

SELECCIÓN DE UNA MUESTRA DE TÍTULOS PROPIOS DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA PARA SU POSTERIOR EVALUACIÓN

M^a Ángeles López Romero

Facultad de Ciencias de la Educación

RESUMEN

Este artículo describe el procedimiento seguido para seleccionar la muestra de títulos propios de la Universidad de Sevilla del bienio 1999-2001 que entraría a formar parte de una posterior evaluación intensiva. En la primera parte presentamos la metodología seguida para recoger la información relevante, basada en la revisión de una serie de características que definen con bastante profundidad el conjunto de títulos propios ofertados. Así mismo, se describen las técnicas estadísticas empleadas para el análisis de los datos, destacando las técnicas correlacionales (Análisis de Correspondencias Múltiples), basadas en el estudio de las asociaciones que se establecen entre las variables. En último término, se presentan los principales resultados obtenidos y la muestra finalmente resultante, compuesta por un total de seis títulos propios.

Palabras clave: *Estudios de Postgrado, Título Máster, Evaluación de Programas, Análisis Multivariable, Muestreo.*

ABSTRACT

This paper describes how a sample of postgraduate programs offered at the University of Seville during the biennium 1999-2001 was selected in order to conduct a rear in-depth evaluation. The first section examines the data collection procedures, based on the review of some characteristics that define with precision the whole of the programs offered. The statistics techniques used to analyse data, basically correlational techniques (Multiple Correspondence Analysis), based on the association among variables, are also described. Finally, the main findings are provided, including the resulting sample, made up of six programs.

Key words: *Postgraduate Studies, Master Degree, Program Evaluation, Multivariable Analysis, Sampling.*

La evaluación de los programas de postgrado universitarios es un campo de investigación reciente a nivel mundial, si bien existen notables diferencias en función del contexto en que estos procesos tienen lugar. En España, tanto por parte de la Administración como de los investigadores del sistema universitario, la atención prestada al nivel de Tercer Ciclo, es y sigue siendo muy escasa. La carencia de trabajos centrados en los estudios de doctorado y títulos propios, en comparación con el interés recibido por los estudios de formación inicial, dificulta cualquier análisis del nivel de calidad. En la actualidad, uno de los objetivos del *II Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de la Educación Superior* de abril de 2001 hace ya referencia al establecimiento de un sistema de acreditación que abarque la formación de postgrado.

El trabajo presentado en este artículo se encuadra dentro de un proyecto de investigación en el que fueron evaluados en profundidad un conjunto de títulos propios de la Universidad de Sevilla, con la finalidad básica de determinar los aspectos que estaban influyendo en la calidad de los mismos. Dicho proyecto se realizó según un plan que contaba con dos fases distintas: una primera, de carácter extensiva, cuyo principal objetivo era seleccionar una muestra de títulos para ser posteriormente evaluados; y una segunda fase, de carácter intensiva, con la finalidad de profundizar en los criterios que aquellos implicados en estos estudios utilizan para planificarlos y desarrollarlos, así como en las opiniones y valoraciones que éstos mantienen en torno al funcionamiento de dichos cursos. Presentamos aquí el diseño elaborado para la fase extensiva, con la descripción del proceso seguido para seleccionar la muestra de títulos a evaluar, y los principales resultados obtenidos.

DISEÑO DE EVALUACIÓN DE LA FASE EXTENSIVA

Objetivos

En la primera de las fases de este proceso evaluativo nos planteamos tres objetivos básicos:

1. Describir el contenido de las diferentes propuestas de los títulos propios del bienio 1999-2001, en función de un conjunto de variables relevantes.
2. Clasificar estos títulos en grupos homogéneos, cada uno con características diferenciadoras, y así poder establecer un perfil de los mismos.
3. En base a la información recogida, seleccionar de entre todos los Masters y Expertos del bienio 1999-2001, la muestra de títulos propios que entrará a formar parte de la evaluación de la siguiente fase.

Objeto de Evaluación

Para el desarrollo de esta fase, hemos recogido información acerca de una serie de características que definen con bastante profundidad los diferentes Masters y títulos de Experto de la Universidad de Sevilla. Se han examinado un total de veinte variables, las cuales pasamos a comentar a continuación.

