

## Los métodos de innovación docente. Perspectiva de los estudiantes

Gema Pastor Agustín  
María Vargas Magallón

gpastor@unizar.es  
mvargas@unizar.es

*Departamento de Economía de la Empresa. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.  
Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España*

Recibido: 15 de febrero de 2008  
Aceptado: 8 de julio de 2008

---

### Resumen

En este trabajo se realiza un análisis de las técnicas de innovación docente de mayor actualidad. Para ello se parte del concepto teórico de las mismas y se evalúa la percepción que de dicho concepto tienen los alumnos. El objetivo del trabajo es determinar si la percepción acerca de las técnicas de innovación docente utilizadas en el aula varía en función de elementos tales como la experiencia, la edad o el grado de participación de los estudiantes en la universidad. A tal efecto los autores elaboran una encuesta que cumplimentan alumnos de primero y cuarto de carrera y alumnos de un curso postgrado, lo que permite diferenciar entre los alumnos en base al nivel académico alcanzado.

**Palabras clave:** Innovación docente, percepción de los alumnos, análisis comparativo

**Códigos JEL:**

---

### 1. INTRODUCCIÓN

La innovación docente es un tema de máxima actualidad. La convergencia de las universidades españolas al acuerdo de Bolonia y la elaboración y aplicación de los “libros blancos” de las diversas titulaciones han impulsado a muchos docentes a cuestionarse el modo de aplicación de estas técnicas en el proyecto docente de sus asignaturas. Pero si el planteamiento de la construcción de un Espacio Europeo de Educación Superior no se realiza con las debidas cautelas, se corre el riesgo de que, desprovistos de sentido crítico, se cuestionen – o supriman- determinadas prácticas docentes por calificarlas sin más como tradicionales y caducas (Resina y Rodríguez, 2005)

Por tanto, para poder aplicar el proceso y llegar al éxito no sólo es necesario realizar un esfuerzo por parte de los docentes. Como es sabido, en el nuevo escenario dibujado por el EEES, el profesor pasa a ser transmisor de sus conocimientos a ser un orientador y dinamizador del proceso de aprendizaje de los estudiantes. A su vez, el estudiante adopta un papel mucho más activo y autónomo, dejando de ser un mero receptor de conocimientos para convertirse en el artífice de su propio proceso de aprendizaje situándose, por tanto, en el centro del mismo (Delgado, Oliver y Salomón, 2006). Los

alumnos, como parte receptora y por lo tanto implicada, deben ser tenidos en cuenta a la hora de definir los objetivos de cualquier proyecto de innovación docente.

En este trabajo se aborda esta perspectiva. Partiendo de una encuesta elaborada considerando diferentes grados de aplicación de las técnicas de innovación docente, se analiza cuáles son las percepciones y las preferencias de los alumnos en relación a temas como la metodología de exposición del profesor, métodos de aprendizaje del alumno, contenido de las asignaturas, participación del alumno en clase, métodos de evaluación, método de trabajo, estructura de la licenciatura, relación profesor estudiante, tutorías y evaluación del profesorado.

Dicha encuesta se ha realizado a alumnos de primero y cuarto de la Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas, y a alumnos del Diploma de Especialización en Asesoría Financiera y Gestión de Patrimonios (título propio de la Universidad de Zaragoza).

La selección de dichos cursos se basa en la intención de evaluar la diferencia de perspectiva entre los alumnos que comienzan sus estudios universitarios, aquellos que están a punto de incorporarse al mercado de trabajo, y aquellos que ya están incorporados en él. Se espera que las opiniones sean diferentes para aquellos grupos más próximos al mercado laboral o incluso ya incorporados que para los grupos que ven esta situación más lejana. Se considera que quienes se enfrentan al mercado laboral desean haber desarrollado las capacidades y competencias necesarias para ello, mientras que los objetivos de los estudiantes recién incorporados a la universidad suelen ser más difusos y se ven influenciados por sus expectativas previas.

Los resultados de la encuesta se evalúan de dos formas distintas y, a su vez, relacionadas. En primer lugar, se analizan los resultados observados de forma interna en cada uno de los grupos. Se determina de ésta forma si la innovación docente puede llevarse a cabo de forma global en cada uno de los distintos niveles educativos, y se concreta qué aspectos de la innovación docente resultan más importantes para ellos y cuáles descartan.

En segundo lugar, se realiza un análisis comparativo de los resultados obtenidos en cada uno de los grupos. Esto permite analizar, para cada uno de los diferentes aspectos evaluados, en qué medida el grado de experiencia en la universidad y la proximidad al mercado laboral, inciden en las percepciones de los alumnos.

Los resultados muestran conclusiones sorprendentes. Frente al esfuerzo realizado por los docentes y las instituciones para realizar actividades de innovación docente, los alumnos se muestran poco receptivos a algunas de ellas. El análisis de estos resultados en profundidad nos permite detectar aquellos puntos en los que se está realizando un “sobreesfuerzo” no valorado, o incluso rechazado, que podría dedicarse a mejorar los aspectos más apreciados por todos los alumnos.

El trabajo se estructura de la siguiente manera: en el segundo apartado se presentan los ítems de la encuesta y se realiza una breve descripción de su contenido desde la perspectiva de la innovación docente, generándose una breve discusión sobre los resultados esperados. En el tercer apartado se presentan la muestra y la metodología utilizadas. En el cuarto apartado se presentan los resultados obtenidos en la encuesta para cada uno de los grupos y se analizan tanto de forma interna como comparativa. En el quinto y último apartado se presentan las conclusiones del estudio analizándose la información que de las

mismas puede obtenerse para realizar una implementación de los métodos de innovación docente más eficaz y aceptada por los alumnos.

## **2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

Tal y como se ha indicado en la introducción, en este trabajo se abordan diferentes aspectos de la innovación docente. En este apartado se presentan los principales aspectos analizados, indicándose en cada caso las razones por las que se consideran importantes y cuáles son las dos alternativas más discordantes en cuanto al grado de innovación docente con que son aplicados. (En el anexo 1 se facilita la encuesta completada por los alumnos).

### **2.1. MÉTODOS DE EXPOSICIÓN**

El primer aspecto analizado hace referencia a los métodos de exposición. En concreto, se analiza cuál debe ser el método de exposición en clase que debe emplear el profesor para favorecer el aprendizaje de los alumnos. A este respecto, se presentan cinco alternativas posibles, en las que se considera existe un diferente grado de innovación docente.

Como alternativa menos innovadora se ofrece la posibilidad de que el profesor ofrezca una clase magistral a sus alumnos.

Se considera que dicha alternativa es la menos innovadora, ya que es el método de enseñanza más antiguo. Se trata de un método criticado en el sentido de que la participación del alumno no se ve incentivada, siendo un simple receptor de la información, en un proceso en el que no toma parte activa. Sin embargo, este método está muy extendido ya que permite una elevada transmisión de información, así como una mayor rigurosidad del contenido de la temática expuesta ya que requiere la preparación previa por parte del profesor. Dado que bajo el marco del acuerdo de Bolonia se espera que el fomento de la participación del alumno en su aprendizaje sea apreciado por el mismo, consideramos importante averiguar las preferencias del alumno en relación a este aspecto.

Frente a esta alternativa, se presenta, como más innovadora, la posibilidad de aplicar un método de exposición que permita la utilización de nuevas tecnologías (ordenador) durante el desarrollo de la clase. Se espera que el uso de las mismas permita una exposición más dinámica, una búsqueda de información “in situ” que permita a los alumnos saber cuáles deben ser sus fuentes de investigación, una simulación de ambientes de trabajo reales o una interacción profesor-alumno más estrecha y atractiva que a través de los métodos tradicionales. Este método, aplicado de la forma adecuada, puede redundar en una mayor participación de todos los alumnos y en un proceso de aprendizaje activo en el aula y fuera de ella.

### **2.2. MÉTODOS DE APRENDIZAJE**

El segundo aspecto estudiado se refiere a los métodos de aprendizaje. El objetivo es analizar cuál es el método de aprendizaje preferido por los alumnos. El método de aprendizaje debería encontrarse relacionado con el método de exposición. De esta forma, un método de aprendizaje adecuado al proceso de Bolonia debería estar centrado en el aprendizaje autónomo de los estudiantes tutorizado por los profesores. A este respecto, se

presentan cinco alternativas posibles, en las que se considera existe un diferente grado de innovación docente.

