

La aplicación del Sistema Europeo de Transferencia y Acumulación de Créditos. Consideraciones sobre la noción de carga de trabajo y los procedimientos de cálculo¹

Application of the European Credit Transfer System. The Notion of Workload and its Estimation

José Luis MENÉNDEZ VARELA
Universidad de Barcelona

Recibido: Septiembre 2008

Aceptado: Febrero 2009

Resumen

El Sistema Europeo de Transferencia y Acumulación de Créditos (ECTS) ya está recogido actualmente en las legislaciones nacionales de todos los países participantes en la constitución del Espacio Europeo de Educación Superior. Sin embargo, el consenso sobre el sistema y lo avanzado del proceso no excluyen la existencia de dificultades, incertidumbres e incluso riesgos que atañen principalmente a su aplicación práctica. En este trabajo se prestará especial atención a la dimensión educativa de tal sistema para presentar a continuación algunas consideraciones de tipo teórico sobre el cálculo de la carga de trabajo del estudiante.

Palabras clave: Enseñanza universitaria, educación superior, ECTS, resultados de aprendizaje, actividades de aprendizaje, cálculo de la carga de trabajo del estudiante.

Abstract

The European Credit Transfer System (ECTS) is recognized today in the national legislation of all the countries that participate in the construction of the European Higher Education Area. In spite of this recognition, however, and although the process is already firmly underway, its practical application presents difficulties, uncertainties, and even risks. This study places special emphasis on the educational dimension of the system and then goes on to outline certain theoretical considerations on the ways in which student workload should be estimated.

Keywords: University teaching, higher education, ECTS, learning results, learning activities, estimation of students' workload.

¹ El presente trabajo forma parte de los resultados de los proyectos de investigación siguientes: HUM2005-00245, financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia y co-financiado por el FEDER; 2007MQD0041, sufragado por el AGAUR (Generalitat de Catalunya), y A0601-06, costeado por el ICE de la Universidad de Barcelona.

El desarrollo del discurso se articula en tres movimientos principales. En un primer apartado, se pasa revista a los principales documentos inspiradores del proceso de Bolonia para destacar que el ECTS incluye una inequívoca faceta pedagógica y didáctica. En el segundo, se considera el campo semántico que, también a nivel europeo, desarrolla tal vertiente y avanza la complejidad de los asuntos que deben ser abordados. Por último, el artículo se cierra con un análisis de cómo todo lo anterior se concreta en lo relativo al cálculo de las horas de trabajo del estudiante, y cuáles son sus principales repercusiones en el terreno metodológico.

La naturaleza del sistema europeo de transferencia y acumulación de créditos

Aunque el ECTS ya apareció en la Declaración de Bolonia (1999) y aun en la anterior Declaración de la Sorbona (1998), todavía en estos dos textos tal sistema aparecía solo como un ejemplo, de entre otros posibles, en lo que se refiere al establecimiento de un sistema de créditos común a toda la enseñanza universitaria europea². No fue hasta el Comunicado de Praga (2001) que el ECTS pasó de ser un ejemplo a convertirse en el auténtico modelo y, de este modo, a definir uno de los diez objetivos principales del proceso de Bolonia. De hecho, la reunión de Praga fue importante también por otros aspectos que determinarían la orientación de las declaraciones bienales futuras en lo concerniente a dicho sistema de créditos. En primer lugar, se explicita que el ECTS es un sistema de transferencia de créditos pero también de acumulación³; una apostilla que debe ser interpretada desde la óptica de un modelo de aprendizaje a lo largo de la vida, que —no debe extrañar— había sido añadido como uno más de los, hasta aquel momento, seis objetivos de la Declaración de Bolonia. Y no es necesario incidir aquí en las seguras repercusiones de este paradigma de aprendizaje en la propia noción de enseñanza universitaria y en su adaptación a las nuevas perspectivas⁴.

En segundo lugar, el documento de Praga recoge el otro elemento crucial que configura el ECTS. En la Declaración de Bolonia, la promoción de la movilidad de estudiantes, profesores, investigadores y personal administrativo ya había sido esta-

² Aunque el ECTS fue implantado en Europa a finales de la década de los 80 en el marco del programa ERASMUS, para facilitar el reconocimiento de los estudios realizados en el extranjero, en este artículo se estudiarán únicamente sus más recientes repercusiones en la reforma de la enseñanza universitaria impulsada por la constitución del Espacio Europeo de Educación Superior.

³ Tal omisión en el texto ministerial de Bolonia, así como la conveniencia de solucionarla cuanto antes, ya fueron puestas de relieve por G. Haug (Knudsen; Haug y Kirstein, 1999: 16) en el documento *Trends I*.

⁴ Si el aprendizaje a lo largo de la vida había sido introducido escuetamente en Praga, en las sucesivas reuniones de ministros se hace especial hincapié en la estrecha relación entre la educación superior y este *lifelong learning*, que debe ser convenientemente preparada. Urge adecuar las políticas nacionales a las nuevas circunstancias, y que las instituciones de educación superior promuevan la articulación efectiva de la enseñanza universitaria con este nuevo paradigma del conocimiento, incluidos los mecanismos de reconocimiento del aprendizaje previo. La alusión explícita que, en el Comunicado de Bergen (2005), se hace al aprendizaje no formal e informal en el acceso a la educación superior no deja lugar a dudas. Recientemente, el Comunicado de Londres (2007) supuso un paso ulterior: la necesaria compatibilidad del marco de cualificaciones europeo de la educación superior con la propuesta de la Comisión Europea de un marco europeo de cualificaciones para el aprendizaje a lo largo de la vida.

blecida como uno de los principales objetivos del proceso de convergencia. Y esa movilidad, ahora referida únicamente al caso de los estudiantes, volvía a aparecer explícitamente en el párrafo dedicado al sistema europeo de créditos. Sin embargo, y aunque se mantiene el objetivo de la movilidad en los mismos términos que el texto ministerial anterior, este vínculo directo desaparece en el Comunicado de Praga. La razón principal pudo haber sido el riesgo cierto de que el ECTS se interpretara como un sistema cuya finalidad era eminentemente administrativa; motivo de alarma que afectaba sobre todo a los países en los que la enseñanza universitaria se había desarrollado al margen de un sistema de créditos basado en el trabajo del estudiante⁵. Es entonces que el vocabulario cambia, y el ECTS se relaciona estrechamente con la necesaria adopción de unos fundamentos comunes de las cualificaciones obtenidas en el aprendizaje, con el mutuo reconocimiento de los sistemas nacionales de garantía de la calidad, y con el Suplemento Europeo al Título —Diploma Supplement.

Nótese, en primer lugar, lo significativo de la sustitución de uno de los objetivos ya establecidos en la Declaración de Bolonia —la promoción de la movilidad— por otro asimismo recogido en el mismo texto —la cooperación europea en materia de garantía de la calidad. Y es que este otro objetivo apunta directamente más allá de la faceta administrativa de la enseñanza universitaria, en la medida en que evalúa los principios, la coherencia de los programas y los procedimientos que aseguren la consecución de los fines formativos propuestos por las instituciones de educación superior en cada una de sus titulaciones. El énfasis parece desplazarse pues hacia la consideración de la enseñanza y del aprendizaje. Con la referencia al Suplemento Europeo al Título ocurre también una curiosa operación que debe interpretarse en el mismo sentido. Este anexo al título disponía ya de una historia incluso más amplia que el propio proceso de Bolonia: fue implantado en la Convención de Lisboa de 1997 con la finalidad marcadamente administrativa de facilitar el reconocimiento de los estudios y titulaciones en el marco europeo. Y de esta guisa se recogía en la Declaración de Bolonia íntimamente unida al objetivo de constituir un sistema europeo de titulaciones fácilmente legibles y comparables. Sin embargo, en el Comunicado de Praga dicho Suplemento se incorpora al objetivo del ECTS y —cosa muy significativa— al lado de las cualificaciones. No puede perderse de vista que entre las funciones de este documento está la de recoger información ilustrativa sobre la calidad del aprendizaje acreditado por el correspondiente título.

