



Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas
Tendencias

ISSN: 1856-8327

revistaiaynt@gmail.com

Universidad de Carabobo

Venezuela

Guerra, Venturina; de Arends, Pura
Medición de la Imagen Institucional de un Postgrado Universitario
Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias, vol. I, núm. 1, julio-diciembre,
2009, pp. 10-20
Universidad de Carabobo
Carabobo, Venezuela

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=215016873003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Medición de la Imagen Institucional de un Postgrado Universitario

Measuring the Institutional Image of an University Graduate Program
Venturina Guerra, Pura de Arends

Palabras Clave: Imagen Institucional, Identidad Corporativa, Comunicación Organizacional

Key Words: Institutional Image, Corporative Identity, Organizational Communication.

RESUMEN

La imagen de las universidades venezolanas ha cobrado una importancia fundamental en los últimos años, convirtiéndose en uno de los factores esenciales para la consecución de sus objetivos institucionales. El objetivo central de esta investigación, es obtener una mayor comprensión de cómo medir la imagen de una universidad y especialmente de una entidad como son los postgrados universitarios. Para lograr este objetivo se determinó el estado del arte en cuanto a escalas de medición de imagen institucional universitaria. Luego, se midió la imagen de un postgrado universitario (Caso: Universidad de Carabobo), empleando para ello la escala IMAGEing diseñada con validez de contenido por la revisión bibliográfica realizada. Dados el índice de consistencia resultante (alfa de Cronbach mayor a 0,80), la escala usada se considera como fiable para medir la imagen institucional universitaria de los postgrados, presenta validez de criterio y de concepto, con base en los resultados de las pruebas estadísticas realizadas (Prueba U de Mann-Whitney y Análisis de Correlación). Previa comprobación de los supuestos necesarios para su aplicación, el Análisis de Factores mostró que la imagen institucional percibida por los estudiantes del Postgrado en Estudio, puede dimensionarse en cinco factores, a saber, calidad académica, aspectos sociales, elementos tangibles, calidad del servicio, accesibilidad.

ABSTRACT

The image of the Venezuelan universities has received a fundamental importance in the last years, becoming one of the essential factors for the attainment of its institutional objectives. The central objective of this investigation is to obtain a greater understanding of how measuring the image of a university and of an organization as they are specially the university post degrees. In order to achieve this objective the state-of-the-art as far as scales of measurement of university institutional image was determined. Then, the image of a university post degree was calculate (Case: University of Carabobo), by using the IMAGEing scale designed with validity of content by the made bibliographical revision. Given the index of resulting consistency (alpha of Cronbach greater to 0.80), the used scale is considered like trustworthy measuring the university institutional image of the post degrees, presents/displays validity of criterion and concept, based in made statistical test results (Test U of Mann-Whitney and Correlation Analysis). Previous verification of the necessary assumptions for its application, the Analysis of Factors showed that the institutional image perceived by the students of Postgraduate in Study, can be determine the proportions in five factors, that is to say, academic quality, social aspects, tangible elements, quality of the service, accessibility.

INTRODUCCIÓN

La imagen es un término que puede ser utilizado de múltiples formas en función de los intereses en cada caso. Es un fenómeno mental y un fenómeno total; mental, porque sólo se encuentra en el cerebro de los sujetos que la interiorizan y total, porque reúne en un mismo constructo todas las experiencias, percepciones, informaciones y valoraciones que el sujeto decide asociar a una determinada realidad. Una representación, además, compuesta por una reducción de la realidad a ciertos elementos particularmente relevantes y significativos, que Costa (2004) cataloga como “un intangible de significaciones”. En los últimos años los estudios enfocados en el concepto de imagen y los intentos por medirla y modificarla han crecido situándola como el vértice sobre el cual giran estrategias de comunicación y mercadeo de todo tipo de organizaciones.

Una imagen favorable y conocida es una ventaja para cualquier organización, puesto que ejerce una gran influencia en las perspectivas de los clientes. En este contexto, la imagen comunica expectativas a la vez que constituye un filtro que influye en la forma como se perciben las operaciones de la organización y, por último, tiene un impacto interno al afectar en las actitudes de los empleados hacia la organización y la prestación de los servicios.

