

Una experiencia de autoevaluación y evaluación negociada en un contexto de aprendizaje basado en problemas (ABP) * □

ANTONI FONT RIBAS¹
Grupo de innovación docente² “Dikasteia”
Proyecto “Escola de ciutadans³”

Resumen

La experiencia que presentamos se inserta en el contexto de una metodología de aprendizaje por problemas. El sistema de evaluación condiciona la metodología, por lo que hay que ser muy prudentes a la hora de su elección. Concebido el aprendizaje como un proceso, la evaluación se integra con distintas variables. El sistema es suficientemente riguroso y satisface las exigencias de calidad. Los instrumentos utilizados han sido la heteroevaluación, la evaluación entre iguales, la autoevaluación y el portafolios. Los criterios se proponen al inicio del curso y se negocian con los alumnos. Son objeto de negociación tanto los propios criterios, como su ponderación en la calificación final. Se evalúa periódicamente y se obtienen indicadores de calificación. El proceso culmina con una negociación. El objetivo último consiste en comprometer al alumno en su propio proceso de aprendizaje. Sólo asumiendo y compartiendo esa responsabilidad es posible formar ciudadanos libres y responsables, capaces de mediar en los conflictos sociales.

PALABRAS CLAVE: Aprendizaje basado en problemas, evaluación de aprendizajes, evaluación por pares, autoevaluación, portafolios.

* La traducción del original “Una experiència d’autoavaluació i avaluació negociada en un context d’aprenentatge per problemes (PBL)” se ha realizado gracias a la colaboración de [INTERNOSTRUM](#), un traductor automático bidireccional desarrollado por un equipo de expertos de la Universitat d’Alacant.

¹ © 2003 by Antoni Font

² En proceso de consolidación. Hasta la fecha los materiales, el diseño electrónico, las presentaciones, revisiones de textos y otros trabajos que acostumbran a realizar los becarios, han sido llevados a cabo personalmente por los miembros del equipo, desde un funcionario del cuerpo de catedráticos de universidad (número de registro de personal 4620799257) hasta un asociado nivel A, cuya retribución ronda los 180 euros mensuales. A todos ellos, Mariona Gual, Cristina Roy, Carmenchu Buganza, Isabel Tur, Joan Ferré, Rafael Guasch, Silvia Gómez y Lluís Caballol, mi más sincero agradecimiento. Mi agradecimiento se extiende también a Cristina Casamitjana, Assumpta Valero, Pere González, Laura González, Judit Morales y Carolina Hernández, estudiantes del segundo año de doctorado y, en especial, a Dario Manna y a André da Sousa, que procedentes de las universidades de La Sapienza de Roma y Católica de Porto, en Portugal han participado con entusiasmo en la experiencia en calidad de tutores. Tampoco puedo olvidar aquí la colaboración prestada por María José Josa, nuestra compañera en las tareas administrativas y de gestión del Departamento.

³ Escuela de ciudadanos

Abstract

This paper describes an experience in assessment in a problem based learning environment. The underlying assumption is that the assessment system has a significant influence on learning, so it should be chosen with extreme care. If learning is understood as a process, assessment becomes one of the many variables in the picture. The system developed seems to be valid and satisfy some basic quality guarantees. Continuous teacher assessment, peer assessment, self-assessment and portfolios have been included. Assessment criteria and their weight on the final grade are communicated at the beginning of the course and negotiated with the students. The final end is to actively involve the student in his/her own learning process, since it is understood that only by assuming and sharing this responsibility it is possible to help students in their growth to become free and responsible citizens able to act a mediating role in social conflicts.

KEYWORDS: Problem based learning, assessment of learning, peer assessment, self-assessment, portfolios

A partir de este momento la citada metodología ha sido implantada en las siguientes asignaturas del Departamento de Derecho Mercantil (**Tabla 1**):

1. A modo de introducción

La experiencia que presentamos empieza a tener una historia un poco dilatada. Arranca

Tabla 1. Asignaturas que han implantado la metodología ABP

Asignatura	Enseñanza	Ciclo	Carácter	Horas	Grupos
Derecho Mercantil I	Derecho	2º	Troncal	45	1 (mañana)
Derecho Mercantil II	Derecho	2º	Troncal	75	1 (mañana)
Derecho Mercantil III	Derecho	2º	Troncal	60	3 (mañana y tarde)
Practicum II	Derecho	2º	Troncal	45	1 (mañana)
Practicum III	Derecho	2º	Troncal	60	2 (mañana)
Derecho Empresarial	ADE	1º	Troncal	60	2 (mañana y tarde)
Derecho de los consumidores	Derecho	2º	Optativa	45	1 (mañana)
Derecho cooperativo	Derecho	2º	Optativa	30	1 (mañana)
Derecho de seguros	Derecho	2º	Optativa	30	1 (mañana)
Los derechos de exclusiva en la sociedad de la información	Derecho	2º	L. elección	30	1 (tarde)
Competencia y mercado	Derecho	3º	Optativa	30	1 (tarde)

de un intento de mejora de la calidad docente e inicialmente pretendía sólo incrementar la orientación práctica de la enseñanza. Se llevó a término durante el curso académico 1998-99 en la *asignatura Derecho Mercantil I*. El año siguiente se empezó a organizar en su estructura actual con los mismos alumnos (131) en la *asignatura Derecho Mercantil III*. Para ello fue necesario dividirlos en grupos de 30-35 personas. El equipo docente constaba de una profesora asociada a tiempo completo y una aspirante a docente, que junto conmigo, se encargaban de realizar las tutorías. Se hizo una presentación pública⁴ en el centro con una notable asistencia de profesores jóvenes, que representaban aproximadamente un 10% del censo.