Es verdad que en los sucesivos comunicados de los ministros la mención explícita de tal correspondencia desaparece; un hecho tal vez motivado por el problema más urgente del retraso con el que no pocos países incorporaban debidamente el citado

⁵ Todavía en 2005, la European University Association (EUA, en adelante) alertaba sobre la visión muy difundida de que el ECTS venía a ser una traducción de los sistemas nacionales al nuevo modelo europeo, pasando por alto su papel central en la reforma en profundidad de las titulaciones. Cf.: Reichert; Tauch, 2005: 5. En el caso concreto español, M. Valero-García (2003: 6) anunció tempranamente, y con no poca ironía, tal obstáculo y sus nefastas repercusiones en la organización didáctica de asignaturas y materias.

suplemento —esto es, automáticamente con el título y gratuito para el egresado⁶. Pero no es menos cierto que en toda esa serie de estudios que han sido recogidos con el nombre genérico de *Trends* y que, bajo los auspicios de la EUA, han venido acompañando al proceso de Bolonia, el vínculo no solo ha persistido sino que ha adquirido una notable relevancia. Dejando a un lado la omisión en el informe *Trends II*, contemporáneo de la reunión de Praga de 2001, ya en la siguiente entrega —*Trends 2003*— se menciona la necesidad de que el Diploma Supplement y los ECTS se asocien a algún procedimiento que registre el aprendizaje de los titulados (Reichert; Tauch, 2003: 91). Y muy pronto, en el documento *Trends IV*, preparado para la reunión de Bergen de 2005, la ambigüedad se disipa: aquí, no solo se afirma la conveniencia de que el Suplemento Europeo al Título dé clara noticia sobre el contenido de la titulación, y el estrecho ligamen existente entre este anexo, el ECTS y el marco europeo de cualificaciones. También se explicita la necesidad de incorporar las competencias y los resultados de aprendizaje obtenidos por los egresados, e incluso se asocia el Diploma Supplement a los Dublin Descriptors de la Joint Quality Initiative (JQI en adelante), con la finalidad común de promover el reconocimiento de estudios y cualificaciones (Reichert; Tauch, 2004: 5, 15, 18, 24-25). La última entrega de la serie —*Trends V*— no puede ser más perspicua: el Suplemento Europeo al Título es un instrumento pensado para describir la naturaleza, el contexto, el contenido y el estatus de los estudios completados (Crosier; Purser; Smidt, 2007: 34).

El último punto que en el Comunicado de Praga subrayaba el hecho de que el ECTS iba mucho más allá de ser un instrumento puramente administrativo era su estrecha relación con el establecimiento de un marco común europeo de cualificaciones; eso que a partir del Comunicado de Bergen (2005) será recogido bajo el título de *qualifications framework*. Y lo que en Praga fue únicamente una tibia introducción del asunto, en el Comunicado de Berlín (2003) los planteamientos fueron ya contundentes: los ministros emplazaban a los estados miembros a elaborar un marco compa-

⁶ En el Comunicado de Berlín (2003), los ministros adquieren el compromiso firme de que el suplemento sea expedido regularmente a partir de 2005. Pero los acuerdos políticos no son condición suficiente para llevar a cabo las reformas, de manera que el proceso de implantación tuvo que sortear no pocos obstáculos y el incumplimiento se mantuvo en buena medida. Por lo general, este se achacó a la dificultad de adaptar el procedimiento administrativo, y la necesidad de incorporarlo en una lengua europea ampliamente difundida —que acabaría siendo el inglés— se adujo como uno de los escollos principales. No obstante, y aunque este argumento no haya recibido la atención merecida, no puede menospreciarse el impacto negativo que el retraso en la adaptación de las titulaciones al nuevo marco común europeo tuvo sobre un anexo en el que se reflejaban los fundamentos del proceso de convergencia.

Sea como fuere, dos de los tres criterios establecidos en el *Stocktaking report* de 2005 para determinar el estado de la cuestión sobre el reconocimiento de titulaciones y períodos de estudio fueron precisamente la implantación del Suplemento Europeo al Título y la ratificación de la Convención de Lisboa de 1997. Y fueron estos dos criterios los que, tanto para el caso concreto de muchos países —entre ellos España—, como con respecto al promedio de todos los países involucrados, obtuvieron los peores resultados en este epígrafe (Lourtie, 2005: 36, 45, 100 —para la tabla de resultados de España). El informe preparado para la reunión de Londres 2007 arrojó resultados semejantes: aun cuando era innegable la existencia de una mejora respecto al año 2005, seguían siendo estos dos criterios los que ralentizaban la convergencia en el reconocimiento de titulaciones y períodos de estudio (Bologna Follow-Up Group, 2007: 29-32, 76 —para la tabla de resultados de España).

rable y compatible de cualificaciones sobre la base de la carga de trabajo, nivel, competencias, resultados de aprendizaje y perfil que le resultaban característicos. Y, sobre este asunto, tres cuestiones merecen una atención particular. La primera es que tal referencia se produce en el contexto de lo que en Berlín constituía todavía la estructura en dos ciclos de las titulaciones europeas⁷, lo que venía a confirmar la idea de que también el objetivo de la estructura en ciclos saltaba por encima de su simple reducción a una recomposición formal o administrativa de los planes de estudios, para incidir en que lo que estaba en juego era una reforma integral y profunda de la educación superior europea. La segunda cuestión tiene que ver con el propio término utilizado: «qualifications». En realidad, el vocablo indica que lo que aquí se está considerando no es el carácter acreditativo del título —o, como mínimo, no sólo—, sino más bien aquello que comporta en la educación del titulado: la preparación y competencia del egresado ante otras actividades extracurriculares. Y en relación con esta última, la tercera consideración afecta al hecho de que el único modo de dar noticia cabal de los resultados y las bondades —la calidad, en suma— de una titulación, a fin de que sea posible ser comparada y reconocida con sus homólogas en terceros países, es hacerlo indirectamente. En efecto, la complejidad inherente a la construcción cognitiva del conocimiento, la propia volatilidad de una noción genérica de competencia y el alcance limitado del sistema educativo en la consecución de tales objetivos, hacen imposible la descripción concienzuda de lo obtenido por los estudiantes al final del programa. Únicamente es posible una evaluación relativa y contextualizada de los medios establecidos para tal fin. La propia evaluación de la calidad entendida como adecuación a la finalidad y como adecuación de la finalidad se orienta en esta misma dirección. De modo que, a escala del plan de estudios solo puede examinarse el producto de indicadores intermedios o del proceso: qué competencias han dirigido el proceso educativo, cuáles han sido los resultados de aprendizaje establecidos, cuál ha sido la carga de trabajo asumida por el estudiante, y con qué nivel y perfil estos factores han sido detallados en los programas.

La determinación de los contenidos del ECTS

La lectura de los documentos políticos inspiradores del proceso de Bolonia ha permitido concluir que el ECTS se asienta en fundamentos de raigambre pedagógica y didáctica. De hecho, esta faceta pedagógica y didáctica concentra el contenido más explícito del proceso de convergencia europeo en materia de educación superior, de la que es —o cuanto menos debería ser— subsidiaria la dimensión más administrativa de la reforma de las enseñanzas universitarias. Naturalmente, esto no niega la existencia de otros propósitos o repercusiones de tal proceso, que no se hallan velados u ocultos sino simplemente tácitos, tal vez por su evidencia. Entre líneas, puede leerse sin mayores dificultades que, por ejemplo, también está en juego una cartografía modificada de las instituciones y de los sistemas nacionales de educación superior

⁷ La inclusión del doctorado y la definitiva articulación de las titulaciones universitarias europeas en tres ciclos no se produciría hasta Bergen 2005.

a escala europea, y que en el envite hay caballos mejor colocados en la salida. Pero estas consideraciones son aquí y ahora harina de otro costal.

