivar a los alumnos y más de enseñar mejor. Cuando los alumnos construyen unos buenos conocimientos básicos, resuelven satisfactoriamente problemas significativos y alcanzan una sensación de dominio de su aprendizaje, la motivación sigue al buen aprendizaje como la noche sigue al día. O sea, que si logramos estructurar unas actividades coherentes, variadas, relevantes, comprensivas y adecuadas para los alumnos que tenemos, va a ser el propio trabajo que el alumno va realizando su mejor motivación.

Un ejemplo de una Guía Docente de la Universidad de Cantabria:

ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
<b>ACTIVIDADES PRESENCIALES</b>	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	30
- Prácticas en Aula (PA)	20
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)	
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	10
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	60
ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)	
- Tutorías (TU)	7,5
- Evaluación (EV)	8
Subtotal actividades de seguimiento	15,5
<b>Total actividades presenciales (A+B)</b>	<b>75,5</b>
<b>ACTIVIDADES NO PRESENCIALES</b>	
Trabajo en grupo (TG)	
Trabajo autónomo (TA)	74,5
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
<b>Total actividades no presenciales</b>	<b>74,5</b>
<b>HORAS TOTALES</b>	<b>150</b>

## V) EVALUACIÓN

Con la evaluación lo que tenemos que hacer esencialmente es describir cuándo y cómo la vamos a hacer, o sea, por un lado, señalar el momento en el que tienen que entregar algún trabajo o cuando vayamos a hacer los diferentes tipos de exámenes. Por otro lado, tenemos que concretar qué instrumentos de evaluación vamos a utilizar, con sus respectivos criterios de evaluación, así como los criterios de calificación o ponderación.

Llegamos a una de las fases más complejas y que más debería cambiar en la cultura universitaria, como es la evaluación del aprendizaje de los alumnos. Habitualmente los exámenes se componen sobre todo de preguntas que exigen esencialmente haber memorizado, no se suelen utilizar otras opciones de evaluación que no sea el clásico examen convencional, los alumnos perciben los exámenes como algo no relacionado con la realidad y la evaluación esperada condiciona cómo estudia el alumno.

Hay un problema muy serio cuando diseñamos y llevamos a cabo la evaluación: los alumnos estructuran todo su aprendizaje en torno a cómo se les va a evaluar. Su objetivo –en muchas ocasiones no les queda otro camino– consiste en averiguar qué quiere el profesor que sepan para poder reproducirlo adecuadamente en el examen. La evaluación condiciona totalmente el proceso de aprendizaje, pervirtiendo su propia naturaleza. Por lo tanto, en función de cómo diseñemos la evaluación potenciaremos un tipo de

aprendizaje u otro.

Existe una percepción diferente de la evaluación según sea el punto de vista de los alumnos o del profesor. El profesor la ve como algo que hay que hacer al final de la planificación con el fin esencial de calificar o acreditar a los alumnos. El alumno la ve como una referencia para ver qué y, sobre todo, cómo tiene que estudiar. De otro modo, la evaluación es lo primero que piensa el alumno y lo último que piensa el profesor. Como nos dicen Elton y Laurillard (1979), de este influjo del examen esperado en cómo estudian los alumnos se desprende que si no nos gusta cómo estudian nuestros alumnos, la manera más rápida de cambiar el estilo de estudio de los alumnos es cambiar el sistema de evaluación”.

En muchas ocasiones, el objetivo de los alumnos no es aprender, sino preparar el examen, adaptarse a lo que pide cada profesor para superar la asignatura – repetición de las ideas expuestas por el profesor–. No importa para nada olvidar enseguida lo estudiado, esencialmente a través de una memorización urgente y rápida, es más, en muchas ocasiones se trata de olvidar porque el alumno tiene muy claro que no sirve para nada. Asimismo, las tutorías solamente se utilizan cuando está cerca el examen. Se puede decir que todo gira en torno a la nota.

Pienso que deberíamos romper esta cultura de la evaluación y buscar sobre todo una evaluación que nos sirva como una estrategia útil para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, o sea que forme parte del propio proceso y no sirva solamente para acreditar, sino sobre todo para mejorar lo que hacemos, como una oportunidad para aprender más y mejor. Y esto lo podemos hacer si planteamos una evaluación del aprendizaje de los alumnos que busque sobre todo mejorar y cambiar, sin olvidar que también debe servir para acreditar. Muchas veces nos olvidamos del objetivo esencial de la evaluación en la universidad, que reside esencialmente en perfeccionar, mejorar y transformar lo que estamos haciendo. La evaluación la sacamos del proceso de enseñanza- aprendizaje y solamente nos sirve de acreditación. No deberíamos confundir evaluación con acreditación.