¿Cómo se organiza el trabajo?

Hay diversas maneras de hacerlo, pero la más habitual es la de trabajar con grupos reducidos (entre 5 y 15 alumnos). En las experiencias que hemos llevado a cabo la organización de los colectivos se ha hecho a un doble nivel:

- Los grupos (máximo 25-30 alumnos)
- Los equipos (5-6 alumnos por equipo).

Los equipos escogen para cada sesión a

- Un portavoz
- Un secretario

Un grupo integra a 5 o 6 equipos como máximo. La cifra ideal es, sin embargo, la de 4 equipos por grupo con un total de 20 alumnos.

¿Cómo son las sesiones de trabajo?

- La tutoría de preparación, por equipos, y con la presencia de los tutores (sesión de 1 hora semanal para presentar el problema o actividad que hay que desarrollar durante la semana, formular los objetivos del aprendizaje y diseñar la estrategia para adquirir los conocimientos necesarios).
- La sesión plenaria (sesión de 2 horas semanales de todos los equipos reunidos en grupo con el fin de presentar los resultados de su trabajo y dar paso al debate y a las conclusiones)

¿Cuáles son las actividades que se llevan a cabo?

- La resolución de casos prácticos
- Las visitas a organismos, centros o instituciones (p. ej., la Bolsa, el Registro Mercantil, una oficina judicial, administrativa, etc.)
- El trabajo en línea en el aula informática. (búsqueda en bases especializadas, simulaciones, soporte previo a visitas, etc.)
- Las simulaciones
 - o Simulación de la negociación de un contrato
 - o Simulación de una mediación
 - o Simulación de la vista oral de un juicio

⁴ A raíz de la presentación pública de la experiencia, un compañero del Departamento de Derecho Civil, el Dr. Joan Marsal, a quien quiero expresar públicamente y de un modo muy especial mi más sincero agradecimiento, me comentó la existencia de la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y me dio la primera referencia para acceder a su conocimiento: la [Universidad de Maastricht](http://www.unimaas.nl/pbl) (www.unimaas.nl/pbl).

¿Quién se encarga de la docencia?

El ABP prescinde de la docencia en sentido tradicional y se basa en el autoaprendizaje. En este contexto el docente asume otra tarea: la de generar feedback. Los docentes tradicionales han sido sustituidos por la idea de equipo docente.

¿Quién integra los equipos docentes?

- Un profesor experto, responsable del grupo
- Un profesor novel, que asiste al responsable del grupo
- Los tutores responsables de cada uno de los equipos (para esta tarea hemos utilizado a alumnos de segundo año de doctorado, junto con docentes consolidados, con un resultado muy satisfactorio)

¿Cuántas horas de dedicación exige al alumno?

La media que hemos obtenido este año con una encuesta semanal es la de 10 horas de trabajo⁵ no presencial (sin el profesor) que se añaden a las 3 horas presenciales (con el profesor y/o el tutor). El cuestionario estaba dividido en varios ítems. A modo de ejemplo: búsqueda de bibliografía, redacción de informes o trabajos, consultas al dossier electrónico, reuniones con el equipo, etc.

Ello significa que la eventual extensión de la metodología a todo el currículo tiene que comportar forzosamente la integración de las actuales *asignaturas* en bloques de materias y no incluir más de 2 o 3 bloques por semana, con un máximo de 9 horas presenciales.

¿Cuántas horas de dedicación exige a los docentes?

Resulta muy difícil hacer una evaluación de la dedicación horaria de los docentes. Un profesor experto puede asumir bien la responsabilidad de dos grupos, simultáneamente. Se puede llegar hasta tres, pero con mucho esfuerzo. Más de tres, diría que es imposible. La dedicación de los otros integrantes del equipo puede ser inferior, en función de las tareas que asuman o puedan asumir, según su experiencia, capacitación, o grado de formación.

¿Cuáles han sido los materiales para el aprendizaje?

- Materiales de estudio
- o Se recomienda el uso de un buen manual. Los estudiantes acostumbra a ser reticentes a la adquisición de manuales, pero al cabo de pocas semanas de experiencia ya preguntan qué manual(es) es/ son aconsejable(s).
- o Algún artículo monográfico corto y específico recomendado para cada sesión. La práctica pone de manifiesto que los estudiantes acaban buscando y encontrando más material del recomendado inicialmente.
- Material informativo (prensa, documentación obtenida a la red, etc.)
- Material clasificado previamente (búsqueda en bases de datos)
- Material on line (tv-lmi.ub.es/dret)
- Ejercicios de autoevaluación en línea
- Forum de debate (muy útil para contextualizar el aprendizaje)

⁵ 10 horas de trabajo no significan 10 horas de estudio. Como se indica más adelante el cuestionario contenía varios ítems, algunos de cuyas respuestas eran verdaderamente exageradas (1 hora para rellenar una ficha de autoevaluación que no lleva más de 10 minutos). Otros estudiantes de fuera de la ciudad computaban los tiempos de desplazamiento a sus respectivos domicilios, lo que les llevaba a añadir 2 horas más al tiempo dedicado a reuniones. Por éstas y otras razones, hay que relativizar la cifra arrojada por la encuesta. Sin embargo, vale como tendencia.

