

DESARROLLO DE MATERIALES FORMATIVOS DE ESTUDIO Y AUTO EVALUACIÓN PARA LA ASIGNATURA DISEÑOS EXPERIMENTALES

*M^a Eva Trigo Sánchez
Departamento de Diseños Experimentales
Facultad de Psicología*

RESUMEN

En el presente trabajo se describe una experiencia docente desarrollada durante el curso académico 04/05 en la asignatura *Diseños Experimentales* de la Facultad de Psicología de la Universidad de Sevilla. Dicha experiencia ha consistido en el diseño y posterior análisis de una serie de materiales de formación y autoevaluación para los diferentes bloques temáticos del programa docente de la asignatura. Los resultados de dicho análisis indican la conveniencia de seguir utilizando y perfeccionando dichos materiales. Adicionalmente, sugieren la posibilidad de realizar a través de ellos una verdadera evaluación continua de nuestro alumnado en cursos posteriores.

ABSTRACT

The present work describes an educational experience developed during the academic year 04/05 in the subject *Experimental Design* of the Faculty of Psychology of the University of Sevilla. The experience has consisted of the design and later analysis of some materials for studying and self-evaluating about the different thematic contents from the educational program of the subject. The results indicate the convenience of continuing using and perfecting these materials. Additionally, they suggest the possibility of making through them a true continuous evaluation in later academic years.

1. INTRODUCCIÓN

El inicio de esta experiencia educativa en la asignatura Diseños Experimentales surge de la problemática particular de esta asignatura, que describiremos brevemente a continuación, y del interés por modificar los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de la misma.

El objetivo básico de la asignatura Diseños Experimentales es capacitar al alumnado para leer de forma crítica y activa informes de investigación experimental, una actividad ineludible tanto en el contexto del aprendizaje de otras asignaturas del Plan de Estudios de Psicología, como en el contexto de la práctica profesional. Un objetivo adicional algo más ambicioso, al que tampoco renunciamos, es que nuestros/as estudiantes desarrollen las habilidades instrumentales mínimas para ser capaces de desarrollar sus propias investigaciones. En cualquier caso, ambos objetivos trascienden las temáticas psicológicas concretas en las que se pueda trabajar, y conllevan necesariamente un aprendizaje no memorístico, generalizable a una gran variedad de situaciones diferentes de diseño y análisis. Lógicamente la evaluación de estos aprendizajes no puede limitarse a una prueba de recuerdo, sino que debe comprobarse efectivamente la capacidad de nuestros alumnos y alumnas para aplicar los conocimientos procedimentales adquiridos a una nueva situación. Este puede ser obviamente un elemento de dificultad a la hora de superar la asignatura o simplemente sentirse capaz de hacerlo, un factor probablemente influyente sobre la decisión de presentarse o no al examen de la misma.

Pero la característica más definitoria de la asignatura Diseños Experimentales en relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje es que los contenidos de su programa docente, tanto teórico como práctico, son progresivamente inclusivos. Los diferentes temas del programa se encuentran muy imbricados unos con otros, de tal manera que los conceptos de temas posteriores parten de una comprensión clara y precisa de otros conceptos y procedimientos estudiados anteriormente. Ello hace que resulte difícil conseguir el éxito en la asignatura con un periodo de estudio masivo exclusivamente al final del curso. Por el contrario, resulta necesario dedicar un poco de tiempo a asimilar los conocimientos conforme se van explicando y practicando, lo que claramente supone un esfuerzo adicional respecto a otras asignaturas del Plan de Estudios.

La experiencia docente que se describe a continuación, íntimamente relacionada con otras previamente desarrolladas, trata precisamente de facilitar el necesario estudio regular y continuado de la asignatura Diseños Experimentales para superarla sin especiales dificultades. Los antecedentes de esta experiencia se remontan al curso 02/03, donde pusimos en marcha un programa de actividades voluntarias que pretendía ayudar a nuestros/as alumnos/as a preparar la asignatura y mantener

los aprendizajes necesarios relativamente al día. Más concretamente, se planificaron cuatro trabajos, uno por cada bloque temático diferenciado, que debían entregarse como máximo una semana después de haber concluido las clases sobre dicho contenido temático. Para incentivar la participación en el programa de actividades se acordó que la nota obtenida en el mismo, entre 0 y 2 puntos, incidiera en la calificación final de la asignatura siempre que en el examen obligatorio de la misma se hubiese obtenido al menos un 4. Esta primera experiencia sirvió para modificar y depurar los trabajos propuestos de cara al siguiente curso académico, 03/04, durante el cual se recabó información sobre el tiempo dedicado por los alumnos a resolver cada una de las actividades. De esta forma pudimos valorar la relación coste/beneficio de cada una de ellas y adecuar el conjunto final de actividades a mantener en cursos posteriores.