ÁREA. Esta variable hace referencia al campo de conocimiento en el que puede ser encuadrado cada uno de los títulos ofertados. De este modo, se ha procedido a dividir el área de conocimiento en cuatro grupos: Ciencias de la Salud, Área Científico-Técnica, Ciencias Sociales y Jurídicas y Humanidades-Comunicación.

UNIDAD ORGANIZADORA. Con esta variable queremos destacar cuál es la entidad encargada de organizar el curso en cuestión (Centro, Departamento Consejo de Dirección).

PRUEBA DE ADMISIÓN. Son bastantes los títulos propios que para la admisión a los mismos requieren el haber superado una prueba destinada a tal efecto.

EVALUACIÓN. Dicha variable hace referencia al tipo de evaluación que cada uno de los diferentes cursos de postgrado lleva a cabo con los alumnos (asistencia a clase, pruebas o exámenes, trabajos, prácticas en empresas, etc.).

CRÉDITOS. Nos referimos al número de créditos que son necesarios cursar para obtener la titulación. Esta variable, como es lógico, variará en función de si se trata de títulos Máster o títulos de Experto.

PRECIO DEL CRÉDITO. Incluimos esta variable en este estudio ya que sería interesante averiguar las relaciones que mantiene con el resto de variables. Es decir, ¿en función de qué rasgos o características de los cursos de postgrado varía el precio del crédito?

MÍNIMO DE PLAZAS. Esta variable alude al número mínimo de plazas necesarias para la puesta en marcha del título.

MÁXIMO DE PLAZAS. Al igual que en el caso anterior, nos referimos al número máximo de plazas que oferta cada curso.

MEDIAS BECAS. Las medias becas cubren el 50% de los gastos de la matrícula del curso. Nos interesa en este caso saber el número de medias becas que cada título ofrece.

BECAS ENTERAS. Nos referimos al número de becas completas que oferta cada uno de los títulos propios. Las becas enteras son las que cubren el 100% de los gastos de la matrícula del curso.

ENTIDADES COLABORADORAS. Nos interesa averiguar si las diferentes titulaciones cuentan o no con la participación de entidades externas en la puesta en marcha y en el funcionamiento de las mismas.

COLEGIOS PROFESIONALES. En caso de que los distintos cursos sí cuenten con la colaboración de entidades externas, estamos interesados en averiguar si entre estas entidades se encuentra algún Colegio Profesional.

ENTIDADES PÚBLICAS-PRIVADAS. Al igual que para la variable anterior, nos gustaría conocer si en el desarrollo de los cursos participan entidades públicas o empresas privadas.

SUBVENCIÓN EXTERNA. Es importante el hecho de que las diferentes titulaciones cuenten con alguna ayuda económica para el desarrollo de las mismas, lo cual puede llegar a ser una característica que ponga de manifiesto la existencia de un grupo de titulaciones con rasgos peculiares.

CURSOS PARALELOS. Muchos de los títulos propios desarrollan cursos de formación paralelos a los mismos, denominados Cursos de Formación Complementaria, con una duración más corta y, por tanto, con un menor coste económico.

PROFESORES DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA. Tratamos de averiguar el número de profesores de la Universidad de Sevilla que imparten docencia en la titulación en cuestión.

PROFESORES DE OTRAS UNIVERSIDADES. Al igual que en el caso anterior, nos interesa saber cuántos profesores procedentes de otras universidades diferentes de la de Sevilla imparten docencia en cada uno de los cursos.

PROFESORES NO UNIVERSITARIOS. Del mismo modo, tratamos de averiguar el número de profesores no universitarios que conforman cada uno de los títulos propios.

FRACCIONAMIENTO DE PAGO. Muchas titulaciones ofrecen al alumno la facilidad de fraccionar el pago de la matrícula, normalmente en dos plazos.

TÍTULO. Esta variable alude a si la titulación en cuestión se trata de un título Máster o un título Experto. Pretendemos también estudiar la relación que esta variable mantiene con el resto.

Procedimiento de Recogida de Datos

Toda la información descrita en el apartado anterior se encuentra recogida en las Memorias Académicas y Económicas que los organizadores de cada uno de los títulos deben cumplimentar y remitir al Vicerrectorado de Tercer Ciclo para su aprobación, requisito previo para poder desarrollar en la práctica la titulación correspondiente. De este modo, la recogida de datos consistió en la revisión de dicha documentación.

