

El futuro de la investigación en comunicación. La aplicación de técnicas multivariadas

Juan Luis TATO JIMÉNEZ
Universidad de Extremadura
jltato@unex.es

María GARCÍA GARCÍA
Universidad de Cádiz
mgargar@unex.es

M^a Victoria CARRILLO DURÁN
Universidad de Extremadura
vicduran@unex.es

Resumen:

El futuro de la investigación en comunicación en España y su mayor presencia en revistas de alto índice de impacto, pasa por la utilización de técnicas multivariadas, ya presentes en las revistas más prestigiosas dentro de la categoría de Comunicación del Social Science Citation Index (ISI). Este enriquecimiento metodológico permitirá una mejor posición en este ranking para las revistas españolas y una mayor visibilidad de los trabajos españoles en los principales *journals*.

Palabras clave: investigación; comunicación; técnicas multivariadas

The future of The Spanish communication research. The application of multivariable techniques

Abstract:

The future of the Spanish communication research and his strong presence in the highest impact factor journals needs the use of multivariable techniques that are just being used in the most prestigious communication journals in the Social Science Citation Index (ISI). The enrichment of methodologies will permit Spanish journals to have a higher position in the ranking and to increase the visibility of Spanish research in the most important journals.

Key Words: research; communication; multivariable techniques

Referencia normalizada:

Tato Jiménez, J. L., García García, M. y Carrillo Durán, M. V. (2014): El futuro de la investigación en comunicación. La aplicación de técnicas multivariadas. *Historia y Comunicación Social*. Vol. 19. Núm. Especial Marzo. Págs. 661-674.

Sumario: 1. Introducción. 2. La debilidad de la investigación en comunicación. 3. Objetivos de este trabajo. 4. Los métodos de análisis multivariable. 5. Metodología del trabajo. 6. Resultados y conclusiones. 7. Referencias bibliográficas

1. Introducción

La comunicación en España es una ciencia joven y en evolución constante pero que va asentándose y consolidándose como disciplina científica desde que los estudios de comunicación se convirtieron en universitarios en 1972.

No obstante, esta joven ciencia parece aun estar anclada en metodologías de investigación básicas, apoyadas en técnicas de recogida de información tales como análisis de contenido, análisis del discurso, encuestas o entrevistas (Martínez y Saperas, 2011:109) que tienen un carácter más cualitativo que cuantitativo.

Los investigadores en comunicación deben mirar al futuro y dotarse de herramientas que les permitan explorar los nuevos fenómenos. En este sentido, el uso de las técnicas multivariantes es fundamental para alcanzar la calidad que necesitan las investigaciones en comunicación, para ser publicadas en revistas de primera línea, con índices de impacto representativos tales como el desarrollado por el Institute for Scientific Information (ISI) para las ciencias sociales, denominado Social Science Citation Index (SSCI).

2. La debilidad de la investigación en comunicación

La investigación en comunicación en España es prolífica y constante como demuestran la gran cantidad de revistas de comunicación existentes (si bien pudiesen parecer pocas en comparación con otras áreas de mayor trayectoria metodológica) y la constante aparición de nuevas publicaciones en el área, así como la constante defensa de tesis doctorales sobre comunicación.

Sin embargo, la presencia de las revistas españolas en el principal índice de impacto mundial en ciencias sociales (ISI) es muy reducida (solo tres revistas españolas han conseguido entrar en tan codiciado índice) (véase tabla 1) y los trabajos españoles de investigación en comunicación, en publicaciones de ámbito internacional, es todavía escasa.

Más allá de la barrera idiomática -puesto que la mayoría de los *journals* se editan en inglés- la simplicidad de los análisis aplicados es el principal freno para la divulgación internacional de los estudios sobre comunicación realizados en España.

Así lo demuestran recomendaciones como la que propone una de las revistas españolas presentes en el Journal Citation Index (JCR): *El profesional de la información (EPI)*, que en 2012 publicó unos criterios que justificaban la no aceptación de artículos que no utilizaran métodos nuevos en las investigaciones (Baiget y Torres, 2013:32).