Como alternativa menos innovadora se ofrece la posibilidad de que el alumno se ciña al libro y las anotaciones que toma en clase. Se considera que dicha alternativa es la menos innovadora, ya que este método es poco participativo por parte del alumno, no fomenta el autoaprendizaje, no enfoca el proceso de aprendizaje-enseñanza como trabajo cooperativo entre profesor y alumno y no genera competencias genéricas ni específicas más allá de la comprensión y memorización de un problema y solución dados.

Frente a esta alternativa, se presenta, como más innovadora, la posibilidad de que el alumno aprenda preparando la clase con antelación y elaborando sus apuntes a partir de la información intercambiada entre profesor y alumnos en el desarrollo de la clase. Este método permite desarrollar competencias genéricas tales como establecer sus propios objetivos de aprendizaje, planificar y organizar el trabajo, aprender de la experiencia, identificar y resolver problemas, aumentar su capacidad de análisis, síntesis y evaluación, potenciar su capacidad de búsqueda y organización de la información.

### 2.3. CONTENIDO DE LAS ASIGNATURAS

Este tercer aspecto analiza la preferencia de los alumnos acerca del contenido de las asignaturas y su percepción respecto al contenido ideal y el contenido actual de las mismas. Se considera en este sentido el grado de reparto entre los créditos teóricos y prácticos de las mismas. El acuerdo de Bolonia señala la importancia de generar competencias y habilidades en los alumnos, generalmente relacionadas con la solución de problemas que aparecen en el ámbito profesional y que quedan mejor representados en la parte práctica de las asignaturas.

Como alternativa menos innovadora se ofrece la posibilidad de aumentar el contenido teórico de las asignaturas. Este contenido estaría generalmente vinculado con un método de exposición magistral y un método de aprendizaje no cooperativo y poco basado en el caso.

Frente a esta alternativa, se presenta, como más innovadora, la posibilidad de que el contenido de la asignatura se organice de tal forma que permita el desarrollo de las capacidades demandadas por el mercado laboral.

### 2.4. PARTICIPACIÓN DEL ALUMNO EN CLASE

Este aspecto analiza la preferencia de los alumnos acerca de su participación en el aula.

Como alternativa menos innovadora se ofrece la posibilidad de que tan sólo intervenga el profesor. Tal y como se ha indicado al hacer referencia al método de exposición a través de clase magistral, esta posibilidad presenta el inconveniente de que el alumno no toma parte activa de su proceso de aprendizaje, por lo que no crea las competencias derivadas de un método de aprendizaje activo.

Frente a esta alternativa, se presenta, como más innovadora, la posibilidad de que el alumno participe de forma activa en el desarrollo de la clase de forma que se proponga un tema previo, sobre el que los estudiantes deberán trabajar individualmente en una fase

inicial, para posteriormente, en el desarrollo de la clase, generar un debate en grupos de discusión en los que todo el alumnado pueda participar. De esta manera se propicia alcanzar objetivos relacionados con la memorización a largo plazo, el desarrollo del pensamiento, el desarrollo de la motivación y la transferencia de lo aprendido.

## 2.5. MÉTODOS DE EVALUACIÓN

En este apartado se estudia la preferencia de los alumnos en relación a los métodos de evaluación de su aprendizaje. El acuerdo de Bolonia hace hincapié en la necesidad de realizar una valoración continua del aprendizaje, que se ajuste tanto al contenido de la asignatura como a la adquisición de las capacidades y competencias objeto de la misma.

En este sentido, se propone como alternativa menos innovadora la realización de una única prueba final consistente en un examen. En este tipo de pruebas es difícil de valorar el aprendizaje real alcanzado, especialmente en lo referente al contenido práctico de la asignatura o a las habilidades desarrolladas. Exigen además un gran esfuerzo para poder adaptar las cuestiones planteadas al contenido de la asignatura de tal manera que se pueda evaluar el grado de comprensión de la materia.

Frente a esta alternativa se presenta la posibilidad de que los alumnos puedan ser evaluados de forma continua a lo largo del curso, de forma que el examen final pierda protagonismo a favor de métodos de valoración más globales. En este sentido, destacan propuestas como la cooperación entre todos los profesores de un grupo para valorar las capacidades del alumno en base a trabajos en los que la evaluación de las competencias quede repartida, evitando la sobrecarga de un trabajo repetido. También resulta relevante en este sentido permitir una autoevaluación del alumno para que sea crítico comparando los resultados que ha alcanzado en su aprendizaje frente a los objetivos previamente planteados.

## 2.6. FORMA DE TRABAJO

Este epígrafe analiza las preferencias de los estudiantes en relación al trabajo en grupo y su predisposición al mismo y a la cooperación con resto de los estudiantes. En este sentido se considera como una competencia básica para el mercado de trabajo actual la predisposición al trabajo en grupo y el desarrollo de políticas cooperativas dentro de un entorno competitivo.

Por ello, se considera como alternativa más innovadora una forma de trabajo en la que se combine el trabajo individual con las tareas en grupo. Se consigue de esta forma que el estudiante desarrolle esta competencia sin olvidar su propio proceso de aprendizaje y de responsabilidad por alcanzar sus objetivos individuales.

Frente a esta posibilidad, se propone como alternativa menos innovadora el desarrollo del trabajo individual, en el que los alumnos no interactúan con sus compañeros, no se genera debate ni se produce una transferencia del aprendizaje, que contribuiría a enriquecer el bagaje personal e intelectual del alumno.

## 2.7. ESTRUCTURA DE LA LICENCIATURA

En este apartado se analiza cuál es la percepción del alumno respecto a la estructura actual que presentan las licenciaturas. Se considera que este análisis es relevante para poder

plantear de forma adecuada los nuevos planes de estudio, de tal forma que se fomente el aprendizaje a largo plazo y todo el proceso sea visto en su globalidad.

En este sentido se enfrentan dos opiniones claramente opuestas. La primera de ellas sugiere que la estructura actual de división por asignaturas es adecuada, ya que permite un conocimiento global que se especializa conforme se avanza en la formación. La segunda alternativa rechaza esta estructura considerando que fomenta el solapamiento de los conocimientos en diversas asignaturas que apenas aportarían información adicional y que no contribuyen a la consecución de un aprendizaje compacto. Esta segunda alternativa opta por ofrecer un enfoque más especializado desde el principio, que permita que en cada curso el alumno se centre en un bloque de asignaturas englobadas en un área de conocimiento.

## 2.8. RELACIÓN PROFESOR-ESTUDIANTE

Este octavo aspecto analiza la opinión de los alumnos acerca de la relación actual que mantienen con los profesores y las consecuencias de esta relación sobre su aprendizaje. Se analiza por lo tanto este doble aspecto. Por un lado se cuestiona el tipo de relación y por otro lado se analiza si ésta relación tiene o no implicaciones sobre el aprendizaje. Analizar estas cuestiones de forma conjunta permite determinar el tipo de relación que favorece el aprendizaje y la importancia de la misma.

Se enfrentan nuevamente dos alternativas clave. La primera de ellas sugiere que la relación se limita al aula y es distante, sin indicar que esto tenga ninguna consecuencia sobre el aprendizaje del alumno. La segunda sugiere que existe una buena relación dentro del aula que fomenta el aprendizaje.

## 2.9. ACCIÓN TUTORIAL

En este apartado se analiza la opinión de los alumnos sobre la utilidad de las tutorías ofrecidas por los profesores y se plantean diferentes variantes en la aplicación de las mismas como forma de aumentar su utilidad para los estudiantes.

En este sentido se enfrentan dos alternativas principales. Por un lado se cuestiona la utilidad de la acción tutorial, indicando que se trata de un proceso que no aporta valor al estudiante independientemente de la forma en que se realice. Por otro lado, se plantean modificaciones en el desarrollo de estas tutorías que fomentan la ampliación de los canales de acceso del alumno hacia el profesor, reforzando el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## 2.10. EVALUACIÓN DEL PROFESORADO

Este último aspecto analiza la opinión de los alumnos sobre la validez de los procedimientos actuales de evaluación del profesorado, adicionalmente se proponen métodos alternativos y se analiza la incidencia que dichas evaluaciones pueden tener en contra del alumno, lo que determina su imparcialidad a la hora de evaluar al profesor.

En este sentido se enfrentan dos alternativas. Por un lado se cuestiona la utilidad del procedimiento actual de evaluación, considerándose que no tiene ninguna implicación y que por tanto carece de importancia. Por otro lado se plantea la posibilidad de ampliar la participación del alumno en las mismas facilitando su acceso a través del uso de las nuevas tecnologías.