La tarea que se impone acto seguido, y que ha requerido no pocos esfuerzos y debates a nivel europeo, es la determinación de los contenidos de los planes de estudio de las titulaciones y su volcado en el ECTS. En este contexto, no puede pasarse por alto la enorme contribución del proyecto Tuning, por ser una iniciativa emprendida a escala europea en fecha temprana, por la ambición y arrojo de su finalidad, y por encarnar, especialmente en su primera fase de los años 2001-2002, una auténtica iniciativa piloto que dejó una huella profunda en los estudios sucesivos. El fundamento del proyecto fue constituido por los objetivos y el vocabulario del proceso de Bolonia, tal y como estos se presentaron ya en el Comunicado de Praga. Por lo que se refiere a sus objetivos, el proyecto se centró en la parte más delicada de la reforma, tanto por su inevitable contacto con las políticas educativas nacionales, como por abordar uno de los hierros candentes de la actual reflexión pedagógica. En palabras de los propios editores (González; Wagenaar, 2003: 21-22), Tuning nacía con la pretensión de reflexionar sobre la implantación de la reforma en el nivel práctico de la institución universitaria, abriendo un debate sobre cuáles deberían ser los puntos de referencia compartidos para proceder a la adecuada modificación de los contenidos de los programas y las estructuras educativas. La metodología del estudio en ningún momento careció de sentido: para establecer esos puntos de referencia se reunió la colaboración de alrededor de cien instituciones de educación superior europeas en torno a siete áreas de conocimiento. De este trabajo cooperativo deberían surgir las competencias —genéricas y específicas, en términos utilizados en el proyecto— y los resultados de aprendizaje más significativos, que bien podrían establecerse como los pilares del proceso de convergencia específico de las titulaciones asociadas.

Los impulsores del proyecto fueron bien conscientes de los riesgos que entrañaba, de ahí la cautela de presentarlo como la apertura de un debate con el objeto de identificar esos puntos de referencia, intercambiar información y fomentar la colaboración a nivel europeo (González; Wagenaar, 2003: 25). Sin embargo, y a pesar de que el estudio fuera citado en innumerables ocasiones, al final se acabó convirtiendo en un mero informe teórico, eliminando de un plumazo esa vocación eminentemente práctica con la que había nacido. La causa principal de que ninguna moderación fuera suficiente se hallaba tanto en su título como en la naturaleza de la investigación: se trataba de *sintonizar* los planes de estudio en términos de estructuras, programas y métodos didácticos, y hacerlo desde un proyecto universitario conducido independientemente. Fuese o no factible la iniciativa, lo cierto es que el objetivo de impulsar una convergencia sobre la base de un modelo de estructura curricular tan definido como consensuado a nivel europeo, tuvo que ser visto por ministerios de educación y por las propias universidades como una injerencia directa en el ámbito de sus competencias.

Aunque Tuning continuó activo —hasta la fecha son ya tres las fases completadas—, extendiéndose incluso por América Latina, y aun cuando sus resultados hubiesen sido recogidos como referencia indiscutible en la reflexión sobre la reforma de la enseñanza universitaria, incluso por algunas agencias nacionales de la calidad, lo cierto

es que esa misma apropiación suponía la cancelación del proyecto en lo que tenía de independiente. Una evidencia suficientemente ilustrativa se obtiene al leer el informe que el Bologna Follow-Up Group había preparado para la reunión de ministros de Bergen. En este importante documento europeo (Bologna Follow-Up Group, 2005: 3-4, 25, 27), y aun cuando se menciona el proyecto Tuning, no solo se aconseja que sean los Dublin Descriptors los que detallen las competencias y resultados de aprendizaje en cada uno de los ciclos sino que, además, son estos últimos los que se postulan como puntos de referencia del EEES, en íntima conexión con el marco de cualificaciones y el ECTS. De todo ello, los países participantes deberían dar noticia en sus respectivos informes nacionales para la siguiente reunión de Londres de 2007⁸.

En cualquier caso, para lo que concierne a este texto, Tuning es uno de los estudios que mejor ha ejemplificado a escala europea el consenso mayoritario sobre la vertiente didáctica del ECTS. Y es también el que ha dado mayor difusión a las competencias y los resultados de aprendizaje como nociones centrales en la reflexión sobre los contenidos de los estudios. Aunque en otro sitio ya ha habido ocasión de apuntar algunos claroscuros del marco conceptual establecido en este proyecto (Menéndez Varela, 2008: 70, 86). Por encima de estas objeciones, la aportación de Tuning al maridaje entre el ECTS y los contenidos de las titulaciones —detallados en forma de competencias y resultados de aprendizaje— es innegable. Antes de que a finales de 2004 la JQI acordase la versión definitiva de sus Dublin Descriptors, Tuning ya había publicado en 2003 un modelo de descriptores similares⁹. Ambas iniciativas partían de la premisa común, ya ampliamente reconocida a nivel europeo, de que el ECTS por sí solo no informa sobre lo principal de los sistemas de enseñanza universitaria. La carga de trabajo del estudiante, en abstracto, no solo no puede referir la preparación del mismo tras concluir sus estudios, sino que incluso es imposible su cálculo sin considerar a conciencia el objeto sobre el que los estudiantes aplican su esfuerzo. De este objeto, concebido en términos de finalidad educativa, debían dar cuenta los descriptores. Pero más allá de esta coincidencia, las líneas de trabajo se bifurcaron. Mientras que la JQI se concentró en la reflexión sobre unos descriptores de lo alcanzado por el estudiante al final de cada ciclo de estudios, Tuning acometió una empresa mucho más ambiciosa, empujado por la propia finalidad general del proyecto. El propósito al completo debió de haber sido el establecimiento de unos descriptores específicos para todas aquellas áreas de conocimiento que componían la red de trabajo, de manera que en una primera fase se trataba de establecer el marco

⁸ En España, es asimismo significativo que en los puntos 3.2., 3.3. y 3.4. del anexo I del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, se hayan recogido literalmente los Dublin Descriptors para los ciclos de grado, máster y doctorado, y que, sin embargo, no haya rastro de Tuning, aunque también el asunto de los descriptores fuera recogido en el proyecto.

⁹ Como es lógico suponer, que estas dos propuestas hayan sido las más exitosas a nivel europeo no quiere decir que fuesen las únicas. Véase, por ejemplo, la alternativa propuesta en el año 2001 por algunas asociaciones regionales de educación superior de Inglaterra, Gales e Irlanda del Norte, y especialmente su noción de niveles de crédito —*credit levels*— (CQFW *et al.*, 2001).

conceptual común que albergase dichos descriptores. Y eso fue lo que vio la luz en la publicación de 2003.

Las dos nociones centrales de Tuning son las de indicadores de nivel —*level indicators*— y los descriptores del tipo de curso —*course type descriptors*—, a las que de pasada se les asoció la expresión «niveles y tipos de crédito» —*levels and types of credit*. El planteamiento de fondo es sencillo, pero sencillo por lo que tiene de ampliamente admitido que no por la complejidad y el ingente trabajo que supone en la planificación curricular: el aprendizaje es sensible al contexto en el que es promovido, de manera que la carga de trabajo del estudiante depende directamente del modo concreto en el que, en cada caso, se definen los resultados de aprendizaje y las tareas que deben conducir hacia su consecución. En otras palabras, la propuesta de Tuning parte de la práctica efectiva de la enseñanza-aprendizaje tras someterla al corsé menos opresivo posible: una estructura elemental articulada en diferentes niveles y tipos de curso (González; Wagenaar, 2003: 46-47, 218, 238). Con este marco conceptual y esta estructura básica quedaría recogido, por así decirlo, el elemento cualitativo del aprendizaje en los diferentes segmentos que conforman el sistema de enseñanza universitaria. Los tres modelos de descriptores sobredichos concuerdan en la necesidad de enfocar el aprendizaje no desde una simple perspectiva acumulativa sino desde un punto de vista holístico. La carga de trabajo debe quedar automáticamente referida a la integración y complejidad creciente del proceso de aprendizaje¹⁰. En las propuestas de la JQI y de las asociaciones de educación superior del Reino Unido, esta complejidad creciente se analiza desde la amplia óptica de la sucesión de cursos y ciclos; para Tuning, junto con lo anterior debe desembarcarse en lo minuto, y considerar asimismo el perfil que los módulos o asignaturas adquieren en el plan de estudios. Y, ciertamente, el número de horas que los estudiantes dedican a dos determinados segmentos de sus estudios —da lo mismo que se trate de un módulo, curso o ciclo— puede ser el mismo; sin embargo, los retos que deben afrontar pueden diferir marcadamente. Por ello, es imprescindible la utilización de unos descriptores que informen de la calidad del aprendizaje esperado. Solo a partir de esta premisa es posible progresar en la legibilidad, comparación y reconocimiento de las titulaciones en el marco europeo.