Sin embargo, estos trabajos voluntarios suponen fundamentalmente la resolución de cuestiones abiertas, mientras que el examen común de la asignatura es una prueba de opción múltiple. Ello puede incidir lógicamente sobre la relación entre la realización de dichos trabajos y la nota obtenida en el examen, por lo que se decidió planificar cuatro ejercicios intermedios, similares al examen común, que debían realizarse una vez completado el trabajo de cada bloque temático correspondiente. Estos ejercicios intermedios debían cumplir con una doble función, de habituación al formato del examen final, así como de auto evaluación del propio proceso de aprendizaje por parte del alumnado. Adicionalmente, se elaboraron unos esquemas sobre el contenido de cada bloque temático que ayudaran al alumnado a preparar y realizar tanto los trabajos como los ejercicios intermedios. Ambos tipos de materiales, de formación y autoevaluación han sido utilizados y evaluados durante el curso académico 04/05.

2.MÉTODO

2.1. Sujetos

La experiencia se llevó a cabo con sujetos voluntarios de dos de los cinco grupos de alumnos/as matriculados en Diseños Experimentales durante el curso académico 04/05. No obstante, también se dio la oportunidad al resto del alumnado de participar en dicha experiencia, aún cuando sus resultados no serían analizados.

2.1.1. Materiales

Además de los trabajos voluntarios sobre cada bloque temático previamente desarrollados, durante el presente curso académico se diseñaron otra serie de materiales formativos en formato HTML, facilitando así un acceso más ágil a dichos

materiales a través de Internet. Éstos suponían un resumen esquemático de cada contenido temático, donde se aportaban las claves fundamentales para el desarrollo y análisis adecuado de cada tipo de diseño experimental.

También se diseñaron cuatro ejercicios intermedios de autoevaluación, uno sobre cada bloque temático diferenciado, compuestos por 15 ítems de opción múltiple con 3 opciones de respuesta. Todos los ítems versaban sobre un caso práctico, siendo por tanto dependientes de un contexto. Ello permite volver a utilizar un mismo ítem, una vez variado el contexto, sin que se convierta en un elemento de evaluación memorística. Por su parte, el examen final de la asignatura constó de 30 ítems de opción múltiple, igualmente con tres opciones de respuesta, sobre dos casos prácticos diferentes a los utilizados previamente en los ejercicios intermedios de autoevaluación.

Entre otras cuestiones, la valoración del alumnado respecto a estos materiales se obtuvo a través de una encuesta (ver Anexo I) que debía cumplimentarse voluntariamente tras la realización del examen final de la asignatura.

2.1.2. Procedimiento

Los esquemas de cada contenido temático fueron entregados al alumnado a través de la página Web de la profesora (ver <http://www.personal.us.es/trigo>) con anterioridad al tratamiento de la temática correspondiente durante las clases. Se recomendó leer dichos esquemas previamente, así como volver a consultarlos, y reelaborarlos en caso de necesidad, una vez concluido el tratamiento del tema en clase.

Por el contrario, los ejercicios intermedios de evaluación sólo fueron accesibles realizando el examen correspondiente en el día previamente acordado entre profesora y alumnos/as. Una vez realizado el examen se impidió que nuestros/as estudiantes pudieran volver a tener acceso a los mismos, de forma que tanto los casos prácticos propuestos como los ítems pudieran volver a utilizarse en próximos cursos.

3. RESULTADOS

Analizamos en primer lugar la opinión del alumnado sobre la utilidad, expresada numéricamente entre 0 (nada útil) y 10 (muy útil), de la página Web desde donde podían acceder a los esquemas de cada contenido temático, así como de los esquemas en sí mismos (denominados apuntes del profesorado en la encuesta). La Tabla 1 muestra el análisis descriptivo de los datos de la encuesta referidos a estas cuestiones para el alumnado perteneciente a los dos grupos que participaron en esta experiencia docente, donde un total de 85 sujetos fueron encuestados.

