

## ELEMENTOS PARA LA MEJORA DE LA EDUCACION SUPERIOR A DISTANCIA

M.<sup>a</sup> Soledad Ibarra Sáiz  
Javier Gil Flores  
Gregorio Rodríguez Gómez  
*UNED. España*

### I. INTRODUCCION

La idea de analizar, valorar y mejorar la educación superior a distancia es continuo objeto de investigaciones por parte de las personas interesadas por este tipo de educación universitaria. En nuestro país, buena parte de los estudios sobre este tema han sido promovidos y llevados a cabo fundamentalmente por el Instituto Universitario de Educación a Distancia (IUED) o por los departamentos de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), y de manera especial por los pertenecientes al ámbito de las Ciencias de la Educación.

Un modo de valorar cualquier institución o actividad educativa consiste en evaluar el producto alcanzado en términos de aprendizaje de los alumnos o rendimiento académico y en términos de satisfacción de los alumnos con el proceso de aprendizaje seguido. Sin embargo, resultaría excesivamente simple reducir la valoración de la educación proporcionada por un servicio, institución o programa educativos a la constatación de resultados, ignorando los factores, circunstancias y procesos que explican la consecución de tales resultados; sobre todo si el objetivo último de

esa valoración no es sino establecer las bases para una mejora de la educación ofrecida a los alumnos. De acuerdo con ello, se han realizado en los últimos años, entre otras, investigaciones centradas en el estudio de los factores que contribuyen al rendimiento de los alumnos (García Llamas, 1986; González Galán, 1989; Riopérez Losada, 1992), sobre el abandono por parte de los alumnos que estudian a distancia (Guillamón, 1989; Granados, 1989) o sobre aspectos que contribuyen a la eficacia de los Centros Asociados (García Aretio, 1986; Gandarillas, 1989; Martínez Mediano, 1993).

Sin duda, un elemento a tener en cuenta a la hora de valorar la educación superior a distancia y proponer cambios en la dirección de una mejora de la misma es el ambiente, situación o medio en que se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje y que puede influir en él. La separación entre el profesor y el estudiante, la difusión de material didáctico impreso o audiovisual, la utilización de diversos recursos tecnológicos, la existencia de vías de comunicación bidireccional, la posibilidad de encuentros periódicos en los Centros Asociados, la existencia de una organización de apoyo o los sistemas empleados para la evaluación, entre otros elementos característicos de la educación a distancia, configuran un contexto de aprendizaje peculiar, en el que el alumno ha de encontrar las condiciones más adecuadas para su aprendizaje individual.

En este entramado de aspectos organizativos y situacionales hemos centrado nuestro estudio, al cuestionar a los alumnos de la UNED acerca de los elementos que, en su opinión, contribuirían —bien por su introducción o bien por su supresión— a la mejora del éxito de los alumnos y del contexto en que se desarrolla la educación superior a distancia. La finalidad última no es otra que la de aportar datos que contribuyan a la mejora y el perfeccionamiento de esta modalidad de enseñanza y de la propia institución que la imparte.

## 2. METODOLOGIA

Partiendo de la selección de una muestra de alumnos de diferentes carreras universitarias, hemos administrado un cuestionario de recogida de información. El análisis de la misma se ha dirigido a obtener las opiniones representativas del colectivo estudiado y, en un segundo momento, asumiendo un enfoque comparativo, hemos tratado de caracterizar al alumnado de cada titulación por modos peculiares de responder que los diferencian del resto de la muestra. El tratamiento de la información se ha

basado en los métodos de la denominada estadística textual o técnicas lexicométricas.

## 2.1. Muestra

Considerando como población de este estudio la constituida por todos los alumnos que realizan estudios correspondientes a las enseñanzas regladas de la UNED durante el curso académico 1991-1992, hemos extraído una muestra que sitúe el estudio dentro de los límites de lo abaricable. En primer lugar, se han seleccionado 4 de las 14 carreras universitarias que imparte la UNED, tratando de que queden representadas las distintas ramas del saber y tanto las carreras de elevada matrícula como las que cuentan con poco alumnado. Teniendo en cuenta este doble criterio, han sido seleccionadas las carreras de Derecho, Geografía e Historia, Ciencias Empresariales e Ingeniería Industrial. En un segundo momento, decidimos acerca de los Centros Asociados a los que se encontrarán adscritos los alumnos que finalmente formen parte de la muestra, tomando como criterios el contar con las cuatro carreras fijadas, poseer una cierta matrícula, antigüedad y su dispersión geográfica por las distintas comunidades autónomas. Los Centros Asociados elegidos fueron los de Gijón, La Coruña, Pontevedra, Palencia, Pamplona, Vitoria, Málaga y Cádiz.

En cuanto al tamaño de la muestra, se han considerado un total de 2.803 alumnos, distribuidos proporcionalmente al tamaño de los estratos —carreras y centros—, salvo en el caso de los alumnos de Ingeniería Industrial que, por ser muy escasos, entraron íntegramente en la muestra. Tal cifra representa casi un 30% de los 9.640 que constituyen la población de alumnos matriculados en las cuatro carreras objeto de estudio y adscritos a los 8 Centros Asociados. Con una población de este tamaño, para un límite de error de  $\pm 3$  la muestra que necesitaríamos asciende únicamente a 996 alumnos. Sin embargo, dado que la recogida de datos se realizaría mediante el envío de cuestionarios por correo, es de prever una mortalidad de sujetos en torno al 60%. Por este motivo, se amplió la muestra invitada a participar hasta la cifra de 2.803 alumnos mencionada anteriormente.