Análisis de los Datos

Se han llevado a cabo fundamentalmente dos tipos de análisis de los datos recogidos en esta primera etapa evaluativa: descriptivo y correlacional. En un primer momento, procedimos a agrupar los datos de aquellas variables medidas en escala de intervalo en varias categorías, de forma que resultaran grupos homogéneos, en los que las frecuencias absolutas de éstos fueran similares. Siendo conscientes de las consecuencias que pueden derivarse de la categorización de variables continuas, tales como pérdida de información sobre las diferencias individuales o disminución de la fiabilidad de las medidas (MacCallum y otros, 2002), en nuestro caso, las agrupaciones realizadas en algunas variables se realizan como paso previo para poder aplicar la técnica del Análisis de Correspondencias (el cual requiere la existencia de intervalos en la variables), cuya finalidad es la clasificación del conjunto de titulaciones de postgrado en subgrupos. La tabla 1 nos muestra las agrupaciones realizadas:

En segundo lugar, realizamos un análisis descriptivo con el programa estadístico SPSS, en el que solicitábamos a éste las frecuencias absolutas y los porcentajes para cada una de las veinte variables.

Una segunda etapa del análisis de los datos consistió en la aplicación de una técnica de análisis multivariable, denominada Análisis de Correspondencias Múltiples (A.C.M.). La finalidad de dicha técnica es la de estudiar las asociaciones que se establecen entre las diferentes variables y, en función de éstas, establecer grupos afines de titulaciones, cada uno con rasgos similares, lo que posteriormente nos llevará a la selección de una muestra representativa de títulos propios para las posteriores fases del estudio evaluativo.

Concretamente, para realizar el Análisis de Correspondencias Múltiples, se han llevado a cabo las siguientes fases:

TABLA 1
 AGRUPACIÓN DE VARIABLES EN INTERVALOS

VARIABLE	INTERVALOS
CRÉDITOS	25-28 30-50 >50
PRECIO CRÉDITO	0-5725 6000-9000 9259-10000 10714-20000
MÍNIMO PLAZAS	0-14 15-22 24-30 32-150
MÁXIMO PLAZAS	0-24 25-33 34-45 46-200
MEDIAS BECAS	0 1-2 3-4 >4
BECAS ENTERAS	0-1 2-3 >3
PROFESORES UNIVERSIDAD DE SEVILLA (%)	15-31 32-42 43-54 >54
PROFESORES OTRAS UNIVERSIDADES (%)	0 1-9 10-22 >22
PROFESORES NO UNIVERSITARIOS (%)	0-25 26-40 42-53 >53

- a) Identificación y recogida de datos acerca de los rasgos que caracterizan a los diferentes títulos propios (fase de recogida de datos).
- b) Estudio de las relaciones estructurales que se establecen entre las distintas variables de acuerdo con las características consideradas, a través del Análisis de Correspondencias Múltiples.
- c) Clasificación de los títulos propios en función de su proximidad en el espacio estructurado por las características de los mismos.
- d) Segmentación de la población en un número determinado de clases, de tal manera que la homogeneidad dentro de cada clase resultante sea óptima al tiempo que las clases sean lo más diferente posible entre sí.
- e) Determinación del perfil de los títulos incluidos en cada clase. Se trata de identificar qué rasgos están especialmente asociados a las titulaciones incluidas en cada una de las clases.
- f) Selección de casos representativos de cada clase. Conociendo el perfil característico de los títulos de cada clase, bastaría con elegir casos que se adecuen al perfil de éstas.

Este tipo de análisis, encuadrado dentro de las llamadas técnicas multivariantes, lo hemos realizado a través del paquete estadístico SPAD (*Systeme Portable pour l'Analyse des Données*).

RESULTADOS

En primer lugar, presentaremos algunos de los resultados más significativos obtenidos del análisis descriptivo realizado para cada una de las variables estudiadas; en segundo lugar, expondremos las conclusiones derivadas del Análisis de Correspondencias Múltiples.