La constante orientación hacia metodologías poco elaboradas en términos científicos es una característica que han venido arrastrando los estudios en comunicación

en España desde la década de los 90. Investigaciones como la de Cáceres y Caffarel (1993:5) destacaban el uso principal de metodologías de tipo descriptivo-analítica, teórica, análisis empírico, didáctica, o divulgativa.

En una investigación publicada en 2010, sobre la investigación en Comunicación en España (Castillo y Carretón, 2010:313), en el apartado donde se analizaban las metodologías de investigación utilizadas en la productividad investigadora española, se constata que el análisis de contenido es la técnica más utilizada, seguida de la encuesta. La entrevista y la observación participante son las técnicas cualitativas que ocupan el tercer y el cuarto lugar. Con menor presencia se encuentran los artículos que utilizan el análisis de discurso (cuantitativo) y el *focus group* (cualitativo). Según los autores “Lo que nos sorprende es que casi un 24% de los artículos de investigación no utilice metodología alguna”.

Investigaciones más recientes demuestran que la tendencia a estudios descriptivos ha continuado. De acuerdo con Martínez y Saperas (2011:116) solo en el 38% de los estudios empíricos publicados en revistas españolas es posible identificar algún procedimiento metodológico de acceso a la realidad y de obtención de datos según procedimientos estandarizados por la literatura científica.

En ese mismo artículo se analizan las principales técnicas de investigación utilizadas por los estudios sobre comunicación en los últimos años reforzando los resultados expuestos por Cáceres y Caffarel hace 20 años, donde destacaban investigaciones eminentemente descriptivas, didácticas y divulgativas.

Según Martínez y Saperas (2011:116) la mayoría de trabajos se centra en estudios cualitativos y solo un porcentaje bajo se dedica a estudios cuantitativos y experimentales.

La dificultad del nuevo escenario de la investigación en comunicación requiere de un esfuerzo hacia el conocimiento y el dominio de técnicas de investigación multivariantes. Así lo indican los estándares internacionales que exigen a los autores mejoras sustanciales en las metodologías de trabajo para poder superar las exigentes revisiones por pares (Escribà y Cortiñas, 2013:12) de las publicaciones más destacadas.

La creciente complejidad del objeto de estudio (digitalización, multiplicación de pantallas y medios, soportes móviles, por citar algunos ejemplos) demandan diseños metodológicos poliédricos que permitan su abordaje empírico con técnicas cuantitativas y en donde sea posible la combinación de múltiples variables.

En esta línea descrita, la utilización de técnicas multivariantes permite llegar a conclusiones interesantes sobre los discursos, que no habría sido posible obtener mediante un único examen cualitativo (Gil, 1993:68).

La naturaleza cuantitativa de estas técnicas permite establecer relaciones de dependencia y de interdependencia entre las propias variables, obteniendo así resultados más científicos y que proporcionan una visión del fenómeno a estudiar más empírica y minimizan la subjetividad del investigador en el trabajo.

El análisis multivariable es una herramienta fundamental en la investigación en comunicación (Igartua, 2006:5) que, sin embargo, no es muy utilizada en los estudios del área, pero cuyas características podrían contribuir a la obtención de resultados más concluyentes y representativos.

Además, la aplicación de dicha metodología permitiría a la investigación española tener mayor visibilidad en las revistas de investigación indexadas por ISI (Institute for Scientific Information) en los principales índices tales como SSCI (Social Science Citation Index) cuyas principales publicaciones sobre comunicación contienen trabajos que aplican estas técnicas (Tabla 1).

3. Objetivos de este trabajo

Teniendo en cuenta la situación descrita hasta este momento, nuestro trabajo pretende alcanzar tres objetivos fundamentales:

Identificar la carencia de estudios de comunicación publicados en revistas con índice de impacto, que utilizan técnicas multivariadas.

Realizar un estudio del alcance y la presencia del uso de las principales técnicas multivariadas que se utilizan en las principales revistas indexadas por ISI y presentes en la categoría de “Comunicación” de SSCI.

Aportar el conocimiento previo y necesario de las principales técnicas multivariadas desarrolladas en las revistas indexadas.

4. Los métodos de análisis multivariable

Los métodos de análisis multivariable estudian varias variables de modo simultáneo tratando de determinar la relación entre ellas. Desde principios del siglo XX han surgido muchas técnicas y se aplican en multitud de campos científicos. Su última gran revolución es la aplicación de la informática a la resolución de sus complicados cálculos, contribuyendo así a su mayor expansión.