## 2.2. Recogida de datos

Los datos han sido producidos mediante dos preguntas abiertas que cuestionaban a los alumnos respectivamente sobre los elementos que

introducirían o que suprimirían de cara a mejorar el éxito de los alumnos y el contexto de la educación superior a distancia. El carácter abierto de las preguntas respondía a un intento de evitar una precodificación de las respuestas, dejando espacio para la espontaneidad. Tales preguntas fueron planteadas a los alumnos durante los dos primeros trimestres del curso 1991-1992, incluidas en un cuestionario (Ibarra, 1994) enviado por correo. El número de cuestionarios devueltos con las preguntas respondidas ascendió a 733, si bien no todos los alumnos respondieron a las dos cuestiones. Las respuestas se distribuyen entre las diferentes titulaciones del modo que se recoge en la Tabla 1.

**Tabla 1**

**ALUMNOS QUE RESPONDIERON A LAS CUESTIONES FORMULADAS**

<b>Titulación</b>	<b>Muestra teórica</b>	<b>Cuestionarios devueltos</b>	<b>1.<sup>a</sup> cuestión</b>	<b>%</b>	<b>2.<sup>a</sup> cuestión</b>	<b>%</b>
Derecho.....	1.657	424	361	85,1	248	58,5
G. <sup>a</sup> e Historia.....	351	111	89	80,2	66	59,5
C. Empresariales.....	393	94	74	78,7	45	47,9
I. Industrial.....	402	104	89	85,6	47	45,2
<b>TOTAL .....</b>	<b>2.803</b>	<b>733</b>	<b>613</b>		<b>406</b>	

La muestra quedó reducida, por tanto, de 2.803 a 733 alumnos, es decir, a un 26,15%. Si diferenciamos por titulaciones, el porcentaje de cuestionarios devueltos osciló entre el 23,92% (94 de un total de 393) en Ciencias Empresariales y el 31,62% (111 de un total de 351) en Geografía e Historia. En cuanto a las dos cuestiones objeto de este estudio, se observa claramente un mayor índice de respuestas en el caso de la pregunta sobre elementos que deberían ser introducidos para la mejora. Esta cuestión aparecía respondida en 613 cuestionarios, alcanzándose en cada titulación un porcentaje de respuesta sobre el total de cuestionarios devueltos que se situaba en torno al 80%, mientras que entre el 45 y el 60% de los cuestionarios devueltos por alumnos de las distintas titulaciones incluían respuestas a la segunda de las preguntas (406 cuestionarios en total).

### 2.3. Análisis de los datos

Si bien la riqueza de información que aportan es considerable, uno de los inconvenientes habituales en el empleo de preguntas abiertas radica en la dificultad para el análisis de datos que vienen expresados en forma de palabras y no de números. En este estudio hemos empleado las técnicas de la estadística textual, o también denominadas técnicas lexicométricas, que permiten un tratamiento estadístico de los datos expresados en forma textual (Lebart y Salem, 1988, 1994). Consisten básicamente en descomponer el texto en unidades (palabras) y realizar recuentos de esas unidades que servirán como base para la aplicación posterior de técnicas estadísticas.

Las fases del análisis llevado a cabo con las respuestas de los 733 alumnos a cada una de las cuestiones abiertas son las siguientes:

a) *Segmentación en palabras del texto resultante de la unión de las 733 respuestas, construcción del léxico básico (listado de palabras empleadas) y recuento de la frecuencia con que aparece cada palabra.* Al construir el léxico básico han sido excluidas aquellas palabras con una longitud inferior a tres caracteres, que suelen corresponder a palabras funcionales (artículos, preposiciones, conjunciones...) y las que no alcanzan una frecuencia mínima de cinco ocurrencias.

b) *Examen de los segmentos repetidos.* Los segmentos repetidos se definen como una secuencia de dos o más palabras que aparecen más de una vez en un corpus de datos textuales. Tienen como ventaja sobre las palabras aisladas, el considerar su entorno sintagmático, permitiendo recomponer secuencias discursivas clave, y precisar el sentido en que son empleadas. Aquí nos fijaremos en los de mayor extensión (mayor contenido informativo), fijando una frecuencia mínima de aparición.

c) *Separación del corpus global en subcorpus textuales.* Puesto que una finalidad del análisis será comparar las respuestas dadas por grupos de alumnos de diferentes carreras, es necesario dividir el corpus global, agrupando las respuestas de alumnos que cursan la misma carrera para constituir tantos subcorpus como modalidades posibles, que en este caso son cuatro.

d) *Método de las especificidades.* Se trata de un procedimiento comparativo desarrollado por Lafon (1980), que permite determinar qué palabras son empleadas dentro de un subcorpus por encima de lo que cabría esperar. Es decir, descubrir los términos cuya frecuencia interna dentro de un grupo de respuestas es poco probable si partiéramos de la hipótesis de una repartición aleatoria de su frecuencia global entre todos los subcorpus textuales. A partir de las palabras características de cada grupo,

obtendremos además las respuestas características (Bécue, 1991) si calculamos la especificidad media de todas las palabras que componen cada respuesta individual. De este modo, recuperamos el sentido contextual de las palabras sobreempleadas en las respuestas correspondientes a alumnos de cada carrera.