En la actualidad, la difusión de los atributos más significativos de una

empresa, en el plano de la opinión pública (imagen institucional), pasan a ser tan importantes como el manejo de las variables comerciales en el plano del consumo (imagen de marca).

Las universidades como toda organización se han visto forzadas a prestar mayor atención a su identidad e imagen a fin de que esto le permita diferenciarse de la competencia. La imagen y la reputación son efectos del proceso gerencial de la identidad en la organización.

El objetivo de esta investigación es obtener una mayor comprensión de cómo medir la imagen de una universidad y especialmente de entidades como son los postgrados universitarios, se trata de un estudio exploratorio que sirva de referencia para futuras aplicaciones de medición de imagen a una muestra de universidades públicas y privadas venezolanas.

Una vez descrita la metodología utilizada en la investigación, se presentan y discuten los resultados con base en el análisis estadístico realizado; así mismo, se identifican dimensiones subyacentes a la imagen de un postgrado de la Universidad de Carabobo. La unidad de análisis seleccionada para este estudio exploratorio fue la maestría de Ingeniería Industrial donde se aplicaron las encuestas y finalmente, se determinó la fiabilidad y validez de la escala usada.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

Kotler y Fox (1995) definen la imagen como “la suma de creencias, ideas e impresiones que una persona tiene de un objeto”. La imagen de una institución de educación superior no es absoluta, pero es relativa a las imágenes transmitidas por otras instituciones de educación superior. Está en función de las estrategias que las instituciones usen, cómo son implantadas, y cómo son percibidas por sus públicos. Kotler y Fox (ob.cit) señalan que las personas se forman imágenes de las instituciones de educación superior con información limitada y a veces imprecisa, pero que esas imágenes afectarán la probabilidad de las personas en matricularse, recomendar, hacer donaciones, formar parte del personal de la institución.

La imagen institucional universitaria es el “conjunto de significados por los que la universidad es conocida y a través de los cuales la gente la describe, recuerda y relaciona” (adaptado de Dowling, 1986, citado por Martínez, Montaner y Pina, 2005), por lo que se entiende que ese conjunto de concepciones influyen sobre otras variables como satisfacción, expectativas y percepciones de la calidad del servicio, clima organizacional, entre otros.

La amplia revisión de la literatura sobre imagen institucional desde varias disciplinas como mercadeo, publicidad, gerencia de negocios, cultura

organizacional, gestión de la calidad, relaciones públicas, comunicación organizacional, permite destacar algunos aspectos clave para el estudio y medición de la imagen institucional.

Existen múltiples imágenes de la institución en diferentes colectivos, dentro y fuera de la institución, y hay multiplicidad de factores que influyen en la formación de la imagen. La imagen es un constructo multidimensional, donde cada dimensión incluye diferentes atributos, enfoques de medidas de la imagen institucional, públicos, diferentes clientes y audiencias.

Estudios previos, han focalizado la atención en el tema de vinculación (Alcánzar y Arcos, 2004) como un enfoque para aumentar la imagen en institutos de educación superior; mientras que otros plantean la generación de manuales de gestión de la imagen como el camino hacia la planificación (Durán y Fernández, 2004), la mayoría bajo un enfoque cualitativo; sin embargo, algunos autores, le han dado un enfoque cuantitativo a la evaluación de la imagen institucional.