### 3. MUESTRA Y METODOLOGÍA

Para realizar el estudio se ha decidido utilizar una encuesta que se centra en los diferentes aspectos de los métodos de innovación docente que se desea analizar. Para cada uno de ellos se han propuesto cinco respuestas que sugieren diferentes grados de innovación y que los alumnos han ordenado de acuerdo a sus preferencias o percepciones. (Ver encuesta en el Anexo 1)

La muestra empleada está formada por tres grupos de alumnos; el primero de ellos está constituido por alumnos de primero de la licenciatura en administración y dirección de empresas (51 encuestas que representan el 16% de los alumnos matriculados); el segundo grupo lo forman alumnos del último curso (cuarto) de la misma licenciatura (46 alumnos que representan el 16% de los alumnos matriculados), y el último grupo está formado por alumnos que cursan el Diploma de Especialización en Asesoría Financiera y Gestión de Patrimonios, título propio de la Universidad de Zaragoza que se realiza como postgrado (19 alumnos que representan el 98% de los alumnos matriculados).

La razón por la que se ha realizado esta selección radica en nuestro interés por estudiar las diferencias en las preferencias de los alumnos y en su percepción acerca de las prácticas de innovación docente en la Universidad en función del tiempo que llevan en la misma, es decir, según su experiencia. También consideramos que el hecho de que los alumnos de primero vean mucho más lejana su incorporación al mercado laboral que los alumnos de cuarto y, especialmente, los de postgrado (muchos de los cuales ya están incorporados a él) puede modificar sus percepciones y preferencias.

La encuesta ha sido realizada dos semanas antes de que se realizasen los exámenes del primer cuatrimestre, lo que implica que es posible que la muestra se encuentre sesgada hacia estudiantes que asisten a clase con asiduidad. Este hecho es especialmente relevante para los alumnos que cursan la licenciatura, puesto que el número de respuestas obtenidas en estos grupos de alumnos sólo representan un 16% de los alumnos matriculados, mientras que la tasa de respuesta de los alumnos de postgrado es del 98%. Además de este posible sesgo, es necesario recordar que el bajo número de encuestas obtenidas, especialmente en el grupo de alumnos de postgrado, nos obliga a ser cautos con la generalización de las conclusiones obtenidas en este estudio.

Cada uno de estos grupos de alumnos ha contestado a la misma encuesta. Los resultados de la misma han sido tabulados y se han obtenido los principales estadísticos de cada grupo, que se presentan en el apéndice, y de los que se obtienen los resultados presentados en el siguiente apartado. Estos resultados se basan por tanto en un análisis descriptivo de las respuestas de los alumnos. Así, se ha analizado la respuesta que ha sido marcada por un mayor número de alumnos dentro de cada grupo (moda) y también la mediana, o valor de las respuestas que deja el mismo número de datos antes y después que él.

Adicionalmente, y también para cada grupo, hemos construido una tabla de contingencia en la que mostramos el porcentaje de alumnos que puntúa con 5 una serie de preguntas seleccionadas que se corresponden con las opciones más innovadoras. Es decir, en definitiva, mostramos a través de esta tabla la predisposición del alumno, en función del grupo al que pertenece, a la aplicación de técnicas de innovación docente en los diversos

aspectos analizados (métodos de aprendizaje, métodos de exposición, etc). Por otro lado, a partir de esta tabla de contingencia hemos elaborado un histograma que proporciona la misma información y hemos desarrollado una prueba chi-cuadrado que nos permite comprobar si los resultados recogidos de nuestra muestra se corresponden con los valores esperados. Estos últimos corresponderían al mayor grado de innovación docente a aplicar en las distintas técnicas analizadas.

A continuación se han realizado análisis globales sobre la actitud de los alumnos en cada uno de los grupos y finalmente se han establecido comparaciones entre las respuestas manifestadas por los alumnos de los diferentes grupos considerados. Para analizar este último aspecto con una mayor rigurosidad estadística hemos desarrollado la prueba t de Student que nos permite analizar si existen diferencias de medias significativas entre los resultados ofrecidos por cada uno de los grupos analizados.

## 4. RESULTADOS

En este apartado se presentan los resultados de la encuesta, realizándose un análisis descriptivo de los mismos. Este análisis se aborda de dos formas distintas. En la primera de ellas, se analiza cada grupo a través de sus respuestas a la encuesta. Esto nos permite conocer cuál es la actitud global de cada uno de ellos sobre los aspectos más relevantes de la innovación docente. En el segundo análisis, cada uno de los diferentes aspectos de la innovación docente es analizado a través de las respuestas de cada grupo, lo que nos da una idea de la evolución de las preferencias y percepciones de los alumnos según el grado de formación alcanzado.

### 4.1. RESULTADOS POR GRUPO

#### *a) Resultados de los alumnos de primero*

En la tabla 1 se ofrecen los principales estadísticos de los resultados de las encuestas respondidas por los estudiantes de primer curso.

En esta tabla se observa que los alumnos de primer curso se muestran, en general, poco receptivos a las prácticas de innovación docente, si bien es cierto que tampoco están conformes con los sistemas de enseñanza más tradicionales. En general, se percibe una clara preferencia por un trabajo individual bajo supervisión, en el que la participación del alumno es escasa y siempre voluntaria. De esta forma, muestran preferencia por un método de exposición en clase en el que el profesor tome todo el protagonismo, pero en el que se les ofrezca un libro básico de referencia, mostrándose reacios a ampliar la información recibida con bibliografía adicional. Además, prefieren que su participación en clase sea voluntaria, pero no obligatoria ni evaluable. La mayoría prefiere una evaluación continua frente a un único examen final.

Respecto a la estructura de las asignaturas y su contenido, se muestran descontentos con la estructura actual de la licenciatura, aunque no muestran una preferencia clara por ninguna estructura alternativa. Prefieren, eso sí, que no aumente el contenido teórico de las asignaturas, mostrando preferencia por equilibrar el contenido teórico y práctico en función de las demandas del mercado laboral.

En referencia a su relación con los profesores consideran que cuando la relación es distante, el aprendizaje se dificulta. Se inclinan también por acercar las relaciones profesor-alumno de hecho prefieren las tutorías presenciales a cualquier otro tipo manteniendo que si bien las tutorías actuales son útiles, podrían resultarlo más si el horario de las mismas fuese más flexible.

**Tabla 1.- Estadísticos alumnos 1º LADE**

	PREGUNTA 1					PREGUNTA 2					PREGUNTA 3					PREGUNTA 4					PREGUNTA 5				
	A1	B1	C1	D1	E1	A2	B2	C2	D2	E2	A3	B3	C3	D3	E3	A4	B4	C4	D4	E4	A5	B5	C5	D5	E5
<b>Mediana</b>	2	4.5	3	3	3	5	2	4	2	3	1	3	3	3	4	3	4	3	2	2	1	4	3	2.5	4
<b>Moda</b>	1	5	2	2	1	5	1	4	1	3	1	4	2	3	5	4	5	3	1	1	1	4	3	2	5
<b>Mínimo</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Máximo</b>	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>Desv.tp</b>	1.4	1.5	1.1	1.2	1.4	1.3	1.3	1.1	1.3	1.1	1.4	1.2	1.2	1.1	1.5	1.5	1.3	1.2	1.4	1.4	1.3	1.3	0.9	1.3	1.2
	PREGUNTA 6					PREGUNTA 7					PREGUNTA 8					PREGUNTA 9					PREGUNTA 10				
	A6	B6	C6	D6	E6	A7	B7	C7	D7	E7	A8	B8	C8	D8	E8	A9	B9	C9	D9	E9	A10	B10	C10	D10	E10
<b>Mediana</b>	2.5	3	4	3	3	2	3	3	4	3	3	3	2	4	3	1	3	3.5	3.5	3.5	3	3	2	4	3
<b>Moda</b>	1	4	5	2	5	2	3	4	4	5	3	4	1	5	1	1	3	5	4	5	1	2	1	4	1
<b>Mínimo</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Máximo</b>	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>Desv.tp</b>	1.6	1.3	1.3	1.3	1.5	1.3	1.4	1.3	1.4	1.5	1.2	1.2	1.4	1.5	1.4	1.5	0.9	1.3	1.1	1.6	1.5	1.3	1.5	1.1	1.4

Fuente: elaboración propia

Nota: las columnas se corresponden con cada una de las alternativas ofrecidas en la encuesta. Para cada una de ellas las tablas ofrecen los siguientes estadísticos: mediana, moda, la media, el valor máximo que se ha otorgado, el mínimo y la desviación típica.

Finalmente, piensan que las encuestas de evaluación al profesorado no tienen ninguna utilidad.