Estudio Descriptivo

Se analizaron un total de 92 memorias académicas, de las cuales 62 corresponden a títulos de Experto y 30 a títulos Máster. Es el área de *Ciencias de la Salud* la que acumula el mayor número de títulos propios, con un total de 34 (37%). En segundo lugar, las áreas *Científico-Técnica* y *Humanidades-Comunicación* se encuentran muy equilibradas, con 19 y 18 cursos respectivamente. Es el área de *Ciencias Sociales y Jurídicas* la que menor cantidad de titulaciones engloba, con un total de 13.

De estas 92 titulaciones, 51 no cuentan con ningún proceso de admisión, frente a 32 que exigen el superar una prueba para acceder a las mismas. Estas pruebas suelen consistir en tests de conocimientos generales y específicos en la materia y en entrevistas personales de selección.

En tercer lugar, podemos decir que es poco frecuente que las titulaciones valoren el rendimiento de los alumnos utilizando exclusivamente un solo procedimiento de evaluación; por lo general, la evaluación de los estudiantes se realiza mediante una com-

binación de procedimientos, como son los exámenes, los trabajos prácticos y la asistencia a clase; esto ocurre en un 90,2% de los casos.

Otro aspecto a destacar es, que a medida que nos vamos acercando a titulaciones propias de áreas de conocimiento técnicas y sanitarias, el precio del crédito aumenta; y por el contrario, éste disminuye en los estudios que proceden de las áreas sociales y humanitarias. La misma relación, pero a la inversa, parece existir cuando hablamos del número de plazas ofertado por cada título; así, las áreas técnicas y sanitarias admiten en sus cursos menor cantidad de alumnos que las áreas sociales y de humanidades. Del total de títulos propios, en diez de ellos no existe la posibilidad de que el pago de la matrícula sea fraccionado en dos o más plazos, frente a 70 cursos en los que sí existe esta opción.

De otra parte, en la puesta en marcha y desarrollo de los estudios de postgrado pueden colaborar, económica o académicamente, distintas entidades, que pueden ser tanto públicas como privadas. Esta colaboración se da en la mayoría de los títulos propios de la Universidad de Sevilla, ya que tan solo un 13,5% de los cursos existentes no cuenta con la participación de ninguna entidad. Entre estas entidades colaboradoras se encuentran los Colegios Profesionales, los cuales participan en 12 de las 92 titulaciones previstas para el bienio 1999-2001. La colaboración de tipo económica, es decir, la subvención de parte de los gastos que conlleva la titulación por parte de algún organismo externo, sólo se da en un 22,5% de los cursos.

En cuanto al profesorado que imparte docencia en estos estudios de postgrado, podemos dividirlo en tres grupos: profesores de la Universidad de Sevilla, profesores de otras universidades y profesores no universitarios. Las titulaciones que cuentan con mayor porcentaje de profesores de la Universidad de Sevilla son las que proceden del área de Humanidades-Comunicación, siendo las pertenecientes al área Científico-Técnica las que tienen un mayor número de profesorado no universitario.

Clasificación del Conjunto de Títulos Propios

Como resultado de aplicar el Análisis de Correspondencias Múltiples a nuestros datos, hemos obtenido la representación gráfica que aparece en la figura 1. Dicho gráfico nos permite determinar cómo se estructuran espacialmente los títulos propios y las diferentes modalidades consideradas para cada variable incluida en el estudio. Es por tanto, el posicionamiento de las modalidades de las variables en el espacio, lo que nos permitirá determinar grupos, tomando en consideración criterios de proximidad.

Un examen del gráfico nos permite apreciar la disposición de las diferentes modalidades y el juego de relaciones que se establece entre ellas. De este modo, se pueden observar cuatro grupos diferenciados, cada uno situado en un cuadrante dentro del gráfico.

