

INTEGRACIÓN DE LA TEORÍA CON LA PRÁCTICA PROFESIONAL EN ASIGNATURAS DE DISEÑO DE ENCUESTAS

Manuela Alcañiz Zanón
Universitat de Barcelona
malcaniz@ub.edu

Ana M. Pérez-Marín
Universitat de Barcelona
amperez@ub.edu

Resumen

En esta ponencia se comparte una experiencia desarrollada en dos asignaturas de Diseño de Encuestas, una de la Diplomatura en Estadística de la Universitat de Barcelona, y otra del Máster Oficial en Dirección de Empresas del Deporte. Dicha actividad hace posible de un modo muy inmediato la aplicación a un caso práctico de la teoría sobre el modo de llevar a cabo una encuesta por parte de dos perfiles distintos de alumnos: el futuro profesional de la estadística y el futuro directivo de una empresa deportiva.

A lo largo de los distintos apartados, se hace énfasis en mostrar de qué modo un enfoque práctico de las asignaturas permite desarrollar a los estudiantes competencias de gran importancia para su futuro profesional, como son la capacidad de planificar una investigación, de trabajar con un cliente hipotético, de redactar y presentar en público un informe, de trabajar en equipo, etc.

Finalmente, se busca reflexionar sobre la conveniencia de impartir asignaturas en las que se prioricen los aspectos aplicados, en lugar de ciertos contenidos teóricos de dudosa utilidad real.

Texto de la comunicación

La asignatura de Diseño de Encuestas se halla en la actualidad en un proceso de traspaso hacia el Espacio Europeo de Educación Superior. Actualmente se cursa como materia obligatoria en la Diplomatura en Estadística de la Universitat de Barcelona. Se recomienda cursarla en el cuarto cuatrimestre de la titulación, y tiene 7,5 créditos, que se traducen en 5 horas lectivas semanales. Tiene como objetivo que el alumno aprenda a aplicar la metodología para llevar a cabo una investigación social mediante encuesta.

Esta asignatura será sustituida en el curso 2010-11 por su homónima correspondiente al Grado en Estadística, impartido conjuntamente por la Universitat de Barcelona y la Universitat Politècnica de Catalunya. Dicha asignatura está previsto que siga un Plan Docente similar al de su predecesora, ya que ésta ya había sido adaptada en cursos anteriores a la metodología característica del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Sin embargo, la nueva asignatura será de 6 créditos ECTS, lo que no supondrá una reducción significativa en sus contenidos, ya que actualmente ya no se hacen todas las clases presenciales, sino que muchas de ellas son de trabajo autónomo del estudiante.

Esta anticipación de la Diplomatura en Estadística al llamado Plan de Bolonia se debe a que dicha titulación participa, desde el año 2001, en una experiencia piloto de adaptación a las directrices del Espacio Europeo de Educación Superior. De ese modo, hace ya años que se implementó en la asignatura citada y en otras materias

una metodología de trabajo alejada de la tradicional clase magistral, en la que el profesor asume el protagonismo, para dar más peso al propio alumno en su proceso de aprendizaje.

Dicha experiencia en el Plan Piloto ha sido de gran utilidad en el momento de planificar el nuevo Grado en Estadística, que da comienzo en el curso 2009-10. Así mismo, el aprendizaje realizado en el nuevo modo de plantear la docencia ha sido de utilidad para otras titulaciones que no han participado en la experiencia piloto, y que carecen, por tanto, de bagaje sobre el modo de implementar la nueva metodología docente.

Por otra parte, el diseño de encuestas en el Máster Oficial en Dirección de Empresas del Deporte se cursa en una asignatura de primer cuatrimestre llamada Sociología del Deporte y Métodos de Investigación Cuantitativa, de 5 créditos ECTS con 3 horas semanales de clase presencial. Esta asignatura tiene dos objetivos fundamentales: que el alumno aprenda los fundamentos de la sociología del deporte y que sea capaz de diseñar una encuesta sobre algún tema deportivo de libre elección por parte de los alumnos. Al tratarse de una titulación de reciente creación, las asignaturas del máster oficial se encuentran adaptadas al Espacio Europeo de Educación Superior.