*b) Resultados de los alumnos de cuarto*

En la tabla 2 se ofrecen los principales estadísticos de los resultados de las encuestas respondidas por los estudiantes de cuarto curso.

De forma global, se observa que los alumnos de cuarto prefieren un sistema docente en el que el alumno tome parte activa, aunque de forma moderada y siempre contando con material previo aportado por el profesor. En general, prefieren combinar el trabajo individual con el trabajo en grupo y no se muestran reacios a compartir apuntes con sus compañeros. Así, se observa que muestran preferencia por un método de exposición en clase en el que el profesor utilice la pizarra para desarrollar sus explicaciones, utilizando como fuentes principales de información un libro básico y los apuntes obtenidos durante la explicación. No obstante, no desean que sea el profesor el único que participe en clase, sino que se muestran abiertos a realizar debates en pequeños grupos de discusión. Eso sí, no desean preparar con antelación estos debates. Se muestran además abiertos a que la participación forme parte de los criterios de evaluación, en los que muestran preferencia por una evaluación continua rechazando un único examen final.

Tabla 2.- Estadísticos alumnos 4° LADE

	PREGUNTA 1					PREGUNTA 2					PREGUNTA 3					PREGUNTA 4					PREGUNTA 5				
	A1	B1	C1	D1	E1	A2	B2	C2	D2	E2	A3	B3	C3	D3	E3	A4	B4	C4	D4	E4	A5	B5	C5	D5	E5
<b>Mediana</b>	3	3	3	4	3	5	2	4	2	2	1	3	2.5	4	5	1.5	4	4	2	4	1	4	3	3	5
<b>Moda</b>	1	2	2	5	1	5	2	4	1	2	1	3	2	4	5	1	4	5	1	4	1	4	2	3	5
<b>Mínimo</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
<b>Máximo</b>	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>Desv.tp</b>	1.5	1.3	1.3	1.3	1.5	1.1	1.2	1.1	1.2	1.2	0.7	1.1	1	0.9	1	1.2	1.2	1.3	1.2	1.2	0.8	1	0.8	1	1
	PREGUNTA 6					PREGUNTA 7					PREGUNTA 8					PREGUNTA 9					PREGUNTA 10				
	A6	B6	C6	D6	E6	A7	B7	C7	D7	E7	A8	B8	C8	D8	E8	A9	B9	C9	D9	E9	A10	B10	C10	D10	E10
<b>Mediana</b>	1	3	3	3	4	2	3	3	4	2	3.5	3	1	4	3	1	2	3.5	3	5	3	2	4	4	2
<b>Moda</b>	1	3	2	4	5	1	2	4	5	1	5	3	1	5	3	1	2	3	3	5	2	2	5	5	1
<b>Mínimo</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Máximo</b>	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>Desv.tp</b>	1.6	1.3	1	1.3	1.3	1.2	1.2	1.1	1.3	1.7	1.5	1.1	0.9	1.3	1.3	0.8	1	1	1.2	1.2	1.4	1.2	1.5	1.1	1.2

Fuente: elaboración propia

Nota: las columnas se corresponden con cada una de las alternativas ofrecidas en la encuesta. Para cada una de ellas las tablas ofrecen los siguientes estadísticos: mediana, moda, la media, el valor máximo que se ha otorgado, el mínimo y la desviación típica.

Respecto a la estructura de las asignaturas se muestran descontentos con la estructura actual de la licenciatura, si bien indican que prefieren una estructura en la que los primeros cursos se utilicen para obtener un aprendizaje generalizado y luego profundizar en la especialización. Este resultado indica que no perciben que en la actualidad se realice de esta forma, aunque es la estructura base de la licenciatura a la que pertenecen. Consideran que las asignaturas no deberían aumentar el contenido teórico, sino que deberían adaptarse más al mercado de trabajo e introducir métodos de simulación.

En referencia a su relación con los profesores consideran que cuando la relación es distante, el aprendizaje se dificulta. Se inclinan también por acercar las relaciones profesor-alumno muestran preferencia por las tutorías presenciales frente a cualquier otro tipo.

Finalmente, piensan que las encuestas de evaluación al profesorado no son útiles y debería haber otros métodos de evaluación.

### c) Resultados de los alumnos de postgrado

En la tabla 3 se ofrecen los principales estadísticos de los resultados de las encuestas respondidas por los estudiantes de postgrado.

Tabla 3.- Estadísticos alumnos Postgrado

	PREGUNTA 1					PREGUNTA 2					PREGUNTA 3					PREGUNTA 4					PREGUNTA 5				
	A1	B1	C1	D1	E1	A2	B2	C2	D2	E2	A3	B3	C3	D3	E3	A4	B4	C4	D4	E4	A5	B5	C5	D5	E5
<b>Mediana</b>	1	2.5	3.5	3.5	3	5	3	3	2.5	3	1	2	3	3.5	4.5	1	4	4.5	2	3	1	3	4	3	5
<b>Moda</b>	1	1	4	4	3	5	1	3	1	2	1	2	3	4	5	1	5	5	2	3	1	2	4	4	5
<b>Mínimo</b>	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1
<b>Máximo</b>	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
<b>Desv.tp</b>	1.4	1.5	1.4	1.1	1.2	1.6	1.3	1.2	1.4	1.2	1.3	1.4	0.8	1.2	0.9	1.5	1.1	1.5	1.1	1.1	1	1.1	1.1	1.2	1.3
<b>Media</b>																									
	PREGUNTA 6					PREGUNTA 7					PREGUNTA 8					PREGUNTA 9					PREGUNTA 10				
	A6	B6	C6	D6	E6	A7	B7	C7	D7	E7	A8	B8	C8	D8	E8	A9	B9	C9	D9	E9	A10	B10	C10	D10	E10
<b>Mediana</b>	1	2.5	2	4	4	3	2	2	4	4	1	4	2	3	3	1	2.5	3	3.5	5	3	3	3	3	1
<b>Moda</b>	1	2	2	4	5	3	2	2	5	5	1	5	2	4	5	1	2	3	4	5	1	4	2	3	1
<b>Mínimo</b>	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1
<b>Máximo</b>	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>Desv.tp</b>	1.4	1.4	1.1	1.1	1.2	1.3	1.2	1	1.4	1.4	1.6	1.3	1.2	1.2	1.4	1	1.2	0.9	1	1.1	1.5	1.4	1.1	1.2	1.5
<b>Media</b>																									

Fuente: elaboración propia

Nota: las columnas se corresponden con cada una de las alternativas ofrecidas en la encuesta. Para cada una de ellas las tablas ofrecen los siguientes estadísticos: mediana, moda, la media, el valor máximo que se ha otorgado, el mínimo y la desviación típica.

Los resultados obtenidos para este grupo de alumnos son muy dispersos. A través de ellos se observa que existen muy pocas pautas que puedan seguirse de forma general y que los alumnos que se están enfrentando al mercado laboral encuentren útiles de forma mayoritaria. No obstante, pueden sacarse algunas conclusiones. En general, se observa que no les satisface el método de exposición de clase magistral, y se muestran abiertos a la participación en pequeños grupos, aunque quieren contar con un libro de referencia básico y algunos apuntes, sin necesidad de ampliar información ni buscarla por su cuenta. Piensan que la mejor forma de evaluar es la continua, pero no desean que se considere la participación como criterio evaluativo, sino que piensan que lo óptimo es contar con una serie de trabajos obligatorios a entregar al final del cuatrimestre cuya nota complementa a la del examen.

Respecto a la estructura de las licenciaturas se observa una gran dispersión en las respuestas de los alumnos; la mayoría se divide en dos estructuras opuestas de forma equitativa, de tal manera que unos optan por la especialización desde el principio mientras que otros son partidarios de que exista una base previa común para después dar paso a la especialización. Consideran que las clases no deben aumentar su contenido teórico y que deben reajustarse para adaptarse más a las exigencias del mercado laboral.

En referencia a su relación con los profesores consideran que cuando la relación es distante, el aprendizaje se dificulta. Se inclinan también por acercar las relaciones profesor-alumno al indicar que prefieren las tutorías presenciales a cualquier otro tipo.

Finalmente, piensan que las encuestas de evaluación al profesorado no son útiles y la mayoría no aumentaría su participación en las mismas aunque estuviesen disponibles en Internet.

