

---

**MEMORIA FINAL DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN “SEGUIMIENTO Y CONTRASTE DE RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE NUEVAS METODOLOGÍAS DOCENTES Y EVALUADORAS EN LA ASIGNATURA DE MÉTODOS ESTADÍSTICOS Y ECONÓMICOS EN LA EMPRESA”**

---

El presente Proyecto se ha centrado en la aplicación de una serie de actividades docentes y de evaluación en la asignatura de “*Métodos Estadísticos y Económicos en la Empresa*”, similares a las que ya se llevaron a cabo en el curso académico 2010/2011, en el que se impartió por primera vez esta asignatura, al objeto de realizar un seguimiento de los resultados y de la efectividad de esta nueva metodología.

En 2010/2011, esta asignatura se impartía únicamente en el Grado en Administración y Dirección de Empresas (GADE), en particular en el 2º semestre de 2º curso. Los resultados obtenidos fueron muy satisfactorios. Sin embargo, al ser las circunstancias bien distintas a las que nos hemos encontrado en este curso, 2011/2012, al Equipo Docente encargado de la asignatura y de este Proyecto le surgían dudas sobre la efectividad de este método en el nuevo entorno que nos rodeaba.

Así, en GADE en el curso 2010/2011, tanto el número de matriculados como el de alumnos que siguieron la asignatura desde el principio del semestre fueron bastante reducidos, por dos motivos fundamentales: muchos alumnos, al tener asignaturas pendientes de 1º curso, no pudieron matricularse en la nuestra, como consecuencia de la *Normativa sobre progreso y permanencia de los estudiantes de Grado* de la UPO; y, por otra parte, alumnos que sí se matricularon pero que no obtuvieron buenos resultados en el 1º semestre decidieron finalmente no cursarla viendo que, si no, iban a estar sobrecargados de trabajo en el 2º semestre. Una consecuencia directa de lo señalado fue, con toda probabilidad, que los estudiantes que cursaron nuestra asignatura en 2010/2011 eran los mejores de su promoción, lo que, unido al reducido tamaño de los grupos, sin duda facilitó nuestra tarea y debió contribuir al buen rendimiento final observado. En el curso actual, sin embargo, el número de alumnos ha sido mayor y no sólo han accedido ya a nuestra asignatura los potencialmente mejores. Nuestra duda fundamental consistía en comprobar si la metodología seguía dando sus frutos o si, por el contrario, los alumnos se estaban ya “acomodando” y sería necesario aplicar otras técnicas innovadoras.

Asimismo, en 2011/2012 se ha impartido por primera vez esta asignatura en el 2º semestre de 3º curso del Doble Grado en Administración y Dirección de Empresas y Derecho (GADE-GD). En general, el perfil de estos alumnos es distinto del de los de GADE: suelen tener un mayor hábito de estudio y, además, el hecho de que nuestra asignatura se imparta ahí en 3º en lugar de en 2º, como en GADE, conlleva una mayor madurez de los estudiantes. Ambas características podrían influir positivamente en los resultados en esta titulación. Todo esto unido a que, como ocurrió en GADE el curso pasado, los grupos han sido reducidos y estaban formados por los mejores alumnos de su promoción, circunstancia que, lógicamente, deberá ir cambiando año tras año.

Así pues, partiendo de la experiencia adquirida durante el curso 2010/2011, tratamos de adaptar la metodología a las nuevas circunstancias que nos rodeaban. Los principales objetivos que nos planteábamos eran los siguientes:

- ✓ Implicar al alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje llevando a cabo una evaluación continua de su progreso en la Asignatura.
- ✓ Contribuir al desarrollo de ciertas habilidades y competencias genéricas de la titulación y del módulo en el que se encuadra nuestra asignatura, así como otras particulares de ésta, como pueden ser:
  - Adquisición de conocimientos específicos de la materia.
  - Aprendizaje autónomo.
  - Capacidad para aplicar los conocimientos teóricos adquiridos a la práctica.
  - Capacidad de organización y planificación.
  - Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.
  - Capacidad para trabajar en equipo.
  - Capacidad de resolución de conflictos interpersonales en equipos de trabajo.
  - Expresión oral y escrita.
- ✓ Detectar posibles deficiencias de las metodologías docente y evaluadora aplicadas y proponer posibles mejoras.
- ✓ Estudiar las diferencias, si existen, entre los resultados obtenidos por los alumnos de GADE y GADE-GD.

Lo más novedoso de la metodología docente y evaluadora aplicada radica en el control continuo del progreso del alumno que se realiza a lo largo de todo el semestre, en lo que se refiere a la adquisición tanto de conocimientos como de las competencias propias de la Asignatura. De este modo, se pretende involucrar al estudiante desde el principio y “obligarle” a estudiar la materia al día. Sin duda, ésta es la mejor fórmula para conseguir un rendimiento adecuado en cualquier asignatura en general, y más aún en asignaturas cuantitativas, en las que el desconocimiento de un concepto o técnica puede llevar a hacer ininteligible el resto de la Asignatura.