Tabla 1. N° de respuestas, medias y desviaciones tipo de las puntuaciones (de 0 a 10) asignadas a la utilidad de cada medio de obtención de materiales y cada tipo de material.

		N	Media	Desviación tipo
Medios	Biblioteca	48	1.21	2.22
	Copistería	74	6.86	2.55
	Página Web	71	8.11	2.39
Materiales de estudio	Apuntes de la profesora	73	7.51	2.29
	Apuntes personales	77	8.19	1.84
	Programa docente	53	4.57	2.98
	Manual recomendado	66	6.33	2.57
	Otro manual	29	1.93	2.93

Como puede comprobarse, la página Web resultó ser el medio de obtención de información mejor valorado en cuanto a utilidad, con un promedio de 8.11, seguida de la copistería (6.86) y la biblioteca (1.21), en una posición mucho más retrasada. Por su parte, en cuanto a los materiales de estudio susceptibles de ser utilizados, los apuntes de la profesora se situaron en segunda posición, con un promedio de 7.51, tras los apuntes personales (8.19), seguidos por el manual recomendado por el profesorado (6.33).

En relación con los ejercicios de examen intermedios, la encuesta también recabó información sobre la conveniencia de seguir realizando dichos ejercicios, así como sobre la posibilidad de utilizarlos en la evaluación final de la asignatura (ver Figuras 1 y 2). Como puede observarse, un amplio porcentaje del alumnado

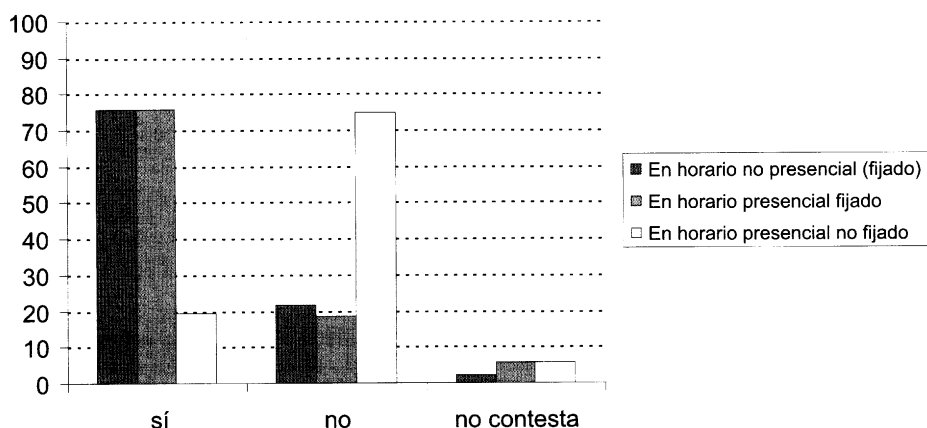


Figura 1. Porcentaje del alumnado que no contesta y contesta afirmativa o negativamente a las cuestiones sobre la conveniencia de seguir realizando ejercicios intermedios de autoevaluación.

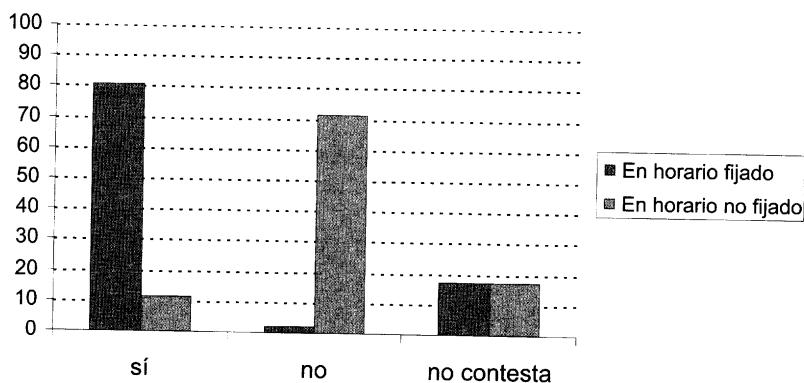


Figura 2. Porcentaje del alumnado que no contesta y contesta afirmativa o negativamente a las cuestiones sobre la conveniencia de utilizar los ejercicios intermedios de autoevaluación en la evaluación final de la asignatura.