Los métodos de análisis multivariable más empleados son los siguientes:

La regresión múltiple sirve para analizar el efecto de dos o más variables independientes (que explican un mismo hecho) sobre una dependiente (variable a explicar). Asimismo, predice el valor de una variable dependiente, conociendo el valor y la influencia de las variables independientes incluidas en el análisis. Otra información relevante que proporciona es el porcentaje de variación en la variable dependiente debida a las independientes, que se conoce como R² (el coeficiente de correlación múltiple elevado al cuadrado). Es decir, el R² nos indica lo efectivas que son las

variables independientes para predecir el comportamiento de la dependiente. También se puede saber el peso o influencia que tiene cada variable independiente sobre la dependiente.

Por ejemplo, en el entorno de los estudios de comunicación, se podría aplicar una regresión múltiple para valorar como determinadas variables (independientes) tales como el tiempo de exposición y la edad... afectan al recuerdo (variable dependiente) de un spot de televisión.

El análisis lineal de trayectoria o “path análisis” es una técnica estadística multivariable que sirve para representar interrelaciones entre variables a partir de regresiones. Analiza la influencia de unas variables sobre otras, influencia directa e indirecta. Se trata de una técnica vinculada a los modelos causales.

La información principal que proporciona son los coeficientes “path”, los cuales representan la fuerza de las relaciones entre las variables (son coeficientes de regresión estandarizados). También proporciona información acerca de otras variables no incluidas en el modelo (consideradas como variables latentes) pero que están afectando a las variables analizadas.

Cuantifica efectos, pero se necesita de un marco teórico que relacione unas variables con otras. Sirve para comprobar el grado de causalidad asumida en relación con el modelo previamente establecido y también, para comprobar hipótesis de relaciones entre variables, cuando la causalidad entre ellas es incierta. Funciona mejor si, a priori, son asumidas las ideas de causalidad entre variables. Este análisis está muy relacionado con las ecuaciones estructurales que se explican más abajo.

Un ejemplo de aplicación de este método sería para la evaluación de cómo afectan las variables independientes anteriores (tiempo de exposición y edad, por ejemplo, en el recuerdo del spot, pero evaluando además las posibles relaciones de causalidad existentes entre las variables independientes entre sí, no solo entre ellas y la variable dependiente: el recuerdo).

El análisis factorial es un método estadístico multivariado para determinar el número y naturaleza de un grupo de constructos que están subyacentes en un conjunto de variables. En este análisis se generan variables artificiales (denominadas factores) que representan la asociación de variables bajo la misma denominación y que engloba sus características conjuntas.

Los factores son obtenidos de las variables originales y deben ser interpretados de acuerdo a éstas. Su principal ventaja es la reducción del número de variables a unos cuantos factores por describir.

Por ejemplo, es posible aplicar el análisis factorial para agrupar diferentes técnicas de comunicación organizacional en unos pocos factores capaces de explicar la comunicación en las organizaciones, arrojando varias dimensiones de dicha comunicación organizacional.

El análisis multivariado de varianza (MANOVA) sirve para analizar la relación entre dos o más variables independientes y dos o más variables dependientes. Con este análisis se busca que haya por lo menos una variable canónica significativa (que es la que sirve para distinguir los grupos) y se presentan diferencias entre los grupos de la variable independiente en esta variable canónica (qué variables son diferentes en esos grupos).

Por ejemplo, se puede aplicar para saber qué variables se comportan significativamente de manera diferente en cuanto al visionado de películas de cine en hombres y mujeres.

El análisis discriminante sirve para asignar casos a un determinado número de grupos o categorías en base a las variables que explican los diferentes grupos asociados a un fenómeno concreto. Se puede realizar junto con el análisis *cluster* como técnica previa de descripción de posibles grupos para unos aspectos medidos (variables).

Por ejemplo, se puede hacer un *cluster* para saber en qué grupos se distribuye una muestra de empresas en función de sus prácticas de comunicación (el resultado podría ser: empresas con un nivel de comunicación básico, medio, avanzado). Después se puede hacer un discriminante para ver como realmente se asignan las empresas de la muestra a esos grupos, en función de las diferentes prácticas de comunicación evaluadas: publicidad, marketing directo, patrocinio (variables medidas).