En este sentido, en ambas asignaturas el estudiante debe realizar a lo largo del curso una actividad práctica que va cubriendo los diferentes puntos del temario de la asignatura. Dicha actividad constituye el eje para que el alumno vaya viendo de forma continuada cómo se aplica la teoría sobre el diseño de encuestas en un caso real. Se persigue como objetivo fundamental que el estudiante vea de qué modo los contenidos teóricos de la asignatura tienen una aplicación inmediata en un entorno laboral en el que deban realizarse encuestas.

La adquisición de competencias por parte del estudiante, siempre ha sido una inquietud de las autoras de esta ponencia. El lector puede encontrar un mayor detalle acerca de este tema en Alcañiz y Pérez-Marín (2008). Dicha ponencia incide sobre la importancia de las competencias para el futuro profesional del estudiante, y muestra como ejemplo la asignatura de Diseño de Encuestas de la Diplomatura en Estadística, que aquí se desarrolla con mayor profundización en describir las actividades prácticas.

En la asignatura Diseño de Encuestas, los mismos alumnos, en grupos de dos personas, eligen un tema de su interés sobre el que realizar una encuesta. En la asignatura Sociología del Deporte y Métodos de Investigación Cuantitativa, los grupos son de 4 personas y han de elegir un tema de contenido deportivo. En ambos casos, aumenta de forma significativa su implicación en el aprendizaje, que va así más allá de la memorización de unos contenidos teóricos. Se pone especial énfasis en que el estudiante desarrolle sus propios recursos para enfrentarse a situaciones acerca de las que no tiene ninguna experiencia, como, por ejemplo, trabajar con un software que no domina. Así, también se posibilita la adquisición de diferentes habilidades y competencias, básicas para el futuro desempeño profesional del estudiante.

Cada grupo de alumnos realizará las siguientes tareas, que se irán evaluando a lo largo del cuatrimestre:

- Actividad 1. Planteamiento del estudio y diseño muestral

Es frecuente que los estudiantes de Estadística se encuentren, una vez incorporados al mercado laboral, en la necesidad de llevar a cabo proyectos para clientes, ya sean

empresas o instituciones públicas. Sus conocimientos de análisis de datos les hacen muy valiosos para realizar estudios sobre temáticas muy diversas, que ayuden a los responsables o técnicos en la toma de decisiones.

Por otra parte, los profesionales y directivos de las entidades deportivas también pueden necesitar elaborar investigaciones sobre una gran variedad de temas: hábitos deportivos, seguimiento de competiciones, demanda de servicios o satisfacción de usuarios de centros deportivos, etc. A partir de ellas, podrán conocer la realidad sociológica del mundo deportivo y lo que facilitará la toma de decisiones en la gestión empresarial.

De este modo, como docentes de Diseño de Encuestas, entendemos que no sólo es importante que los estudiantes sepan saber llevar a cabo la encuesta en sí, sino también ejecutar adecuadamente las fases previas de trato y acuerdo con el cliente o solicitante de la investigación. Por ello, y más teniendo cuenta que este tipo de competencias difícilmente se trabajan en otras asignaturas, dedicamos la primera actividad práctica a este aspecto.

Concretando, se pide a los alumnos en primer lugar que formen grupos (de dos personas en el caso de la diplomatura y de cuatro en el caso del máster). Hace algunos cursos, se permitía a los estudiantes que querían trabajar a solas que lo hicieran así. Sin embargo, en el curso 2008-09 se decidió poner como condición que los grupos estuvieran formados por más de un integrante. El número óptimo de miembros de un grupo es de dos personas, si bien se admiten en casos justificados grupos con tres integrantes.

El motivo que nos impulsó a pedir a los alumnos que formaran grupos fue que de este modo se promueve en el alumno la capacidad para trabajar en equipo, como competencia esencial de cara a su eficiencia en un futuro entorno laboral. El resultado ha sido muy positivo pues, incluso estudiantes poco motivados inicialmente a formar grupos, terminaron constituyéndolos e integrándose de forma adecuada en el trabajo conjunto.