Así, Kazoleas, Kim y Moffitt (2001) examinan el concepto de imagen institucional universitaria con un enfoque hacia la cultura organizacional, pero bajo una perspectiva cuantitativa; por su parte Arpan, Raney y Zivnuska (2003) emplean un enfoque psicológico cognitivo para examinar la imagen universitaria entre dos grupos de evaluadores y luego ordenar las diez principales universidades

norteamericanas. Wei (2002) con su enfoque postestructural, aborda el estudio asociando el término imagen a la cultura organizacional; Ivy (2001), usando el análisis de correspondencia, identifica la posición de los institutos universitarios del Reino Unido y Sur África bajo estudio, y cómo el mercadeo es útil para transmitir imágenes de universidades; Beerli, Díaz y Pérez (2002) logran configurar y validar una escala multidimensional para medir la imagen universitaria, determinando además, relaciones con la satisfacción de los estudiantes; Gray, Fam y Llanes (2003), abordan la imagen de marca en universidades asiáticas como una estrategia para atraer estudiantes de otros continentes. Melewar y Akel (2005) analizan el rol de la identidad corporativa en el sector de educación superior lo cual contribuye a distinguir entre identidad e imagen corporativa y su interacción. Martínez et. al. (ob.cit) proponen una escala para medir imagen de marca constituida por tres dimensiones, imagen funcional, imagen afectiva y reputación; la escala fue validada tanto para la imagen anterior como posterior al planteamiento de una extensión de marca.

METODOLOGÍA y RESULTADOS

Para la realización del estudio exploratorio se seleccionó, con base en la revisión bibliográfica del tema, un modelo de escala para medir la imagen institucional de los postgrados universitarios en educación superior

específicamente el postgrado de Ingeniería Industrial de la Universidad de Carabobo; previamente se habían establecido criterios para este proceso de selección, que contara con aplicaciones en Educación Superior para establecer comparaciones, y que los resultados tanto de la aplicación, como del proceso de diseño y validación de la misma estuviera disponible en alguna divulgación científica. El modelo seleccionado IMAGEing fue desarrollado por los autores, concebido para su aplicación en Programas de Estudios en Postgrados en Venezuela. Para el desarrollo de la presente investigación, se tomó en cuenta la opinión de un grupo de estudiantes pertenecientes al Postgrado en Ingeniería Industrial, por lo que se trata de un muestreo no probabilístico por conveniencia de los investigadores (Hernández, Fernández y Baptista, 2003), dadas las características del estudio (exploratorio) y de que los sujetos a encuestar corresponden a diferentes cohortes, lo que garantiza la calidad de la muestra seleccionada.

A objeto de establecer la validez de la investigación realizada, las encuestas fueron aplicadas en una misma sesión para asegurarse de la temporalidad de la opinión. A los estudiantes, quienes ya conocían del objetivo de la investigación, se les pidió que expresaran sus opiniones sobre la percepción que tenían con respecto a la imagen. Adicionalmente, se les pidió que respondieran las preguntas complementarias incluidas en el instrumento suministrado, las cuales

serían utilizadas para validar la escala. Las respuestas solicitadas a los estudiantes en la escala, fueron graduadas del 1 al 9, donde el menor valor expresa una situación en desacuerdo y el máximo en total acuerdo con lo expresado en la pregunta o planteamiento; esto permitió al encuestado posicionarse y discriminar en sus respuestas, y evitaría las posibles tendencias en las respuestas por parte del estudiante. Adicionalmente, se incluyeron preguntas sobre satisfacción, fidelidad de estudiantes y otras variables, a fin de poder establecer la validez de la escala.

Antes de realizar el análisis multivariante de los datos, se realizó un análisis de correlación entre las variables de la escala, por lo que fueron eliminadas aquellas variables que no tenían una relación significativa con el resto, esto con el propósito de garantizar la adecuación de los datos para el análisis de factores a realizar. En Tabla 1, se presentan las variables definitivas de la escala IMAGEing. Para el procesamiento de los datos se utilizó la hoja de cálculo EXCEL® de Microsoft® y el paquete estadístico SPSS®.

Análisis de Factores

Una de las condiciones para realizar el Análisis de Factores, técnica usada para identificar las dimensiones de la imagen institucional universitaria, es que los datos estén correlacionados.

El análisis de factores es una técnica de reducción de datos que sirve para encontrar grupos homogéneos de variables a partir de un conjunto numerosos de variables que correlaciona mucho entre sí (Pardo y Ruiz, 2002). Así, si las variables de la escala están muy correlacionadas entre sí, es de esperarse que su información se pueda expresar a través de una pocas variables latentes (Vicente y Oliva y Manera, 2003).