Los modelos de ecuaciones estructurales (en adelante MEE) son técnicas multivariadas que combinan aspectos de la regresión múltiple (examinando relaciones de dependencia) y el análisis factorial (que representan conceptos no medibles –factores– a través de variables múltiples) para estimar una serie de relaciones de dependencia interrelacionadas simultáneamente.

5. Metodología del trabajo

Teniendo en cuenta todo lo dicho hasta el momento, se ha realizado una búsqueda exhaustiva en las revistas de comunicación contenidas en la SSCI, para verificar la presencia de estudios que utilizan técnicas multivariadas como las descritas anteriormente.

SSCI es la principal base de datos internacional que contiene revistas de la categoría “comunicación”. La búsqueda se ha realizado a través del buscador de ISI con acceso desde la red interna de la Universidad de Extremadura. Se accedió así a los fondos y productos contratados por dicha universidad con el ISI, combinando los nombres de las principales técnicas multivariadas (véase tabla 1) y el título de las publicaciones seleccionadas.

Por una parte, las 10 primeras revistas de comunicación del ranking 2012 publicadas en el JCR, Social Science Edition. Por otra parte, se utilizaron los mismos términos de búsqueda en las revistas españolas de comunicación que están indexadas en SSCI (ranking 2012 del JCR Social Science Edition) y que hasta el momento son solo tres y ocupan de más a menos, las siguientes posiciones en el ranking: Comunicar -posición 56-, Comunicación y Sociedad -posición 69-, Estudios del mensaje periodístico -posición 72-.

Hay que señalar que en los artículos devueltos como resultados por la base de datos no se analizaron ni la pertinencia ni el grado de conveniencia de dichas técnicas en cada trabajo, lo que solo hubiera sido posible con un análisis en profundidad del contenido, para verificar así la pertinencia del uso de la técnica y los resultados obtenidos que se obtienen con su aplicación. No obstante, ese trabajo compete a los evaluadores de las publicaciones, que aplican niveles de exigencia elevados en los aspectos metodológicos de los trabajos aceptados.

Por último se realizó un análisis de las diferencias de porcentajes con la metodología Wilson Score Interval (Brown, Cai y DasGupta, 2001) para ver si existían diferencias significativas en el uso de alguna de las técnicas usadas en las revistas del “top ten” frente a las revistas españolas en JCR.

6. Resultados y conclusiones

En la tabla 1 se presenta el número de trabajos publicados que han utilizado las principales técnicas multivariadas arriba descritas, en las diez primeras revistas del ranking SSCI para la categoría de “comunicación” y para las tres únicas revistas españolas presentes en el mismo ranking.

En la primera columna de la izquierda podemos ver el lugar que ocupa cada revista en el ranking, destacando que las tres españolas están en puestos inferiores.

En la última columna de la derecha se destaca el total de trabajos arrojados por la base de datos, como artículos publicados en cada una de las revistas del “top ten” de la categoría de “comunicación” presentes en SSCI y en cada una de las tres únicas revistas españolas presentes en este ranking.

Respecto al número total de trabajos publicados en las revistas, se aprecian, en la tabla 1, algunos números subrayados. El motivo es que hay revistas que al pedir a la base de datos el número total de artículos, devuelven un mensaje de advertencia que avisa de que el número de artículos de esas revistas, arrojado por la base de datos, depende de la institución desde la que se haya realizado y del número de productos contratados por cada institución con el ISI.

A todos los efectos, las búsquedas se realizaron desde la Universidad de Extremadura y el mensaje de aviso solo fue recibido para cuatro títulos: Political Commu-

nication, Journal of Health Communication, Journal of Communication, Journal of Advertising Research.

El uso y la presencia de las técnicas multivariadas, en las revistas de mayor impacto de la categoría de comunicación del índice SSCI, es muy superior al de la presencia de esas técnicas en las revistas españolas del mismo índice (Tabla 1).