Para el desarrollo de estos análisis hemos utilizado los procedimientos incluidos en el paquete informático SPAD.T (Lebart, Morineau y Bécue, 1989), diseñado específicamente para el análisis estadístico de datos textuales.

### **3. RESULTADOS**

#### **3.1. Una primera aproximación a las opiniones de los alumnos**

De acuerdo con el procedimiento de análisis que hemos comentado, un primer paso consiste en llevar a cabo la segmentación de los textos globales obtenidos como respuesta de los 733 alumnos a las cuestiones formuladas. La primera pregunta, respondida por 613 alumnos, ha generado un total de 11.126 palabras. Tras filtrar las palabras con una longitud inferior a tres letras y una frecuencia por debajo de cinco, nos quedan únicamente 6.488 palabras. Pero si tenemos en cuenta que dentro de este conjunto de palabras hay muchas que se repiten, habrá que construir el léxico básico tomando sólo una vez aquellas palabras que aparecen en más de una ocasión. De esta forma, reducimos el léxico básico a un total de 264 formas distintas. La segunda cuestión, dirigida a detectar qué elementos deberían ser, en opinión de los alumnos, suprimidos del actual funcionamiento de la UNED ha dado lugar a un corpus considerablemente menos extenso: un total de 3.513 palabras. Fijando los mismos filtros que en el caso de la primera cuestión, es decir, una frecuencia mínima de cinco ocurrencias y una extensión mínima de tres caracteres, reducimos el vocabulario a 1.560 palabras, de las cuales 88 son distintas. Una explicación al hecho de que el vocabulario básico que utilizaremos para el análisis de la segunda cuestión abierta tenga dimensiones tan reducidas se encuentra en que sólo 406 sujetos han respondido a la misma, registrándose en este caso un elevado número de respuestas en blanco.

Las frecuencias correspondientes a cada una de las palabras que constituyen el vocabulario básico para el análisis nos permiten una primera aproximación a los factores que mejorarían el éxito de los alumnos. Por limitaciones de espacio no presentaremos aquí la tabla de frecuencias para cada palabra, pero sí haremos un comentario de tales frecuencias. El sustantivo

más frecuente es *sede* (159 apariciones), al que se sumarían las ocurrencias del término *madrid*<sup>1</sup> (12), indicando que los elementos que deberían mejorarse, según los alumnos, podrían radicar en aspectos relacionados con la Sede Central de la UNED, antes que con los Centros Asociados, dado que para los términos que hacen referencia a estos últimos se han obtenido frecuencias inferiores: *centros* (53), *centro* (39). No obstante, el examen de los restantes términos puede matizar esta apreciación.

Junto al término *sede*, se encuentran entre los 10 sustantivos de mayor frecuencia las palabras *tutores* (135), *clases* (134), *alumnos* (132), *profesores* (113), *exámenes* (98), *asignaturas* (77), *tutorías* (67), *pruebas* (61) y *contacto* (56). Teniendo en cuenta los significados a que hacen referencia estos términos, los elementos que habría que mejorar están vinculados a la relación con los profesores y tutores y a la evaluación. Revisando otros términos que aparecen entre los más utilizados por los alumnos, podremos identificar junto a los ya mencionados otros campos semánticos con diferente peso cuantitativo, en que se sitúan elementos relacionados con el éxito de los alumnos y el contexto en que se desarrollan sus estudios universitarios a distancia:

a) Aspectos académicos y organizativos relativos a los Centros Asociados: *clases* (134), *presenciales* (71), *seminarios* (41), *prácticas* (34), *actividades* (28), *horario* (25), *convivencias* (22), *horas* (17), *horarios* (12), *culturales* (9), *prácticos* (12), *presencial* (9), *conferencias* (8), *hora* (8).

b) Aspectos académicos y organizativos asociados a la Sede Central: *asignaturas* (77), *asignatura* (40), *programas* (34), *didáctica* (31), *trabajos* (30), *unidad* (30), *temas* (29), *curso* (28), *unidades* (16), *didácticas* (16), *cursos* (15), *trabajo* (12), *materia* (10), *programa* (9), *ejercicios* (9).

c) Sistema de evaluación e instrumentos utilizados para la misma: *exámenes* (98), *presenciales* (71), *pruebas* (61), *junio* (32), *evaluación* (25), *examen* (22), *calificaciones* (18), *notas* (17), *febrero* (16), *septiembre* (14), *corrección* (14), *calificación* (12), *nota* (10), *examinarse* (9), *prueba* (8), *calificar* (6), *convocatoria* (5).

d) Funciones desempeñadas por el tutor: *tutores* (135), *tutorías* (67), *relación* (42), *atención* (30), *trabajos* (30), *tutor* (20), *facilitar* (18), *reuniones* (10), *consulta* (10), *coordinación* (8), *consultas* (7), *orientaciones* (7), *acercamiento* (6), *orientar* (6), *contactos* (5).

e) Sistemas de comunicación empleados, tanto medios impresos como audiovisuales y tecnológicos: *información* (49), *comunicación*

---

<sup>1</sup> Todo el texto fue escrito en minúsculas por exigencias del tratamiento informatizado.

(43), *libros* (41), *material* (32), *textos* (28), *medios* (26), *audiovisuales* (18), *emisiones* (16), *radiofónicas* (16), *texto* (13), *telefónicas* (10), *envío* (7), *radio* (9), *telefónica* (6), *teléfono* (6), *vídeo* (5).

f) Edificios e instalaciones del Centro Asociado: *biblioteca* (32), *espacio* (6), *salas* (5), *mobiliario* (5), *aulas* (5).

g) Aspectos relacionados con la situación personal del alumno: *interés* (17), *asistencia* (15), *dedicación* (14), *personales* (13), *asistir* (9), *motivación* (7).