encuestado (75.9%) considera que los ejercicios intermedios de autoevaluación deben seguir realizándose, siempre que la fecha de realización de los mismos se fije con anterioridad. No existe en cambio una preferencia clara por la realización de los mismos en horario presencial de clases o en horario no presencial (necesariamente fijado previamente). Por su parte, un elevado porcentaje de alumnos/as (80.5%) se manifiesta a favor de la inclusión de tales ejercicios intermedios como elementos de la evaluación final de la asignatura, siempre que se realicen en un horario previamente fijado. Finalmente, a la pregunta de cuántos puntos deberían sumarse a la nota final por la realización de dichos ejercicios, la respuesta mayoritaria fue 1 punto (44.3% del alumnado encuestado) con un promedio de 1.57 puntos y una desviación tipo de .91.

La Tabla 2 muestra el análisis descriptivo del número de aciertos en cada uno de los ejercicios realizados, tanto intermedios como final. Como puede observarse, sólo 103 alumnos/as de los 196 incluidos en las actas oficiales de Febrero de los dos grupos participantes en esta experiencia se presentó al examen final de la

Tabla 2. Número de sujetos que realizaron cada ejercicio (N), porcentaje respecto al total del alumnado incluido en las actas de febrero (%) y descriptivo (media y desviación tipo) del número de aciertos obtenido en cada uno.

N total = 196	N	%	Media	Desviación tipo
Ejercicio 1	75	38.27	8.67	2.97
Ejercicio 2	98	50.00	10.47	2.88
Ejercicio 3	58	29.59	9.40	2.58
Ejercicio 4	34	17.35	8.03	2.73
Examen final	103	52.55	19.23	5.10

asignatura en dicha convocatoria, lo que supone un 53% de los mismos. El resto de los ejercicios fue realizado por un número menor de alumnos/as, aunque es de destacar el elevado porcentaje que realizó el segundo de los ejercicios (50%), así como el fuerte descenso de participación en los siguientes, especialmente el cuarto (17.35%), realizado tan sólo una semana antes del examen final. Únicamente 24 sujetos realizaron todos los ejercicios intermedios. El promedio de aciertos se situó en todos los casos ligeramente por debajo del número de aciertos exigible para aprobar en cada ejercicio respondiendo todos los ítems del mismo, 20 en el examen final y 10 en los ejercicios intermedios.

Las correlaciones de Pearson entre el número de aciertos obtenido en cada ejercicio (ver Tabla 3) resultaron en todos los casos estadísticamente significativas y supusieron un tamaño de efecto grande (en negrita) o medio (las restantes). La correlación más alta fue precisamente la obtenida entre el segundo ejercicio y el examen final, ambos realizados por el mayor número de sujetos. También resultó estadísticamente significativa y con un tamaño de efecto medio la correlación entre la nota esperada expresada en la encuesta por nuestros alumnos y alumnas y el número de aciertos obtenidos en el examen final que acababan de realizar.

En relación con el conjunto de los ejercicios intermedios realizados, se analizaron las diferencias en el promedio de aciertos de los cuatro ejercicios entre los sujetos que aprobaron el examen final y aquellos que no consiguieron aprobarlo. Tal y como se esperaba, los sujetos que aprobaron el examen final habían tenido

Tabla 3. Correlaciones de Pearson entre el número de aciertos en cada ejercicio (Ej. 1 a 4), en el examen final de la asignatura y la nota esperada en dicho examen.

Correlación de Pearson		Ej. 1	Ej. 2	Ej. 3	Ej. 4	Examen final	Nota esperada
Ejercicio 1		1	,373(**)	,532(**)	,561(**)	,463(**)	
	N	75	63	43	26	53	
Ejercicio 2			1	,358(**)	,437(**)	,685(**)	
	N		98	58	34	78	
Ejercicio 3				1	,578(**)	,463(**)	
	N			58	32	57	
Ejercicio 4					1	,513(**)	
	N				34	34	
Examen final						1	,350(**)
	N					103	56
Nota esperada							1
	N						62

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

un mayor número medio de aciertos en los ejercicios intermedios que aquellos que no lo aprobaron, con promedios de 10.69 y 9 aciertos respectivamente. Estas diferencias resultaron estadísticamente significativas, $F(1,22) = 3.58$, $p_{\text{uni.}} = .036$, y supusieron un tamaño de efecto medio, $R^2 = .14$. No existieron diferencias en las varianzas de error F de Levene ($1,22$) = .695, $p = .413$.