- Vídeos en fragmentos para introducir un tema (p. ej. Gilda para introducir el tema del cártel) o completos para la resolución de un caso (p. ej. Erin Brokovich para resolver un caso de responsabilidad civil por daños a una colectividad. Lo ideal sería poder presentar todos los casos en formato de vídeo.
- Presentaciones animadas

¿Cuáles han sido las herramientas de soporte?

Es muy útil poder contar como soporte con una herramienta del tipo de un dossier electrónico (orbita.bib.ub.es/docs/4003/mercantil.htm) o un campus virtual, pero no es condición necesaria. Los campus virtuales y, en cierta medida, también los dossiers, permite llevar una gestión más cuidada de los recursos y de la actividad.

La **Tabla 2** indica los resultados de una valoración realizada por una muestra⁶ de 63 estudiantes (valores de 0 a 6⁷) sobre la utilidad de las herramientas utilizadas.

Tabla 2. Utilidad de las distintas actividades incluidas percibida por una muestra de estudiantes (0= Inútil; 6= Imprescindible)

Visitas a centros o instituciones	3,44
Ejercicios de autoevaluación	3,25
Simulaciones	4,82
Negociación	4,51
Vídeo	3,18
Correo electrónico	4,30
Forum de debate	3,20
Juntas de portavoces	4,74
Reuniones con tutores	4,58
Casos prácticos	5,00
Presentaciones	4,13
Esquemas	3,79
Revista de prensa	2,84

En un sistema de aprendizaje concebido como un proceso, la evaluación de dicho aprendizaje debe basarse en la misma idea. Por esta razón hay que desterrar por completo cualquier sistema de evaluación de acto único en cualquiera de sus modalidades conocidas (examen oral, escrito, o de respuesta múltiple). Si ese proceso de aprendizaje⁸ es, además, una pieza integrante de un sistema más complejo de comunicación, no hay duda de que la evaluación, integrada en dicho proceso, participa igualmente, de esas mismas características.

Por ello, cualquier proyecto de evaluación que se ensaye debe tener en cuenta las siguientes premisas:

- El sistema de evaluación elegido condiciona el método de aprendizaje e influye en el aprendizaje mismo.
- La alternativa a un sistema de evaluación de acto único debe consistir en una metodología procesual.
- La evaluación implica un compromiso entre las partes que participan de un mismo proceso

¿Qué queremos evaluar?

Obviamente, un proceso significa dos cosas: una dinámica de continuidad y una pluralidad de elementos. Por tanto, la evaluación de los resultados del aprendizaje debe comprender tanto el proceso como el producto. En este punto hay que dejar bien claro que la evaluación del producto depende de la combinación de dos magnitudes distintas: esfuerzo y rendimiento. Con frecuencia se tiende a establecer una igualdad (esfuerzo = rendimiento) y esto es falso. Ello no significa que no deba valorarse el esfuerzo empleado, pero en cualquier caso debe insertarse en el proceso; el esfuerzo debe medirse a lo largo del tiempo y valorarse en relación con el rendimiento obtenido.

Para realizar esa valoración puede ser muy útil recordar la escala taxonométrica de Bloom (Bloom, 1975) que categoriza niveles de abstracción, en orden creciente, de los procesos de aprendizaje:

⁶ La muestra incluye alumnos de mañana y tarde y de asignaturas diferentes. Los resultados desarrollados muestran desviaciones importantes en algunos aspectos pero, por lo general, las tendencias se repiten en todos los grupos

⁷ (0= Inútil; 1 = Muy poco útil; 2 = Poco útil; 3 =Útil; 4 = Bastante útil; 5 = Muy útil; 6 = Imprescindible).

⁸ *Lernprozeß*. La expresión ha sido tomada de Niklas Luhman. También es de Luhman la idea del sistema de comunicación (*Kommunikationssystem*).

1. Conocimiento (recordar ideas, sucesos, datos ...)
2. Comprensión (comprender información, interpretar, trasladar a contextos nuevos)
3. Aplicación (utilizar la información, usar métodos, conceptos, teorías, resolver problemas, etc.)
4. Análisis (percibir parámetros de organización y significados ocultos, identificar componentes, elementos, organizar partes)
5. Síntesis (crear nuevas ideas, generalizar, relacionar, deducir, extraer conclusiones)
6. Evaluación (comparar y discriminar ideas, evaluar teorías, tomar decisiones razonadas, discriminar entre aspectos subjetivos y objetivos).

La docencia tradicional en la universidad basada en la lección *magistral*, la *toma de apuntes*, el estudio individual y la evaluación con exámenes muestra muchos puntos débiles en relación con el proceso de aprendizaje.