## d) Comparación de resultados entre grupos

Para establecer una comparación entre el grado de preferencia de los diferentes grupos por las diferentes técnicas de innovación docente hemos desarrollado una tabla de contingencia. Las tablas de contingencia muestran la relación entre dos o más variables, en nuestro caso hemos incluido el número de alumnos que dan una puntuación de 5 a las preguntas siguientes: 1e, 2d, 3e, 4c, 5e, 6e, 7e, 8d, 9d y 10b ya que consideramos que representan las respuestas más innovadoras, de manera que otorgarles un 5 significa que el alumno prefiere esa opción a otras menos innovadoras o bien que el alumno está más de acuerdo con esa posición que con otras menos innovadoras. Adicionalmente, incluimos el porcentaje que esa cifra representa sobre el total de alumnos de 1º de LADE, 4º de LADE, del postgrado o del total, a efectos de poder establecer comparaciones entre los grupos.

Tabla 4.- Tabla de contingencia

	1E	2D	3E	4C	5E	6E	7E	8D	9D	10B	TOTAL
<b>Alumnos 1º LADE</b>	6 (13%)	4 (9%)	19 (41%)	7 (15%)	18 (39%)	12 (26%)	11 (24%)	19 (41%)	7 (15%)	8 (17%)	<b>111</b>
<b>Alumnos 4º LADE</b>	11 (22%)	3 (6%)	33 (65%)	19 (37%)	37 (73%)	24 (47%)	12 (24%)	20 (39%)	10 (20%)	3 (6%)	<b>172</b>
<b>Alumnos Postgrado</b>	5 (26%)	3 (16%)	10 (53%)	10 (53%)	12 (63%)	9 (47%)	7 (37%)	2 (11%)	3 (16%)	3 (16%)	<b>64</b>
<b>TOTAL</b>	<b>22</b> <b>(19%)</b>	<b>10</b> <b>(9%)</b>	<b>62</b> <b>(53%)</b>	<b>36</b> <b>(31%)</b>	<b>67</b> <b>(58%)</b>	<b>45</b> <b>(39%)</b>	<b>30</b> <b>(26%)</b>	<b>41</b> <b>(35%)</b>	<b>20</b> <b>(17%)</b>	<b>14</b> <b>(12%)</b>	<b>347</b>

Fuente: elaboración propia

Nota: en esta tabla de contingencia mostramos el número de alumnos de cada grupo (así como el porcentaje que cada uno de ellos representa sobre el total de alumnos del grupo en cuestión) que otorgan un valor de 5 a las preguntas 1E, 2D, 3E, 4C, 5E, 6E, 7E, 8D, 9D y 10B, que se corresponden con la alternativa más innovadora. De esta manera estamos mostrando el porcentaje de alumnos que muestran predisposición hacia la aplicación de técnicas de innovación docente en el aula.

A partir de esta tabla podemos realizar las siguientes observaciones:

En la **pregunta 1** detectamos una mayor preferencia por la opción más innovadora a medida que consideramos un nivel académico más elevado y, por ende, más próximo al mercado laboral. Esta pregunta está relacionada con los métodos de exposición en clase, de tal manera que el doble de alumnos de postgrado, en relación a los de primer curso de la carrera, prefieren un método de exposición más innovador por parte del profesor para desarrollar sus clases, es decir ayudándose o bien de diapositivas o bien de un ordenador, frente a los alumnos de primer curso que preferirían métodos más tradicionales como la exposición con ayuda de la pizarra. Esto es lógico teniendo en cuenta que los alumnos de postgrado en su mayoría se encuentran integrados en el mercado laboral donde son muy frecuentes las presentaciones apoyándose de medios digitales.

En la **pregunta 2** se observa una mínima preferencia por la opción más innovadora, especialmente en el caso de los alumnos de LADE. Este resultado no nos sorprende teniendo en cuenta que la pregunta 2, sobre métodos de aprendizaje, tenía como respuesta más innovadora que el alumno preparase la clase con antelación y elaborase sus apuntes a partir de información intercambiada con el profesor y sus compañeros en el desarrollo de la clase.

En la **pregunta 3** se observa una elevada preferencia por la opción más innovadora, especialmente en los alumnos de último curso de LADE, seguidos por los alumnos de postgrado. Este mismo patrón se produce en relación a la pregunta 5. Tampoco estos resultados nos sorprenden, de hecho la respuesta más innovadora a la pregunta 3 solicitaba una mayor adaptación de las asignaturas a las demandas del mercado laboral. Y, la respuesta más innovadora a la **pregunta 5** requería un método de evaluación continuo en el que el examen final tuviese un menor peso.

La **pregunta 4** destaca por la diferencia de preferencias entre los alumnos de inicio de la carrera LADE y los alumnos de postgrado, puesto que estos últimos optan mayoritariamente por la opción más innovadora frente a los alumnos de 1º de LADE, que sólo respaldan esta respuesta en un 15%. La pregunta 4 está relacionada con la participación del alumno en clase y se toma como opción más innovadora la participación mediante grupos de discusión, por tanto no resulta sorprendente que sean los alumnos de postgrado quienes muestren una mayor preferencia hacia esta opción puesto que muchos de ellos ya se encuentran insertados en el mercado laboral en el que se adoptan frecuentemente este tipo de prácticas.

En relación a la **pregunta 6**, es de destacar que casi el doble de alumnos de los cursos superiores opta por la opción más innovadora respecto a los alumnos de 1º de LADE. Esta pregunta está relacionada con la forma de trabajo y se ha tomado como opción más innovadora la combinación de trabajo individual con tareas en grupo, por lo que no es de extrañar que esta opción sea preferida por aquéllos que están finalizando sus estudios y por aquellos que cursan postgrados siendo que muchos de ellos ya están inmersos en el mercado laboral en el que es frecuente la combinación de tareas individuales y en grupo.

Respecto a la **pregunta 7**, se observa un nivel de preferencia por la opción más innovadora idéntico entre los alumnos de licenciatura y superior entre los alumnos de postgrado. Esta pregunta está relacionada con la estructura de la licenciatura, de manera que los alumnos de la licenciatura estarían más conformes con la estructura tradicional mientras que los de postgrado preferirían una estructura más compacta y más especializada desde el principio.

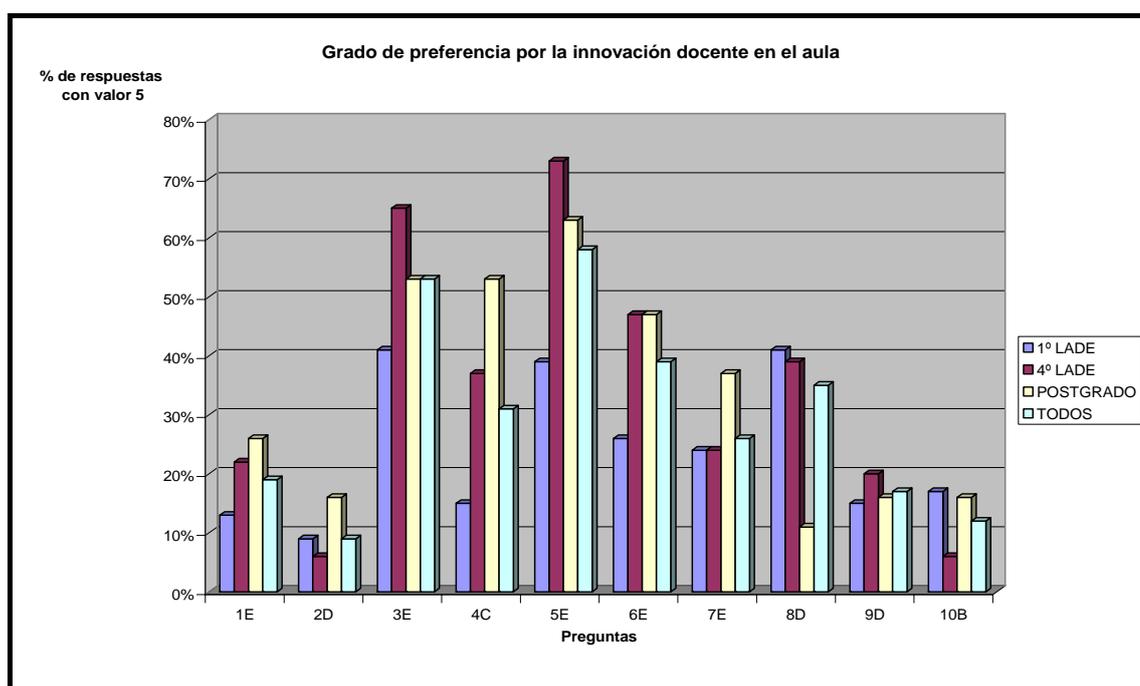
La **pregunta 8** destaca por la diferencia de respuesta de los alumnos de postgrado respecto a los alumnos de la licenciatura. De hecho un mínimo porcentaje de alumnos de postgrado opta por la opción más innovadora y un gran porcentaje de alumnos de la licenciatura opta por la opción más innovadora. Esta pregunta está relacionada con la relación profesor-estudiante y se ha considerado como opción más innovadora la creencia del alumno de que una relación profesor-estudiante menos distante en el aula favorecería el aprendizaje. Es por tanto lógico que sean los alumnos de la licenciatura quienes estén más preocupados por esta cuestión ya que los alumnos de postgrado, en general, se encuentran con una relación más cercana al profesor al encontrarse en aulas con un número muy inferior de alumnos respecto a la licenciatura.