Una vez constituidos los grupos, que serán estables y que se comunican al profesor, se le pide a cada uno de ellos que se imagine que tiene un cliente potencial que le quiere encargar un estudio por encuesta sobre un tema concreto. El tema en cuestión lo escoge el propio grupo (en el caso del máster, ha de enmarcarse dentro del mundo deportivo). Creemos que esto es importante para motivarles a que se tomen el trabajo con interés, como algo propio, y no como una tarea ajena que les viene dada desde fuera. La experiencia demuestra que los estudiantes tienen suficiente imaginación como para plantearse estudios interesantes de los cuales al final resultan análisis de notable interés incluso social.

Así, se pide a los alumnos que se sitúen en un escenario en que tienen noticia de que una empresa o institución desea llevar a cabo una encuesta, y en que ellos se plantean presentarles un proyecto para optar a la concesión de la encuesta. En ocasiones, la empresa acudirá directamente a ellos, y no tendrán que competir con otros especialistas en la materia. Sin embargo, en proyectos de cierta envergadura económica, es usual (y más si se trata de una institución pública), que el cliente solicite varios presupuestos, y que elija posteriormente el que mejor se adapta a sus posibilidades y requerimientos. En el ámbito deportivo, también han de pensar en situaciones en las que, como directivos de una entidad, puedan necesitar realizar una encuesta como instrumento para la consecución de un determinado objetivo estratégico que se enmarca en una realidad empresarial concreta.

Por tanto, es de suma importancia que los estudiantes aprendan a redactar un proyecto en el que no solo figure el presupuesto, sino una explicación detallada de los objetivos que se persiguen, las fases que tendrá el proyecto, el desglose de actividades que se llevarán a cabo, el calendario, el compromiso de entrega de informes, etc. Dicho proyecto cumple, a nuestro entender, un doble cometido. Por un lado, permite al cliente darse cuenta de que el precio del proyecto no es arbitrario, sino que se justifica por un conjunto de actividades especializadas, cada una de las cuales tiene un coste que allí se especifica. Por otro lado, el mismo hecho de que el ejecutor (el alumno, en este caso) sea capaz de redactar un proyecto técnico de ese tipo ya le avala como capaz de llevar a cabo la encuesta, pues muestra ya de entrada su conocimiento de la metodología a seguir y su modo de trabajar.

Así, se pide a los alumnos que redacten dicho proyecto que será (teóricamente) entregado al cliente o solicitante de la encuesta. Se les insta a que dicho proyecto tenga una extensión mínima de dos o tres folios. Como se ha comentado, en él deben constar los objetivos de la investigación, la metodología que se utilizará, las fases en las que ésta se dividirá, los documentos que se presentarán, el calendario previsto, el presupuesto y demás detalles.

Se entrega a los alumnos un ejemplo real anonimizado, basado en la experiencia profesional del profesor, para que vean que este proyecto será lo que el solicitante de la encuesta (cliente, directivos de la entidad deportiva, etc....) valore para decidir si llevan a cabo la encuesta.

Una vez los estudiantes entregan el documento al profesor, este lo corrige y se lo devuelve para que hagan los cambios que se les indican. El objetivo no es tanto evaluar inmediatamente el proyecto presentado, sino enseñar al estudiante a finalizarlo de modo correcto. Por ese motivo se le dan varias oportunidades antes de darlo por concluido y evaluarlo. Lógicamente, hay estudiantes que enseguida consiguen redactar un proyecto adecuado, mientras que otros, a pesar de las oportunidades que se les conceden, no llegan a un nivel de excelente.

Dentro de esta primera actividad, también se pide a los alumnos que hagan un diseño muestral sencillo (no tienen en ese momento conocimientos avanzados de muestreo estadístico), que permita obtener una precisión dada en los resultados. Además del diseño formal teórico, se les pide que lo adapten a la situación real de la práctica, de modo que cada uno de ellos acabe haciendo unas 30 encuestas reales.