La expresión «niveles y tipos de crédito», utilizada por Tuning, es el corolario principal de lo que acaba de decirse. Por tal y como han acontecido las cosas, y por el hecho concreto de que esa expresión se empleara muy de pasada, no se puede afirmar que Tuning hubiese explorado la posibilidad de introducir un sistema de créditos con unidades de diferente naturaleza. Las continuas alusiones que, en las páginas de sus dos primeras publicaciones, reafirman la inequívoca adscripción del proyecto a los objetivos principales del proceso de Bolonia desmienten tal posibilidad. Pero, en el caso hipotético de que así hubiera sido, hay que reconocer que la operación no care-

¹⁰ Para poner como ejemplo el modelo menos destacado en estas páginas, las asociaciones mencionadas del Reino Unido subrayan como aspectos determinantes de sus *niveles de crédito* factores como autonomía, amplitud, complejidad, profundidad y previsibilidad, que se presentan estrechamente vinculados a los resultados de aprendizaje (CQFW *et al.*, 2001: 4).

cía de sentido en el plano teórico, aunque sí que hubiese complicado enormemente la convergencia europea en materia de créditos, ya de por sí delicada. Las continuas llamadas de atención sobre la necesidad de engarzar la enseñanza universitaria con el aprendizaje no-formal e informal podrían ofrecer argumentos ulteriores sobre la conveniencia de estos planteamientos. De cualquier modo, la historia del proceso de Bolonia se impone por sí misma y el ECTS es el que es, sin disparidad ninguna en lo referente al valor del crédito europeo. Pero, aun negando esta eventualidad en aras de una más fácil aplicación del sistema, el modelo de Tuning se caracterizaba por una mayor complejidad. El hecho de partir, no desde el horizonte de los resultados de aprendizaje acreditados al final de cada ciclo, sino desde la estructura del plan de estudios y de cómo se articulan en él los diferentes tipos y niveles de los módulos de aprendizaje así lo confirma. Incluso bajo el presupuesto que cada ciclo se componga de un mismo número cerrado de créditos en todas las enseñanzas universitarias, el entrar en el detalle y tener que consensuar a nivel europeo esta estructura común para cada titulación tenía una envergadura inasumible en el marco del proceso de Bolonia, amén de abrir toda una serie de frentes francamente incómodos. No solo el tiempo volaba, luego estaban las suspicacias de los sistemas nacionales y de las propias instituciones de educación superior, o cuestiones no menos importantes como, por ejemplo, cuál debía ser el nivel necesario y suficiente de consenso sobre estas estructuras de las titulaciones, qué y cuántas instituciones y qué tipo de participación legitimaría el consenso, o una vez alcanzado este, a qué, y por medio de qué obligaría a las partes constituyentes. Se podrá apreciar que ninguna de ellas era pan comido.

En síntesis, en lo relativo a los descriptores y su relación con el ECTS, Tuning fue un proyecto peor que el de la JQI. Pero lo fue simplemente porque era mucho menos viable en el marco concreto del proceso de Bolonia. Por fuerza, debía ser abandonado en un cajón: aunque en él se viese mejor reflejado —como mínimo por su grado de detalle y explicitud— un diseño curricular más cercano a los planteamientos educativos, tuvo que dejarse de lado por la fuerza de lo político. Frente a los Descriptores de Dublín, que ponen todo el énfasis en la vertiente acreditativa de la enseñanza, el proyecto Tuning se decantaba por dar más relieve a su otra vertiente formativa. Todavía resuena, entre las páginas de su primera fase, la aserción de que los resultados de aprendizaje también dependen de las diferentes tradiciones de enseñanza y aprendizaje y de los diversos escenarios didácticos que pueden aparecer dentro de un mismo tipo de tradición educativa. De ahí la conveniencia de que una información suficiente de estos factores acompañen al ECTS, en el Suplemento Europeo al Título, por ejemplo (González; Wagenaar, 2003: 229). Lo que de esto debía extraerse era evidente: deben distinguirse los descriptores compartidos —*shared descriptors*— por toda la educación universitaria de los propios de las titulaciones específicas (González; Wagenaar, 2003: 35). La versión de 2002 de los Dublin Descriptors sobrevolaba esta tesis¹¹; debe recordarse aquí que ellos mismos constituyen unos descriptores

¹¹ Por lo que se dirá después, es importante subrayar aquí que, en toda la primera fase del proyecto Tuning, sólo en dos ocasiones se recogen los Descriptores de Dublín de la JQI (González; Wagenaar, 2003: 36, 41).

compartidos para cada uno de los ciclos de la enseñanza universitaria. Pero, la beligerancia y el compromiso de Tuning con su perspectiva más pedagógica y didáctica todavía no habían hecho acto de presencia. Pocas páginas después se afirma sin ambages que la propia identificación de los descriptores compartidos solo es posible desde un enfoque centrado en la disciplina (González; Wagenaar, 2003: 41).

A la postre, el punto de vista establecido por la JQI terminó por imponerse. El hecho consumado no lo demuestra solo el importante informe remitido por el Bologna Follow-Up Group a la reunión de ministros de Bergen ya citado, ni su directa incidencia en los ordenamientos nacionales de la enseñanza universitaria, de la que es ejemplo el reciente real decreto español que regula las enseñanzas universitarias oficiales, igualmente nombrado con anterioridad. También el proyecto Tuning venía a refrendarlo. En efecto, las referencias a los Descriptores de Dublín y a la JQI se multiplican exponencialmente en la publicación de los resultados de la segunda fase. El objetivo es entonces afirmar la complementariedad entre ambas perspectivas, para lo que se llega incluso a acuñar la expresión «descriptores de nivel de ciclo» —*level cycle descriptors*—, con la que se etiqueta a los Dublin Descriptors, con el fin de encajar en un mismo marco conceptual ambos sistemas¹². Pero los esfuerzos fueron baldíos y la propuesta de la JQI terminó por imponerse en solitario en el proceso de convergencia europeo¹³.

Comparada con lo que hubiese podido esperarse del proyecto Tuning, la tesis de que los Descriptores de Dublín cumplen de un modo mucho más deficiente el objetivo de aclarar los resultados de aprendizaje no debería suscitar pareceres contrarios. Circunscritos a la escala del conjunto de las enseñanzas universitarias, el grado de generalidad de sus descriptores es consecuentemente tan elevado que los vuelve poco operativos en la práctica concreta de la planificación curricular. La vaguedad es tan amplia que a duras penas resultan útiles incluso como indicadores de las tendencias que deben caracterizar los ciclos de la educación superior. No obstante, y aunque pudiera parecer paradójico, en todo esto radica la clave de su éxito. La JQI es un perfecto ejemplo de pragmatismo y, tal vez también de los derroteros que deben conducir una iniciativa que busca incidir en el estado de cosas. La premisa capital tuvo que haber sido el aflojar las exigencias de llevar el enfoque educativo más allá de lo factible y lo permisible en términos de política europea: había que ir al trote, acompasadamente. En síntesis, podría decirse que los resultados de la JQI en lo que concierne a los resultados de aprendizaje y a la definición del marco de cualificaciones son magros, y esto genera prisas, incertidumbres y desafectos. Podría decirse incluso que, en el fondo, los Descriptores de Dublín no consiguen más que posponer los

¹² La profusión con la que, en este documento, se menciona tanto estos descriptores como el grupo informal que los formuló prueba los denodados intentos realizados por Tuning. Cf.: González; Wagenaar, 2005: 14, 38, 41, 54, 57, 82, 112-113, 122, 142-147, 153, 155.

¹³ Esta circunstancia pudo haber sido una de las razones de que el proyecto Tuning se abriera a América Latina. Por otro lado, la reducción de las referencias a los Descriptores de Dublín a una sola —al final del informe y únicamente antes de los anexos—, para reafirmar la complementariedad de las dos perspectivas, no deja lugar a dudas (Beneitone *et. al.*, 2007: 338).

grandes asuntos y lanzar la pelota sobre el tejado de las instituciones educativas. Pero, aquí no solo se está hablando de cuestiones educativas. Es incuestionable que tras estos descriptores se halla un modelo de enseñanza universitario muy concreto y que resulta novedoso en no pocos países europeos. Pues bien, ahora estos descriptores están en los documentos inspiradores de la política europea y, de resultas de ello, en las legislaciones nacionales de los países miembros. No es poca cosa.