A partir de la **pregunta 9** se observa un bajo nivel de preferencia hacia la opción más innovadora independientemente del nivel académico de los alumnos. Esta pregunta está relacionada con las tutorías y, en general, se observa una preferencia por las tutorías tradicionalmente desarrolladas desde una perspectiva presencial, lo cual no nos sorprende.

Finalmente, **respecto a la pregunta 10**, también se observa un mínimo nivel de preferencia hacia la opción más innovadora en general y, especialmente, entre los alumnos del último curso de la licenciatura. Esta pregunta está relacionada con los métodos de evaluación al profesorado de la Universidad y se muestra como opción más innovadora la posibilidad de cumplimentar las encuestas por medios digitales.

Estas observaciones pueden comprobarse también a partir del histograma siguiente, en el que representamos el porcentaje de alumnos que han otorgado un 5 a las cuestiones 1E, 2D, 3E, 4C, 5E, 6E, 7E, 8D, 9D y 10B, es decir, que han mostrado una preferencia por la opción más innovadora en relación a diversos aspectos del aula:

**Gráfico 1.- Histograma**



Fuente: elaboración propia

Nota: en este histograma mostramos el porcentaje de alumnos (sobre el total de alumnos de cada grupo) que otorgan un valor de 5 a las preguntas 1E, 2D, 3E, 4C, 5E, 6E, 7E, 8D, 9D y 10B, que se corresponden con la alternativa más innovadora en relación a diversos aspectos docentes. De esta manera estamos mostrando el porcentaje de alumnos que muestran predisposición hacia la aplicación de técnicas de innovación docente en el aula.

Finalmente, hemos desarrollado la prueba chi-cuadrado para determinar si la distribución de valores observados a partir de nuestra muestra, es decir, las respuestas otorgadas a las preguntas 1E, 2D, 3E, 4C, 5E, 6E, 7E, 8D, 9D y 10B, se corresponden con la distribución de valores teóricos o esperados que corresponderían con un valor de 5, lo cual sería indicativo de la predisposición por parte de los alumnos a la aplicación de técnicas de innovación docente en el aula.

La prueba chi-cuadrado es una prueba de independencia. Devuelve el valor de la distribución chi-cuadrado para la estadística y los grados de libertad apropiados. Esta prueba se utiliza para determinar si un experimento se ajusta a los resultados teóricos. De manera que se compara un rango actual, es decir, un rango de datos que contiene

observaciones para probar frente a valores esperados, con un rango esperado, es decir, el rango de datos que contiene observaciones esperadas.

La prueba chi-cuadrado calcula la estadística  $\chi^2$  a partir de la siguiente fórmula:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(A_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Donde  $A_{ij}$  es la frecuencia actual en la  $i$ -ésima fila,  $j$ -ésima columna;  $E_{ij}$  es la frecuencia esperada en la  $i$ -ésima fila,  $j$ -ésima columna;  $r$  es el número de filas y  $c$  es el número de columnas. Un valor bajo de  $\chi^2$  es indicador de independencia. Además, como puede observarse a partir de la fórmula,  $\chi^2$  es siempre positivo o cero, y es cero sólo cuando  $A_{ij} = E_{ij}$  para todo  $i, j$ .

La prueba de chi-cuadrado es considerada como una prueba no paramétrica que mide la discrepancia entre una distribución observada y otra teórica (bondad de ajuste), indicando en qué medida las diferencias existentes entre ambas, de haberlas, se deben al azar en el contraste de hipótesis. También se utiliza para probar la independencia de dos variables entre sí, mediante la presentación de los datos en tablas de contingencia.

Cuanto mayor sea el valor de  $\chi^2$ , menos verosímil es que la hipótesis sea correcta (la hipótesis de ajuste de la distribución observada y la teórica). De la misma forma, cuanto más se aproxima a cero el valor de chi-cuadrado, más ajustadas están ambas distribuciones.

Los grados de libertad vienen dados por:

$$gl = (r-1)(c-1).$$

En nuestro caso, tal como hemos comentado arriba, nos vamos a centrar únicamente en las respuestas en las que esperamos que el alumno marque un valor de 5 al ser las correspondientes a la opción más innovadora, de manera que queremos contrastar si los resultados que hemos obtenido de las encuestas realizadas a los alumnos de 1º de LADE, de 4º de LADE y de postgrado se ajustan o no a los resultados esperados. En este sentido, hemos considerado como resultados esperados los siguientes:

**Tabla 5.- Respuestas esperadas**

Preguntas	Respuestas
1e	5
2d	5
3e	5
4c	5
5e	5
6e	5
7e	5
8d	5
9d	5
10b	5

Fuente: elaboración propia

Nota: en esta tabla representamos los resultados esperados a las cuestiones 1E, 3D, 3E, 4C, 5E, 6E, 7E, 8D, 9D y 10B, que se corresponden con las opciones más innovadoras.

Por tanto, hemos realizado tres pruebas chi-cuadrado (alumnos de 1º LADE, alumnos de 4º LADE y alumnos de postgrado) de manera que cada una de ellas cuenta con 10 columnas (los 10 resultados a contrastar). El número de filas se corresponde con el número de encuestas cumplimentadas por los alumnos, es decir, 46 para 1º de LADE, 51 para 4º de LADE y 19 para el postgrado. Las frecuencias observadas se obtienen a partir de los resultados ofrecidos por las encuestas entregadas a los alumnos sólo para las cuestiones señaladas en la tabla y las frecuencias esperadas las obtenidas a partir de la tabla de arriba.

Los resultados obtenidos son los siguientes:

- 1º LADE  $\rightarrow \chi^2 = 489,40$      $p = 0,0025$      $gl = 405$
- 4º LADE  $\rightarrow \chi^2 = 486,97$      $p = 0,11$      $gl = 450$
- Postgrado  $\rightarrow \chi^2 = 139,97$      $p = 0,89$      $gl = 162$

Por tanto, a la vista de los resultados, vemos que el grado de ajuste a la distribución teórica aumenta a medida que consideramos un mayor nivel académico de los alumnos, de hecho se obtiene un menor valor del estadístico chi-cuadrado. Adicionalmente la probabilidad de que las diferencias entre la distribución observada y la teórica puedan deberse al azar y, por tanto, exista ajuste entre ambas distribuciones, es mayor a medida que consideramos un mayor nivel académico de los alumnos. Es decir, que serían los alumnos de postgrado quienes en mayor medida habrían respondido con un cinco a las preguntas seleccionadas, que se corresponden con un elevado grado de innovación docente en diversos aspectos, siendo por tanto estos alumnos los más partidarios de aplicar técnicas de innovación docente en el aula, y estando seguidos por los alumnos de último curso de carrera.

#### 4.2. RESULTADOS POR ITEM

##### *a) Métodos de exposición*

El menos preferido por todos es que el profesor exponga y el alumno copie apuntes. A los alumnos de la licenciatura no les satisface la exposición con ordenador. El método preferido por los alumnos de 1º es aquél en el que el profesor expone y el alumno se apoya con libro, mientras que los alumnos de 4º y del diploma prefieren que el profesor exponga utilizando la pizarra.

En la introducción de los métodos de exposición se ha indicado que las alternativas se consideran menos innovadoras en función del grado de participación del alumno en clase. En este sentido, cabe destacar que cualquiera de las dos alternativas preferidas por los alumnos (apoyo con libro o apoyo con pizarra) mantiene un marcado carácter pasivo del mismo. En los dos casos, es el profesor el que transmita todo el conocimiento, apoyándose en elementos que facilitan la recogida de información por parte del alumno, pero no su participación.

##### *b) Métodos de aprendizaje*

Para todos los grupos la opción preferida es que el alumno se ciña al libro y a los apuntes que toma en clase. La menos preferida, también por todos es que el alumno prepare la clase con antelación y elabore sus apuntes a partir de la información

intercambiada entre el profesor y alumnos en el desarrollo de la clase. Sólo los alumnos de 4º están dispuestos a ampliar información con bibliografía propuesta.