Las actividades en las que se ha basado el control continuo son las siguientes:

- ✓ Realización de un trabajo en equipos, para el que se precisaba aplicar los conocimientos adquiridos en la Asignatura así como del uso del programa informático *IBM SPSS-Statistics*. Los alumnos tuvieron que elaborar un informe escrito sobre dicho trabajo y exponerlo oralmente en una sesión específica.
- ✓ Pruebas teóricas de tipo test de cada tema.
- ✓ Entrega periódica de ejercicios de distintos temas, que el alumno debía resolver fuera del horario presencial de clases.
- ✓ Resolución de ejercicios prácticos con el ordenador, utilizando el programa informático *Econometric Views (EViews)*.

Este control continuo tiene un valor del 50% de la calificación final de la Asignatura. El 50% restante se obtiene a través de un examen escrito tradicional al final del semestre.

Dentro del 50% de control continuo, se han otorgado diferentes puntuaciones a las distintas actividades señaladas en el apartado anterior, en función de su complejidad y de los conocimientos y competencias que se deseaba evaluar en cada caso. Así:

- ✓ El trabajo en grupo ha supuesto el 30% del control continuo. Se valoraban el informe escrito entregado por cada equipo de trabajo y su exposición oral, siendo estas calificaciones comunes para todos los componentes de un mismo equipo. Con esto se intentaba que los propios alumnos se presionaran unos a otros y se obligaran ellos mismos a llevar adelante la Asignatura. Además, se llevó a cabo una prueba de evaluación individual sobre el contenido del trabajo, para determinar si el alumno había participado de forma activa en la realización del mismo.
- ✓ Las pruebas teóricas representaron otro 30% del control continuo. Se realizaban al terminar cada tema y en ellas se pretendía evaluar la asimilación de los conocimientos de carácter más teórico.
- ✓ La entrega de ejercicios resueltos, con un 10% de peso en el control continuo, ha permitido comprobar la asimilación de la parte más práctica de la Asignatura. Estos ejercicios se solicitaron al alumno con suficiente antelación.
- ✓ En cuanto al manejo de *EViews*, se le ha otorgado también un 30% del total del control continuo. Las pruebas correspondientes se realizaban en determinadas sesiones de las que el alumno era avisado convenientemente.

Para superar la asignatura, se exigieron las siguientes puntuaciones mínimas:

- Conocimientos del manejo de los programas informáticos: 1 punto sobre 2.
- Examen final: 1,5 puntos sobre 5.

Caso de que el estudiante no alcanzase la puntuación mínima exigida de las pruebas que evaluaban los conocimientos del manejo de los programas informáticos a lo largo del semestre, se estableció la posibilidad de recuperar esta parte del control continuo el mismo día del examen final mediante una prueba específica adicional.

Una vez superados los mínimos exigidos, la calificación final de la asignatura se ha conformado como la suma de las obtenidas en el examen escrito, por un lado, y en el control continuo, por otro. Dicha suma ha debido de alcanzar, obviamente, al menos los 5 puntos para aprobar la asignatura.

Para aquellos estudiantes que no aprueben la asignatura en la primera convocatoria, la normativa de la Universidad Pablo de Olavide establece una segunda convocatoria en el mes de julio. En ésta, de acuerdo con la normativa específica de evaluación de los títulos de Grado de la Facultad de Ciencias Empresariales (Acuerdo de la Junta de Facultad de Ciencias Empresariales, en Sesión Ordinaria de 8 de septiembre de 2009 y ratificada en Sesión Ordinaria de 9 de junio de 2011), la calificación del control continuo obtenida en el curso se guarda de forma íntegra para esta convocatoria. Sólo en el caso de que dentro de dicho bloque no se hubiese alcanzado el mínimo requerido de los conocimientos de manejo de los programas informáticos vistos en la asignatura, además del examen final se dio la posibilidad a los estudiantes de recuperar las mismas.

A lo largo del semestre, la impresión general de los profesores en relación con la disposición de los estudiantes frente a la asignatura ha sido muy positiva en GADE-GD. Sin embargo, en GADE la actitud del alumnado no ha sido la misma. Desde el principio del semestre se observó que un porcentaje significativo de alumnos ya había abandonado la asignatura y que otros estaban siguiendo la evaluación continua aunque no asistían regularmente a clase.

Nuestra intuición era que todo esto se vería reflejado en los resultados finales, como así ha sido. En la Gráfica 1, se muestran las ratios académicas “*Presentados/Matriculados*”, “*Aprobados/Presentados*” y “*Aprobados/Matriculados*” para la primera convocatoria oficial de la asignatura, tanto del curso pasado como del actual para GADE y GADE-GD.