A través del Análisis de Factores realizado, se redujo el número de variables en la escala (1, 5, 6, 17, 22) dejando sólo las que mantenían correlaciones significativas entre ellas, en total 20 variables.

Dimensiones de la Imagen Institucional Universitaria

Para determinar las variables latentes o dimensiones subyacentes de la imagen institucional universitaria a partir de los datos obtenidos a través de la escala utilizada, se trabajó la técnica estadística de Análisis de Factores; esta técnica tiene por objeto explicar un conjunto de variables observadas por un pequeño número de variables latentes, o no observadas llamadas factores (Peña, 2002), y se inicia con el análisis de la matriz de los coeficientes de correlaciones entre cada par de variables. Para que el uso de la técnica sea pertinente es conveniente que dicha matriz contenga grupos de variables que correlacionen fuertemente entre sí (Pardo y Ruiz, 2002).

Tabla 1. Escala IMAGEing

V01 Este Postgrado cuenta con una buena infraestructura (edificio)
V02 Este Postgrado cuenta con excelentes programas académicos
V03 El espacio (área) total disponible para el Postgrado es suficiente
V04 Los equipos deportivos que representan al Postgrado son excelentes
V05 Este Postgrado cuenta con buenos eventos culturales
V06 Los eventos científicos llevados a cabo en este Postgrado son excelentes
V07 Este Postgrado cuenta con personal profesional actualizado (entrenam.)
V08 Este Postgrado cuenta con un buen equipo de personal docente
V09 Este Postgrado produce investigación de primera
V10 Este Postgrado tiene los programas que ofrece acreditados
V11 El liderazgo de este Postgrado está basado en la Ética
V12 Este Postgrado es reconocido por su calidad educativa
V13 En este Postgrado se capacita a los estudiantes para su desempeño a nivel empresarial
V14 Este Postgrado es el más accesible (económicamente) del mercado
V15 Este Postgrado tiene requisitos (criterios) de ingreso accesibles
V16 Este Postgrado cuenta con planes de financiamiento
V17 Este Postgrado comparte actividades de Responsabilidad Social
V18 Percibo una buena calidad de los servicios prestados en este Postgrado
V19 Este Postgrado cuenta con una variedad de ofertas de programas
V20 Este Postgrado me generará beneficios profesionales

El valor del determinante, presentado por el SPSS y adjunto a esta matriz, es pequeño para las variables estudiadas $2,007E-08$ lo cual es evidencia de la idoneidad del análisis, ya que cuando las variables de una matriz están linealmente relacionadas, el valor del determinante se aproxima a cero, lo que significa que el análisis de factores es una técnica adecuada para analizar esos los datos.

Adicionalmente, se calculó la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin KMO, cuyo resultado fue (0,791). Esta medida indica la idoneidad de la

aplicación del Análisis de Factores dado que valores desde 0.5 hasta 1, son considerados muy buenos (Vicente y Oliva y Manera, 2003; Pardo y Ruiz, 2002; Visauta y Martori, 2003).

Para facilitar la interpretación de la solución obtenida de dicho análisis, se utilizó el método de Rotación VARIMAX (Pardo y Ruiz, 2002; Visauta y Martori, 2003; (Vicente y Oliva y Manera, 2003). Del cuadro de comunalidades (parte de la varianza total de una variable que puede atribuirse a los factores comunes) arrojado por el SPSS, se observa que todas están

por encima de 0,500, lo que significa que las variables están bien representadas ya que los factores comunes reproducen más del 50 por ciento de su varianza (Vicente y Oliva y Manera, 2003). Para la extracción de los componentes se usó el criterio de autovalores iniciales mayores a 1, con lo que se logra identificar en el análisis de las escalas dimensiones subyacentes a la imagen institucional universitaria, las cuales explican más del 75% de la varianza total (75,708%). En cada dimensión se consideró como factor de carga de cada variable 0,500; sin embargo, para la identificación, interpretación y significado de los factores se tomó en cuenta la literatura que respalda la escala tomando en cuenta que el análisis de factores requiere ser validado por algún criterio externo (op. cit.).