Al igual que ocurre con los métodos de exposición, esta es la alternativa menos innovadora, resultando la menos participativa por parte del alumno. Lejos del método de aprendizaje adecuado al proceso de Bolonia, los métodos de exposición y aprendizaje preferidos por los estudiantes no fomentan su autonomía y no desarrollan competencias genéricas como la capacidad de planificación, búsqueda de información y capacidad de síntesis y evaluación.

*c) Contenido de las asignaturas*

La opción preferida por todos es que el contenido se ajuste más a la demanda del mercado laboral. Y la menos preferida por todos es un alto contenido teórico. A medida que aumenta el nivel académico, disminuye la preferencia del alumno por el contenido práctico de las asignaturas.

En este sentido, los alumnos parecen buscar en su formación las competencias y habilidades que puedan necesitar en el ámbito profesional, y que generalmente se relacionan con la parte práctica de las asignaturas. Parece remarcable en este sentido que el alumno busque conocimientos más teóricos en los últimos años de formación. Este resultado, aparentemente contradictorio, debería ser estudiado en más profundidad, dado que es posible que se encuentre correlacionado con otras variables, como la preferencia antes manifestada por un método de exposición y aprendizaje magistral.

*d) Participación del alumno en clase*

La opción preferida por los alumnos de primero es que sólo haya participación voluntaria mientras que para los alumnos de cuarto y el diploma, la mejor opción es que se proponga un tema previo y se participe en grupos de discusión. Esta alternativa entra en conflicto con la selección del método de aprendizaje. Parecería que están abiertos a la discusión pero no a la búsqueda de información. En este sentido se ha introducido un ítem de control, indicando si se desea que la participación del alumno en clase sea valorada. La mayoría de los alumnos de primero le otorgan a esta posibilidad la puntuación más baja, mientras que para los alumnos de cuarto, la puntuación más repetida en este ítem es de cuatro. Esto parece indicar que los alumnos que desean la participación voluntaria sí están dispuestos a realizar todo el esfuerzo que conlleva.

La peor opción para los niveles más elevados es que la actividad sea sólo del profesor, mientras que esta alternativa es una de las preferidas para los alumnos de primero.

*e) Métodos de evaluación*

Todos opinan que lo mejor es un método de evaluación continuo con un menor peso del examen, mientras que lo menos preferido, también para todos, es un único examen final. La idea de incorporar trabajos como forma de evaluación complementaria tiene mayor aceptación conforme aumenta el nivel académico.

Los alumnos aceptan por tanto un método de evaluación que no se base únicamente en la valoración de conocimientos, sino que consideran importante que se realice una

valoración continua del aprendizaje, lo que facilita la valoración de capacidades y competencias.

*f) Forma de trabajo*

Todos coinciden en que lo óptimo es una combinación de trabajo individual y tareas en grupo, mientras que lo menos preferido es el trabajo individual. Los trabajos en grupos pequeños son menos preferidos cuanto mayor es el nivel académico

Se acepta de esta manera la alternativa más innovadora, ya que es aquella que permite desarrollar las competencias del trabajo en equipo y la cooperación. El hecho de que los trabajos en grupos pequeños sean menos preferidos al aumentar el nivel académico puede ser debido a que en dichos niveles son más los alumnos que compaginan los estudios con el trabajo, lo que dificulta sus posibilidades de coordinar horarios con el resto de compañeros. En este sentido, se propone introducir una pregunta de control para futuros estudios que permitiese contrastar esta explicación.

*g) Estructura de la licenciatura*

Para los alumnos de cuarto, lo menos deseado es que cada curso tenga una estructura compacta y desde un principio todo esté más especializado. Sin embargo, esta opción es la preferida para el resto de grupos. Por contra, la opción preferida en cuarto es que los primeros cursos sirvan para un aprendizaje más general y los últimos sean de especialización.

En general, los alumnos de primero tienen unas expectativas muy concretas sobre lo que van a ser sus estudios y desde el principio les gustaría especializarse en aquello que les gusta, considerando que el resto de materias no son útiles. El hecho de que los alumnos de cuarto consideren que la estructura adecuada es la que han recibido indica que al final reconocen la relevancia de todo lo aprendido. No obstante, esta situación da un nuevo giro para los estudiantes de postgrado. Es posible que para este grupo los resultados se encuentren sesgados por las propias características de los estudiantes de este tipo de cursos, que generalmente se encuentran vinculados con la búsqueda de conocimientos muy especializados. Los resultados respecto a este ítem podrían analizarse con más precisión utilizando un panel de datos fijo que permitiese observar la evolución de las preferencias de los estudiantes en el tiempo.

*h) Relación profesor-estudiante*

En general, todos los estudiantes parecen mostrar acuerdo en que la actitud entre el profesorado y los estudiantes es o debe ser cercana porque ello mejora el aprendizaje, aunque existen discrepancias entre los alumnos de la licenciatura y los alumnos de postgrado sobre el grado de cercanía logrado actualmente entre los profesores y los alumnos. Así, los alumnos de primero y de cuarto consideran fundamentalmente que una actitud menos distante en el aula favorecería el aprendizaje, lo que indica que consideran que la relación actual es distante. Por otro lado, los alumnos de postgrado consideran que la relación ya es cercana y reconocen que efectivamente, tal y como intuyen los alumnos de licenciatura, eso permite mejorar el aprendizaje. Se trata por tanto uno de los aspectos en que los profesores deberían realizar un esfuerzo especial.

*i) Tutorías*

Todos los alumnos muestran acuerdo en la utilidad de las tutorías, siendo las más útiles las presenciales. Además, conforme aumenta el nivel académico, se exige menor flexibilidad en los horarios de tutorías de los profesores para valorarlas como útiles.

Estos resultados resultan bastante sorprendentes al compararlos con el poco uso que los estudiantes realizan de los horarios de tutorías de los profesores. La experiencia nos demuestra que es habitual que los alumnos apenas acudan a realizar consultas a las tutorías hasta una semana o dos antes del examen o ante la presentación de algún trabajo con elevado peso en la nota final. Sin embargo, los alumnos parecen valorar la posibilidad de acudir a las mismas, posiblemente porque no es algo que repercuta a su esfuerzo, y por lo tanto sólo suma en su función de utilidad. En este sentido, podría ser interesante plantear alguna pregunta de control en el que las tutorías supusiesen algo que los alumnos puedan considerar como “coste” para analizar si de verdad les aportan valor.

*j) Evaluación del profesorado*

Todos coinciden en que las encuestas negativas no repercuten en contra del alumno, por lo que se puede esperar libertad a la hora de contestar a las mismas. En general, los alumnos consideran que el método actual de encuestas no es adecuado y tan sólo los alumnos del diploma estarían dispuestos a participar más si la encuesta estuviese disponible en Internet.

## 5. CONCLUSIONES

Tal y como se ha indicado a lo largo del trabajo, en este artículo se aborda el tema de la innovación docente desde el punto de vista del alumno. En concreto, se analiza qué aspectos de la innovación docente le resultan más atractivos y sobre qué puntos estaría dispuesto a trabajar para poder adaptar su aprendizaje a las directivas establecidas en el acuerdo de Bolonia.

Para ello se lleva a cabo una encuesta a dos grupos de alumnos de la Licenciatura de Administración y Dirección de Empresas y a un grupo de alumnos del Diploma de Especialización en Asesoría Financiera y Gestión de Patrimonios. En la encuesta los alumnos deben ordenar sus percepciones y preferencias acerca de determinadas prácticas de innovación docente que abarcan aspectos de enseñanza-aprendizaje, participación en clase, estructura de los contenidos, relación profesor-alumno y evaluación del profesorado.

Los análisis realizados muestran resultados que difieren de las propuestas del acuerdo de Bolonia. En todos los casos, los alumnos se muestran reacios a tener que realizar un esfuerzo individual por ampliar sus conocimientos, y desean que toda la información les sea suministrada en un manual que el profesor explicará en clase. El grado de participación aumenta con el nivel académico, pero sólo en pequeños grupos de discusión entre los alumnos. En ningún caso se desea que la participación sea obligatoria ni evaluada, aunque todos los estudiantes desearían que el método de evaluación fuese continuo.

Consideran que el contenido de las asignaturas debería adaptarse más a las necesidades del mercado laboral, para lo que consideran innecesario aumentar los

contenidos teóricos y no se puede obtener una conclusión clara sobre cuál es la estructura de la licenciatura que prefieren, ya que se muestran descontentos con la actual, pero en general proponen una estructura que, desde el punto de vista formal, es idéntica a la actual.