El cálculo de la carga de trabajo del estudiante

A la vista de todo lo anterior, no puede haber dudas del estrecho vínculo existente entre el ECTS y los resultados de aprendizaje. O, por decirlo de un modo más detallado, primero entre el ECTS y las competencias establecidas para la titulación, en la medida en que estas trasladan las necesidades de la sociedad a la institución universitaria y así determinan el horizonte último al que debe orientarse su actividad educativa. Segundo, entre el ECTS y los resultados de aprendizaje, en lo que estos tienen de traducción efectiva de las competencias en el sistema de enseñanza. Y tercero, entre el ECTS y los recursos didácticos y actividades concretas de aprendizaje, por suponer estos últimos los procesos mediante los cuales aquellos resultados de aprendizaje pueden ser alcanzados por el estudiante. No es necesario demorarse en cuán imbricado se halla el ECTS en el nuevo paradigma de la enseñanza universitaria, ni en cuán dependiente resulta el cálculo de la carga de trabajo del estudiante de los restantes aspectos de este modelo educativo. De hecho, la primera dificultad que debe ser sorteada para proceder a ese cálculo no es de carácter técnico, sino que involucra a la completa implantación de las reformas en curso. En una fase muy avanzada del proceso de Bolonia, y por citar documentos de especial relevancia a nivel europeo, el informe de la EUA *Trends IV* todavía señalaba, en 2005, que la reluctancia de incorporar las competencias y los resultados de aprendizaje en materias y asignaturas no podía interpretarse como un fenómeno aislado (Reichert; Tauch, 2005: 22). Con un sentido similar, *Trends V* ponía de relieve —nada menos que en 2007— la existencia de una deficiente comprensión del concepto de resultados de aprendizaje, y hasta qué punto el cambio de mentalidad hacia un aprendizaje centrado en el estudiante era más el producto de la reforma de las estructuras de las titulaciones que su presupuesto en el terreno de las ideas (Crosier; Purser; Smidt, 2007: 20, 38, 41)¹⁴. Como es lógico suponer, estos problemas afectan de un modo muy diferente a los países anglosajones que llevan trabajando, desde los años 60 del siglo pasado, dentro de un sistema de créditos ya basado en el aprendizaje del estudiante, y a aquellos otros que han incorporado recientemente el modelo —como es, entre otros, el caso de España.

La vinculación con los resultados de aprendizaje tiene consecuencias directas sobre cuáles son los métodos para la asignación de los créditos ECTS. R. de Lavigne, en su calidad de consejero de la Comisión Europea para el ECTS y el Suplemento Europeo al Título, dedicó un texto a sintetizar los métodos de asignación de créditos basados en

¹⁴ Estos problemas fueron también referidos en la contribución de la EUA a la reunión de ministros de Londres 2007 (European University Association, 2007: 6, 12).

el cálculo de la carga de trabajo del estudiante: el que él denominaba método impositivo, y más conocido como método de arriba a abajo —*top-down method*—; método compositivo, llamado también de abajo a arriba —*bottom-up method*—, y el de asignación de créditos referidos a los resultados de aprendizaje (Lavigne, 2003: 3). Sin embargo, esta clasificación no refiere tanto unos procedimientos diferenciados y de uso discrecional en cualquier contexto, como unas posibilidades ya condicionadas por las diversas tradiciones nacionales. El método listado en tercer lugar no es en realidad un procedimiento de cálculo del valor en ECTS de una asignatura, módulo o plan de estudios; más bien constituye la premisa conceptual que hace posible tal procedimiento en el marco del espacio europeo¹⁵. Los otros dos sí constituyen métodos de cálculo y asignación, pero su eficacia está sujeta a las tradiciones nacionales de la enseñanza superior. En efecto, el método de arriba a abajo exige que, para ser empleado con total coherencia —y la apostilla debe ser aquí remarcada—, se disponga ya de un amplio bagaje en el uso de créditos basados en el trabajo del estudiante. De hecho, dicho modelo fue particularmente útil en los países anglosajones a la hora de adaptar sus sistemas nacionales de crédito al sistema impulsado desde Bruselas. En estos casos, la cuestión no consistía en modificar los criterios reguladores de la enseñanza-aprendizaje sino únicamente la escala de créditos.

La cuestión que se plantea entonces es qué ocurre con los países carentes de esta tradición, y si el otro método de abajo a arriba sirve sólo en estos casos en que la enseñanza universitaria no incluía un sistema de créditos basado en el trabajo del estudiante. Pero, lo que podría haberse imaginado un sencillo ajuste entre dos sistemas de créditos similares utilizando el método *top-down* no está exento de problemas. En los países anglosajones, se ha hecho hincapié en las dificultades de proceder a la asignación de créditos en módulos cuya única divergencia es integrar escenarios y recursos didácticos de distinta índole, de resolver diferencias reales entre las cargas de trabajo de los estudiantes en módulos que reciben igual número de créditos, o de solucionar la diversa asignación de créditos en función del perfil particular, y la importancia relativa, que un mismo módulo adquiere cuando son varias las titulaciones que lo incluyen. El ápice es común a todas estas contrariedades: la necesidad de descender a las casuísticas particulares de cada contexto educativo para así disponer de una aproximación más afinada de la dedicación efectiva del estudiante. En el extremo opuesto de los países sin tradición en este modelo de créditos, hay también pruebas irrefutables de que el planteamiento inicial nunca ha funcionado. La práctica generalizada también ha sido la utilización del método de arriba a abajo, tal y como se desprende del diseño de los planes de estudio de las nuevas titulaciones de grado y máster. En estos casos, la grave incongruencia sobredicha ha podido ser sorteada cabalmente tras emprender un concienzudo análisis de las titulaciones de aquellos otros países más avezados en el crédito centrado en el estudiante, y que —no debe olvidarse— ya han conjugado los dos métodos. En el contexto español, la exigencia de incluir estas referencias en los Libros Blancos de las nuevas titulaciones y en el

¹⁵ De hecho, el autor se veía obligado a reconocer más adelante que en este modelo la asignación de créditos se realiza principalmente según el método de arriba abajo (Lavigne, 2003: 13).

programa VERIFICA de la ANECA son buenas pruebas de ello (por ejemplo, ANECA, 2007a: 11; 2007b: 9, 12). Todo ello explica el amplio consenso alcanzado a escala europea sobre la conveniencia de combinar ambos procedimientos. El mismo Lavigne (2003: 14, 16), a pesar de su contumacia en mantener los tres métodos, recoge este parecer unánime.

Este amplio acuerdo se hace todavía más perentorio cuando uno se adentra en las dificultades propiamente técnicas del cálculo de la carga de trabajo que requiere el estudiante para alcanzar los resultados de aprendizaje establecidos. Buena muestra de la envergadura de estos escollos la constituye la noción de «tiempo de aprendizaje teórico» —*notional learning time*— que ha cuajado en todo el panorama internacional: el promedio de horas de trabajo que un estudiante empleará para alcanzar los resultados de aprendizaje especificados y, de este modo, incorporar a su expediente los créditos asignados al módulo educativo. En su vertiente formativa, el crédito ECTS representa el promedio de horas que un estudiante tipo necesitará para completar el aprendizaje estipulado en un segmento concreto de su currículo académico. Por sí mismo, el término «aprendizaje» vinculado a un procedimiento de cálculo ya provoca vértigo; sin embargo, este detalle será rescatado más adelante. Por lo pronto, hay que centrarse en el significado de que el crédito ECTS informe del *promedio* de horas de un estudiante *tipo*. Más aun, el hito del asunto estriba en qué se entiende por un estudiante *tipo*, máxime cuando tal concepto repercute directamente sobre los procedimientos de cálculo. Lo primero que salta a la vista es que la expresión evidencia un nuevo remache de esa faceta aproximada del cálculo y, por consiguiente, de la naturaleza contingente y provisional del crédito ECTS, que conviene mantener siempre en primer término. El estudiante *tipo* es una abstracción, tan necesaria como escurridiza, que define el perfil habitual del estudiante de una titulación determinada en un lapso de tiempo dado —e indefinido.