Para la escala utilizada, se identificaron cinco (05) factores. En el primer factor, predominan las variables que expresan Calidad Académica, V02, V07, V08 tiene

Análisis de Fiabilidad

La fiabilidad de las escalas se determinó usando el coeficiente Alfa de Cronbach (α); los valores del coeficiente Alfa de Cronbach (α) se expresan en la escala de 0 a 1, donde valores cercanos a los extremos expresan baja o alta consistencia interna (Prat y Doval, 2003; Pardo y Ruiz, 2002). El valor alcanzado para la escala fue 0,9288, lo que indica consistencia interna de las respuestas. La alta consistencia interna es un indicador suficientemente válido de que la escala usada mide la imagen

que ver con programas académicos, personal profesional actualizado, equipo de personal docente, V10, V11, V12, tienen que ver con los programas acreditados, la Ética, la calidad educativa, V13, V20, tiene que ver con capacitación para el desempeño empresarial, beneficios personales; en el segundo factor predominan las variables que expresan Aspectos Sociales V04, V05, V06, V17 tienen que ver con equipos deportivos, eventos culturales, eventos científicos y actividades de responsabilidad social; el tercer factor representado por Elementos Tangibles V01, V03, tiene que ver con la infraestructura y V09 con investigación; el cuarto factor conforman variables que expresan Calidad de Servicio V16, V18, V19, tienen que ver con planes de financiamiento, servicios prestados y ofertas de programas; el quinto factor las variables expresan Accesibilidad V14, V15, tienen que ver con requisitos de ingreso y accesibilidad económica.

institucional universitaria lo que se interpreta como garantía de una alta fiabilidad del instrumento, tomando en cuenta investigaciones previas que consideran valores mayores a 0,80 como buenos (Pérez, 2004; Prat y Doval, 2003; Díaz, 2003).

Validez del instrumento de medición

De la literatura especializada revisada sobre validez (Rodríguez, 2004; Ruiz, 1998; Hair, Buss y Ortinau, 2004; Dillon, Madden y Firtle, 1996; Hernández, et. al., 2003;

Mejías, Cobo y Maneiro, 2006), se tienen los principales tipos de validez: validez de contenido o aparente, validez de constructo o concepto y validez pragmática o de criterio.

Validez de Contenido.

Las variables que integran la escala IMAGEing fueron obtenidas de fuentes bibliográficas reconocidas y es una versión de instrumentos desarrollados y validados por sus respectivos autores en áreas de conocimiento como mercadeo, publicidad, gerencia de negocios, estudios culturales, comunicación organizacional, gestión de calidad, relaciones públicas, así como de investigaciones anteriores efectuadas en el sector de educación superior relacionadas con imagen e identidad institucional (Kirp, 2003; Kotler y Fox, 1995; Ivy, 2001; Gray, Shyan y Llanes, 2003; Malewar y Akel, 2005; Martínez, Montaner y Pina, 2005; Kazoleas, Kim y Moffitt, 2001; Arpan, Raney y Zivnuska, 2003; Beerli, Díaz y Pérez, 2002; Durán y Fernández, 2004; Alcántar y Arcos, 2004), Siegbahn y Oman, 2004) Por lo que se puede considerar que la escala IMAGEing presenta validez de contenido.

Validez Pragmática o de Criterio.

Se clasifica según cuando se fije el criterio, si se conoce o fija en el presente se llama Concurrente, y si se fija en el futuro se le denomina Predictiva. Siguiendo la metodología que presentan Mejías, Cobo y Maneiro (2006) para determinar la validez concurrente, se clasificaron a los estudiantes encuestados en dos grupos;

uno con baja percepción de la imagen formado por aquellos cuyas puntuaciones medias fueron inferiores a la media, y otro con los estudiantes cuyas puntuaciones medias eran superiores a la media; una vez agrupados en estos grupos, se procedió a determinar las diferencias significativas en relación con la pregunta auxiliar relacionada con la imagen global de la institución, para lo cual se hizo uso de la prueba estadística U de Mann-Whitney, cuyo resultado (significativo al 1%), confirmó la validez de criterio de la escala IMAGEing para medir la imagen institucional.