En sus respuestas, como era de esperar ante el tipo de pregunta formulada, los alumnos aluden a estos términos expresando la necesidad de que se vean mejorados o incrementados. La insistencia en ello es clara si consideramos la frecuencia alcanzada por vocablos tales como *más* (363), *mayor* (228), *mejor* (50), *mejores* (23), *aumento* (12), *mayores* (7), mientras que únicamente los términos *menos* (24) y *menor* (8) indican un sentido contrario al que hemos señalado. Además, los alumnos aluden a acciones que indican inequívocamente medidas de mejora que habría que poner en práctica: *aumentar* (23), *mejorar* (38), *fomentar* (16), *ampliar* (11), *potenciar* (8).

Un examen de los segmentos repetidos (secuencias de palabras que se repiten en el mismo orden a lo largo del corpus de datos textuales) permite confirmar la insistencia en la relación con los profesores que apuntábamos en un principio. Aquí hemos recogido los segmentos que constan al menos de cinco palabras y se repiten como mínimo en cinco ocasiones; a la izquierda aparece la frecuencia con que se da cada segmento:

- 21 *con los profesores de la*
- 20 *con los profesores de la sede*
- 9 *con los profesores de la sede central*
- 6 *contacto con la sede central*
- 6 *contacto con los profesores de*
- 5 *contacto con los profesores de la sede*
- 8 *convivencias con los profesores de la*
- 7 *convivencias con los profesores de la sede*
- 18 *de los profesores de la sede*
- 5 *de los profesores de la sede central*
- 7 *el profesor de la sede*
- 5 *entre los profesores de la sede*
- 5 *las pruebas de evaluación a distancia*
- 46 *los profesores de la sede*
- 19 *los profesores de la sede central*
- 5 *mayor contacto con los profesores*
- 5 *por parte de los profesores*

- 7 por parte de los tutores
- 5 profesorado de la sede central
- 22 profesores de la sede central
- 10 pruebas de evaluación a distancia.

Respecto a la segunda de las cuestiones, las frecuencias alcanzadas por cada una de las 88 palabras del léxico básico indican que los alumnos consideran necesario suprimir elementos que tienen relación con la evaluación. Así, los sustantivos *pruebas* (112), *evaluación* (80) y *exámenes* (57) se encuentran entre los cuatro más frecuentes, y a éstos se añaden términos como *cuadernillos* (18), *evaluaciones* (14) o *examen* (10). También son mencionados por los alumnos elementos consustanciales a la propia institución; por ejemplo, *distancia* (127), o rasgos que atribuirían a diversos aspectos de su funcionamiento: *obligatorios* (14), *obligatoriedad* (12), *burocracia* (12), *rigidez* (8), *rigor* (6), *tardanza* (5), *tiempo* (5), *masificación* (5). Parece apuntarse un cierto rechazo de los *trabajos* (24) que deben realizar los alumnos.

Por otra parte, encontramos alumnos que podrían adoptar posiciones extremas. Algunos consideran posiblemente que se trata de añadir elementos de mejora más que de suprimir aspectos presentes en el actual funcionamiento de la UNED y emiten respuestas que se reducen o contienen palabras tales como *nada* (20), *ninguno* (20) o *ninguna* (5). Otros adoptan posiciones de crítica radical a la institución y expresan su opinión de que todo debería ser suprimido: *todos* (7), *todo* (5).

El claro rechazo al sistema de evaluación determina el contenido de los segmentos que se repiten al menos en tres ocasiones y cuentan con cinco o más palabras:

- 6 cuadernillos de evaluación a distancia
- 8 de las pruebas a distancia
- 5 de los profesores de la sede
- 3 la obligatoriedad de las pruebas
- 9 las pruebas de evaluación a distancia
- 9 los profesores de la sede
- 3 los cuadernillos de evaluación a distancia
- 6 los profesores de la sede central
- 6 obligatoriedad de las pruebas a distancia
- 66 pruebas de evaluación a distancia
- 4 pruebas de evaluación a distancia y
- 3 pruebas de evaluación a distancia y trabajos obligatorios
- 3 realización de las pruebas presenciales.

### 3.2. Opiniones características en cada carrera.

Agrupando por carreras las respuestas de los sujetos que respondieron a las cuestiones abiertas obtenemos, en cada caso, cuatro subcorpus textuales. La Tabla 2 presenta una descripción de los cuatro subcorpus en el caso de cada cuestión formulada. Respecto a la pregunta sobre elementos para la mejora que introducirían los alumnos, el mayor número de palabras se ha registrado en los sujetos que cursan Derecho, como era de esperar, dado que éstos eran los más numerosos (ver Tabla 1). Las respuestas presentan una extensión media similar en los alumnos de las distintas carreras, que se sitúa en torno a las 18,5 palabras por respuesta. En el caso de los elementos que serían suprimidos, las respuestas han sido mucho más breves que en la primera de las cuestiones, oscilando entre una media de 9,5 palabras por respuesta, registrada para los alumnos de Geografía e Historia y 8 palabras en las respuestas de los alumnos de Ingenieros. Los alumnos de Geografía e Historia son, por tanto, los que en términos porcentuales más respondían a esta cuestión y los que más se han extendido al hacerlo, por lo que parece apuntarse en ellos una mayor tendencia a hablar de lo que habría que suprimir.