### **¿Qué entendemos por evaluación?**

La evaluación forma parte del propio proceso de enseñanza-aprendizaje (evaluación formativa o evaluación para el aprendizaje). No solamente tiene como objetivo disponer de información acerca de qué y cómo aprenden nuestros alumnos para etiquetarlos con una calificación, o sea una función de control y de acreditación, sino que nos debe aportar información para modificar, mantener o cambiar determinados ámbitos de nuestra actuación docente, del proceso que hemos diseñado, o sea nos debe orientar en lo que hacemos, nos debe servir para mejorar.

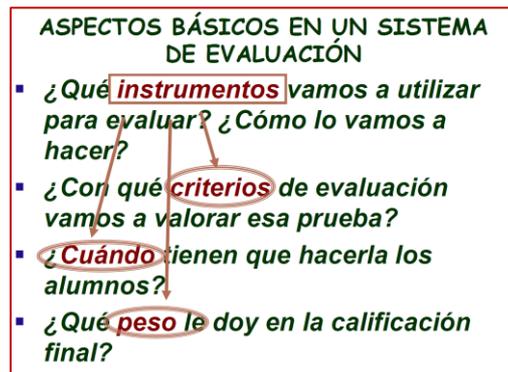
El gran reto en nuestro diseño va a consistir en no sacar a la evaluación fuera del proceso, no ponerla al final como algo que solamente nos sirve para acreditar a nuestros alumnos, sino intentar integrarla en el propio proceso, de modo que nos sirva también para aprender, tanto a los alumnos como al profesor.

La evaluación con lleva una gran dosis de subjetividad. Para superar esa subjetividad podemos pensar en tres actuaciones:

- Evaluar desde varias pruebas, no basándonos en un único examen

- Utilizar diferentes tipos de pruebas: orales, escritas (objetivas, abiertas...), trabajos, etc.
- Concretar criterios de evaluación claros y concretos en cada una de las pruebas de evaluación.

Como decía al principio de este apartado, tenemos que decidir esencialmente tres ámbitos: ¿Cómo la voy a hacer?, ¿Cuándo voy a hacerla? y ¿Qué me va a servir de referencia? Estas tres preguntas se concretan en los cuatro ámbitos que señalo en la siguiente figura:



Vemos un ejemplo concreto en la siguiente figura:



El marco de la propuesta de la Universidad de Cantabria es la siguiente:

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Examen final	Examen escrito	Sí	Sí	50,00
Calif. mínima	5,00			
Duración	En función del tipo de examen (de 1 a 3 horas)			
Fecha realización	Según calendario de exámenes del centro			
Condiciones recuperación				
Observaciones	Es necesario aprobar las dos partes de la asignatura para superarla			
Prácticas de aula	Trabajo	No	Sí	50,00
Calif. mínima	5,00			
Duración	Durante el curso			
Fecha realización	Durante el curso			
Condiciones recuperación				
Observaciones	A principios del curso el profesorado determinará el tipo y número de prácticas de aula , así como sus condiciones de entrega			
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>

**a) ¿Qué instrumento vamos a utilizar para evaluar? ¿Cómo lo vamos a hacer?**

Se trata de pensar en el tipo de prueba que voy a utilizar, por ejemplo, una prueba escrita, un ensayo, una prueba oral, un trabajo de investigación, etc. Podríamos concretar el tipo de prueba más o menos, en función de que lo tengamos ya suficientemente claro o no, o sea se puede indicar simplemente una prueba escrita o una prueba objetiva de 20 *items*, por ejemplo. Si lo dejamos abierto, tenemos flexibilidad para decidir con posterioridad la prueba, en caso contrario nos obliga a hacerlo de ese modo.

De modo esquemático, diferentes instrumentos de evaluación serían:

<p><b>Exámenes escritos</b> <i>Ensayo, pruebas objetivas, semiobjetivas, resolución de problemas...</i></p> <p><b>Exámenes orales</b> <i>Intercambios orales en el aula, entrevista, debate, pruebas orales...</i></p> <p><b>Producciones de los alumnos</b> <i>Trabajos, proyectos, informes...</i></p> <p><b>Observación</b> <i>Escalas de observación</i></p> <p><b>Simulaciones</b> <i>Tratan de simular la realidad profesional, de tal modo que reflejen situaciones parecidas a las que se va a encontrar el alumno</i></p> <p><b>Técnicas basadas en la participación del alumno</b> <i>Tratan de implicar al alumno en el propio proceso de evaluación</i></p> <p>Autoevaluación Evaluación entre compañeros</p>
---

**b) ¿Con qué criterios de evaluación vamos a valorar cada prueba?**

Así pues, una vez que tenemos claro el instrumento que vamos a utilizar, se trata de concretar los criterios de evaluación que vamos a tener en cuenta en su valoración.