Con esta actividad se trabajan de modo particular las siguientes competencias, de gran valor para la práctica profesional del estudiante:

- Establecer objetivos, prioridades y estándares.
- Utilizar lenguaje y forma apropiados.
- Presentar ideas/información de manera competente, en forma escrita.
- Identificar los puntos clave.
- Conceptualizar cuestiones.
- Identificar opciones estratégicas.

- Actividad 2. Diseño del cuestionario

En este momento se sitúa al alumno en la coyuntura de que el cliente o solicitante de la encuesta ha aceptado el proyecto presentado y desea llevarlo a la práctica. Dado que se tratará de una investigación por encuesta, es el momento de preguntarse por el contenido y redacción del cuestionario.

Obviamente, como en todas las actividades del curso, se le dan al estudiante las pautas para llevar a cabo este trabajo: cómo debe estructurarse un cuestionario, cómo deben plantearse las preguntas, qué tipo de preguntas puede haber en un cuestionario, etc.

La elaboración de este cuestionario requiere nuevamente el trabajo en grupo del alumno con sus compañeros y la discusión acerca del contenido y redacción de las preguntas. Con objeto de enseñar al estudiante a razonar de modo ordenado, se le pide que primero piense los grandes bloques temáticos del cuestionario, y que posteriormente los vaya llenando de contenido concreto, redactando cuestiones específicas. También se fomenta la capacidad de síntesis del alumno, pues se hace hincapié en que el cuestionario debe ser conciso, y no contener preguntas superfluas para los objetivos de la investigación que se lleva a cabo.

Al igual que en la actividad anterior, el profesor corrige la primera versión del cuestionario y da a los alumnos la opción de introducir cambios, hasta que se elabora la versión definitiva, que se presentaría al cliente.

Las competencias que en nuestra opinión se trabajan de modo más destacado con esta actividad son:

- Utilizar lenguaje y forma apropiados.
- Trabajar de manera productiva en un contexto cooperativo.
- Aprender en un contexto colaborativo.
- Identificar los puntos clave.
- Establecer y mantener prioridades.

- Actividad 3. Trabajo de campo y generación de un fichero de datos

Siguiendo el diseño muestral propuesto, los estudiantes llevarán a cabo algunas entrevistas para conseguir los datos a través de la encuesta (basta con que cada alumno realice unas 30 entrevistas). Se generará un fichero de datos, que se acompañará de su libro de códigos.

Esta actividad le reporta al estudiante una práctica real en el desempeño de un trabajo de entrevistador. De este modo, si en un futuro es el responsable de diseñar una encuesta y coordinar el trabajo de campo, sabrá de qué modo debe planificarlo y a qué problemas puede tener que enfrentarse.

Con objeto de que los estudiantes pongan en común sus experiencias en el trabajo de campo, reacciones que han encontrado en los encuestados, aspectos que les han sorprendido, etc., se les anima a compartir en clase con sus compañeros este tipo de cuestiones, y se fomenta un diálogo al respecto.

En nuestra opinión, es importante que el estudiante conozca, antes de incorporarse al mercado laboral, todos los trabajos que conforman un proyecto de investigación mediante encuestas. Es decir, no sólo debe tener experiencia en la preparación del

proyecto, en el diseño muestral o en la elaboración del cuestionario, sino en tareas que tal vez no tenga que desarrollar él mismo debido a que su titulación le permitirá ocupar cargos de más nivel profesional. El trabajo de campo es un claro ejemplo de ello.

Así, las competencias que de modo más directo se van desarrollando con esta actividad son:

- Gestionar el tiempo eficientemente.
- Escuchar activamente y con propósito.
- Afrontar/gestionar el estrés.
- Gestionar grandes cantidades de datos/informaciones de manera eficiente.

- Actividad 4. Análisis estadístico y presentación del informe final

La experiencia nos permite constatar que con frecuencia el alumno llega al último curso de sus estudios sin saber cómo se escribe un informe técnico. Es muy probable, sin embargo, que ésta sea una de las tareas fundamentales que deba llevar a cabo en el desempeño de su profesión.