Dentro del primer cuadrante aparecen situados aquellos títulos propios que pertenecen al área de Ciencias Sociales y Jurídicas, cuya unidad organizadora es un centro y en los que el precio del crédito varía entre 0 y 5725 pts., que es el intervalo de precio mínimo. Es decir, parece que existe una asociación entre cursos de Ciencias Sociales y

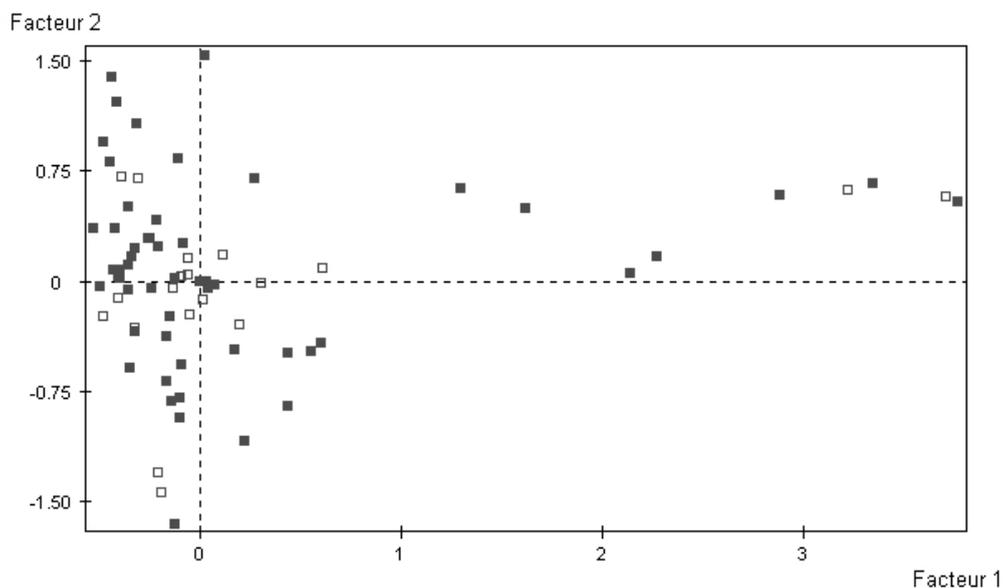


Figura 1
Representación gráfica del Análisis de Correspondencias Múltiples

Jurídicas y precio bajo del crédito, lo que nos indica que son los títulos de este área de conocimiento los que cuestan más baratos.

En el segundo cuadrante nos encontramos con los títulos propios que pertenecen al área de Humanidades-Comunicación, en los que el número de créditos oscila entre 25 y 28, el cual es el intervalo más bajo, variando el precio de éste entre 6000 y 9000 pts., siendo ésta la segunda de las modalidades más bajas. A su vez, el número de plazas existentes, tanto el mínimo como el máximo, es siempre el más elevado (entre 46 y 200 para el máximo de plazas y entre 32 y 150 para el mínimo). Resumidamente, podemos decir que son los cursos del área de Humanidades-Comunicación los que ofertan mayor cantidad de plazas y, a su vez, los que menor número de créditos exigen para la obtención del título, siendo el precio de éste bastante asequible. Por otro lado, encontramos que este grupo de cursos sí cuenta con una subvención externa, pero no permiten a los alumnos el fraccionamiento en el pago de la matrícula. Parece que existe una relación entre esta modalidad de estudios y la titulación de Experto universitario. Además, este tipo de estudios no exige para su admisión a los mismos la superación de una prueba.

Dentro del tercer cuadrante nos encontramos los títulos propios encuadrados en el área Científico-Técnica, los cuales no cuentan con ningún tipo de subvención externa para el desarrollo de los mismos, aunque sí los Colegios Profesionales participan en su realización. El número de becas que esta tipología de cursos otorga a los alumnos

es el mínimo (entre 0 y 1 becas enteras); en cambio, sí permite a los estudiantes el fraccionamiento del pago de la matrícula. Son estos cursos los que cuentan con la participación del mayor porcentaje de profesores no universitarios, siendo éste superior al 53%.

El cuarto y último cuadrante engloba a aquellas titulaciones que se encuadran dentro del área de Ciencias de la Salud, las cuales aparecen asociadas a la titulación de Máster universitario. Por tanto, parece ser que son los cursos del área de Sanitarias los que conducen mayormente a la titulación de Máster. A su vez, son estos estudios los que exigen cursar un mayor número de créditos (superior a 50), lo que es también lógico, ya que los Masters se componen de mayor cantidad de créditos que los títulos de Experto. Por otro lado, parece que se establece una asociación entre este grupo de títulos propios y el máximo intervalo en el precio del crédito (entre 10714 y 20000 pts). Por último, tanto el mínimo como el máximo de plazas muestran sus valores más bajos (entre 0 y 14 para el mínimo de plazas y entre 0 y 24 para el máximo). Como conclusión, podemos decir que son los cursos del área de Ciencias de la Salud los que exigen matricularse de mayor número de créditos, los que ofertan menor número de plazas (un máximo de 24) y los que cuestan más caros.