Tabla 2

#### DISTRIBUCION DE LAS PALABRAS EN LOS CUATRO SUBCORPUS TEXTUALES

Subcorpus	N.º palabras		Media por respuesta		N.º palabras distintas	
	Cuestión 1	Cuestión 2	Cuestión 1	Cuestión 2	Cuestión 1	Cuestión 2
Derecho .....	6.487	2.133	18,0	8,6	253	84
G. <sup>a</sup> e Historia .....	1.613	624	18,1	9,5	191	58
C. Empresariales..	1.402	382	18,9	8,5	187	55
I. Industrial .....	1.624	372	18,2	8,0	196	56

El mayor número de palabras diferentes presentes en el léxico básico se registra en el subcorpus de Derecho, al que correspondían las respuestas más numerosas (ver Tabla 1). No obstante, no podemos hacer ningún tipo de valoración en cuanto a la riqueza de vocabulario (o lo que es igual, a la amplitud de temas abordados en las respuestas) dado que las longitudes de los subcorpus son diferentes. Por otra parte, incurriríamos

en error si pensáramos que al aparecer en el grupo de Derecho un número de palabras que cuadriplica a las del grupo de Geografía e Historia, en el caso de la primera cuestión, paralelamente habríamos de encontrar un número cuatro veces mayor de palabras diferentes. De acuerdo con la ley de Zipf, el número de palabras diferentes no es proporcional al tamaño del corpus, puesto que al incrementarse éste existen más probabilidades de contar palabras que se repiten (Guilbaud, 1980).

Un modo de encontrar los temas que resultan característicos de cada grupo consiste, como hemos comentado anteriormente, en determinar la especificidad de las palabras respecto a cada subcorpus. Cuanto mayor sea el sobreuso de una palabra dentro de un subcorpus más elevado será el índice de especificidad (valor test) calculado para la misma. Este índice no es sino el valor de una variable normal tipificada, cuya probabilidad asociada (P) representa la probabilidad de encontrar por azar dentro del grupo una subfrecuencia interna mayor que la observada. Esta probabilidad puede ser determinada de acuerdo con un modelo de distribución hipergeométrica construido a partir de la frecuencia de la palabra en el corpus global y de los tamaños del corpus global y el subcorpus considerado (Lafon, 1980). Las Tablas 3 y 4 recogen hasta un máximo de 10 palabras características de cada grupo, para cada cuestión, tomando como probabilidad máxima el valor 0,05.

**Tabla 3**

**ESPECIFICIDADES PARA LA PRIMERA CUESTION**

	Derecho		Geografía e Historia		Ciencias Empresariales		Ingeniería Industrial	
	V. Test	P	V. Test	P	V. Test	P	V. Test	P
examen	2.94	.002	trabajo	2.68 .004	mejorar	2.58 .005	ejercicios	3.25 .001
relación	2.55	.005	investigación	2.58 .005	utilización	2.16 .015	orientación	3.01 .001
junio	2.51	.006	temarios	2.32 .010	algunos	2.16 .015	existencia	2.87 .002
mayor	2.03	.021	profesorado	2.27 .011	organización	1.22 .017	material	2.71 .003
febrero	2.02	.021	dotación	2.24 .013	libros	1.97 .024	técnicas	2.64 .004
facilitar	1.95	.025	posibilidades	2.22 .013	envío	1.91 .024	problemas	2.56 .005
programas	1.85	.032	centro	2.18 .015	fomentar	1.89 .029	didáctico	2.18 .015
año	1.74	.041	semanales	2.09 .018	para	1.82 .034	vídeo	1.95 .025
final	1.66	.048	consulta	1.72 .043	curso	1.74 .041	académica	1.95 .025
					flexibilidad	1.70 .045	sin	1.95 .025

**Tabla 4**  
**ESPECIFICIDADES PARA LA SEGUNDA CUESTION**

	Derecho		Geografía e Historia		Ciencias Empresariales		Ingeniería Industrial				
	V. Test	P	V. Test	P	V. Test	P	V. Test	P			
exámenes	4.40	.000	cuadernillos	3.91	.000	libros	3.07	.001	prácticas	3.21	.001
test	3.15	.001	distancia	2.56	.005	poco	2.64	.004	como	2.81	.001
tipo	2.84	.002	evaluación	2.53	.006	una	1.83	.033	son	1.66	.048
			hay	1.65	.049				textos	1.66	.048

En cualquier caso, esta primera aproximación al contenido de las respuestas está mediatizada por la pérdida de significados contextuales que conlleva la segmentación del texto. La posible polisemia de determinados vocablos, el empleo del sentido metafórico, la ironía, etc., pueden dar lugar a usos diversos de una misma forma gráfica que pasarían inadvertidos. Por ello, parece adecuado aplicar una técnica como el cálculo de las respuestas características. Se trata de encontrar aquellas respuestas para las que el índice de especificidad medio de las palabras que las componen es más elevado. Este modo de actuar supone una vuelta a las respuestas individuales, recuperando el contexto y el orden en que son empleadas las formas de mayor especificidad. Las Tablas 5 a 8 recogen las respuestas individuales características de cada carrera.