Validez de Constructo o Concepto.

Se refiere al grado en que una medición se relaciona consistentemente con otras mediciones de acuerdo con hipótesis derivadas teóricamente y que conciernen a los conceptos (o constructos) que están siendo medidos (Hernández et. al., 2003); si los datos obtenidos por la escala están relacionados con otra medida, se le llama convergente; y si los mismos son independientes, divergente o discriminante. Para determinar la validez convergente se evaluó la correlación de la percepción promedio de la escala IMAGEing con la pregunta auxiliar sobre imagen global del postgrado; los resultados del análisis estadístico realizado (coeficiente de correlación de Spearman = 0,743, significativo al 1 %) reflejan que existe una relación significativa entre la imagen global del postgrado y la percepción que expresan los estudiantes mediante el uso de a escala

IMAGEing, lo cual confirma la validez convergente de la escala. Según Hernández et. al. (2003) desde una perspectiva científica la validez de constructo o concepto es la más importante de todas.

CONCLUSIONES

Para la evaluación de la imagen institucional de los postgrados universitarios en educación superior, específicamente, el postgrado de Ingeniería Industrial de la Universidad de Carabobo donde se realizó la investigación exploratoria, se utilizó la escala de medición cuya base teórica está respaldada por investigaciones previas. Dado el índice de consistencia resultante (alfa de Cronbach mayor a 0,80), la escala usada se considera como fiable para medir

la imagen institucional universitaria de los postgrados.

Previa comprobación de los supuestos necesarios para su aplicación, el Análisis de Factores mostró que la imagen institucional percibida por los estudiantes del Postgrado en Estudio, puede dimensionarse en cinco factores, a saber, calidad académica, aspectos sociales, elementos tangibles, calidad del servicio y accesibilidad.

La escala IMAGEing para medir la Imagen Institucional de los Postgrados presenta validez de Contenido, con base en la revisión de literatura realizada; así mismo, presenta validez de criterio y de concepto, con base en los resultados de las pruebas estadísticas realizadas (Prueba U de Mann-Whitney y Análisis de Correlación).

REFERENCIAS

Alcántar, V. M. y Arcos, J. L. (2004). *La vinculación como instrumento de imagen y posicionamiento de las instituciones de educación superior*. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 6 (1). Consultado el 20 de enero de 2006 en: <http://redie.uabc.mx/vol6no1/contenido-enriquez.html>.

Arpan, L., Raney, A. y Zivnuska, S. (2003). *A cognitive approach to understanding university image*. Corporate Communications: an International Journal, 8 (2), 97-113.

Beerli, A., Díaz, G. y Pérez, P. (2002). *The configuration of the university image and its relationship with the satisfaction of students*. Journal of Educational Administration, 40 (5), 486-505.

Costa, J. (2004). *Dircom On-line*. La Paz, Bolivia: Grupo Design.

Díaz, D. (2003). *Validación de una escala de medida para la determinación de la calidad de servicio en una institución de educación superior*. (Documento de trabajo). Centro de Competitividad, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Perú.

(Disponible en la red: www.usat.edu.pe/competitividad/doctrabajos/dt013-servqual.pdf, consultado el 26/08/2004).

Dillon, W., Madden, T. y Firtle, N. (1996). *La investigación de mercados en un entorno de marketing*. (3º.ed.). Madrid: Irwin.

Durán, A. y Fernández, F. (2004). *Los manuales de gestión de la imagen y la comunicación en las universidades. El camino hacia una necesaria planificación*. España: Universitat Jaume I.

Gray, B., Fam, K. y Llanes, V. (2003). *Branding universities in Asian markets*. *Journal of Product & Brand Management*, 12 (2), 108-120.