En la tabla 2 podemos ver de forma resumida las características de los cuatro grupos de títulos propios resultantes del Análisis de Correspondencias Múltiples.

Implicaciones para las siguientes Fases del Estudio

La siguiente fase de esta evaluación consiste en un estudio intensivo cuya finalidad es la de profundizar en el conocimiento de aquellos títulos propios que han sido seleccionados. De este modo, una vez que, mediante el Análisis de Correspondencias Múltiples,

TABLA 2
AGRUPACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS TÍTULOS PROPIOS

CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS UNIDAD ORGANIZADORA: CENTRO PRECIO CRÉDITO: 0-5727 PTS. (Intervalo más bajo)	ÁREA CIENTÍFICO-TÉCNICA SUBVENCIÓN EXTERNA: NO COLEGIOS PROFESIONALES: SÍ FRACCIONAMIENTO PAGO: SÍ Nº BECAS ENTERAS: 0-1 (Intervalo mínimo)
HUMANIDADES-COMUNICACIÓN SUBVENCIÓN EXTERNA: SÍ Nº CRÉDITOS: 25-28 (Intervalo mínimo) PRECIO CRÉDITO: 6000-9000 PTS. MÁXIMO PLAZAS: 46-200 (Intervalo máximo) MÍNIMO PLAZAS: 32-150 (Intervalo máximo) TÍTULO DE EXPERTO UNIVERSITARIO PRUEBA ADMISIÓN: NO FRACCIONAMIENTO PAGO: NO	CIENCIAS DE LA SALUD TÍTULO DE MÁSTER UNIVERSITARIO Nº CRÉDITOS: >50 (Intervalo máximo) PRECIO CRÉDITO: 10714-20000 (Intervalo máximo) MÍNIMO PLAZAS: 0-14 (Intervalo mínimo) MÁXIMO PLAZAS: 0-24 (Intervalo mínimo)

tiples hemos clasificado todas las titulaciones en los cuatro grandes grupos ya mencionados, estamos en disposición de seleccionar casos representativos dentro de cada clase o modalidad.

Por consiguiente, hemos pensado en seleccionar un número de casos que nos permita abordar la diversidad encontrada en el Análisis de Correspondencias Múltiples, al tiempo que analizar con la suficiente profundidad la problemática asociada a los mismos. Hemos considerado, por tanto, incluir en la muestra un total de seis títulos propios, de los cuales, dos de ellos corresponderán al *área de Ciencias Sociales y Jurídicas* y estarán constituidos por un Máster y un título de Experto, y en ambos, la unidad encargada de su organización será un centro. En segundo lugar, dentro del *área Científico-Técnica* seleccionaremos, de igual modo, un Máster y un título de Experto que cuenten ambos con la colaboración de algún Colegio Profesional; por lo demás, tendrán todas las características correspondientes a los estudios encuadrados dentro de esta área. En tercer lugar, seleccionaremos un título de Experto universitario del *área de Humanidades-Comunicación*, ya que, como hemos visto anteriormente en el análisis de correspondencias, es esta área la que mayor número de títulos de Experto oferta; a su vez, los rasgos que caractericen a este curso serán los ya vistos cuando comentábamos los resultados obtenidos en el A.C.M. En último lugar, procederemos a seleccionar un Máster universitario dentro del *área de Ciencias de la Salud* que, como sabemos, es el área que en mayor medida oferta este tipo de cursos; del mismo modo, las características de dicho Máster serán las ya comentadas en los resultados del A.C.M.

La muestra definitiva queda constituida por los títulos que se muestran en la tabla 3.