La consistencia de esta indeterminación se observa incluso en cómo *ese* estudiante es recogido en los textos legislativos. Se sabe que, en el ordenamiento español, el documento clave es el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. En sus artículos 3 y 4, dedicados respectivamente al concepto de crédito y a la asignación de créditos, se patentiza la vaguedad e imprecisión con las que se trata una noción clave en este contexto como es la de «estudiante». Las únicas acotaciones a las que se somete el término son dos. En primer lugar, la que proviene de vincular estrechamente el estudiante con un programa de estudios concreto (art. 3), desde la premisa incontestable de que el contexto caracteriza al objeto. En segundo, la referencia a un estudiante universitario a tiempo completo (art. 4.4). Pero ya no hay más. Por fortuna, muchas veces lo tácito es más definidor que lo que ha recibido el cuerpo de la letra, y este es un buen ejemplo. El simple hecho de que el real decreto no aporte ulteriores calificaciones de *ese* estudiante hay que entenderlo literalmente: el crédito ECTS informa sobre la carga de trabajo necesaria para alcanzar unos determinados resultados de aprendizaje de un estudiante habitual de una titulación precisa. Y esta particularidad tiene una incidencia inmediata sobre los procedimientos de cálculo.

Entre los estudios que se han realizado sobre el particular, no resulta anómala la tendencia de diseñar el procedimiento a partir de aquellos estudiantes que han aprobado la asignatura en cuestión. El presupuesto es que son estos estudiantes los que han logrado el aprendizaje previsto. Sin embargo, conviene hacer algunas puntualizaciones sobre este tema. En primer lugar, y en lo que se refiere a la oportunidad de este enfoque en la política educativa que inspira la reforma de la enseñanza universitaria, el planteamiento parece inclinarse hacia una consideración del crédito ECTS en su función únicamente acreditativa. Aunque dicha función está en efecto presente en el modelo, se pierde una buena ocasión para subrayar esa otra faceta formativa que hasta la fecha no ha recibido aún la atención justa. En segundo, la premisa mencionada encierra el supuesto erróneo de que la obtención de los resultados de aprendizaje puede ser reducida al diferencial de horas de trabajo dedicadas por los estudiantes que han aprobado y por los que no, cuando es ampliamente reconocido que el carácter holístico del aprendizaje implica, además de la propia singularidad del estudiante, tanto factores endógenos al propio sistema de enseñanza —resumidos en el diseño, métodos y recursos del mismo— como también exógenos, que se difuminan en el conjunto de procesos característicos de una sociedad concreta. Y, el argumento de que el éxito del estudiante —entendido aquí como superación de las pruebas evaluadoras— en una asignatura específica puede ser explicado principalmente sobre la base de las horas de trabajo, porque el resto de los factores actúa de igual modo sobre el conjunto, es falso. No es preciso extenderse en que tal razonamiento contempla estos aspectos como compartimentos estancos, negando la interacción inherente al proceso en su conjunto. Manteniendo el asunto en el terreno de las horas de trabajo, lo más adecuado sería decir que el estudiante tiene éxito cuando dedica el número de horas suficiente para superar los obstáculos que, en su caso particular, impiden la consecución de los estándares establecidos. Entonces, la carga de trabajo de un estudiante no es relativa a la de los estudiantes aprobados, sino a la importancia de los problemas singulares que ese estudiante debe resolver en el proceso de aprendizaje. En tercer lugar, y esta es una inadvertencia crucial, esta perspectiva olvida la importancia de proceder a un análisis continuo de la adecuación de la propia titulación, y de su grado de exigencia, a la realidad efectiva del estudiante, que es también la de la sociedad en la que aquella adquiere todo su sentido.

Si se vuelve al real decreto, se percibirá sin dificultades la presencia de la función acreditativa y formativa del crédito ECTS en los artículos citados. Pero, la cuestión ahora es poner todo el énfasis en una sutileza del artículo 4.2. que discurre en el sentido de lo que aquí se está diciendo. En efecto, allí se recoge una disyuntiva que corre siempre el riesgo de pasar inobservada: la distribución por materias de los créditos de cada titulación se realizará «en función del número total de horas que comporte para el estudiante la *superación* o *realización* de cada una de ellas» (la cursiva es del autor). Es decir, en total coherencia con aquella indefinición del estudiante, también se afirma en el texto que en la distribución de los créditos por materias, y que en el cálculo de las horas de trabajo correspondiente, debe contemplarse no solo los estudiantes que superen dichas materias sino también los restantes que las hayan cursado. En lo concerniente al procedimiento de cálculo, el corolario es inequívoco: debe some-

terse a examen el total de horas que un estudiante habitual de la titulación dedica a la realización de todo lo establecido en cada materia. Y, como no podría ser de otra manera, es muy común, en los estudios que centran el cálculo de horas en los estudiantes aprobados, el comprobar que no hay diferencias significativas entre los valores arrojados por este grupo de estudiantes y aquellos otros que han suspendido las pruebas de evaluación¹⁶. La conclusión es que el núcleo del asunto no se halla en la disparidad de resultados, sino más bien en un problema de diseño teórico de la investigación que tiene consecuencias directas sobre el tipificado error de no cobertura o representatividad. No hay consecuencias sobre el producto final, pero no las hay a despecho del enfoque y por lo dicho más arriba. Sin embargo, debe afirmarse aquí que la consistencia metodológica adquiere una importancia mayor —si cabe— ante objetos de estudio como este, que condenan al investigador a unos resultados siempre aproximados y provisionales.

Aquí están pues las dos principales limitaciones con las que tiene que lidiar el cálculo del crédito ECTS: el *tiempo de aprendizaje teórico* necesario para que un estudiante *tipo* adquiera unos determinados resultados educativos. Por consiguiente, no debe sorprender que la dificultad de tal propósito sea un común denominador en toda la literatura existente sobre el asunto; adquiera esta el formato de informes a escala europea, nacional o de las mismas instituciones universitarias, o el de las publicaciones académicas al uso. Con anterioridad, se había destacado la importancia de la vertiente política de la reforma como fundamento obligado de la resolución del problema del cálculo. Y se había ilustrado el estado actual de la cuestión con algunas citas extraídas de informes de la EUA que incidían en el desconocimiento, la perplejidad e incluso la renuencia de una parte significativa de la academia ante el cambio. Ahora, tras añadir las dificultades metodológicas y técnicas del tema, el paisaje queda mejor definido. No es solo un problema de simple resistencia al cambio y de la persistencia de una mentalidad y unos hábitos firmemente arraigados en la institución universitaria, que lo es, sino también de asomarse a problemas teóricos centrales de la educación universitaria, para lo cual no se tiene el bagaje suficiente.

El carácter forzosamente estimativo del cálculo de la carga de trabajo del estudiante conduce a tres conclusiones de máximo relieve. Por un lado, a la exigencia de comprobar la adecuación entre los resultados de aprendizaje previstos para la titulación, y distribuidos por módulos, materias y asignaturas, y los créditos asignados a cada uno de estos segmentos. Una comprobación que no debe efectuarse de una vez por todas en el momento del diseño del plan de estudios, sino que debe realizarse también de un modo regular. De hecho, un aspecto clave de las nuevas enseñanzas universitarias es su capacidad de adaptación y respuesta a las necesidades cambiantes del contexto en el que se integran, tal y como se desprende de los principios que fundamentan el sistema de garantía y mejora de la calidad que debe ser establecido en

¹⁶ En algunos casos, el número de horas dedicadas a la asignatura por los estudiantes que han suspendido es incluso mayor que el de los aprobados. Por citar un ejemplo reciente de la investigación española sobre el particular, véase Garmendia *et al.*, 2006: 95, 101.

cada titulación. Ni que decir tiene que la modificación de los resultados de aprendizaje y de los perfiles del alumnado entra dentro de estas posibilidades, y su influencia sobre el sistema de créditos es directa. La segunda conclusión atañe a la necesidad de revisar periódicamente la correspondencia entre las horas efectivas de trabajo del estudiante y el número de créditos estipulados para cada una de aquellas asignaturas, materias y módulos¹⁷. La tercera refiere el hecho de que lo anterior solo es posible a partir de un trabajo hecho a pie de aula; circunstancia que coloca en una situación de especial responsabilidad a la comunidad académica al completo.