Por tanto, se le pide en esta actividad que lleve a cabo un análisis estadístico sencillo (no es éste el objeto de estas asignaturas), y que redacte un informe o memoria con los resultados y las conclusiones del estudio, siempre dando respuesta al objetivo perseguido. Estas actividades se llevan a cabo durante las horas de clase en un aula de informática que disponga del *software* adecuado. En concreto, se propondrá a los alumnos la utilización de algún programa estadístico específico para el tratamiento de datos, una vez el profesor haya realizado una breve presentación del entorno de trabajo del mismo.

Hay que mencionar que con frecuencia, aunque el estudiante teóricamente conoce por asignaturas anteriores el *software* que debe utilizar, nos encontramos con que su experiencia en su manejo es mínima. En ese momento el profesor procura no ser muy intervencionista y no dar demasiadas indicaciones sobre lo que el alumno debe hacer, sino dejarle que desarrolle sus propios recursos de aprendizaje autónomo, para ser capaz de lograr su objetivo por sí solo (Argüelles y Nagles, 2004). Se le insiste en que ese modo de trabajar es habitual en las empresas o instituciones, en las que a veces no dispondrá de una persona a su lado para resolver todas sus dudas, sino que deberá aprender a valerse por sí mismo. Hemos observado que este modo de actuar del profesor en ocasiones choca con la experiencia del alumno, pues al parecer muchos de ellos se hallan habituados a que se les resuelvan los problemas desde fuera, sin tener ellos que aportar de su parte gran cosa, aparte de lo que se les ha enseñado de forma explícita en clase.

En relación al informe que deben redactar, se insiste en que debería ser el producto que espera el cliente, de modo que hay que cuidar en él tanto el contenido como la forma, poniendo especial interés en que sea fácil localizar en él las respuestas a las preguntas que motivaron el proyecto.

Finalmente, para concluir las prácticas del curso, cada grupo de estudiantes prepara una presentación en *Powerpoint* y realiza la exposición de sus conclusiones delante de los compañeros y del profesor.

Nuevamente, se trabajan diferentes competencias, entre las que destacan:

- Afrontar/gestionar el estrés.
- Utilizar tecnología apropiada, incluidas las tecnologías de la información.
- Utilizar los medios apropiados.
- Utilizar lenguaje y forma apropiados.
- Presentar ideas/información de manera competente en forma oral y visual.

Hemos de mencionar que, en el caso del Máster Oficial en Dirección de Empresas del Deporte, durante el curso 2008-09 algunos de los temas elegidos por los alumnos les llevaron a realizar encuestas en centros deportivos específicos, como el Servei d'Esports de la UB o Centros de Alto Rendimiento. En primer lugar, se entrevistaron con el director de estas entidades para plantearle la investigación que deseaban llevar a cabo y el cuestionario que utilizarían. Una vez realizada la encuesta, presentaron a los directores de estas entidades los resultados de la misma y el informe final una vez revisado y corregido por el profesor. De este modo, esta experiencia les permitió además entrar en contacto con profesionales del sector lo cual resultó muy motivador para los estudiantes.

El conjunto de estas actividades tiene un peso en la nota final, para aquellos alumnos que deciden seguir este modelo de evaluación, que representa el 70% en el caso de la asignatura de Diseño de Encuestas y un 90% para Sociología del Deporte y Métodos de Investigación Cuantitativa. Este modelo de evaluación es el que se recomienda a todos los estudiantes.

Conclusiones

Existe en los últimos años cierto debate en entornos docentes universitarios, sobre hasta qué punto el desarrollo de la teoría en el sentido más tradicional de la palabra aporta conocimientos importantes al estudiante. Obviamente, se pueden dar los dos extremos: desde docentes que consideran que la teoría es la base del conocimiento y que, por tanto, la priman de modo casi absoluto en su plan docente; hasta profesores que se van al otro extremo y prescinden prácticamente de la teoría para centrarse en actividades prácticas.

En nuestra opinión, habría que adoptar una postura intermedia. En ciertas titulaciones de carácter aplicado, tal vez carece de sentido invertir muchas horas lectivas en cuestiones como la demostración de teoremas, largas fórmulas matemáticas, etc. Sin embargo, pensamos que la teoría es necesaria para sustentar la práctica, pero que sería un grave error prescindir de esta última. Creemos también, según hemos detallado en esta ponencia, que las actividades prácticas deben tener un planteamiento lo más cercano posible a lo que será la práctica profesional del estudiante, de modo que le capaciten de modo real para llevarla a cabo con competencia.