Desde el punto de vista de la *docencia*, la clase *magistral* aprovecha a una minoría de estudiantes e incluso, en las mejores condiciones (oyentes muy motivados, buen orador), la atención del estudiante disminuye de manera espectacular a partir de los 16 minutos de exposición (un 40% del contenido presentado), llegando al 25% a partir del minuto 31 y al 20% en el minuto 46 (Pender, 1978). De ahí que se recuerde muy poco el contenido expuesto (Boakes y

Dickinson, 1979), que se aprendan simplemente hechos de bajo nivel cognitivo, obviando el pensamiento, la crítica, el debate y el intercambio de ideas. El resultado es un aprendizaje uniforme (los estudiantes aprenden lo mismo y de la misma manera, “de oídas”) y no precisan mayor información que la suministrada en las aulas (el profesor quiere que “pongan” en el examen lo que él recita). En estas condiciones se comprende que los estudiantes no estén muy motivados y que no tengan interés en cambiar sus actitudes respecto a la capacidad y la aptitud de aprender. Se trata de un sistema que perdura desde la universidad medieval y que es muy económico, tanto para la institución (no importa el tamaño del grupo), para el profesor (el tiempo que ocupa es mínimo⁹) y para el estudiante (sólo tiene que memorizar los llamados “apuntes de clase”). Es cómodo¹⁰ y seguro¹¹; el sistema no le obliga a ningún grado de compromiso; le reconoce derechos y no tiene necesidad de tomar decisiones. Naturalmente, carece de libertad. No puede escoger contenidos, profesores, métodos, bibliografía ni sistema de evaluación y, en el fondo, tanto ellos como sus progenitores piensan que “ya les enseñará la vida¹²”. La licenciatura se convierte así en una “carretera” (de obstáculos, por supuesto).

⁹ Es el llamado sistema de las tres tes (two hours, tuesday and thursday) La expresión la he tomado de Joseph D. Harbaugh, decano de la School of Law de la Nova Southeastern University en Florida con ocasión de una conferencia que pronunció en la Facultad de Derecho de la Universidad de Barcelona el día 28 de setiembre de 2002.

¹⁰ Después de presentar el primer día nuestro sistema de trabajo a los alumnos y pese a la supresión del famoso “examen final” sufrimos una deserción superior al 50% de la matrícula. En aquéllos grupos en los que la deserción no es posible (por no existir alternativas), una ligera mayoría de estudiantes (superior al 50%) se inclina por mantener el “examen final” como opción del alumno para ser evaluado.

¹¹ El estudiante encuentra su seguridad en el anonimato. Se limita a jugar un rol pasivo, que es lo que le exige el sistema.

¹² Seguro que más de una vez hemos oído ésta o similar expresión (“ya les suspenderá la vida”, “lo importante ya lo aprenderán luego”, etc.) Representa la crítica más atroz al sistema universitario y condensa su fracaso social. Por desgracia la libertad cotiza a la baja en las bolsas universitarias; la uniformidad, y el pensamiento único, al alza. Son valores seguros.

Desde el punto de vista de la evaluación, el pomposamente llamado *plan*¹³ de estudios organizado en *asignaturas*¹⁴ no puede culminar más que con un sistema más o menos ordenado de exámenes. Las *asignaturas* están únicamente orientadas a la adquisición de conocimientos necesarios y uniformes, se estructuran a través de un *programa*, cuyo nombre actual es el de *plan*¹⁵ *docente* (los mismos perros con distintos collares), que no es más que un listado de temas que nunca llegan a explicarse por completo, pero que están ahí para que el alumno lo sepa; sepa que existe algo tan importante como la anticresis o el condominio de buque y que si no se explica es por falta de tiempo. ¿Cómo no va a faltar tiempo si en nuestra universidad se dedican ¡12 semanas!¹⁶ 12! sólo a exámenes, durante las cuales no hay ningún tipo de actividad académica. Los exámenes sólo dan información de los primeros niveles de la taxonomía de Bloom (conocimiento y comprensión) y obvian por completo los niveles altos (aplicación, análisis, síntesis, evaluación). Según Javier Bará, la experiencia demuestra (p. ej. Univ. de Twente, Países Bajos) que la presencia de PBL en proporción elevada en el currículum (>50%) tiende a afectar negativamente los resultados de los exámenes¹⁷.

La respuesta a la pregunta que encabeza este epígrafe está clara: si sólo queremos evaluar conocimientos nos basta con los exámenes y, además podemos venderlo

como tradición casi milenaria a algún museo antropológico. Si pretendemos evaluar el aprendizaje como proceso, deberemos recurrir a otras alternativas.

¿Hay alternativas?

Por supuesto. El ABP entendido como proceso comprende, como se ha dicho, la evaluación como parte integrante de éste. Para ello es preciso dotarse de diversos instrumentos que han de proporcionar distintos tipos y calidades de información, que serán la base del proceso.

La evaluación por terceros

Es la forma tradicional de evaluación. El examinador debe ser un tercero, cuanto más alejado del estudiante, mejor, y si puede ser un tribunal, aún mejor. Así se garantiza la objetividad, la imparcialidad y la transparencia del proceso.

El ABP no elimina la evaluación por terceros, pero la limita a determinados aspectos:

- Evaluación de conocimientos básicos, mediante un test por sorpresa. Proporciona tanto información al profesor sobre el nivel general del grupo (en este caso es indiferente que sea anónimo o no) como para el alumno sobre el dominio de estos conceptos básicos para su proceso de aprendizaje. En nuestra experiencia hemos realizado un test

¹³ Subrayo la palabra “plan” como opuesta a “contrato” que significa libertad, voluntad, negociación y responsabilidad.

¹⁴ Obsérvese el contenido compulsivo del término. La semántica es de gran ayuda en estos casos.

¹⁵ De nuevo la palabreja “plan”. Aunque ahora nos lo pretenden hacer tragar como una información que orienta al estudiante sobre criterios de evaluación, metodología docente, bibliografía, etc. La mona sigue vistiéndose de seda. Soy romanista y chapado a la antigua. Prefiero el contrato al plan. Por ello no tengo plan docente, sino contrato docente.