Hair, J., Bus, R. y Ortinau, D. (2004). *Investigación de mercados*. (2º.ed.). México: McGraw-Hill.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación, tercera edición*. México: McGraw-Hill.

Ivy, J. (2001). *Higher education institution image: a correspondence analysis approach*. *The International Journal of Educational Management*, 15 (6), 276-282.

Kazoleas, D., Kim, Y. y Moffitt, M. (2001). *Institutional Image: a case study*. *Corporate Communications: An International Journal*, 6 (4), 205-21.

Kirp, D. (2004). *Shakespeare, Einstein and the Bottom Line. The Marketing of Higher Education*. United States of America: Harvard University Press.

Kotler, P y Fox, K. (1995). *Strategic Marketing for Educational Institutions*. Second Edition. USA: Prentice-Hall.

Martínez, E., Montaner, T. y Pina, J. (2005). *Una Escala de Medición de la Imagen de Marca Aplicada a la Estrategia de Extensión de Marca*, Documento de trabajo. España: Universidad de Zaragoza.

Mejías, A. (2005). *Modelo para medir la calidad de servicio en los estudios universitarios de postgrado*. *Revista Universidad, Ciencia y Tecnología*, 4 (34), 81-85.

Mejías, A., Cobo, M. y Maneiro, N. (2006). *La calidad de servicio en educación superior. Comparación de escalas para su medición*. *Memorias del XVI Simposio de Estadística 2006*, Colombia: Universidad Nacional.

Melewar, T. y Akel, S. (2005). *The role of corporate identity in the higher education sector, a case study*. *Corporate Communications: An International Journal*, 10 (1), 41-57.

Pardo, A. y Ruiz, M. (2002). *SPSS 11. Guía para el Análisis de Datos*. Madrid: McGrawHill.

Pérez, C. (2004). *Técnicas de Análisis Multivariante de Datos. Aplicaciones con SPSS*. Madrid: Pearson Educación.

Prat, R. y Doval, E. (2003). *Construcción y análisis estadístico de escalas*. En Lévy, J. y Valera, J. (Comp.), *Análisis Multivariable para las Ciencias Sociales*. Madrid: Pearson Educación.

Rodríguez, M. (2004). Determinación de la imagen de los centros comerciales, *Tribuna Económica ICE*, 815, 241-260.

Ruiz, C. (1998). *Instrumentos de Investigación Educativa. Procedimientos para su diseño y validación*. Barquisimeto, Venezuela: Ediciones Cideg.

Siegbahn, C, y Oman J (2004). *Identity and Image of a University. Case Studies of Management and Students at Lulea University of Technology*. Suiza. Master's Thesis.

Vicente y Oliva, M. de y Manera, J. (2003). *El análisis factorial y por componentes*

principales. En Lévy, J. y Valera, J. (Comp.), *Análisis Multivariable para las Ciencias Sociales*. Madrid: Pearson Educación.

Visauta, B., y Martori, J. (2003). *Análisis estadístico con SPSS para Windows®, segunda edición*. Madrid: McGrawHill/Interamericana de España.

Wei, Y. (2002). *Corporate image as collective ethos: a poststructuralist approach*. *Corporate Communications: An International Journal*, 7 (4), 269-276.

Autoras

Venturina Guerra T. Ing. Industrial. MSc. en Administración de Negocios Universidad Carabobo, Esp. en Cs. Administrativas, Universidad Central de Venezuela. Profesora Titular Jubilada de la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad de Carabobo. Av. Universidad, Facultad de Ingeniería. Telf.-Fax: 58-241-8672843. , Valencia, Venezuela. E-mail: guerrav@net-uno.net

Pura de Arends. Economista. MSc. en Administración de Negocios, Universidad Carabobo. Profesora Titular Jubilada de la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad de Carabobo. Av. Universidad, Facultad de Ingeniería. Telf.-Fax: 58-241-8672843. , Valencia, Venezuela. E-mail: puraarends@hotmail.com

Recibido: 02/09/2007 **Aceptado:** 09/10/2007