Finalmente, consideran que es importante una buena relación profesor-estudiante, y prefieren que el profesor se encuentre cercano al alumno. Esta idea se plasma en su clara preferencia por las tutorías presenciales en las que no muestran como algo necesario el hecho de que el profesor se muestre más receptivo. Sin embargo, consideran importante aumentar la flexibilidad, en los primeros cursos a través de mayor disponibilidad horaria y en los últimos cursos a través de otros medios que restan importancia a la presencialidad.

Los resultados parecen mostrar por tanto que en estos momentos el grado de implicación del alumno en su proceso de autoaprendizaje es bajo, por lo que se considera muy importante tratar de establecer estrategias de acercamiento a los alumnos de todos los niveles a los procesos de autoaprendizaje y participación.

El trabajo aquí desarrollado no está exento de limitaciones, especialmente procedentes de la muestra. No obstante, consideramos que el estudio puede tomarse como ejemplo de un comportamiento que a priori no era esperado, puesto que muestra una serie de preferencias por parte de los alumnos que difieren de la meta a la que nos dirigimos. Esto debería al menos hacernos reflexionar sobre la importancia de analizar bien cómo se va a aplicar la metodología docente para conseguir los objetivos planteados por el EEES sin alejarnos de las necesidades y preferencias de los estudiantes

Además, el trabajo permite pensar en líneas de investigación futuras como pueden ser: (1) la ampliación de los años del estudio. De esta forma, a través de un análisis basado en un panel de datos, se podría analizar la evolución de las preferencias de los mismos estudiantes a lo largo del tiempo. En este caso, además, resultaría interesante introducir cuestiones sobre las características de los estudiantes que permitiesen vincular la evolución de las preferencias con dichas características. (2) También se considera como línea futura de investigación la posibilidad de clasificar las asignaturas en base a determinadas características y analizar si las preferencias de los estudiantes respecto a la metodología docente dependen de las características de las asignaturas. (3) Finalmente, se propone realizar una comparación entre la visión de los estudiantes y los profesores desde un enfoque interpretativo, reconociendo que la realidad que se intenta explicar no es única ni uniforme, sino que depende de las percepciones de estudiantes y profesores y de las interacciones que se dan entre ellos (Porto, 2006)

## ANEXO 1. ENCUESTA SOBRE INNOVACIÓN DOCENTE

**Importante: en la encuesta hay dos tipos de preguntas. Preguntas de preferencia y preguntas de opinión. En las de preferencia 1 indica menos preferido y 5 más preferido. En las de opinión 1 indica menos acuerdo y 5 mayor acuerdo**

1. Ordena de 1 a 5 tu preferencia por los siguientes métodos de exposición:
  - a. El profesor expone y el alumno copia apuntes
  - b. El profesor expone siguiendo un libro a disposición del alumno
  - c. El profesor expone apoyándose en diapositivas
  - d. El profesor expone utilizando la pizarra
  - e. El profesor expone utilizando el ordenador
  
2. Ordena de 1 a 5 tu preferencia por los siguientes métodos de aprendizaje:
  - a. El alumno se ciñe al libro y los apuntes que toma en clase
  - b. El alumno amplía información con bibliografía propuesta
  - c. El alumno comparte con otros compañeros la información de que dispone
  - d. El alumno prepara la clase con antelación y elabora sus apuntes a partir de la información intercambiada entre profesor y alumnos en el desarrollo de la clase
  - e. El alumno busca información por medios digitales
  
3. Ordena de 1 a 5 tu preferencia en relación al contenido de las asignaturas
  - a. Las asignaturas deberían ser más teóricas
  - b. Las asignaturas deberían ser más prácticas
  - c. Las asignaturas deberían estar más equilibradas en cuanto a contenido teórico y práctico
  - d. Se deberían utilizar métodos de simulación para el desarrollo de las prácticas
  - e. El contenido teórico y práctico debería ajustarse más a las demandas del mercado laboral
  
4. Ordena de 1 a 5 tu preferencia sobre la participación del alumno en clase
  - a. Lo óptimo es que sólo intervenga el profesor
  - b. Lo óptimo es que sólo participen los alumnos que quieran hacerlo
  - c. Lo óptimo es que se proponga un tema previo y se participe en grupos de discusión
  - d. Lo óptimo es que el profesor pueda preguntar libremente
  - e. Lo óptimo es que la participación forme parte de los criterios de evaluación
  
5. Ordena de 1 a 5 tu preferencia en relación a los métodos de evaluación
  - a. Lo óptimo es un único examen final
  - b. Lo óptimo es un examen final y una prueba intermedia liberatoria
  - c. Lo óptimo es un examen final y un bloque de trabajos optativos para incrementar la nota
  - d. Lo óptimo es un examen final y un bloque de trabajos obligatorios a entregar al final del cuatrimestre y que cuenten equitativamente
  - e. Lo óptimo es un método de evaluación continuo a lo largo de todo el cuatrimestre con menor peso del examen final

6. Ordena de 1 a 5 tu preferencia en relación a la forma de trabajo
  - a. Lo óptimo es trabajar de forma individual
  - b. Lo óptimo es hacer trabajos en grupos pequeños
  - c. Lo óptimo es trabajar de forma individual con un seguimiento continuo
  - d. Lo óptimo es trabajar en grupo con supervisión del profesor
  - e. Lo óptimo es una combinación de trabajo individual y tareas en grupo
  
7. Ordena de 1 a 5 tu opinión en relación a la estructura de la Licenciatura
  - a. La estructura actual de división por asignaturas me parece adecuada
  - b. Considero que algunas asignaturas se solapan y apenas aportan información adicional
  - c. Considero que algunas asignaturas apenas guardan relación con el resto y no encajan en el enfoque global
  - d. Lo óptimo es utilizar los primeros cursos para un aprendizaje más genérico y profundizar después en la especialización
  - e. Lo óptimo es que cada curso tenga una estructura compacta y que desde el principio todo este más especializado
  
8. Ordena de 1 a 5 tu opinión respecto a la relación profesor-estudiante
  - a. La relación se limita al aula y es distante
  - b. La relación es buena dentro del aula y ello permite mejorar el aprendizaje
  - c. La relación es buena a nivel personal pero no aporta nada en el aprendizaje
  - d. Una actitud menos distante en el aula favorecería el aprendizaje
  - e. El profesor se esfuerza por aparecer cercano al estudiante
  
9. Ordena de 1 a 5 tu opinión en relación a las tutorías
  - a. Creo que no son útiles
  - b. Creo que podrían ser útiles si el profesor fuese más receptivo
  - c. Creo que podrían ser útiles si los horarios fuesen más flexibles
  - d. Creo que deberían estar disponibles las consultas por mail y por teléfono.
  - e. Creo que las presenciales son las más útiles
  
10. Ordena de 1 a 5 tu opinión en relación a la evaluación del profesorado
  - a. El método actual de encuestas es adecuado
  - b. Participaría más si la encuesta estuviese disponible en Internet
  - c. Es irrelevante porque no sirven para nada
  - d. Deberían existir otros métodos de evaluación
  - e. Las encuestas negativas pueden repercutir en contra del alumno

## Agradecimientos

Las autoras agradecen los comentarios y sugerencias recibidos de dos evaluadores anónimos, que sin duda han contribuido a mejorar la versión inicial del trabajo.

## REFERENCIAS

Delgado, A.M.; Oliver, R. y Salomón, L. (2006). “Análisis comparado del proceso de elaboración de una guía docente en un entorno de aprendizaje virtual y en un entorno presencial”. *IV Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria*. Alicante.

Porto, M. (2006). “La evaluación de estudiantes universitarios vista por sus protagonistas”. *Educatio Siglo XXI*, 24: 167-188.

Resina, P; Rodríguez, R. (2005). “Utilidad de las guías docentes y de aprendizaje para la exposición en el aula”. *I Seminario de Innovación Docente en Ciencias Jurídicas*. Tarragona.

## Abstract

In this work we conduct an analysis of the most current teaching innovation techniques. To do that we take the theoretical concept of them as a starting point and evaluate the perception that the students have about this concept. The aim of this work is to determine if the perception about the teaching innovation techniques used in the lecture room vary depending on elements such as the students' experience, their age, or their level of participation in the University. For this purpose, the authors devise a questionnaire that is filled out by the students in the first and fourth year of the degree and students of a postgraduate course, which let us to differentiate between students according to the academic level they have got.

**Key words:** Teaching innovation, student's perception, comparative analysis.

**JEL:** A23, I29