Finalmente, se analizaron las diferencias en la nota del examen final en función del hecho de haber realizado o no cada uno de los ejercicios intermedios, esperando encontrar una mayor nota en los sujetos que se presentaron a cada ejercicio (ver Figura 3). Estas diferencias no resultaron estadísticamente significativas en los dos primeros ejercicios, respectivamente $F(1,101) = .377$, $p_{\text{uni.}} = .270$ y $F(1,101) = 1.990$, $p_{\text{uni.}} = .080$, obteniéndose tamaños de efecto pequeños en ambos casos, $R^2 = .004$ para el primer ejercicio y $R^2 = .02$ para el segundo. En cambio, sí resultaron estadísticamente significativas en los dos últimos ejercicios, $F(1,101) = 6.504$, $p_{\text{uni.}} = .006$ y $F(1,101) = 8.261$, $p_{\text{uni.}} = .002$ respectivamente, obteniéndose en ambos casos tamaños de efecto medios, $R^2 = .06$ para el tercer ejercicio y $R^2 = .08$ para el cuarto. Las varianzas de error resultaron estadísticamente homogéneas en todos los casos, F de Levene ($1,101$) = .430, $p = .513$; F de Levene ($1,101$) = .380, $p = .539$; F de Levene ($1,101$) = .000, $p = .997$; y F de Levene ($1,101$) = .000, $p = .983$ para los ejercicios 1, 2, 3 y 4 respectivamente.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En primer lugar debemos destacar el hecho de que se valore tan positivamente la página Web a través de la cual se ofrecían a nuestros/as estudiantes los esquemas temáticos desarrollados en esta experiencia docente. Ello nos da una idea de la utilidad cada vez mayor de este medio para comunicarnos de forma más efi-

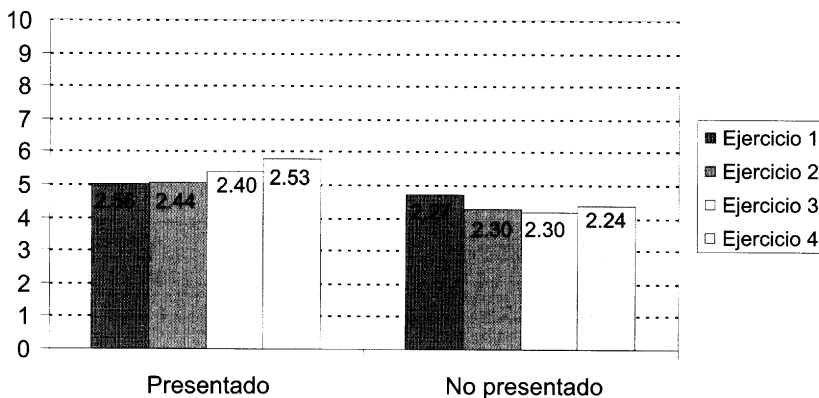


Figura 3. Notas medias y desviaciones tipo en el examen final de la asignatura para los sujetos que se presentaron o no a cada uno de los ejercicios intermedios.

ciente y ágil con nuestro alumnado. Sin embargo, el medio en sí mismo no resulta garantía de éxito. Para que una página Web docente se use realmente debe incluir información relevante para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Existe un amplio consenso sobre los componentes que deben incluir estas páginas Web, tales como información sobre el temario, bibliografía, sistema de evaluación, materiales de trabajo individual teóricos y prácticos, preguntas frecuentes, tutorías vía correo electrónico, listas de discusión, *chats* y foros (Cabero, Llorente y Román, 2004; Carballar, 1995; Marcelo, Puente, Ballesteros y Palazón, 2002; Mogollón, 2004; Ortega, Isla y Pavón, 2000; Román, 2000; Torres, 2005). En este sentido, cabe destacar que la Web docente que nos ocupa incluía todos estos aspectos, excepto los tres últimos, por lo que no podemos distinguir a cuál o cuáles de los restantes se debe la utilidad percibida. En cuanto a la utilidad de los esquemas temáticos en sí mismos, también resulta destacable su segunda posición tras los apuntes propios. En este sentido, aunque dichos esquemas temáticos serán reelaborados y ampliados durante los próximos cursos, nos parece imprescindible que al mismo tiempo nunca puedan llegar a desplazar a los apuntes personales elaborados por los propios estudiantes, ya que el trabajo personal del alumnado es imprescindible para facilitar el proceso de aprendizaje de la materia.