¹⁶ Prácticamente el mismo número de semanas lectivas de un cuatrimestre. Giner de los Ríos, (La Universidad Española, Madrid 1902) ya decía que nuestros alumnos más que estudiantes son “examinandos”.

¹⁷ Javier Bará, Técnicas de aprendizaje basado en problemas, UPC, Barcelona 2002. En nuestro caso, es un comentario generalizado entre nuestros alumnos, con un buen rendimiento académico en PBL, que en el examen de las asignaturas ordinarias (léase en su peor acepción) rinden menos porque les obliga a “cambiar el chip” y porque a lo largo del curso han estado únicamente concentrados en las materias que se imparten con metodología PBL.

mensual con un número reducido de preguntas (10 o 15) y siempre sobre conceptos considerados básicos. El test exige una buena preparación y una formulación muy clara en las alternativas ofrecidas. La media obtenida ha sido un 7,08 sobre 10. También hemos invitado a los alumnos a que realizaran sus propias propuestas de preguntas de test, la mayoría de las cuales eran inservibles como tales, muy rebuscadas, mal formuladas y sobre cuestiones que no eran básicas en modo alguno.

- Evaluación de los portavoces de equipo. Semanalmente, los portavoces de equipo debían informar oralmente al colectivo o grupo de los resultados de su trabajo. A partir de los diferentes informes se iniciaba el debate sobre el tema que era objeto de discusión. La evaluación del portavoz era el resultado de un debate realizado por el equipo docente sobre la base de los siguientes criterios:
 - o expresión oral
 - o capacidad de improvisación
 - o capacidad de iniciativa
 - o capacidad de argumentación
 - o capacidad de crítica
 - o grado de respuesta a argumentación y crítica

Al final de la sesión se emitía la calificación respecto a este extremo.

- Evaluación de los informes de equipo. Cada equipo venía obligado a entregar semanalmente un informe escrito que presentaba el portavoz. La evaluación se realizaba también semanalmente y comprendía:
 - o Presentación
 - o Exposición y análisis de los hechos
 - o Estrategias desarrolladas
 - o Solución alcanzada
 - o Materiales utilizados (bibliografía, jurisprudencia¹⁸)

La evaluación entre iguales o peer reviewing

Se ha utilizado la evaluación entre iguales en algunas ocasiones y los resultados han sido sorprendentes por la coincidencia casi absoluta (con desviaciones sólo de centésimas) entre las calificaciones del equipo docente (que los alumnos desconocían) y las realizadas por los distintos equipos. Se utilizaba la técnica del jurado deportivo, en la que cada miembro del equipo otorgaba una calificación y, a continuación se promediaba, pero sin publicidad respecto al voto individual de cada uno. También se ha utilizado la evaluación entre iguales para calificar a los portavoces de equipo por parte de sus compañeros.

La autoevaluación

En un sistema de aprendizaje a través de la solución de problemas, tanto el equipo docente como los alumnos tienen que tener claro cuáles son los fines del aprendizaje, qué habilidades se pretende desarrollar y con qué medios o recursos se va a contar para alcanzarlos. Este sistema de enseñanza, exige formas alternativas de evaluación, y en esta línea es indispensable que el alumno participe en su propia evaluación. La autoevaluación no es más que un compromiso del alumno consigo mismo y ya que el aprendizaje no es sino un proceso de comunicación, el alumno no sólo puede, sino que debe tomar parte en él, a riesgo de frustrar este mismo proceso.

Para cada sesión se proponen una serie de objetivos que se pretende alcanzar. Algunos de ellos son relativos a conceptos básicos del aprendizaje y otros, en cambio, corresponden a habilidades que tienen que desarrollar y que son de distinta índole. Tanto la actividad de la sesión como los objetivos se presentan a los alumnos a través de un soporte electrónico que pueden consultar mediante acceso remoto. La primera toma

¹⁸ Algunos estudiantes de cuarto curso han reconocido que hasta la fecha desconocían la existencia de la base de datos más popular en el mundo del derecho: el “Repertorio cronológico de jurisprudencia Aranzadi” o “aranzadi” a secas.

de contacto con los estudiantes se realiza en una reunión del tutor con los equipos en la que se discuten los objetivos, se detectan los problemas y se empieza a trabajar con las primeras aproximaciones a la solución y al diseño de estrategias. Durante toda la semana queda abierto un foro virtual dónde los alumnos y el tutor se mantienen en contacto. La ventaja de esta herramienta es que todos -alumnos y profesor- participan en las cuestiones que se van suscitando para la resolución de los problemas.

En la sesión plenaria, cada equipo aporta “su” solución a los problemas, la cual se presenta oralmente por el portavoz en forma de informe. Durante esta sesión se trabajan los conceptos, se valoran las diferentes soluciones posibles que han sido aportadas por los alumnos y se resuelven las dudas o problemas planteados.

La tarea del profesor consiste en promover el debate y la participación. Al final de la sesión propone un modelo de respuesta que posteriormente publica en el mismo soporte electrónico, pero a su vez tiene que ser capaz de valorar todas las propuestas aportadas por los alumnos, para que al final de la sesión sea posible realizar unas conclusiones que determinen si se han logrado los objetivos y en qué medida. Finalmente, los alumnos disponen de unos minutos para valorar su propio trabajo, hacer aclaraciones o correcciones en sus propuestas iniciales y finalmente deben evaluar el resultado otorgándole la calificación que crean justa antes de entregarla al profesor para la revisión.