**Tabla 5**  
**RESPUESTAS INDIVIDUALES CARACTERISTICAS  
 EMITIDAS POR LOS ALUMNOS DE DERECHO**

Indice	Introducir
1.332	1. Más relación entre alumnos.
1.247	2. Más emisiones radiofónicas.
1.247	3. Más emisiones radiofónicas.
1.063	4. Mayor horario lectivo.
1.053	5. Más emisiones radiofónicas por asignatura
Indice	Suprimir
3.468	1. Exámenes tipo test.
2.601	2. Los exámenes tipo test.
2.601	3. Los exámenes tipo test.
2.601	4. Los exámenes tipo text.
2.201	5. Exámenes parciales.

**Tabla 6****RESPUESTAS CARACTERISTICAS  
EMITIDAS POR LOS ALUMNOS DE GEOGRAFIA E HISTORIA**

<b>Indice</b>	<b>Introducir</b>
.962	1. Motivación. Investigación y participación.
.637	2. Mejor dotación del centro. Mejor atención personal al alumno.
.571	3. Implantación de clases semanales. Mejora de las tutorías.
.558	4. No exigir unos temarios tan amplios.
.540	5. Mayor atención a las circunstancias personales del alumno. Mejor dotación del centro asociado.
<b>Indice</b>	<b>Suprimir</b>
1.955	1. Los cuadernillos.
1.800	2. Cuadernillos de evaluación a distancia.
1.800	3. Cuadernillos de evaluación a distancia.
1.618	4. Suprimir cuadernillos a distancia.
1.500	5. Los cuadernillos de evaluación a distancia.

**Tabla 7****RESPUESTAS CARACTERISTICAS  
EMITIDAS POR LOS ALUMNOS DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

<b>Indice</b>	<b>Introducir</b>
.669	1. Acceso a textos variados. Mejorar las unidades didácticas. Abaratar los libros
.487	2. Lo fundamental son las tutorías.
.467	3. Mayor rigurosidad en los horarios de tutorías. Y mejor organización del curso. Rapidez en el envío de las calificaciones. Mejor comunicación de los tutores y profesores.
.447	4. Informar al alumno de objetivos de la asignatura, temas importantes, objetivo de cada tema. Comunicación postal directa al inicio del curso. Mejorar algunos textos.
.402	5. Mayor potenciación de las tutorías. Ambiente de centro cultural.
<b>Indice</b>	<b>Suprimir</b>
1.537	1. Libros recomendados.
1.288	2. Ninguno.
1.288	3. Ninguno.
1.288	4. Ninguno.
1.288	5. Ninguno.

**Tabla 8**  
**RESPUESTAS CARACTERISTICAS**  
**EMITIDAS POR LOS ALUMNOS DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

Indice	Introducir
1.244	1. Clases de orientación académica.
.939	2. Orientación. Datos estadísticos sobre aprobados/suspensos.
.776	3. Más ejercicios prácticos. Mayor orientación.
.738	4. Motivación. Mobiliario.
.622	5. Más clases presenciales. Más orientación en métodos de estudio. Más pruebas presenciales.
Indice	Suprimir
.939	1. Tutorías como están.
.876	2. Las tutorías como están concebidas.
.683	3. Tener que hacer las prácticas en la sede central. Condensar las reuniones de prácticas.
.538	4. Las unidades didácticas son bastante malas.
.447	5. Las tutorías las sustituiría por clases presenciales.

Basándonos en los elementos característicos (palabras y respuestas) de cada grupo de alumnos, describiremos a continuación las peculiaridades que presentan sus respectivas opiniones.

#### a) *Alumnos de Derecho*

De acuerdo con las especificidades recogidas en la Tabla 3, en relación al total de alumnos encuestados, los alumnos de Derecho emplean en mayor medida términos relacionados con la evaluación cuando se refieren a los elementos que deberían ser introducidos: en este grupo se encuentran 19 de las 21 apariciones del término *examen*, 26 de las 32 ocurrencias de *junio* y 13 de las 15 del término *febrero*. Las respuestas específicas (ver Tabla 5) apuntan hacia la necesidad de incrementar las situaciones presenciales (*mas relación entre los alumnos y mayor horario lectivo*) y los sistemas de comunicación por medio de la radio (*más emisiones radiofónicas*).

En cuanto a los elementos que habría que suprimir, continúan las opiniones sobre la evaluación, siendo característico de este grupo el reclamar la supresión de los exámenes tipo test. En este sentido apuntan las

palabras características (Tabla 4) y las respuestas características (Tabla 5), para las cuales se han alcanzado los índices de especificidad más elevados del estudio. Ello se explica por el hecho de que las palabras *tipo* y *test* han sido empleadas únicamente por este grupo de alumnos; además, 49 de las 56 apariciones del término *exámenes* se incluyen en las respuestas de Derecho. La preocupación por la evaluación en este colectivo de alumnos ya se había destacado en el estudio de Pérez Juste (1989), en el que se ponía de manifiesto que los alumnos de Derecho se encontraban entre los más críticos con el sistema de evaluación.

#### b) *Alumnos de Geografía e Historia*

Los alumnos de Geografía e Historia se distancian del resto de sus compañeros por su preocupación sobre la dotación de medios con que cuentan los Centros Asociados. La especificidad de la palabra *dotación* para la primera pregunta (ver Tabla 3) cobra el sentido apuntado si examinamos su uso en el contexto de respuestas características tales como: *mejor dotación del centro*, *dotación del centro asociado* (Tabla 6). Aparece también en este grupo la demanda de una mejora del sistema de tutorías (*motivación*, *mejora de las tutorías*, *mejor atención personal al alumno*, *mayor atención a las circunstancias personales del alumno*). La especificidad de términos como *investigación* y *temarios* dan lugar a respuestas características que reclaman la posibilidad de investigación por parte de los alumnos (*investigación y participación*) o reducción del programa de las asignaturas (*no exigir unos temarios tan amplios*).