En la tabla 2 se presentan los porcentajes del uso de cada técnica, sobre el total de trabajos publicados en cada revista, teniendo en cuenta la salvedad anunciada, respecto al número total de artículos por revista, se constata que el uso de técnicas multivariadas es incipiente incluso para las revistas del “top ten” de SSCI, dato que contrastaría con el uso de las mismas técnicas en otras áreas de conocimiento con mayor trayectoria.

En la tabla 3 se suman los trabajos publicados que usan cada técnica para las diez primeras revistas y para las tres revistas españolas. Se confirma la carencia de investigaciones de comunicación publicadas en revistas indexadas en SSCI que utilizan técnicas multivariadas.

Tabla 1: Artículos con técnicas multivariadas

Posición en el ranking	NOMBRE DE LA REVISTA	Multiple regression	Path analysis	Factor analysis	Multivariate analysis of Variance	Analysis of Variance	Analysis of Covariance	Discriminant analysis	Structural equations models	TOTAL
1	Political communication	1	1	18	0	0	0	0	5	830
2	Research on language and social interaction	0	0	1	0	0	0	0	0	324
3	International Journal of Advertising	2	0	8	0	1	1	0	1	419
4	Human Communication Research	3	11	28	1	8	4	3	19	819
5	Journal of Health Communication	15	4	91	1	23	4	1	16	2235
6	Communication Research	3	12	30	0	3	0	2	21	1303
7	Journal of Communication	2	7	18	0	4	0	0	12	5805
8	Interaction Studies	0	0	2	0	1	1	0	1	207
9	New Media and Society	2	2	15	1	3	0	0	2	830
10	Journal of Advertising Research	4	4	24	0	5	1	5	8	2742
Revistas españolas. ISI										
56	Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación	1	1	8	0	0	0	0	0	462
69	Comunicación y Sociedad	0	0	5	0	0	0	0	0	156
72	Estudios sobre el mensaje periodístico	0	0	1	0	0	0	0	0	179

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2: Porcentajes de uso de cada técnica sobre el total de trabajos de cada revista

	Multiple regression	Path analysis	Factor analysis	Multivariate analysis of Variance	Analysis of Variance	Analysis of Covariance	Discriminant analysis	Structural equations models
1. Political communication	0,12%	0,12%	2,17%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,60%
2. Research on language and social interaction	0,00%	0,00%	0,31%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
3. International Journal of Advertising	0,48%	0,00%	1,91%	0,00%	0,24%	0,24%	0,00%	0,24%
4. Human Communication Research	0,37%	1,34%	3,42%	0,12%	0,98%	0,49%	0,37%	2,32%
5. Journal of Health Communication	0,67%	0,18%	4,07%	0,04%	1,03%	0,18%	0,04%	0,72%
6. Communication Research	0,23%	0,92%	2,30%	0,00%	0,23%	0,00%	0,15%	1,61%
7. Journal of Communication	0,03%	0,12%	0,31%	0,00%	0,07%	0,00%	0,00%	0,21%
8. Interaction Studies	0,00%	0,00%	0,97%	0,00%	0,48%	0,48%	0,00%	0,48%
9. New Media and Society	0,24%	0,24%	1,81%	0,12%	0,36%	0,00%	0,00%	0,24%
10. Journal of Advertising Research	0,15%	0,15%	0,88%	0,00%	0,18%	0,04%	0,18%	0,29%
REVISTAS ESPAÑOLAS								
56. Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación	0,22%	0,22%	1,73%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
69. Comunicación y Sociedad	0,00%	0,00%	3,21%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
72. Estudios sobre el mensaje periodístico	0,00%	0,00%	0,56%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Fuente: elaboración propia

Tabla 3: Artículos que usan cada técnica multivariable

	Número de artículos que usan cada técnica en las diez primeras revistas del ranking	Número de artículos que usan cada técnica en las tres revistas españolas del ranking
Multiple regression	32	1
Path analysis	41	1
Factor analysis	235	14
MANOVA y ANOVA	51	0
Discriminant analysis	11	0
Structural equations models	85	0
Total de trabajos que usan técnicas multivariabes	455	16

Fuente: elaboración propia

Según la tabla 3, la técnica más presente es el análisis factorial con 235 casos, le sigue la aplicación de los modelos de ecuaciones estructurales con 85 casos, que apuntan con fuerza en presencia, como técnica más innovadora.