Uno de los aspectos que destacan es el elevado rendimiento alcanzado en GADE-GD: más del 93% de alumnos han seguido la asignatura y el 96,36% de ellos han aprobado, resultando finalmente una tasa de “*Aprobados/Matriculados*” próxima al 90%. Sin lugar a dudas, estas cifras son excepcionales.

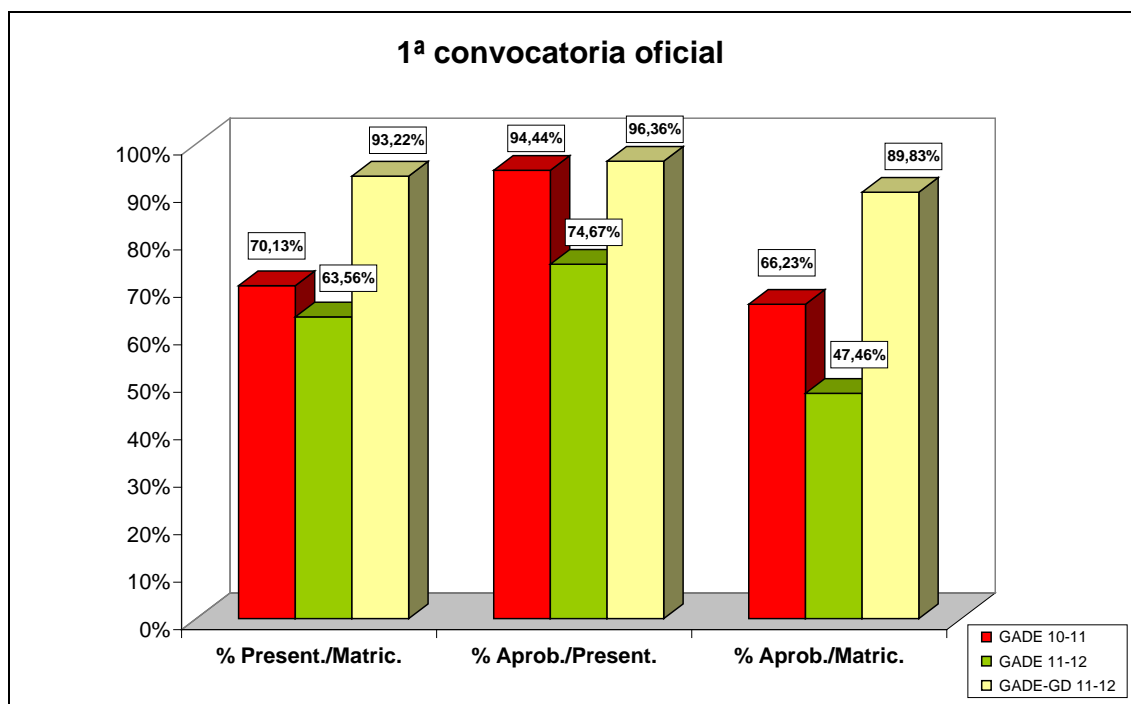
En comparación con GADE, en el curso actual, se observan grandes diferencias. Si bien la ratio de “*Aprobados/Presentados*” se puede considerar muy satisfactoria (cerca del 75%) no es menos cierto que el seguimiento de la asignatura ha sido mucho menor: únicamente el 63,56% se ha presentado al examen final, frente al 93,22% de GADE-GD. Evidentemente, esto contribuye a una baja tasa de “*Aprobados/Matriculados*”, que apenas llega al 47,46%.

Además, en relación con el curso anterior, los resultados de GADE han empeorado. No sólo se han presentado menos alumnos que en 2010/2011 sino que, de los que lo han hecho, han aprobado menos. Así, se ha pasado de un 70,13% de “*Presentados/Matriculados*” el curso pasado, a un 63,56% en el actual; de un 94,44% de “*Aprobados/Presentados*” a un 74,67% en 2011/2012 y, finalmente, de una tasa de “*Aprobados/Matriculados*” del 66,23% a un 47,46%.

La principal conclusión que podemos extraer de esta experiencia es que resulta fundamental “enganchar” al alumno para que su rendimiento sea óptimo. En GADE-GD, parece que lo hemos logrado. Sin embargo, en GADE nos queda tarea por delante. Debemos tratar de concienciar al alumno sobre la necesidad de asistir a clase y trabajar día a día, introduciendo mejoras en las tareas diseñadas para alcanzar ese fin. Seguiremos trabajando en ello en los cursos sucesivos.



**Gráfica 1: Resultados de la primera convocatoria oficial de Métodos Estadísticos y Econométricos en la Empresa, Cursos académicos 2010/2011 y 2011/2012.**





---

#### PROFESORES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO

---

- José Antonio Ordaz Sanz (Coordinador)
- María del Carmen Melgar Hiraldo
- Carmen María Rubio Castaño
- Raúl Brey Sánchez

Sevilla, 22 de junio de 2012