La aportación del método *bottom-up*, por cuanto supone situar el punto de vista en ese lugar señalado —el aula—, se convierte entonces en el mejor instrumento para la verificación continuada de lo establecido en los planes de estudio. El objeto general de esta perspectiva es fácilmente identificable: el despliegue del perfil que la asignatura tiene asignada en el plan de estudios en unos recursos, procedimientos y materiales didácticos detallados. En síntesis, la asignatura debe concretar los resultados de aprendizaje en unas coordenadas teórico-prácticas que ella misma designa, adecuándolos al encargo en ECTS que recibe. En lo que constituye la materialidad del proceso de aprendizaje, el resultado de este proceso son las tareas o actividades propuestas a los estudiantes. Dentro de este contexto, el método de abajo a arriba debe solicitar el trabajo mancomunado de todas las partes involucradas: profesores y estudiantes. Y cada una en atención a sus aportaciones específicas y a su diferente grado de responsabilidad en el proceso. No hay que defender el papel principalísimo que debe desempeñar el profesor en la reforma en general, y en la revisión periódica de la carga de trabajo del estudiante, en particular. Baste con reiterar que es el profesorado, a título individual y colectivo, el que establece finalmente la práctica de la enseñanza y el aprendizaje efectivos, y que un plan de estudios no se reduce a —y no debe ser concebido como— una *agrupación* de contenidos elaborada con mayor o menor arte. Conceptos clave como el de integración —del cual son dependientes otros como el de interdisciplinariedad—, entendido tanto en su vertiente cognitiva como disciplinaria, alumbran la línea a seguir.

Sin embargo, también es admitido que tiene una idea aproximada de cómo el estudiante organiza su tiempo de trabajo y lo que este puede hacer en un lapso temporal concreto. Por consiguiente, la estimación de la carga de trabajo de los estudiantes desde el punto de vista del profesor no es una tarea sencilla y dista mucho de quedar definitivamente resuelta¹⁸. No es nada raro: a la contingencia, particularidad y provi-

¹⁷ No tiene que reafirmarse aquí lo palmario: que estos dos aspectos mencionados están indisolublemente unidos. Pero una cosa es la cercanía y otra la identidad. Y entre ellos hay tanto una diferencia de escala como un énfasis en aspectos disímiles —bien que complementarios— del sistema de enseñanza-aprendizaje. Es tan necesario el analizar la relación entre la carga de trabajo y los resultados de aprendizaje como, entrando en lo minuto, la existente entre la primera y las actividades que la materializan con vistas a obtener los segundos. Es de sobra conocido que los motivos recurrentes de la inadecuación entre el trabajo del estudiante y la asignación de créditos son la deficiente distribución de los resultados de aprendizaje y la defectuosa planificación de las tareas concretas de los estudiantes.

¹⁸ El coeficiente conversor entre créditos LOU y créditos europeos se basa principalmente en la experiencia del personal académico. Se ha llegado a diferenciar este factor según se trate de horas *presen-*

sionalidad que caracterizan este cálculo por definición debe unírseles también el hecho de que esto constituye un campo de estudio novedoso, especialmente en aquellos países sin una amplia tradición en los sistemas de créditos centrados en el trabajo del estudiante. El diagnóstico es claro. Son necesarios muchos más estudios de casos, y así solventar con urgencia el hecho de que la gran mayoría de titulaciones y áreas de conocimiento no disponen de experiencia ni de literatura en este terreno. Y, son también imprescindibles estudios sobre el parecer de los profesores que, bien conducidos metodológicamente, permitan extrapolar los resultados más allá de los marcos concretos de las experiencias piloto limitadas a las asignaturas.

Las dos facetas de este diagnóstico son aplicables tal cual a la que podría ser definida como la modalidad más pura del método *bottom-up*: la determinación de la carga de trabajo del estudiante a partir de su propia perspectiva y experiencia. Los inconvenientes achacados a esta posibilidad son múltiples y muy variados, así como también es diverso el fundamento que los sustentan. En líneas muy generales, la oposición a esta modalidad se ha centrado bien en una crítica de la pertinencia de la fuente, bien en la imposibilidad de efectuar un cálculo sobre el aprendizaje obtenido. Dentro del primer grupo, es común la afirmación de que las respuestas del alumnado no son fidedignas por la incoherencia de los resultados que avanzan. Las repetidas quejas ante la gran dispersión y sus negativos efectos sobre la fiabilidad ponen en primer término un hecho innegable. Sin embargo, esto no es un problema irresoluble en el campo de la estadística.

Por otro lado, es imprescindible extremar la cautela a fin de que la constatación de esta realidad no derive en interpretaciones engañosas o, peor aun, en intenciones desacreditadoras del papel del alumnado. Porque, en este caso, de una crítica de la pertinencia de la fuente se estaría incurriendo en un juicio sobre la legitimidad de su participación. Lo que es indudable es que la propia dispersión de las contestaciones significa. Puede significar un déficit de aprendizaje: la ligereza con la que algunos estudiantes abordan un cuestionario informa, antes de nada, de una falta de familiaridad y de una manifiesta incompreensión de lo que supone un hecho como este en la organización de la vida académica. Por fortuna, nada que no pueda ser resuelto de-

ciales dedicadas a teoría o a prácticas. En efecto, hace ya unos años R. Pagani (2002: 28), como asesora en convergencia universitaria europea, mantuvo la conveniencia de establecer una horquilla de 1,5/2 horas por cada hora de tutoría en el aula, o de 0,5/1,5 horas por cada sesión práctica. Como es fácil comprender, el amplio intervalo considerado y, sobre todo, la diferencia enorme en horas de trabajo durante el curso académico que entrañaría su aplicación flexible en la planificación curricular hacía totalmente imposible su aplicación práctica. La tendencia posterior se caracterizó lógicamente por reducir el margen. Así un año después M. Valero-García (2003: 6) recogía las equivalencias de una hora de trabajo autónomo por cada hora de clase teórica y dos horas para el caso de las de prácticas. En suma, se eliminaban los inconvenientes de la utilización de una horquilla pero, el planteamiento invertía los factores conversores de las actividades teóricas y prácticas. La confusión estaba servida. La única opción era entonces eliminar tal distinción, de ahí que comenzase a hablarse de un coeficiente único entre créditos LOU y créditos ECTS, lo que se ha ido incorporando a la normativa interna de algunas universidades españolas. El propio hecho de que estudios muy recientes (Jano; Ortiz Serrano, 2007: 193, 200) mencionen estas referencias subraya el camino que resta todavía por recorrer.

ntro del propio proceso educativo; sobre todo cuando la incorporación —guiada— del alumnado también en la gestión de lo que acontece en el aula se generalice. Se sabe que el compromiso y la corresponsabilidad de los estudiantes, como agentes involucrados que son, en el proceso de aprendizaje y asimismo en la organización de la vida universitaria no son solo desiderata sino necesidades, responsabilidades y objetivos que la sociedad traslada a la institución de educación superior.

Pero la dispersión citada puede ser también un reflejo honesto de la indiscutible disparidad de los ritmos de aprendizaje. Aquí se halla la otra línea de fuerza que sostiene las resistencias a utilizar el método de abajo a arriba basado en la opinión del estudiante. Los argumentos son afilados justamente porque entran de lleno en la complejidad del proceso cognitivo. Se afirma que el aprendizaje es un proceso singularizado en cada individuo, y que no es posible determinar cuánto aprende un estudiante en un período establecido. ¿Quién puede poner en tela de juicio tales pronunciamientos? Y es ahora que vuelve a emerger aquel vértigo que provocaba, al comienzo de este último apartado, la simple cercanía de términos como los de «aprendizaje» y «cálculo». Ciertamente, hay que andar con ojo para evitar resbalones de resultados catastróficos en lo conceptual, y para ello lo más inteligente es apelar a la prudencia. Que un estudiante aprende (algo) es indiscutible. Pero sobre el «cuánto», o sobre cuánto tiempo requiere para asimilar una unidad de aprendizaje, o sobre cuánto esfuerzo le exige, hay una difícil oscuridad. Quizá haya que aceptar que con los resultados de aprendizaje suceda un poco lo mismo que con las competencias: establecen horizontes y, en consecuencia, definen los procedimientos y recursos más adecuados para que las metas propuestas puedan ser conseguidas. Pero nada más. Siendo coherentes, la estimación del cálculo de la carga de trabajo del estudiante tal vez deba centrarse en objetivos menos ambiciosos.