Cabe pensar que aunque no se ha analizado el contenido de los artículos ni la pertinencia de la utilización de las técnicas -lo que se supone ha sido evaluado por los evaluadores de las publicaciones-, muchos de los trabajos que han utilizado en apariencia el análisis factorial han utilizado en realidad modelos de ecuaciones estructurales. Muchas veces los investigadores hablan de análisis factorial confirmatorio y con ello se refieren a técnicas de modelos de ecuaciones estructurales basados en covarianzas, lo que puede dar lugar a que en este apartado de uso del análisis factorial exista un mayor número de artículos, algunos de los cuales deberían estar en el apartado de modelos de ecuaciones estructurales.

Por otra parte, se advierte la menor presencia de otras técnicas como el análisis discriminante (11 casos), la regresión múltiple (32), el ANOVA y MANOVA (51) y el Path Analysis (41 casos).

En cuanto a las tres revistas españolas en este mismo índice, vemos claramente la escasez de trabajos que utilicen técnicas multivariabes y que se reducen a apenas 14 casos en los que se aplicó el análisis factorial. Este mayor uso de esta técnica es similar al mayor uso que se realizó de ella también en las diez primeras revistas del ranking.

Aunque no es un hecho conclusivo, parece que la tendencia al uso de las técnicas multivariabes desciende a medida que las revistas bajan posiciones en el ranking y por tanto, desciende el nivel de exigencia metodológica requerido.

Aun así, se podría afirmar que dado que las revistas de mayor prestigio conceden más importancia a la aplicación de estas metodologías cuantitativas, un mayor uso por parte de los investigadores españoles de estas técnicas ayudaría a incrementar la visibilidad de los trabajos de investigación españoles en el seno de la comunidad científica internacional.

No obstante, se aprecia el escaso porcentaje de uso de las técnicas multivariadas en las revistas de comunicación en general, por lo que más allá de reflejar la realidad española, podemos decir que estos datos son un revulsivo para todos los estudios de comunicación que se publican internacionalmente en el SSCI.

En esta línea, el reciente estudio de Castillo, Rubio y Almansa (2012:268) analiza en las 10 publicaciones indexadas en el SSCI con mayor impacto, algunos de los problemas metodológicos de las revistas científicas de comunicación. Se destaca que desde el punto de vista de la metodología empleada se aprecian notables diferencias entre las publicaciones.

Según los autores, publicaciones como Human Communication Research, Communication Research y Cyberpsychology & Behavior muestran una clara preferencia por el método analítico-descriptivo frente a los diseños teóricos. Así, la metodología que prevalece está basada en el uso de encuestas, mediante cuestionarios en escalas, y casos de observación y experimentación en el 72% de los artículos de Human Communication Research; 83,5% en Communication Research y 85% en Cyberpsychology & Behavior, frente al planteamiento de estados de la cuestión y desarrollos teóricos de Communication Theory e Interaction Studies.

Se concluye que aunque predominan los diseños cuantitativos, la utilización de técnicas multivariadas no está muy extendida en las revistas de comunicación de mayor impacto. Su uso depende más de las diferentes publicaciones que de una tendencia generalizada en todas ellas.

Por último, el análisis de las diferencias de porcentajes realizado con la metodología llamada Wilson Score Interval (Tabla 4) indicó que no existían diferencias significativas en el uso de ninguna de las técnicas entre las revistas del “top ten” y las revistas españolas en JCR.

Tabla 4: Resultados del análisis *Wilson score interval*

	Límite inferior	Límite superior	Diferencia	Significatividad
Multiple regression	-0,005041132	0,006657028	0,000807948	NO
Path analysis	-0,004471281	0,007247419	0,001388069	NO
Factor analysis	-0,014259124	0,009422597	-0,002418263	NO
Multivariate analysis of variance	-0,004605277	0,004992024	0,000193374	NO

Analysis of variance	-0,001762717	0,007950676	0,00309398	NO
Analysis of Covariance	-0,004098122	0,005516196	0,000709037	NO
Discriminant analysis	-0,004098122	0,005516196	0,000709037	NO
Structural equation models	0,000569368	0,010388476	0,005478922	NO

Fuente: elaboración propia

No obstante, la evolución marcada en los últimos años en su uso sí es notable. Además, el uso de las técnicas más complejas (Ecuaciones Estructurales, Path Analysis y Factor Analysis) es cada vez mayor en las revistas del “top ten”, marcando así una tendencia a imitar por el resto de revistas que si no se suman a ésta, darán lugar a que las diferencias entre las revistas mejor situadas y las españolas sea cada vez mayor.