De este modo, la autoevaluación se va elaborando durante el curso de forma continuada, lo que permitirá al alumno familiarizarse con el sistema, para que al final sea capaz de hacer un balance que refleje si se han logrado los objetivos del curso y en qué medida.

La carpeta del equipo

Cada uno de los equipos viene obligado a llevar una carpeta, dossier o portafolios que tiene por misión recoger de forma sistemática y ordenada las evidencias del aprendizaje del equipo. La carpeta es un instrumento muy útil de evaluación, porque contiene o debe contener toda la información relativa a la tarea colectiva del equipo. La

carpeta pretende ser una representación dinámica de la actividad desplegada por el equipo. Siguiendo la metodología propuesta por María Teresa Colén (Colén, 2002), la carpeta contiene dos tipos de evidencias; las *obligatorias* y las *voluntarias*. La distinción en nuestro caso la hemos utilizado para que aquellos miembros de un equipo, más motivados o con mayor iniciativa puedan reflejar su esfuerzo personal en el trabajo del colectivo. Ello a veces provoca problemas entre los miembros del equipo, acostumbrados como están al encubrimiento y al anonimato en el que se han sumergido toda su vida, pero terminan por comprenderlo.

Las evidencias *obligatorias* vienen representadas por el índice o esquema conceptual, las autoevaluaciones, las evidencias de contenido (bibliografía consultada, jurisprudencia manejada, actividades realizadas, etc.) y las evidencias de los procesos de aprendizaje, entre los que destacan las actas de las sesiones de las reuniones de los equipos que deben ser redactadas por el secretario y aprobadas por el colectivo. María Teresa Colén propone asignar un 70% de la valoración de la carpeta a las evidencias obligatorias y un 30% a las voluntarias. En nuestro caso, y dado que ha sido la primera experiencia, no nos hemos sometido a ningún patrón rígido. Los criterios utilizados para valorar cada una de las partes de la carpeta han sido: la relación entre los conceptos y su presentación, la originalidad en la presentación, la relevancia de las evidencias en relación con los conceptos básicos tratados, la selección de evidencias no triviales (evitar la valoración “a peso”)

La carpeta es objeto de revisión por lo menos dos veces durante el cuatrimestre, aunque sería aconsejable realizar más revisiones, y sobre todo la primera al cabo de pocas semanas de empezar el curso, debido a la falta de costumbre y a la necesidad de indicar pautas para corregir los defectos detectados.

La evaluación negociada

Este curso hemos llevado a cabo por primera vez una experiencia de evaluación negociada con un resultado altamente satisfactorio: por primera vez en mis 30 años de docente no he sentido aversión a emitir un

juicio sobre el aprendizaje. Han sido objeto de negociación tanto los criterios de evaluación como los resultados de esa misma evaluación.

Como se recordará, los estudiantes eran objeto de evaluaciones semanales en sus distintas modalidades ya comentadas. La expresión numérica de dichas evaluaciones se iba acumulando en una tabla, de modo que al final de las 12 semanas del curso cada alumno poseía tres magnitudes acumuladas: la del equipo, la de evaluación por iguales y la de las autoevaluaciones individuales.

Cada uno de los equipos ha sido convocado a una entrevista a lo largo de distintos días (una mañana por equipo). La primera hora se dedicaba a una reunión del colectivo junto con el responsable del grupo y el tutor. Se comentaba el trabajo realizado por el grupo y se proponía una calificación razonada por parte del equipo docente que tenía sobre la mesa toda la información recogida en la carpeta y disponía, además, de sus propias notas, informes, etc. No ha habido ningún equipo que se haya mostrado disconforme con la calificación propuesta.

Terminada esta primera reunión (de 1 hora aproximadamente de duración) se procedía a entrevistar individualmente a cada uno de los miembros del equipo. En esta ocasión el equipo docente trataba de suministrar al alumno su opinión sobre sus puntos fuertes y débiles y sobre el progreso experimentado en su proceso de aprendizaje. Se invitaba al alumno a reflexionar sobre ello y se le inquiría sobre cuál de las magnitudes que proporcionaba la evaluación semanal le parecía más aceptable. A partir de ahí el equipo docente proponía al alumno una calificación que, en la mayoría de los casos, ha sido aceptada y no ha sido necesario continuar negociando. En algunos casos el estudiante se ha salido con la suya y ha obtenido una calificación *política* ligeramente superior a la que le correspondería en opinión del equipo docente. Con la calificación "*política*" se trata de motivar a algunos de estos mismos alumnos que van a continuar aprendiendo con el mismo sistema otra asignatura del segundo cuatrimestre, y que necesitan reforzar su seguridad y autoestima. Suelen ser alumnos que confunden

esfuerzo con rendimiento y no aceptan fácilmente que se les califique por debajo de otro compañero. Se les advierte que la calificación es "*política*" y que para mantenerla en el segundo cuatrimestre tiene que mejorar los aspectos débiles que le han sido indicados. En otros casos, el alumno ha obtenido una calificación ligeramente inferior a la que mostraban los distintos indicadores, pero no ha habido ninguna disconformidad y todos ellos han manifestado querer continuar la experiencia. En general se han mostrado muy sinceros y honestos y el equipo docente ha aprendido mucho con ello.

¿Qué se ha evaluado?