TABLA 3
MUESTRA DE TÍTULOS PROPIOS

<p>Ciencias Sociales y Jurídicas</p> <p>MÁSTER EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA</p> <p>EXPERTO EN GESTIÓN DE ADMINISTRACIONES LOCALES</p>	<p>Área Científico-Técnica</p> <p>MÁSTER EN ARQUITECTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO</p> <p>EXPERTO EN CLIMATIZACIÓN</p>
<p>Humanidades-Comunicación</p> <p>EXPERTO EN EDUCACIÓN DE ADULTOS</p>	<p>Ciencias de la Salud</p> <p>MÁSTER EN ACUPUNTURA</p>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvira Martín, F. (1996). *Metodología de la evaluación de programas*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Ander-Egg, E. (1983). *Técnicas de investigación social*. Buenos Aires: Humanitas.
- Bennett, D.C. (2001). Assessing quality in higher education. *Liberal Education*, 87(2), 40-45.
- Bisquerra Alzina, R. (1989). *Introducción conceptual al análisis multivariable*. Barcelona: PPU.
- Borchert, M.A. (1994). *Master's education: a guide for faculty and administrators. A policy statement*. New York: College Retirement Equities.
- Cabrera, F.A. (1998). *Guia d'avaluació de màsters i postgraus. Divisió de Ciències de l'educació*. Barcelona: Publicacions de la Universitat de Barcelona.
- Campbell, C. y Van der Wende, M. (2000). *International Initiatives and Trends in Quality Assurance for European Higher Education*. Helsinki: The European Network for Quality Assurance in Higher Education.
- De Luxán Meléndez, J. M. (1998). La evaluación de la universidad en España. *Revista de Educación*, 315, 11-28.
- Del Rincón Igea, D. (1995). *Técnicas de investigación en Ciencias Sociales*. Madrid: Dykinson.
- Delaney, A.M. (1995). Quality assessment of professional master's degree program. Paper presented at the *Annual Forum of the Association for Institutional Research (35 th, Boston, 28-31 mayo, 1995)*. ED 387 008.
- Etxeberria, J., García Jiménez, E., Gil Flores, J., y Rodríguez Gómez, G. (1995). *Análisis de datos y textos*. Madrid: Ra-Ma.
- Kirkpatrick, D.L. (2000). *Evaluación de acciones formativas*. Barcelona: Gestión 2000.
- MacCallum y otros (2002). On the Practice of Dichotomization of Quantitative Variables. *Psychological Methods*, 7 (1), 19-40.
- Murphy, P., y Gerst, J. (1996). Assessment of student learning in graduate programs. Paper presented at the *Annual Forum of the Association of Institutional Research. Albuquerque, NM, 8 mayo, 1996*. ED 409 765.
- Paez, H.G. (1997). Evaluación de los efectos del programa de maestría en educación de la Universidad de Carabobo: opinión de los egresados. *Revista Ciencias de la Educación, Año 13 (No.14)*, 14-25.
- Pérez Carbonell, A., Jornet, J.M. et al. (1994). Un estudio sobre indicadores estructurales y calidad percibida en cursos de postgrado. *Revista Investigación Educativa*, (23), 283-291.
- Real Decreto 408/2001, de 20 de abril, por el que se establece el II Plan Nacional de la Calidad de las Universidades. B.O.E. n. 96, de 21 de abril de 2001.
- Salcedo Galvis, H. (1997). Aspectos conceptuales, metodológicos e instrumentales de la evaluación de los estudios de postgrado. *Paradigma*, XVIII (1), 7-37.
- Sánchez Carrión, J.J. (1984). *Introducción a las técnicas de análisis multivariable aplicadas a las ciencias sociales*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Tejedor, F.J., García-Álvarez, A., y Rodríguez, M. J. (1994). Perspectivas metodológicas actuales de la evaluación de programas en el ámbito educativo. *Revista De Investigación Educativa*, 23, 93-127.

- Vicerrectorado de Tercer Ciclo y Enseñanzas Propias. (1999). *Estudios de postgrado. Año académico 99-00*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Visauta Vinacua, B. (1998). *Análisis estadístico con SPSS para windows. Estadística multivariante*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana.
- Wade, P.A. (1998). *Cómo medir el impacto de la formación*. Madrid: Centro de Estudio Ramón Areces, S.A.

Fecha de recepción: 23 de mayo de 2002.

Fecha de aceptación: 13 de marzo de 2003.