Trabajo presentado con la financiación del Gobierno de Extremadura y Fondos Feder.UE.



7. Bibliografía

- BAIGET, T.; TORRES-SALINAS, D. (2013): *Informe APEI sobre Publicación en revistas científicas*. Disponible en: http://www.udg.edu/Portals/160/docs/centre_redaccio/Informe_APEI_Baiget.pdf [20/07/2013]
- BROWN, LD.; CAI, TT.; DASGUPTA, A. (2001) “Interval Estimation for a Binomial Proportion”, *Statistical Science*. Volumen 16, 2, p. 101-133.
- CÁCERES, M.D.; CAFFAREL, C. (1993). “La investigación sobre comunicación en España. Un balance cualitativo”. *Telos*, 32, diciembre 1992-febrero 1993, p. 109-124. Disponible en: http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/telos/antiores/num_032/inves_documentos0.html#4 [10/07/2013]
- CASTILLO, A.; RUBIÓ, A.; ALMANSA, A. (2012) “La Investigación en comunicación. Análisis bibliométrico de las revistas de mayor impacto del ISI”, *Revista Latina de Comunicación Social*, 67. p. 248-270. Disponible en http://www.revistalatinacs.org/067/art/955_UMA/11_Castillo.html [7/10/2013]
- CASTILLO, A; CARRETÓN, MC. (2010) “Investigación en Comunicación. Estudio bibliométrico de las Revistas de Comunicación en España” *Comunicación y Sociedad*. Vol. XXIII, 2, p. 289-327.
- ESCRIBÀ, E.; CORTIÑAS, S. (2013). “La internacionalización y las coautorías en las principales revistas científicas de Comunicación en España”. *Comunicar*, 41.

- Disponible en: <http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=preimpreso&doi=10.3916/C41-2013-03&mostrar=resumen#resumen> [11/07/2013]
- GIL-FLORES, J. (1993) “Un escalamiento multidimensional no métrico de los discursos del profesorado sobre la reforma educativa”. *Revista de investigación educativa*, 21, p. 67- 82
- IGARTUA, J.J. (2006): *Métodos cuantitativos de investigación en comunicación*. Bosch Comunicación: Barcelona.
- MARTÍNEZ-NICOLÁS, M.; SAPERAS-LAPIEDRA, E. (2011): “La investigación sobre Comunicación en España (1998-2007). Análisis de los artículos publicados en revistas científicas”. *Revista Latina de Comunicación Social*, 66. p. 101-129 [18/07/2013] http://www.revistalatinacs.org/11/art/926_Vicalvaro/05_Nicolas.html

Los autores

Juan Luis Tato Jiménez. Profesor de Organización de empresas. Universidad de Extremadura. Doctor en Ciencias económicas y empresariales. UEx. MBA por el Instituto de Empresa. Director del grupo de investigación Gestión de empresas de la UEx. Ha publicado diversos libros y capítulos relacionados con la comunicación empresarial e institucional, entre otro temas, así como artículos en revistas nacionales e internacionales indexadas en SCOPUS (tales como OBS y Revista Latina de Comunicación Social) y JCR (Estudios del mensaje periodístico).

M^o Victoria Carrillo Durán. Profesora Titular de Universidad de Comunicación Audiovisual y Publicidad. Doctora en Ciencias de la información (Publicidad y RRPP). Directora del grupo de investigación AR-CO (área de comunicación). Ha dirigido numerosos proyectos de investigación del Plan Nacional, así como es miembro del Committee Management de una acción de investigación COST (2012), del Programa Marco, de la UE. Ha publicado diversos libros y capítulos relacionados con las influencias de la comunicación y la comunicación empresarial e institucional, así como artículos en revistas nacionales e internacionales indexadas en SCOPUS y JCR.