En cuanto a los ejercicios intermedios de autoevaluación, los resultados apuntan claramente a la conveniencia de seguir realizando dichos ejercicios, en un horario previamente fijado, así como a la posibilidad de utilizarlos como elementos para la evaluación final de la asignatura. De hecho, teniendo en cuenta las correlaciones obtenidas entre los aciertos de los ejercicios intermedios y los del examen final, podría proponerse utilizar indistintamente ambos procedimientos de evaluación para dar a nuestros/as estudiantes la posibilidad de superar la asignatura por distintas vías. En base a los resultados obtenidos (los/as estudiantes que aprobaron el examen final tuvieron una media de aciertos en los ejercicios de 10.69, superior a la obtenida por quienes suspendieron), también podría especificarse la posibilidad de obtener una media de 10-11 aciertos en el conjunto de los ejercicios para considerar aprobada la asignatura sin necesidad de realizar el examen final. Por su parte, las altas correlaciones entre los ejercicios de autoevaluación, a pesar de tratar contenidos temáticos diferentes, ponen de manifiesto la importancia de los elementos comunes en todos ellos, los sujetos que los realizan y el tipo de examen.

Por otro lado, también hay que destacar el hecho de que el rendimiento en el examen de los sujetos que realizaron los dos primeros ejercicios de autoevaluación fuese similar al rendimiento de los que no los realizaron, mientras que las notas de los que realizaron los dos últimos fuesen superiores a las notas de los que no los realizaron. Ello da idea de la importancia no sólo de comenzar el curso con energía, sino de mantener un esfuerzo continuado hasta bien avanzado dicho curso.

Finalmente, el aspecto más preocupante sigue siendo una vez más el porcentaje de alumnos/as que se presentan al examen, ampliamente mejorable. Lógicamente podemos pensar en algunos procedimientos que hagan la asignatura más asequible, tal vez haciendo que los trabajos voluntarios requieran un esfuerzo personal menor en ausencia del profesorado o introduciendo los ejercicios de auto evaluación como elemento de la evaluación final. Sin embargo, debemos tener en cuenta que el porcentaje aproximado de alumnos/as que asiste a las clases de la asignatura desde el primer día también se sitúa en torno al 50%, siendo mayoritariamente quienes asisten quienes finalmente se presentan al examen. El problema radica en que difícilmente podemos modificar el porcentaje global de presentados/as con metodologías docentes que inciden exclusivamente sobre quienes asisten a clase. Al mismo tiempo que siguen desarrollándose estas metodologías docentes, también resultaría necesario habilitar procedimientos para fomentar la asistencia a clase o para poder aprobar sin asistir, un objetivo relativamente más difícil cuando nos enfrentamos a una asignatura tan práctica y poco memorística como Diseños Experimentales.

5. REFERENCIAS

- CABERO, J. LLORENTE, M.C. y ROMÁN, P. (2004). Las herramientas de comunicación en el "aprendizaje mezclado". *Pixel-Bit. Revista de medios y educación*, 23. <http://www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n23/n23art/art2303.htm>
- CARBALLAR, J. A. (1995). *Internet. El mundo en sus manos*. Madrid, Rama.
- MARCELO, C., PUENTE, D., BALLESTEROS, M.A. y PALAZÓN, A. (2002). *E-Learning. Teleformación*. Barcelona: Gestión 2000.
- MOGOLLÓN, I. (2004). El chat y otros procedimientos de evaluación a distancia aplicables en sistemas mixtos. *Pixel-Bit. Revista de medios y educación*, 23. <http://www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n23/n23art/art2304.htm>
- ORTEGA, F., ISLA J. L y PAVÓN, F. (2000). El IRC como herramienta para la formación flexible a distancia. *Pixel-Bit. Revista de medios y educación*, 14. <http://www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n14/n14art/art144.htm>
- ROMÁN, P. (2000). Usos de la World Wide Web con fines educativos. *Pixel-Bit. Revista de medios y educación*, 15. <http://www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n15/n15art/art155.htm>
- TORRES, L. (2005). Elementos que deben contener las páginas webs educativas. *Pixel-Bit. Revista de medios y educación*, 25. <http://www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n25/n25art/art2508.htm>