También se caracterizan por una opinión particular respecto a la evaluación los alumnos de Geografía e Historia cuando son cuestionados acerca de los elementos que deberían suprimirse. Si en el caso de los alumnos de Derecho eran los exámenes tipo test, ahora se trata de los cuadernillos de evaluación a distancia, que acaparan tanto las palabras (Tabla 4) como las respuestas específicas (Tabla 6) para este grupo.

#### c) *Alumnos de Ciencias Empresariales*

Al opinar sobre los elementos que habría que introducir para la mejora del éxito en la UNED, las formas y respuestas características de los alumnos de Empresariales son las que alcanzan los índices más bajos de especificidad (ver Tablas 3 y 7). Ello significa que este grupo es el que se encuentra más próximo al perfil léxico del corpus global.

Consecuentemente, las respuestas características alcanzan índices de especificidad poco importantes (entre 0.669 y 0.402). Aun así, podemos apuntar como peculiares del grupo los aspectos relacionados con la mejora de los materiales (*mejores unidades didácticas, mejores textos, más variados y baratos*), la importancia de las tutorías y la necesidad de mejorar aspectos organizativos, como la coordinación tutor-profesor, la rapidez en el envío de calificaciones, o la organización de actividades culturales.

La mejora de los materiales también está presente como característica de los alumnos de Ciencias Empresariales cuando opinan sobre elementos a suprimir. La palabra de mayor especificidad es *libros*, que presenta en este subcorpus textual 6 del total de sus 14 apariciones, y la respuesta más característica *libros recomendados*. Salvo este aspecto, los alumnos de esta titulación se caracterizan por considerar que ningún elemento habría de ser suprimido, como apuntan las respuestas características que se repiten en este grupo (Tabla 7).

#### d) *Alumnos de Ingeniería Industrial*

La fuerte especificidad de términos como *ejercicios* (3.258) y *orientación* (3.019) en las respuestas de los alumnos de Ingenieros a la primera cuestión ha hecho que aparezcan entre las respuestas características aquellas que contienen a estos vocablos, como queda reflejado en las Tablas 3 y 8. Las opiniones de estos alumnos resultan peculiares respecto al conjunto de los encuestados por considerar un elemento clave para el éxito la existencia de mayor orientación, y apuntar la conveniencia de realizar más ejercicios prácticos. Tal tipo de respuestas resulta explicable por la indudable dificultad asociada a los estudios de esta titulación.

Si los alumnos reclaman orientación y prácticas, no es de extrañar que se caractericen por su opinión de que deberían ser suprimidas las *tutorías como están concebidas* actualmente, señalando la conveniencia de sustituirlas por *clases presenciales*, y por un rechazo de las prácticas, cuya realización en la Sede Central no es bien acogida (ver Tabla 8). Por último, se apunta un cierto rechazo ante las unidades didácticas que no habían advertido como característica de los restantes grupos de alumnos (los de Empresariales sí habían manifestado la necesidad de mejorarlas). Precisamente, en el aludido estudio de Pérez Juste (1989), eran los alumnos de Ingenieros los que, de cara a la facilitación del éxito del alumno, menos valoraban el modelo de enseñanza-aprendizaje concretado en las unidades didácticas.

#### 4. CONCLUSIONES

Los resultados alcanzados en este estudio nos permiten aproximarnos a las opiniones de los alumnos acerca de las medidas de mejora que habrían de adoptarse en el sistema de educación superior a distancia. Estas se dirigen a potenciar el actual modelo de enseñanza-aprendizaje, insistiendo en la necesidad de mejorar, incrementar o desarrollar algunos de los elementos y actuaciones que se contemplan en el mismo, sin que aparezcan elementos nuevos o alternativos sugeridos por los alumnos. Los aspectos que serían suprimidos por los alumnos de cara a la mejora del sistema nos permiten identificar disfunciones de este modelo o, al menos, elementos que son contemplados como ineficaces por parte del alumnado.

En general, dos son los principales campos de mejora señalados por los alumnos. De una parte, se insiste en paliar una de las características inherentes a esta modalidad de enseñanza, como es la distancia física profesor-alumno, aumentando las relaciones de los alumnos con los profesores y, en particular, con los profesores de la Sede Central. Los alumnos reivindican claramente el contacto personal que verían favorecido con un incremento de las convivencias y potenciación de las tutorías, por encima de la comunicación que podría establecerse a través de otros medios, tales como el teléfono, la radio, etc. El caso de los alumnos de Ingenieros Industriales, caracterizados aquí por su opinión de incrementar la orientación, mejorar las tutorías y aumentar las clases presenciales con realización de ejercicios prácticos tiene una posible explicación en el hecho de que esta carrera ha absorbido en los últimos años a buena parte de los alumnos que no conseguían matricularse en otras universidades, de tal manera que este alumnado estaría constituido de estudiantes atípicos en la UNED, al tratarse de personas dedicadas exclusivamente al estudio y que no se ven empujados a la educación a distancia por lejanía o incompatibilidades con la enseñanza universitaria presencial derivadas de sus circunstancias personales, familiares, laborales, etc. Además, otros resultados del estudio de Ibarra (1994) ayudan a comprender la opinión de estos alumnos, ya que es en la carrera de Ingenieros, junto con la de Empresariales, donde más escasos resultan los tutores (más asignaturas por tutor), donde menos tutorías y clases se organizan y donde menos alumnos asisten a las mismas.