- Individualmente
 - o Trabajos o informes realizados de forma individual y, en general, cualquier aportación individual (recensiones, escritos, comentarios, participación en el foro de discusión). Se valoran especialmente las iniciativas de los alumnos (p. ej., se han realizado presentaciones animadas y con sonido). La valoración comprende tanto el contenido como la forma.
 - o Informe de los portavoces (se valoran las habilidades para la exposición oral, la capacidad de improvisar, la forma de argumentar, la capacidad de reacción o respuesta a la crítica), rotándose en este rol.

Las actas de los secretarios (se valora la fidelidad al reflejar la actividad del equipo en sus reuniones, intervenciones individuales, contribución de cada miembro a las diferentes tareas, etc.). Inicialmente se otorgaba la misma importancia a cada ítem, pero posteriormente, tras algunas reflexiones, se ha optado por una valoración ponderada. Se puntúa únicamente de 0 a 4 (0 = suspenso, 1 = aprobado, 2 = notable, 3 = sobresaliente y 4 = honor). El curso próximo será de 1 a 7, siguiendo la escala euro-

pea propuesta para los créditos ECTS¹⁹) y la puntuación se va introduciendo desglosada en una hoja de cálculo que se publica semanalmente en el dossier electrónico. Se ha podido comprobar que el conocimiento semanal de la evaluación hecha por el equipo docente actuaba también como estímulo para el aprendizaje. Los alumnos lo han entendido así y en las encuestas han denunciado los retrasos como un defecto de organización.

- Colectivamente
 - o Informes escritos de los equipos (la valoración se centra en el contenido)
 - o Los cuestionarios para los ejercicios en línea

Las actividades colectivas (como pueden ser las simulaciones de negociación, los informes de equipo en las sesiones plenarios, etc.) son evaluadas colectivamente. Como pauta de evaluación se ha optado por preferir la colectiva sobre la individual.

¿Cuáles han sido los criterios?

- o La actitud del grupo en relación con la resolución del problema
- o Las habilidades en la argumentación
- o El trabajo en equipo
- o La cantidad y la calidad de materiales empleados en la preparación
- o La abundancia y la coherencia de los argumentos

¿Cómo se ha evaluado?

Se otorga una calificación idéntica a todos los miembros del equipo. Si algún miembro del equipo no asiste a la reunión sin justificación la calificación que le corresponde es de 0 puntos. Dado el estrecho margen de calificación de 1 a 4, un 0 supone una pe-

nalización importante que trata de disuadir conductas oportunistas. Los alumnos aprenden a excusar su falta de asistencia a las reuniones.

Todas las actividades realizadas colectivamente son objeto de evaluación. El 60% de la calificación corresponde a la resolución de casos y otras actividades centrales. El resto (participación en el foro, confección de ejercicios de autoevaluación, esquema conceptual, etc.) se distribuye a partes iguales.

¿Cómo se lleva a cabo el proceso de evaluación?

- Evaluación semanal. Cada semana se publican los resultados de las evaluaciones, de terceros (del equipo docente), de entre iguales (o *peer reviewing*) y el de las autoevaluaciones. Las magnitudes se van acumulando, de modo que el estudiante puede comprobar en todo momento los indicadores del progreso de su aprendizaje.

- Evaluación final

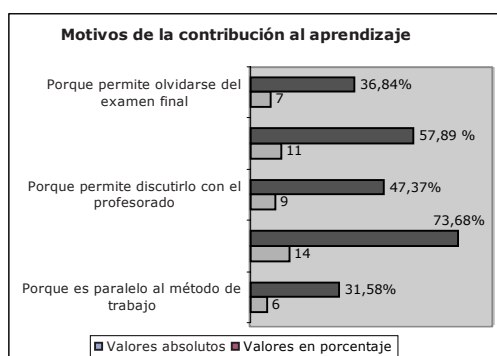
- o Evaluación de la carpeta de equipo. El índice y las actas juegan un papel preponderante.
- o Negociación. La calificación final obtenida por el alumno es el resultado de una negociación, tal como se ha descrito anteriormente, en la cual se ponen sobre la mesa todos los elementos de información: autoevaluaciones, evaluaciones individuales, colectivas, carpeta, etc. Se realiza una entrevista con cada uno de los equipos para evaluar la carpeta y una entrevista individual con cada alumno para pasar revista a su trayectoria durante el curso y a su contribución como miembro de un colectivo.

¹⁹ EXCELENTE: 7 Resultado extraordinario con solo algunos errores de escasa relevancia MUY BIEN: 6 Por encima de la media pero con algunos errores BIEN: 5 Buen trabajo de conjunto con un notable número de errores SATISFACTORIO: 4 Correcto pero con un déficit significativo SUFICIENTE: 3 El resultado cubre los mínimos SUSPENSO: 2 Hay que realizar trabajo adicional para conseguir los créditos SUSPENSO: 1 Hay que realizar mucho trabajo adicional

El sistema de evaluación utilizado ha sido un incentivo importante para el estudio. Las cifras obtenidas a partir de una muestra aleatoria realizada con 90 alumnos son muy elocuentes sobre la impresión que tienen los estudiantes acerca de la contribución de este sistema al incremento de su aprendizaje. Un 36 por ciento de los encuestados afirman que el sistema de evaluación ha mejorado su aprendizaje y un 37 por ciento señala que el sistema ha contribuido mucho a ello. En total, pues la cifra representa un 73% de los alumnos de la muestra. Si añadimos que un 17% piensa que ello ha contribuido bastante y un 6% que lo ha hecho de manera extraordinaria, la cifra asciende hasta el 96% y sólo un 4% opina que ha contribuido poco o nada (ver **Tabla 3**)

Como muestra, se puede ver en el siguiente gráfico (**Gráfico 1**) los motivos que expresan los estudiantes sobre la forma de la contribución del sistema de evaluación a incrementar su aprendizaje.