ANEXO I

Encuesta sobre Diseños Experimentales¹

ENCUESTA SOBRE DISEÑOS EXPERIMENTALES. CURSO: 2004/2005

DNI: _____

Grupo (indica la profesora con quien has asistido a clase): _____

SOBRE LA ASISTENCIA A LAS CLASES Y LAS TUTORÍAS (indica una cantidad aproximada)					
¿A qué porcentaje de clases teóricas has asistido?					%
¿A qué porcentaje de clases prácticas has asistido?					%
¿Cuántas veces has asistido a las horas de tutoría?					
SOBRE EL TRABAJO PERSONAL (indica una cantidad aproximada)					
Por término medio, ¿cuántas horas semanales has dedicado a la asignatura?					
¿Cuántos ejercicios de examen (sin contar los desarrollados en prácticas) has hecho por tu cuenta?					
¿Cuántos trabajos voluntarios has presentado?					
¿Cuántas horas has dedicado en total a dichos trabajos voluntarios?					
¿A cuántos ejercicios de autoevaluación te has presentado?					
Por término medio, ¿cuántas horas dedicaste a la preparación de cada ejercicio de autoevaluación?					
SOBRE LOS MATERIALES y LA DIDÁCTICA					
Indica los medios de información sobre la asignatura o su contenido que has utilizado valorando su utilidad de 0 (nada útil) a 10 (muy útil) en las correspondientes casillas en blanco debajo de cada uno					
Biblioteca	Copistería	Página Web	Programa	Apuntes del profesorado	Apuntes personales
Manual recomendado		Otros manuales		Otros (especificar)	
Indica aquellos elementos didácticos que crees deberían seguir utilizándose o comenzar a utilizarse en la asignatura (pon una X en la columna que proceda)					
				SI / MAS	NO / MENOS
Los trabajos voluntarios					
Los ejercicios de autoevaluación fuera de clase y en fechas previamente fijadas					
Los ejercicios de autoevaluación en clase y en fechas previamente fijadas					
Los ejercicios de autoevaluación en clase sin previo aviso					
Las prácticas con ejercicios de exámenes anteriores					
Las prácticas con SPSS					
Los experimentos reales en clase, siendo los/as alumnos/as sujetos experimentales					
Los experimentos fuera de clase, siendo los/as alumnos/as investigadores/as					

¹ Se han señalado en color azul las preguntas de la encuesta cuyas respuestas han sido analizadas en el informe.

La presentación en clase de temas o trabajos preparados por los propios alumnos		
Las preguntas en clase para ser resueltas por los/as alumnos/as		
Un foro de discusión en Internet sobre la asignatura		
La lectura de informes de investigación reales		
Las prácticas con resúmenes breves de investigaciones hipotéticas		
SOBRE LOS MATERIALES y LA DIDÁCTICA (continuación)		
Indica aquellos elementos didácticos que crees deberían seguir utilizándose o comenzar a utilizarse en la asignatura (pon una X en la columna que proceda)		
	SI / MAS	NO / MENOS
Las explicaciones tradicionales con tiza en la pizarra		
Las presentaciones por ordenador con el cañón de imágenes		
Otro/s (especificar)		
¿Cómo fomentaría la participación en clase?		
SOBRE LA EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA (indica una cantidad aproximada)		
¿Cuántas preguntas del examen deberían eliminarse por no coincidir con lo explicado en clase?		
¿Qué porcentaje de preguntas correctas debería exigirse en el examen para aprobar?		%
¿Cuántas preguntas del examen has conseguido resolver gracias a los materiales?		
¿Cuántos puntos deberían sumarse a la nota del examen por los trabajos voluntarios?		
¿Cuántos puntos deberían sumarse a la nota del examen por los ejercicios de autoevaluación?		
¿Qué nota crees que vas a tener en el examen?		
Indica qué otro/s procedimiento/s de evaluación adicionales a los que ya se utilizan utilizarías (pon una X en la columna que proceda)		
	SI	NO
La evaluación de las preguntas correctamente contestadas en clase		
La asistencia a clase		
Los ejercicios de autoevaluación previamente fijados		
Los ejercicios de autoevaluación sin previo aviso		
Preguntas abiertas en el examen		
Los trabajos de investigación realizados		
Otros (especificar)		