Los criterios de evaluación:

- Definen *el alcance del aprendizaje* que se espera que consigan los alumnos
- Serían los indicadores *a partir de los cuales podemos inferir* si han conseguido las competencias.
- Sirven para concretar una *calificación más objetiva*
- *Orientan al alumno* acerca de cómo debe trabajar, ya que se le indica lo que se le va a exigir.

Por ejemplo, en un **trabajo de investigación** se podría plantear lo siguiente (<http://www.xtec.es/~cmunoz/reerca/criterios.htm>):

PROCESO (30%) <ul style="list-style-type: none"><li>• Sesiones con el tutor <i>Puntualidad, asistencia, aprovechamiento...</i></li><li>• Capacidad de organización <i>Planificación, organización...</i></li><li>• Entrega de tareas <i>Entrega puntual tareas...</i></li></ul> RESULTADO (70%) <ul style="list-style-type: none"><li>• Aspectos formales: : <i>Estructura, citas, referencias, gráficos...</i></li><li>• Informe/Contenido: <i>Presentación, objetivos, coherencia, relevancia, rigor...</i></li><li>• Conclusión: <i>Coherencia con hipótesis/objetivos, discusión...</i></li><li>• Fuentes: <i>Idoneidad. relevancia...</i></li></ul>
--

Otro ejemplo, en una **presentación oral**:

<ul style="list-style-type: none"><li>• Se expresa con claridad (10%)</li><li>• Argumenta persuasivamente (20%)</li><li>• Estructura y organiza las ideas (20%)</li><li>• Controla la ansiedad (10%)</li><li>• El contenido es adecuado y responde al tema de trabajo (30%)</li><li>• La presentación es original, creativa... (10%)</li></ul>
--

**c) ¿Qué peso le doy en la calificación final?**

Finalmente hay que calificar, indicando el peso que tiene cada prueba que planteamos en la calificación final, y haciendo todas aquellas observaciones que creamos oportunas en el sistema de calificación.

Todo esto no es necesario que lo hagamos en este orden, lo podemos plantear como creamos oportuno, pero es esencial que consideremos todos estos aspectos.

**d) ¿Cuándo tienen que hacerla los alumnos?**

Los alumnos ya tienen claro las pruebas con las que se les va a evaluar y sus criterios de evaluación y calificación, ahora se trata de especificar cuándo lo tienen que hacer. Algunas veces se puede indicar ya un día concreto, por ejemplo, cuando es un examen escrito; otras veces se puede señalar un tiempo aproximado, por ejemplo, la segunda semana de diciembre o a lo largo de noviembre; y otras veces el día límite para presentar una actividad como una recensión, un trabajo o un ensayo.

Lo que el alumno debe conocer a principio de curso son los diferentes momentos en los que van a ser evaluados.

Vemos un ejemplo sencillo de este proceso:

Instrumento	Criterios de evaluación	Crit calificación
<b>Presentación en grupo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se expresa con claridad</li> <li>• Argumenta persuasivamente</li> <li>• Estructura y organiza las ideas</li> <li>• Controla la ansiedad</li> <li>• ...</li> </ul>	<b>20%</b>
Trabajo (individual o en grupo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La presentación es adecuada</li> <li>• La estructura ...</li> <li>• ...</li> </ul>	40%
Prueba escrita	Domina los contenidos de la asignatura	40%

**VI) BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS**

Finalmente habría que indicar la bibliografía y materiales didácticos que consideramos interesantes e importantes para los alumnos

**e) REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:**

Las referencias bibliográficas se pueden plantear al finalizar cada apartado o como un apartado especial al finalizar el proyecto, que pienso que sería lo más adecuado

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- BERNAL AGUIDO, J. L. (2006): *Diseño curricular en la enseñanza universitaria desde la perspectiva de los ECTS*. ICE.
- BIGGS, J. (2004): *Calidad del aprendizaje universitario*. Narcea.
- ZABALZA, MIGUEL Á. Y ZABALZA CERDEIRIÑA, M<sup>a</sup> AINOHA (2012): *Planificación de la docencia en la Universidad. Elaboración de las Guías Docentes de las Materias*. Narcea
- BAIN, KEN (2007): *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*. Publicacions de la Universitat de Valencia.