Lo que sí está al alcance de un estudio serio sobre la carga de trabajo del estudiante es cuantificar el número de horas que, por término medio, el estudiante emplea para concluir unas determinadas actividades o tareas de aprendizaje. Naturalmente, esto no asegura de manera incontrovertible la consecución de unos resultados de aprendizaje, pero sí que informa sobre el tiempo necesario de ejecución de aquellos procesos intermedios concebidos con tal finalidad. O, por decirlo con otras palabras, permite disponer de una información complementaria sobre la adecuación y la buena marcha del sistema de enseñanza respecto a lo que ahora se han convertido ya en objetivos de aprendizaje. Dado el estado incipiente de las investigaciones en este ámbito, lo más plausible sería comenzar por aquellas actividades de aprendizaje que tuviesen un carácter transversal más marcado en la titulación. De este modo, además, se conseguiría superar las limitaciones que la gran mayoría de las investigaciones realizadas hasta la fecha experimentan. En efecto, puesto que se trata de estudios de caso centrados en el tiempo empleado por los estudiantes en unas asignaturas concretas, las posibilidades de extrapolar de un modo efectivo sus resultados más allá de los contextos concretos para los cuales han sido diseñados son reducidas. Asimismo, con el punto de mira situado en las actividades de aprendizaje, quedaría desmontado el último argumento poderoso en contra de un método de cálculo basado en la encuesta del alumnado. El único modo de que los resultados de los estudios diseñados sobre

las presentes titulaciones sean válidos en las futuras titulaciones europeas pasa por que el objeto de estudio sea común. Las actividades o tareas de aprendizaje transversales podrían cumplir este requisito.

Referencias bibliográficas

GARMENDIA, M. *et al.* (2006). ¿Cuánto tiempo dedican los estudiantes al estudio de asignaturas básicas de 1º de ingeniería? *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 20, 89-103.

REAL DECRETO 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. *Boletín Oficial del Estado*. España, 18 de septiembre de 2003. Núm. 224, 34355-34356.

Referencias digitales

ANECA. (2007a). Programa VERIFICA. Protocolo de evaluación para la verificación de títulos universitarios oficiales [formato pdf]. Madrid: ANECA. http://www.aneca.es/active/docs/Protocolo_V5_GRADO_071221.pdf (Consultado 30 de enero de 2008).

ANECA. (2007b). Programa VERIFICA. Guía de apoyo para la elaboración de la memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales [formato pdf]. Madrid: ANECA. http://www.aneca.es/active/docs/Guia_211207.pdf (Consultado 30 de enero de 2008).

BENEITONE, P. *et al.* (eds.). (2007). Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Informe final —Proyecto Tuning— América Latina [formato pdf]. Bilbao: Universidad de Deusto - University of Groningen. http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=com_docman&Itemid=191&task=view_category&catid=22&order=dmdate_published&ascdesc=DESC (Consultado 12 de enero de 2008).

BOLOGNA FOLLOW-UP GROUP. (2005). From Berlin to Bergen. General Report of the Bologna Follow-up Group to the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education. Bergen, 19-20 May 2005 [formato pdf]. Oslo: BFUG. http://www.bologna-bergen2005.no/Bergen/050503_General_rep.pdf (Consultado 15 de junio de 2006).

BOLOGNA FOLLOW-UP GROUP. (2007). Bologna Process Stocktaking London 2007 [formato pdf]. http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/documents/WGR2007/Stocktaking_report2007.pdf (Consultado 17 de octubre de 2007).

CQFW *et al.* (2001). Credit and HE Qualifications. Credit Guidelines for HE Qualifications in England, Wales and Northern Ireland [formato pdf]. [Sin lugar]: CQFW - NICATS - NUCCAT - SEEC.

- http://www.nicats.ac.uk/doc/summ_guidelines.pdf (Consultado 4 de marzo de 2008).
- CROSIER, D.; PURSER, L.; SMIDT, H. (2007). Trends V: Universities shaping the European Higher Education Area. An EUA Report [formato pdf]. Brussels: EUA. http://www.eua.be/fileadmin/user_upload/files/Publications/Trends_V_universities_shaping_the_european_higher_education_area.pdf (Consultado 17 de octubre de 2007).
- EUROPEAN UNIVERSITY ASSOCIATION. (2007). EUA's Contribution to the Bologna Ministerial meeting London 2007. The Lisbon Declaration. Executive Summary of the Trends V Report. Conclusions of the EUA report on doctoral programmes [formato pdf]. Brussels: EUA. http://www.eua.be/fileadmin/user_upload/files/Publications/EUA_Bologna_ministerial_meeting.pdf (Consultado 17 de octubre de 2007)
- GONZÁLEZ, J. y WAGENAAR, R. (eds.) (2003). Tuning educational structures in Europe. Final Report. Pilot project. Phase 1 [formato pdf]. Bilbao: Universidad de Deusto - University of Groningen. http://www.tuning.unideusto.org/tuningeu/index.php?option=com_docman&Itemid=59&task=view_category&catid=19&order=dmdate_published&ascdesc=DESC (Consultado 12 de febrero de 2008).
- GONZÁLEZ, J. y WAGENAAR, R. (eds.) (2005). Tuning educational structures in Europe. Final Report. Pilot project. Phase 2 [formato pdf]. Bilbao: Universidad de Deusto - University of Groningen. http://www.tuning.unideusto.org/tuningeu/index.php?option=com_docman&Itemid=59&task=view_category&catid=19&order=dmdate_published&ascdesc=DESC (Consultado 12 de febrero de 2008:
- JANO, M. D.; ORTÍZ SERRANO, S. (2007). Estimación del esfuerzo efectivo para superar la asignatura de Estadística Descriptiva en las Licenciaturas de Economía y Administración de Empresa [formato pdf]. *RELIEVE*, 13 (2), 5-22. http://www.uv.es/RELIEVE/v13n2/RELIEVEv13n2_2.pdf (Consultado 14 de mayo de 2008).
- KNUDSEN, I., HAUG, G. y KIRSTEIN, J. (1999). Trends I. Project Report. Trends in Learning Structures in Higher Education [formato pdf]. [Sin lugar]: Confederation of European Union Rectors' Conferences; the Association of European Universities (CRE). http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/trend_I.pdf (Consultado 15 de junio de 2006).
- LAVIGNE, R. de (2003). Los créditos ECTS y métodos para su asignación. http://www.cps.unizar.es/docs/2006/2006_01_26_metodos.pdf (Consultado 15 de junio de 2008).
- LOURTIE, P. (2005). Bologna Process Stocktaking. Report from a working group appointed by the Bologna Follow-up Group to the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education. Bergen, 19-20 May 2005 [formato

- pdf].http://www.bologna-bergen2005.no/Bergen/050509_Stocktaking.pdf (Consultado 15 de junio de 2006).
- MENÉNDEZ VARELA, J. L. (2008) Crónica de un descrédito: repercusiones de la noción de competencia en la estructura organizativa de la universidad [formato swf]. *Diálogos Educativos*, 15, 62-88.
http://www.umce.cl/~dialogos/n15_2008/menendez.swf (Consultado 2 de septiembre de 2008).
- PAGANI, R. (2002). Convergencia de Programas al Crédito Europeo (ECTS), en: *Jornadas de docencia. Facultad de Medicina UCM (Madrid, 25 de mayo de 2002)*, 1-39. Madrid: UCM.
<http://www.med.ub.es/~aprats/sae/docencia/creditosECTS.ppt> (Consultado 4 de mayo de 2008).
- REICHERT, S. y TAUCH, C. (2003). Trends 2003. Progress towards the European Higher Education Area. Bologna four years after: Steps toward sustainable reform of higher education in Europe. A report prepared for the European University Association [formato pdf]. [Sin lugar]: EUA. http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/Trends_III_neu.pdf (Consultado 15 de junio de 2006).
- REICHERT, S.; TAUCH, C. (2005). Trends IV: European Universities Implementing Bologna. Brussels: EUA.
<http://ees.universia.es/documentos/asociacion/trends/TrendsIV.pdf> (Consultado 26 de junio de 2006).
- VALERO-GARCÍA, M. (2003). ¿Cómo nos ayuda el Tour de Francia en el diseño de programas docentes centrados en el aprendizaje? *Jornadas sobre Enseñanza Universitaria de la Informática (JENUI 2003)* [versión escrita de la conferencia de clausura].http://www.eees.ua.es/conferencias/articulo_ECTS_Politecnica.pdf (Consultado 15 de agosto de 2008).

Correspondencia con el autor

José Luis MENÉNDEZ VARELA
Universidad de Barcelona
menendez@ub.edu