Como se ha visto, en el desarrollo de las actividades descritas, el estudiante además de adquirir unos conocimientos, desarrolla una serie de competencias de gran utilidad para su proceso formativo (Corominas, 2001). Se consigue hacerle consciente de la importancia de ser capaz de desenvolverse con soltura en un entorno laboral en el que tendrá que negociar, que tratar con clientes, que trabajar en grupo, que redactar informes de resultados y presentarlos ante otras personas, etc.

Sorprende observar el gran número de competencias profesionales que unas actividades de planteamiento relativamente sencillo pueden ayudar a desarrollar en el marco de dos asignaturas con contenidos similares pero enfoques distintos. De este modo, con esta técnica se pueden adquirir una serie de habilidades y competencias que juegan un papel diferente en la formación de estos dos perfiles profesionales analizados: el estadístico y el directivo de una empresa deportiva. También cabe notar que las competencias nunca se desarrollan de modo aislado, sino que una misma acción pedagógica lleva a fomentar diversos aspectos de forma conjunta e inseparable.

Bibliografía

Alcañiz, M. y Pérez-Marín, A. M. (2008). Las competencias transversales en una titulación de corte cuantitativo. *I Congreso Internacional Univest 08: El estudiante, eje del cambio en la universidad*. Girona, España.

Alcañiz, M. y Pons, E. (2006). Una experiencia de adaptación al sistema de créditos ECTS: las prácticas como nexo entre la teoría y la realidad. *IV Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación*. Barcelona, España.

Argüelles, C.; Nagles, N. (2004). *Estrategias para promover procesos de aprendizaje autónomo*. Bogotá: Publicaciones FED.

Benito, A.; Cruz, A. (2005). *Nuevas claves para la Docencia Universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Madrid: Narcea.

Corominas, E. (2001). Competencias genéricas en la formación universitaria. *Revista de Educación*, 325, 299-321.

Goñi, J.M. (2005). *El espacio europeo de educación superior, un reto para la universidad*. Barcelona: Octaedro-ICE-UB.

Milos, P. (2003). *Cómo articular competencias básicas y técnicas en la capacitación de jóvenes*. París: UNESCO. IIPÉ.

Rojas, A.J.; Fernández, J.S. y Pérez, C. [eds.] (1998). *Investigar mediante encuestas*. Madrid: Editorial Síntesis.

Tejada, J. (1999). *Acerca de las competencias profesionales*. Revista Herramientas, Madrid. n.56, marzo-abril.

Cuestiones y consideraciones para el debate

Al hilo de las consideraciones anteriores sobre la mayor o menor preponderancia de la teoría y de las actividades prácticas, podrían plantearse las siguientes cuestiones para el debate.

1) ¿Es conveniente impartir asignaturas en las que se prioricen los aspectos aplicados, en lugar de contenidos teóricos de dudosa utilidad real? ¿En qué proporción del total de asignaturas debería prevalecer este enfoque práctico?

- 2) ¿Hasta qué punto habría que sacrificar parte de los contenidos de una asignatura para dar cabida a actividades que permitan la adquisición de competencias?
- 3) ¿Tiene algún sentido cubrir una gran cantidad de contenidos teóricos desvinculados de las aplicaciones reales de la asignatura?
- 4) ¿Puede un exceso de actividad práctica conducir a un aprendizaje carente de fundamentos sólidos, que se desmorone con facilidad ante retos profesionales diferentes a los trabajados en clase?
- 5) ¿Hasta qué punto se está fomentando el trabajo aplicado como modo de reducir la dificultad de las asignaturas, ante la falta de rendimiento intelectual y de hábitos de estudio de muchos estudiantes actuales?

Las afirmaciones que contienen estas preguntas no reflejan necesariamente la opinión de las autoras, sino que pretenden tan solo materializar ciertas cuestiones que se plantean algunos profesores universitarios.