Gráfico 1. Motivos de la contribución de la evaluación al aprendizaje



Hay que destacar que el mayor porcentaje de estudiantes (61,54%) considera como hecho más positivo la valoración de la adquisición de habilidades y el desarrollo de aptitudes, que junto con la evaluación de una pluralidad de cuestiones (un 55,38%) ponen de relieve el rechazo a un sistema de evaluación centrado únicamente en la adquisición de conocimientos.

Preguntados los alumnos sobre la posibilidad de extender la experiencia de un aprendizaje en PBL a otras materias, la respuesta ha sido la siguiente: sólo un 1% no ve posible ampliarla o trasladarla a otras materias. Téngase en cuenta que a los estudiantes no se les explicó cómo podrían impartirse las materias (en forma de bloques o unidades que integran distintas áreas) y tampoco se les aclaró que **materia** no equivale a *asignatura*. Aún así, sólo un 1% (en la muestra, 1 estudiante) manifiesta que ello no es posible. La respuesta todavía es más elocuente cuando se les pregunta si recomendarían la experiencia. Entre los encuestados un 98% se pronuncia afirmativamente.

A continuación se muestran algunas de las respuestas²⁰ de los estudiantes a la pregunta, siguiente a la de ¿recomendarías la experiencia?, ¿qué les dirías?

- Como forma de estudio es mucho más ventajosa que las que se imparten de forma tradicional, con la evaluación continuada se aprende mucho más y se estudia más, se deduce, se rectifican *in situ* los posibles problemas que se pue-

Tabla 3. Calidad del aprendizaje

Mejor	36%
Bastante mejor	17%
Mucho mejor	37%
Extraordinaria	6%
TOTAL	96%
NO	4%

dan encontrar tanto en las clases como con los tutores, hay una confianza entre profesor y alumno

- Que lo probaran porque interesa más de lo que puedes imaginar a la primera impresión porque aprendes desde diferentes puntos la materia y los conceptos y los objetivos de la materia quedan mucho más claros y son más difíciles de olvidar con el paso del tiempo

²⁰ Las respuestas se han trasladado tal como las han escrito los estudiantes. No se ha realizado ninguna modificación, ni de forma ni de contenido y sólo mostramos algunos ejemplos.

- Que aprovechen la oportunidad si quieren aprender y que se busquen un buen equipo en el que confiar
- ¡Arrójate a la vida! Merece la pena salir de la dinámica, o mejor dicho, ausencia de dinámica de los cursos anteriores
- Es útil un sistema así porque te hace trabajar de forma continua, a saber buscar la información, a hablar en público, a trabajar en equipo y a aprender sin darte cuenta.

Conclusiones

La primera y principal conclusión que se obtiene es que la evaluación continuada contribuye de forma decisiva a estimular al alumno a seguir con su proceso de aprendizaje. Una gran mayoría de alumnos responden que el sistema de evaluación ha contribuido a incrementar su aprendizaje. La segunda, y no menos desdeñable, consiste en que ese aprendizaje no sólo es mayor, sino mejor. La impresión que tienen los alumnos es que han aprendido *más y mejor* y a ello no es ajeno el sistema de evaluación. En tercer lugar, hay que señalar que también una importante porción de estu-

diantes señala como uno de los aspectos más positivos del sistema (corroborado por algunos comentarios libres) la autonomía en el proceso de aprendizaje. Pese a que a primera vista parezca que se incrementa el rigor y el control sobre los sujetos del proceso, en la práctica son éstos quienes tienen que construir su propio sistema de conocimientos y así lo advierten expresamente. En cuarto lugar, el contrato docente, la autoevaluación y la evaluación negociada incrementan el sentido de la responsabilidad. El estudiante toma conciencia de que sólo él es responsable de sus propios actos y acaba por aceptarlo, pese a que le resulta difícil en un principio. Esta idea supera el estricto marco educativo y hay que ponerla en conexión con la autonomía en el proceso de aprendizaje. Sólo se es autónomo, es decir libre, en la medida en que se es responsable. No descubrimos nada nuevo, ya lo pusieron en evidencia los juristas romanos, padres de nuestro actual derecho privado, conocido en Roma como *ius civile*. El pacto libre, es decir, el contrato, y la responsabilidad son dos de las instituciones básicas de este derecho. Por ello nuestro proyecto lleva por título *Escola de ciutadans* (“Escuela de ciudadanos”).

REFERENCIAS

- Bloom, Benjamin S. *Taxonomía de los objetos de la educación*. Alcoy Marfil 1975, pág. 30 y ss.
- Boakes A. & Dickinson, A. (ed.), *Mechanisms of learning and motivation*. Hillsdale, New Jersey : L. Erlbaum, 1979
- Colén, M.T. “La evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje a través del portafolios. ¿Una moda o un proceso de evaluación que favorece el cambio en las aulas universitarias”, en *V Jornades sobre Docència Universitària, L'avaluació dels aprenentatges de l'alumnat. Intercanvi d'experiències d'innovació*. Barcelona 2002, pág. 4.
- Penner, Louis A., 1978, *Social psychology a contemporary approach* (in collaboration with S.L. Cohen and B. C. Stearns) 2d. print, New York Oxford University Press.