El otro gran elemento para la mejora de la educación a distancia, en opinión de los alumnos, lo constituye el sistema de evaluación. El segmento repetido *pruebas de evaluación a distancia* llegaba a aparecer hasta un total de 66 ocasiones en las respuestas de los alumnos cuando se

les preguntaba sobre elementos a suprimir. Esta opinión mayoritaria ha resultado característica de algunos grupos si hacemos ciertas matizaciones. El rechazo de los exámenes tipo test es una exclusiva de los alumnos de Derecho, posiblemente porque sea en esta carrera donde un mayor uso se haga de ellos. Los alumnos de Geografía e Historia se han caracterizado por concretar su rechazo al sistema de evaluación insistiendo en la supresión de los cuadernillos de evaluación a distancia. Sin embargo, las pruebas de evaluación a distancia constituyen un buen predictor del rendimiento (González Galán, 1989) y el elemento clave en torno al que estructurar un sistema de evaluación formativa en la UNED. Entre las explicaciones a esta pobre valoración podrían estar el retraso en el envío de calificaciones, como se apunta en una respuesta característica del grupo de Empresariales, o, como sugiere Pérez Juste (1989), en la escasa información recibida, que a veces se limita a la mera calificación, y en la percepción que tienen los alumnos de su escasa influencia en la calificación final.

Un aspecto que merece cierta atención, aunque no sea el más extensamente tratado por los alumnos, es el referido a los medios impresos utilizados como elementos importantes de la metodología de educación a distancia. A las opiniones dirigidas sobre los cuadernillos de evaluación a distancia hay que añadir las consideraciones sobre la mejora de las unidades didácticas y los libros de texto, que han caracterizado a los alumnos de Ciencias Empresariales e Ingenieros. Esta llamada de atención debe ser especialmente tenida en cuenta, dado que la falta de calidad en los materiales facilitadores del aprendizaje a distancia estaría detrás no sólo del fracaso académico, sino también de las decisiones de abandono.

A la vista de estas conclusiones, parece oportuno recomendar que los Centros Asociados programen convivencias con el profesorado de la Sede Central, desarrollen tutorías colectivas y fomenten las relaciones entre los alumnos y entre éstos y los profesores tutores. Los tutores habrán de prestar especial atención a funciones tales como la orientación y la motivación o a facilitar el contacto entre los alumnos y con la Sede Central, funciones que podrían haber quedado relegadas en favor de la aclaración y explicación de contenidos. El especial hincapié que debe hacerse en el funcionamiento de los Centros Asociados y en las tutorías exige una infraestructura apropiada y un incremento del número de tutores (especialmente en determinadas titulaciones), sentidos en los que habrán de dirigirse buena parte de los esfuerzos de mejora.

Al mismo tiempo, una reconsideración del sistema de evaluación seguido, con el fin de adaptarlo mejor al objetivo de una evaluación formativa, parece ser un aspecto sobre el que debería reflexionarse.

Por último, cabe llamar la atención sobre la necesidad de revisar el diseño y el contenido de algunos de los materiales didácticos empleados en la educación superior a distancia, sobre todo a la luz de las opiniones expresadas por los alumnos de algunas carreras.

## BIBLIOGRAFIA

- BÉCUE, M. (1991): «Análisis de datos textuales». París, CISIA.
- GANDARILLAS, M. (1989): «Criterios para evaluar Centros Asociados de la UNED». Tesis doctoral. UNED.
- GARCÍA ARETIO, L. (1986): «Educación superior a distancia. Análisis de su eficacia». Mérida, Centro Regional de la UNED en Extremadura.
- GONZÁLEZ LLAMAS, J. L. (1986): «El aprendizaje adulto en un sistema abierto a distancia». Madrid, Narcea.
- GONZÁLEZ GALÁN, M. A. (1989): «Predictores del Rendimiento Académico en la UNED». Tesis doctoral. UNED.
- GRANADOS, P. (1990): «Análisis del fenómeno del abandono en las universidades abiertas». Tesis doctoral. UNED.
- GUILBAUD, G. TH. (1980): «Zipf et les fréquences», en *Mots*, 1, 97-126.
- GUILLAMÓN, J. R. (1989): «Análisis del fenómeno del abandono de los estudios en el curso de acceso directo para mayores de 25 años». Tesis doctoral. UNED.
- IBARRA, M. S. (1994): «Evaluación de contextos en la Enseñanza Superior a Distancia». Tesis doctoral inédita. UNED.
- LAFON, P. (1980): «Sur la viariabilité des fréquences des formes dans un corpus», en *Mots*, 1, 127-165.
- LEBART, L.; MORINEAU, A., y BÉCUE, M. (1989): «SPAD.T. Manuel de l'Utilisateur». París, CISIA.
- LEBART, L., y SALEM, A. (1988): «Analyse Statistique des Données Textuelles. Questions ouvertes et Lexicométrie». París, Bordas.
- LEBART, L., y SALEM, A. (1994): «Statistique Textuelle». París, Dunod.
- MARTÍNEZ MEDIANO, C. (1993): «Factores de eficacia de los Centros Asociados de la UNED». Madrid, UNED.
- PÉREZ JUSTE, R. (1989): «El modelo de enseñanza-aprendizaje de la UNED», en *Bordón*, 41 (3), 439-446.